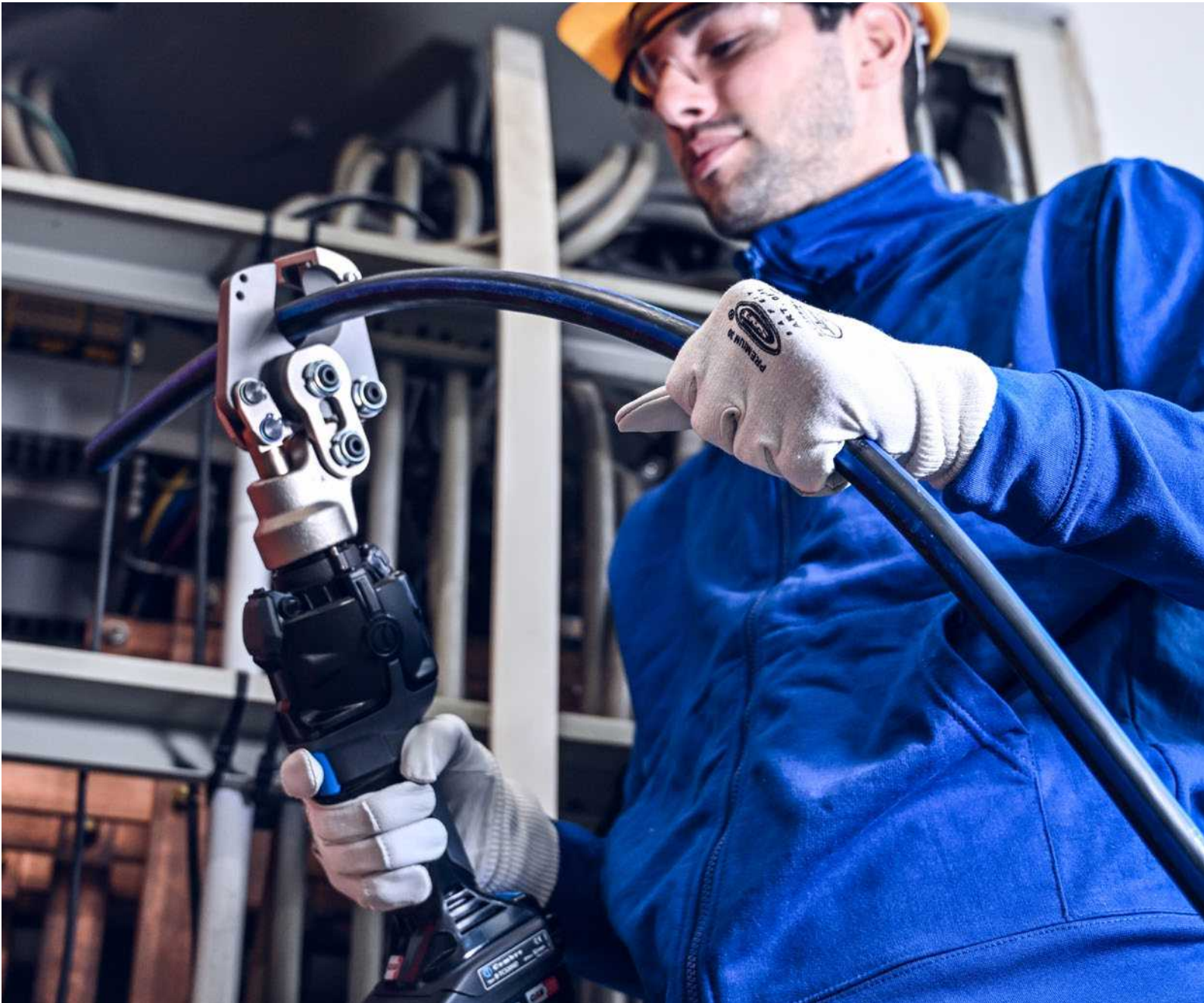




CEMBRE

CATÁLOGO GENERAL



www.cembre.com

NUESTROS NÚMEROS

LA INNOVACIÓN ESTÁ EN NUESTRO ADN



217

patentes y solicitudes presentadas

71

nombres de marca registradas



NUESTRAS AREAS DE TRABAJO, SEDE

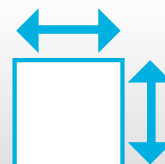


60.000

m² de espacio dedicado a oficinas, fábricas, laboratorios

121.000

m² de área



NUESTROS CÓDIGOS DE PRODUCTO



17.800

diferentes códigos de producto vendidos cada año

21.400

códigos de producto disponible para envío inmediato



EL ALMACEN AUTOMATICO



60.000

cajas para productos

10.000

líneas de pedido para todos los días laborables



Marcas registradas y propiedad de Cembre S.p.A.

 **CEMBRE**

ZETApiù

MAXIblock

 **C e m b r e**

ZETAblock

spiralblock

Crimpstar

ZETAmini

MAXIbrass

SICURclips

Todos los nombres, logotipos y marcas comerciales enumerados son propiedad de Cembre S.p.A. y solo se puede utilizar de acuerdo con el uso permitido por Cembre S.p.A. Cualquier uso de dichos nombres, logotipos y marcas en anuncios y promociones de productos. Cembre está permitido con consentimiento explícito; El uso no autorizado está sujeto a sanciones civiles y penales.

Calidad e Innovación: nuestras prioridades



Certified Quality Management System



Certified Environmental Management System



Certified Occupational Health & Safety Management System



“Es finalidad de CEMBRE S.p.A. y de todos sus colaboradores a perseguir la satisfacción de sus clientes satisfaciendo plenamente sus necesidades mediante el cumplimiento de sus legítimas expectativas”.

Para lograr este objetivo, CEMBRE pone la base de su trabajo:

- alto nivel de calidad de los productos y servicios ofrecidos
- investigación e innovación continuas
- salvaguardar el medio ambiente y proteger la salud y la seguridad de los trabajadores y usuarios de sus productos
- respeto y valorización de los valores señalados en el Código Ético de la Empresa
- cumplimiento escrupuloso de los requisitos legales, reglamentarios y estándares nacionales e internacionales

El Sistema de Gestión de la Empresa, organizado según los requisitos de las normas ISO 9001:2015 en materia de calidad, ISO 14001:2015 en materia de protección del medio ambiente y la norma ISO 45001:2018 en materia de protección de la salud y seguridad de los trabajadores, **es la herramienta adoptada para traducir los principios de la política corporativa en objetivos y monitorear su cumplimiento.**



Todos los productos CEMBRE están conformes a la norma 2011/65/EU, del Parlamento Europeo y del Consejo, fechada el 08 de junio 2011 (y siguientes enmiendas).

Índice

CONECTORES ELÉCTRICOS

significado de los símbolos.....	4
TERMINALES PREAISLADOS EN PVC.....	6
TERMINALES HEMBRA DESCONECTABLES.....	8
TERMINALES MIXTOS Y TERMINALES CILINDRICOS.....	8
CONECTORES PUNTA-PUNTA Y PARALELOS.....	9
CONECTORES PUNTA-PUNTA.....	9
CONECTORES FINALES.....	9
TERMINALES PREAISLADOS SIN HALÓGENOS.....	10
CONECTORES EN BANDA AISLADOS EN POLICARBONATO.....	12
TERMINALES REFORZADOS PREAISLADOS EN PA 6.6.....	14
TERMINALES DESCONECTABLES REFORZADOS.....	16
CONECTORES ENCHUFABLES HEMBRA.....	16
CONECTORES ENCHUFABLES MACHO.....	17
CONECTORES DE PANEL (LENGÜETAS).....	17
PROTECTOR PARA TERMINALES DESCONECTABLES.....	17
PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS EN PA 6.....	18
PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS EN PA 6 TIPO "TWIN".....	20
PUNTERAS HUECAS DESNUDAS.....	20
PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS EN PP, EN BANDA.....	21
TERMINALES DE PRESIÓN PREAISLADOS EN PC.....	21
TERMINALES DE PRESIÓN PREAISLADOS EN PA 6.6.....	22
TERMINALES PREAISLADOS EN PA 6.6.....	24
TERMINALES HORQUILLA PREAISLADOS EN PA 6.6.....	25
TERMINALES PUNTERA PREAISLADOS EN PA 6.6.....	25
TERMINALES DESNUDOS.....	26
TERMINALES DE PRESIÓN SEGÚN DIN 46234.....	30
TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO.....	32
TERMINALES DE PALA ESTRECHA.....	34
TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO.....	35
TERMINALES DOBLADOS A 90°.....	36
TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO.....	37
TERMINALES DOBLADOS A 315° y 345°.....	39
TERMINALES DE COBRE DE ALTA RESISTENCIA.....	40
MANGUITOS DE EMPALME PUNTA-PUNTA.....	42
MANGUITOS DE EMPALME PARALELOS.....	43
TERMINALES HORQUILLA DESNUDOS.....	44
PUNTERAS DESNUDAS.....	44
PUNTERAS DESNUDAS DOBLADAS A 45°.....	45
TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO.....	46
TERMINALES ACODADOS.....	47
EMPALMES BAJA TENSIÓN.....	47
TERMINALES CON PALA ESTRECHA.....	48
TERMINALES DE PALA PARA FIJACION MULTIPLE (ESJ).....	49
TERMINALES A PRESIÓN SEGÚN DIN 46235.....	51
MANGUITOS DE EMPALME SEGÚN DIN 46267 T.1.....	51
TERMINALES CÓDIGO COLOR DE COBRE PARA CRIMPADO.....	52
MANGUITOS DE EMPALME PUNTA-PUNTA CÓDIGO COLOR.....	56
TERMINALES DE COBRE DE ALTA RESISTENCIA.....	57
CONECTORES TIPO "C".....	58
CONECTORES TIPO "H".....	59
TERMINALES DOBLES PARA 2 CONDUCTORES REDONDOS.....	60
TERMINALES CON 2 AGUJEROS RANURADOS.....	60
TERMINALES A TORNILLOS.....	61
GRAPAS PARA DERIVACIÓN DE CONDUCTORES.....	61
TERMINALES DE COBRE DE MEDIA TENSIÓN.....	62
CONECTORES MEDIA TENSIÓN.....	64
EMPALMES DE COBRE PARA MEDIA TENSIÓN.....	65
EMPALMES DE MEDIA TENSIÓN.....	66
EMPALMES REDUCTORES DE MEDIA TENSIÓN.....	66
EMPALMES MULTITENSIÓN.....	67
EMPALMES REDUCTORES MULTITENSIÓN.....	67
TERMINALES BIMETÁLICOS.....	68
TERMINALES DE ALUMINIO.....	69
TERMINALES MECÁNICOS.....	73
TERMINALES MECÁNICOS CON PALA SIMÉTRICA.....	74
MANGUITOS DE EMPALME MECÁNICOS.....	74

REGLETAS, BARRAS Y TRENZAS FLEXIBLES, REPARTIDORES DE POTENCIA

significado de los símbolos.....	76
ejemplos de uso.....	77
REGLETAS UNIPOLARES.....	78
CAPACIDAD DE CONEXIÓN DE LAS REGLETAS SERIE "ZETApiù".....	80
REGLETAS TETRAPOLARES.....	82
CAPACIDAD DE CONEXIÓN DE LAS REGLETAS TETRAPOLARES.....	83
REGLETAS DE UNA VIA.....	84
REGLETAS.....	85
REGLETAS EN ESTEATITA.....	85
REPARTIDORES UNIPOLARES SERIE DBLOCK.....	86
REPARTIDORES BIPOLARES SERIE DBLOCK.....	86
REPARTIDORES TETRAPOLARES SERIE DBLOCK.....	87
ACCESORIOS.....	87
BARRAS FLEXIBLES AISLADAS.....	88
TRENZAS FLEXIBLES.....	91
BRIDAS.....	92
ACCESORIOS.....	96
FUNDAS AISLANTES SERIE ES.....	97
FUNDAS TERMORRETRÁCTILES TERMOCOIL.....	98
FUNDAS TERMORRETRÁCTILES TERMOSTRIP.....	100
FUNDAS TERMORRETRÁCTILES TERMOBLOCK.....	102
EMPALMES DE CONEXIÓN Y DERIVACIÓN.....	103

PRENSAESTOPAS Y ACCESORIOS

significado de los símbolos.....	106
PRENSAESTOPAS MAXIBLOCK.....	108
PRENSAESTOPAS MAXIBLOCK ATEX y UKEK.....	113
PRENSAESTOPAS.....	114
PRENSAESTOPAS ESPECIALES.....	115
PRENSAESTOPAS DE POLYSTYROL.....	115
PRENSAESTOPAS MAXIBRASS.....	116
PRENSAESTOPAS MAXIBRASS ATEX y UKEK.....	120
PRENSAESTOPAS "EMC".....	120
PRENSAESTOPAS.....	121
PRENSAESTOPAS MAXINOX.....	122
TUERCAS CON COLLARIN.....	124
TUERCAS.....	125
TUERCAS PARA PRENSAESTOPAS "EMC".....	127
TUERCAS PARA PRENSAESTOPAS MAXINOX.....	127
ACCESORIOS PARA PRENSAESTOPAS.....	128
ACCESORIOS.....	130
JUNTAS.....	133
JUNTAS PLANAS.....	135
TAPONES.....	136
TUERCAS.....	139
ARANDELAS DE RETENCIÓN RUTASEAL.....	140
ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.....	140

HERRAMIENTAS MECÁNICAS

significado de los símbolos.....	142
HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®.....	144
HERRAMIENTAS MECÁNICAS.....	152
HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE ND®.....	154
HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE ZKE.....	155
HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE HP4.....	156
HERRAMIENTA MECÁNICA HWEIN.....	158
HERRAMIENTA MECÁNICA IDT.....	159
HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TN.....	160
HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TNE.....	162
PELACABLES SERIE HB.....	165
CORTACABLES SERIE KT.....	167
HERRAMIENTAS MANUALES PARA TUBO.....	168
HERRAMIENTA PERFORADORA DE CANALETA.....	168
HERRAMIENTAS PARA BRIDAS.....	169
MALETINES VALSTAR-N.....	170

PRENSAS DE BANCO

PRENSA DE BANCO.....	172
UTENSILIOS NEUMÁTICOS.....	176
PRENSA PARA CONECTORES EN BANDA AISLADOS.....	178

HERRAMIENTAS PROFESIONALES

significado de los símbolos.....	180
TIJERAS PROFESIONALES SERIE SC.....	182
CBLIGHT.....	186
CBLIGHT HD.....	190
DESTORNILLADORES PROFESIONALES SERIE SDC.....	194
DESTORNILLADORES DE CABEZA HUECA SERIE SDC.....	197
LLAVE UNIVERSAL.....	197
ALICATES PROFESIONALES.....	198
PORTAHERRAMIENTAS PROFESIONALES.....	200
HERRAMIENTAS MANUALES PROFESIONALES.....	212
HERRAMIENTAS DE CORTE PROFESIONALES.....	219
INSTRUMENTOS DIGITALES PROFESIONALES.....	220
HERRAMIENTAS DE MEDIDA PROFESIONALES.....	221
ACCESORIOS PARA PERFORACIÓN PROFESIONALES.....	222

HERRAMIENTAS Y CABEZAS HIDRÁULICAS

significado de los símbolos.....	226
HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS.....	228
CABEZAS COMPRESORAS HIDRÁULICAS.....	230
CORTADORAS HIDRÁULICAS.....	242
CABEZAS CORTADORAS HIDRÁULICAS.....	242
CABEZAL PERFORADOR.....	253
HERRAMIENTA PERFORADORA.....	254
CABEZAL PERFORADOR.....	255
CABEZAL TRONZATUERCAS.....	256

HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS A BATERÍA

significado de los símbolos.....	258
CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA DE 18.0 - 5.2 Ah VOLTIOS A BATERÍA.....	260
CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA DE 18.0 - 2.0 Ah VOLTIOS A BATERÍA.....	261
HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS DE CRIMPADO A BATERÍA.....	262
HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS DE CORTE A BATERÍA.....	272
HERRAMIENTA HIDRÁULICA A BATERÍA PERFORADORA DE CANALETA.....	285
HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS PERFORADORA A BATERÍA.....	286
ACCESORIOS DE PERFORACIÓN.....	288
HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS TRONZATUERCAS A BATERÍA.....	289
DISPOSITIVOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LA FUERZA DE COMPRESIÓN.....	290

BOMBAS Y UNIDADES HIDRÁULICAS

BOMBA HIDRÁULICA.....	292
BOMBA ELECTRO-OLEODINÁMICA.....	293
BOMBA ELECTRO-HIDRÁULICA PORTÁTIL.....	294
BOMBAS ELECTRO-HIDRÁULICAS PORTÁTILES SERIE B70M-P36.....	296
BOMBAS ELECTRO-HIDRÁULICAS PORTÁTILES.....	297
ACCESORIOS ADICIONALES PARA B70M-P36.....	298
UNIDAD HIDRÁULICA.....	299
UNIDAD HIDRÁULICA DE CORTE.....	301
UNIDADES HIDRÁULICAS DE CORTE AISLADAS.....	302
UNIDADES DE CORTE HIDRÁULICAS PORTÁTILES CON BATERÍA.....	303
BOMBA HIDRÁULICA AISLADA.....	304
BOMBA ELECTRO-HIDRÁULICA PORTÁTIL AISLADA.....	305
ACCESORIOS PARA HERRAMIENTAS A BATERÍA.....	306
ACCESORIOS PARA ALMACENAR LAS MATRICES.....	307
ACCESORIOS PARA EL TRANSPORTE.....	307
ACCESORIOS PARA BOMBAS HIDRÁULICAS NO AISLADAS.....	308
ACCESORIOS PARA BOMBAS HIDRÁULICAS AISLADAS.....	308

GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES

GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES.....	310
GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES MUT.....	324
GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES RHU600.....	325
GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES RHU1000.....	326

APÉNDICE

Tipo/Código Tabla de Correspondencia.....	328
Equivalencia de medidas de sección de conductores AWG - MCM - MÉTRICA.....	342
IEC 60228 - 2004 - 11 tabla de conductores.....	343
Sistema de denominación de cables conforme con el documento de armonización CENELEC HD 361.....	346
Grado de la protección IP (de acuerdo con las normas EN 60529 - CEI 70-1).....	347
Ensayo de inflamabilidad para productos y ensayos.....	348
Radio de par de torsión de los prensaestopos.....	349
Radio de par de torsión para Tapones Roscados.....	349
Prensaestopos: tabla de detalles sobre las marcas UL y VDE.....	350
Sistema de marcado industrial.....	351
Términos y condiciones generales de venta.....	352

CONECTORES ELÉCTRICOS



significado de los símbolos

conectores eléctricos

	Aislamiento de Cloruro de Polivinilo		Conectores bimetalicos de Aluminio y Cobre. La unión bimetalica se realiza mediante soldadura por fricción.
	Aislamiento de Policarbonato		Conectores de Aluminio con una pureza superior al 99,5%
	Aislamiento de Nylon PA6.6		Conectores de Aldrey
	Aislamiento de Polipropileno		Conectores en Acero galvanizado
	Aislamiento de Polietileno de alta densidad		El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación.
	Material termoretráctiles		Conectores provistos de un diafragma sellado central
	Especial contorno de entrada que asegura la fácil entrada del conductor en el lugar de conexión		Conectores con código de color impreso en la superficie
	Fabricados a partir de banda de Cobre ETP con una pureza superior al 99,9%		El cañón está provisto de un avellanado interno en su parte final para facilitar la introducción del conductor
	Fabricados a partir de banda de latón		La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor
	Fabricados a partir de tubo de Cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%		Terminales con pala estrecha
	Fabricados a partir de hilos de Cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%		Material recocido
	Junta soldada		Superficie protegida por estañado electrolítico; espesor mínimo 3µm
	Conectores de latón		Terminal a 90°

significado de los símbolos

conectores eléctricos



Tornillos de acero galvanizado



Tuercas de acero galvanizado



Utiliza matrices de compresión hexagonales



Utiliza matrices de compresión circunferencial



Utiliza matrices de compresión punzonado



Utiliza matrices de compresión punzonado escalonada



Utiliza matrices de compresión a "W"



Utiliza matrices de compresión oval



Utiliza matrices de compresión trapezoidal



Utiliza matrices de compresión circular



Utiliza matrices de compresión semicircular



Utiliza matrices de compresión punzonado



Temperatura de utilización



Grado de protección



Marca USL-CNL válido para USA y CANADA



Marca USL-CNL válido para USA y CANADA



Conforme a DIN

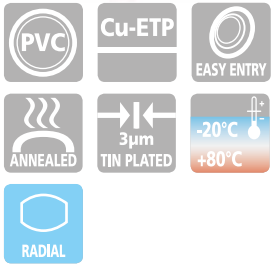


Cumplir con la Directiva EN 45545-2:2015 sobre el comportamiento al fuego de los materiales y componentes



Sin halógenos



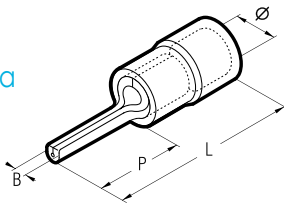


Especial contorno de entrada, funda de PVC, que asegura la fácil entrada del conductor en el lugar de conexión y consiguiendo por lo tanto una perfecta conexión tanto mecánica como eléctrica.

La superficie interna ha sido tratada de tal manera que mejora el contacto entre las "venas" del conductor y el terminal dando mayor fiabilidad mecánica. El rango "F" presenta una extensa gama de dimensiones y formas que responde a cualquier necesidad del usuario.

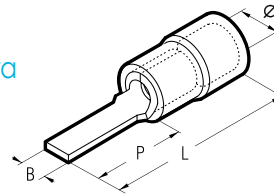
La temperatura de utilización es de -20°C hasta +80°C con pico máximo de breve tiempo a 90°C. El aislamiento es autoextinguible V0 (UL 94). Las herramientas apropiadas para el crimpado de este tipo de terminales se muestran en las pág.144÷173, 262.

terminal puntera



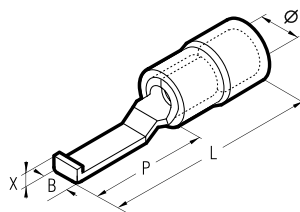
Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	RF-P8	4,0	1,6	8,0	17,8	3.000/100
	RF-P10	4,0	1,6	10,0	19,8	3.000/100
	RF-P12	4,0	1,6	12,0	22,0	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BF-P8	4,9	1,6	8,0	17,8	2.500/100
	BF-P10	4,9	1,6	10,0	19,8	2.500/100
	BF-P12	4,9	1,6	12,0	21,8	2.500/100
4÷6 (12÷10)	GF-P10	6,6	2,2	10,0	24,5	1.000/100
	GF-P12	6,6	2,2	12,0	26,7	1.000/100
	GF-P14	6,6	2,2	14,0	28,7	1.000/100

terminal puntera plana



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	RF-PP12	4,0	3,0	12,8	22,8	3.000/100
	RF-PP12/1	4,0	3,0	11,3	21,3	3.000/100
	RF-PP12/19	4,0	1,9	13,2	23,2	3.000/100
	RF-PP12/23	4,0	2,3	13,2	23,2	2.500/100
	RF-PP14	4,0	3,0	14,8	24,8	2.500/100
	RF-PP16/23	4,0	2,3	17,2	27,2	2.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BF-PP10	4,9	3,5	10,0	20,0	2.500/100
	BF-PP12	4,9	3,5	12,8	22,8	2.500/100
	BF-PP12/25	4,9	2,5	13,3	23,3	2.000/100
	BF-PP12/29*	4,9	2,9	13,3	23,3	2.500/100
	BF-PP16/25	4,9	2,5	17,2	27,2	2.500/100
	GF-PP12	6,6	4,0	13,3	27,4	1.000/100
4÷6 (12÷10)	GF-PP17	6,6	2,9	19,2	33,3	1.000/100

terminal puntera plana de seguridad



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	X	
0,25÷1,5 (22÷16)	RF-PPL30*	4,0	3,0	17,5	28,3	1,7	2.500/100
	RF-PPL46*	4,0	4,6	17,5	28,3	1,7	2.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BF-PPL30*	4,9	3,0	17,5	28,3	1,7	2.000/100
	BF-PPL46*	4,9	4,6	17,5	28,3	1,7	2.000/100
4÷6 (12÷10)	GF-PPL46*	6,6	4,6	17,5	32,6	1,9	1.000/100

*No marcado UL

TERMINALES PREAISLADOS EN PVC

RF BF GF

rango "F" de entrada fácil - para conductores de cobre



NEW

VALSTAR-N4

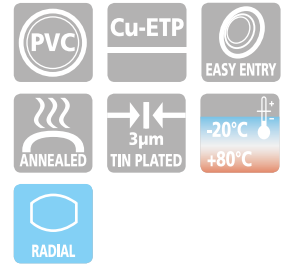


Resistente caja de plástico con compartimentos, que contiene:

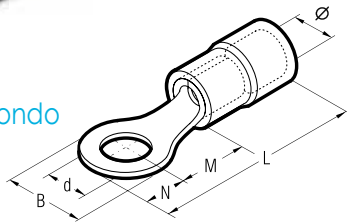
- Set de crimpado con terminales preaislados en PVC para secciones 0,25 ÷ 6 mm² (22÷10 AWG).
- Herramienta tipo Crimpstar® HP3

Conectores contenido en la caja:

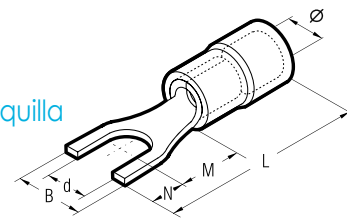
- n° 100 terminales RF-M4
- n° 100 terminales BF-M5
- n° 100 terminales GF-M6
- n° 100 terminales RF-F608P
- n° 100 terminales BF-F608P
- n° 100 conectores PL03-M
- n° 100 bridas G100X2.5



terminal redondo



terminal horquilla

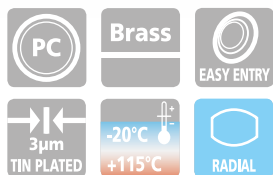


Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa
			Ø	B	M	N	L	d	
0,25÷1,5 (22÷16)	2	RF-M2**	4,0	5,6	4,5	2,8	17,3	2,2	3.000/100
	3	RF-M3	4,0	5,6	4,5	2,8	17,3	3,2	3.000/100
	3,5	RF-M3.5	4,0	5,6	4,5	2,8	17,3	3,7	3.000/100
	3,5	RF-M3.5/1	4,0	6,2	7,1	3,1	20,2	3,7	3.000/100
	4	RF-M4	4,0	7,0	6,5	3,5	20,0	4,3	3.000/100
	4	RF-M4/3*	4,0	7,8	7,1	3,9	21,0	4,3	3.000/100
	5	RF-M5	4,0	7,8	7,1	3,9	21,0	5,3	2.500/100
	6	RF-M6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,8	6,4	2.500/100
	6	RF-M6/1	4,0	12,0	10,3	6,0	26,3	6,4	2.000/100
	7	RF-M7	4,0	9,4	8,1	4,7	22,8	7,2	2.500/100
	8	RF-M8	4,0	12,0	10,3	6,0	26,3	8,4	2.000/100
	10	RF-M10	4,0	15,5	13,0	7,7	30,8	10,5	1.500/100
12	RF-M12	4,0	18,0	15,5	9,0	34,5	13,0	1.500/100	
1,5÷2,5 (16÷14)	2	BF-M2**	4,9	5,6	5,0	2,8	17,8	2,2	3.000/100
	3	BF-M3	4,9	5,6	5,0	2,8	17,8	3,2	2.500/100
	3,5	BF-M3.5	4,9	5,6	5,0	2,8	17,8	3,7	2.500/100
	3,5	BF-M3.5/1	4,9	6,2	6,5	3,1	19,6	3,7	2.500/100
	4	BF-M4	4,9	8,0	6,5	4,0	20,5	4,3	2.500/100
	5	BF-M5	4,9	8,0	7,5	4,0	21,5	5,3	2.000/100
	6	BF-M6	4,9	9,4	8,6	4,7	23,3	6,4	2.000/100
	6	BF-M6/1	4,9	12,0	10,3	6,0	26,3	6,4	2.000/100
	6	BF-M6/2**	4,9	8,4	5,4	4,2	19,6	6,4	2.500/100
	7	BF-M7	4,9	10,0	7,8	5,0	22,8	7,2	2.000/100
	8	BF-M8	4,9	12,0	10,3	6,0	26,3	8,4	1.500/100
	10	BF-M10	4,9	15,5	13,0	7,7	30,8	10,5	1.500/100
12	BF-M12	4,9	18	15,5	9,0	34,5	13,0	1.000/100	
4÷6 (12÷10)	3	GF-M3	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,2	1.000/100
	3,5	GF-M3.5	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,7	1.000/100
	4	GF-M4	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	4,3	1.000/100
	5	GF-M5	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	5,3	1.000/100
	6	GF-M6	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	6,4	1.000/100
	6	GF-M6/1	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	6,4	1.000/100
	7	GF-M7	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	7,2	1.000/100
	8	GF-M8	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	8,4	800/100
	8	GF-M8/1**	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	8,4	1.000/100
	10	GF-M10	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	10,5	800/100
	10	GF-M10/1	6,6	15,5	13,8	7,7	35,7	10,5	800/100
	12	GF-M12	6,6	19,0	15,1	9,5	38,7	13,0	500/100
	14	GF-M14	6,6	21,0	16,1	10,5	40,7	15,0	500/100
	16	GF-M16	6,6	24,0	17,1	12,0	43,2	17,0	500/100

Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa
			Ø	B	M	N	L	d	
0,25÷1,5 (22÷16)	3	RF-U3	4,0	5,5	5,5	4,0	19,5	3,2	3.000/100
	3,5	RF-U3.5	4,0	6,0	6,5	3,8	20,3	3,7	3.000/100
	3,5	RF-U3.5/1	4,0	7,2	6,5	3,8	20,3	3,7	3.000/100
	3,5	RF-U3.5/2*	4,0	6,4	6,5	3,8	20,3	3,7	3.000/100
	4	RF-U4	4,0	6,5	7,5	3,7	21,2	4,3	3.000/100
	4	RF-U4/1	4,0	8,5	7,5	3,7	21,2	4,3	3.000/100
	4	RF-U4/2	4,0	7,5	7,5	3,7	21,2	4,3	3.000/100
	5	RF-U5	4,0	8,5	7,5	3,7	21,2	5,3	2.500/100
	5	RF-U5/1**	4,0	9,4	7,5	3,7	21,2	5,3	3.000/100
	6	RF-U6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,8	6,4	2.000/100
	6	RF-U6/1	4,0	12,0	9,2	7,1	26,3	6,4	2.000/100
	8	RF-U8	4,0	14,0	10,0	6,3	26,3	8,4	2.000/100
10	RF-U10	4,0	17,5	13,0	7,7	30,8	10,5	1.500/100	
12	RF-U12	4,0	20,0	15,5	9,0	34,5	13,0	1.500/100	
1,5÷2,5 (16÷14)	3	BF-U3	4,9	5,5	5,5	4,0	19,5	3,2	2.500/100
	3,5	BF-U3.5	4,9	6,4	6,5	3,8	20,3	3,7	2.500/100
	3,5	BF-U3.5/1*	4,9	7,2	6,5	3,8	20,3	3,7	3.000/100
	4	BF-U4	4,9	6,5	7,5	3,7	21,2	4,3	2.500/100
	4	BF-U4/1	4,9	8,5	7,5	3,7	21,2	4,3	2.000/100
	4	BF-U4/2	4,9	7,5	7,5	3,7	21,2	4,3	2.000/100
	5	BF-U5	4,9	8,5	7,5	3,7	21,2	5,3	2.000/100
	5	BF-U5/2*	4,9	12,0	11,3	5,0	26,3	5,3	1.500/100
	6	BF-U6	4,9	9,4	8,1	4,7	22,8	6,4	2.000/100
	6	BF-U6/1	4,9	12,0	9,2	7,1	26,3	6,4	2.000/100
	8	BF-U8	4,9	14,0	10,0	6,3	26,3	8,4	1.500/100
	10	BF-U10	4,9	17,5	13,0	7,7	30,8	10,5	1.000/100
12	BF-U12	4,9	20,0	15,5	9,0	34,5	13,0	1.000/100	
4÷6 (12÷10)	3,5	GF-U3.5	6,6	7,5	8,5	3,9	26,5	3,7	1.000/100
	4	GF-U4	6,6	7,5	8,0	4,4	26,5	4,3	1.000/100
	5	GF-U5	6,6	9,5	8,0	4,4	26,5	5,3	1.000/100
	6	GF-U6	6,6	10,0	11,0	5,5	30,6	6,4	1.000/100
	8	GF-U8	6,6	13,5	12,0	8,0	34,1	8,4	800/100
	10	GF-U10	6,6	15,5	13,0	8,0	35,1	10,5	1.000/100
	10	GF-U10/1	6,6	17,5	13,8	7,7	35,7	10,5	1.000/100
	12	GF-U12	6,6	21,0	15,1	9,5	38,7	13,0	500/100
14	GF-U14	6,6	23,0	16,1	10,5	40,7	15,0	500/100	
16	GF-U16	6,6	26,0	17,1	11,5	42,7	17,0	500/100	

*No marcado UL *Bajo demanda

RF-F BF-F GF-F



Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.
* Material: Policarbonato tipo PC10500AC certificado EN45545-2

TERMINALES HEMBRA DESCONECTABLES

para conductores de cobre



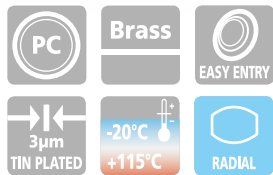
preaislados en policarbonato* - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RF-F305	2,8 x 0,5	3.000/100
	RF-F308*	2,8 x 0,8	3.000/100
	RF-F405	4,8 x 0,5	2.500/100
	RF-F408	4,8 x 0,8	2.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	RF-F608	6,35 x 0,8	2.500/100
	BF-F405	4,8 x 0,5	2.500/100
	BF-F408	4,8 x 0,8	2.500/100
4÷6 (12÷10)	BF-F608	6,35 x 0,8	1.500/100
	GF-F608	6,35 x 0,8	1.000/100

totalmente preaislados en policarbonato* - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RF-F305P	2,8 x 0,5	2.000/100
	RF-F308P*	2,8 x 0,8	2.000/100
	RF-F405P	4,8 x 0,5	1.500/100
	RF-F408P	4,8 x 0,8	1.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	RF-F608P	6,35 x 0,8	1.000/100
	BF-F405P	4,8 x 0,5	1.500/100
	BF-F408P	4,8 x 0,8	1.500/100
4÷6 (12÷10)	BF-F608P	6,35 x 0,8	1.000/100
	GF-F608P	6,35 x 0,8	800/100

RF-M BF-M GF-M



Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.
* Material: Policarbonato tipo PC10500AC certificado EN45545-2

TERMINALES MACHO DESCONECTABLES

para conductores de cobre



preaislados en policarbonato* - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RF-M608	6,35 x 0,8	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BF-M608	6,35 x 0,8	2.000/100
4÷6 (12÷10)	GF-M608	6,35 x 0,8	1.000/100

totalmente preaislados en policarbonato* - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RF-M608P	6,35 x 0,8	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BF-M608P	6,35 x 0,8	800/100

RF-FM BF-FM RF-B BF-B



Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.
* Material: Policarbonato tipo PC10500AC certificado EN45545-2

TERMINALES MIXTOS Y TERMINALES CILINDRICOS

para conductores de cobre



preaislados en policarbonato* - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RF-FM608	6,35 x 0,8	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BF-FM608	6,35 x 0,8	1.000/100

preaislados en policarbonato* - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Ø mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RF-BM4*	4,0	2.500/100
	RF-BF4*	3,95	800/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BF-BM5*	5,0	2.000/100
	BF-BF5*	4,95	800/100

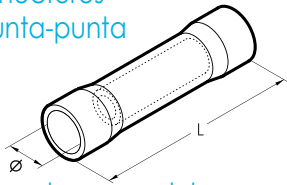
*No marcado UL

CONECTORES PUNTA-PUNTA Y PARALELOS

para conductores de cobre



conectores
punta-punta



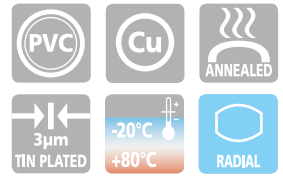
conectores paralelos

Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.

Preaislados en PVC

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Ø mm	L mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,2÷0,5 (24÷20)	PL01-M*	3,0	25,0	3.000/100
0,25÷1,5 (22÷16)	PL03-M	4,0	25,0	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	PL06-M	5,0	25,0	1.500/100
4÷6 (12÷10)	PL1-M	6,5	32,0	500/100
0,25÷1,5 (22÷16)	PL03-P*	4,0	20,0	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	PL06-P*	5,0	16,0	2.000/100

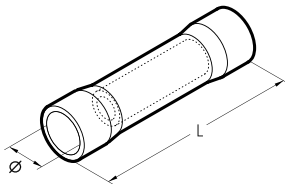
PL



CONECTORES PUNTA-PUNTA

para conductores de cobre

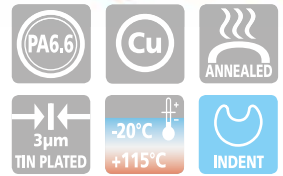
Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.



Preaislados en Poliamida PA 6.6

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Ø mm	L mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	NL03-M	4,0	25,0	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	NL06-M	5,4	25,5	1.500/100
4÷6 (12÷10)	NL1-M	7,6	32,0	500/100
10 (8÷7)	NL2-M	8,0	43,0	500/100
16 (6÷5)	NL3-M	9,2	44,0	400/100

NL-M

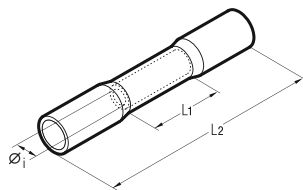


Preaislados en PE HD termoretráctiles

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Ø mm	L1 mm	L2 mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,5÷1,5 (20÷16)	WL03-M	1,7	15,0	36,0	1.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	WL06-M	2,3	15,0	36,0	1.000/100
4÷6 (12÷10)	WL1-M	3,5	15,0	41,0	500/100

HF
HALOGEN
FREE

Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 146, 158-159.



- Tensión nominal: 600 V
- Temperatura de termoretracción: 150 °C
- Grado de protección: IP 68

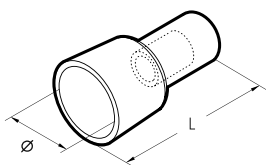
WL-M



CONECTORES FINALES

para conductores de cobre

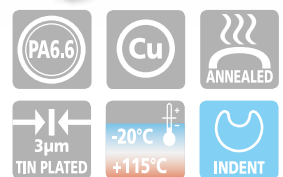
Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.



Preaislados en Poliamida PA 6.6

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Ø mm	L mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	NL03-P	7,9	21,0	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	NL06-P	7,9	19,9	1.000/100
	NL06-PB	6,5	13,6	1.500/100
4÷6 (12÷10)	NL1-P	10,5	21,5	500/100
	NL1-PG	9,0	17,8	1.000/100

NL-P

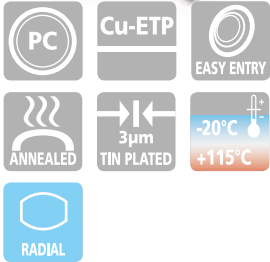


*No marcado UL

VP RP BP GP

TERMINALES PREAISLADOS SIN HALÓGENOS

rango "P" de entrada fácil - para conductores de cobre



Los terminales para crimpado con aislamiento de tipo "P", están estudiados para aplicaciones donde se necesitan productos que garanticen instalaciones eléctricas robustas y seguras.

Esta serie está derivada por la parte de cobre del rango "F" y tiene un aislamiento de Policarbonato tipo PC10500AC certificado

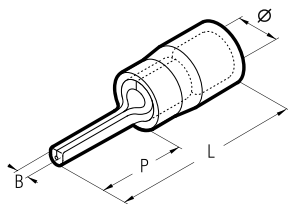


EN45545-2, que es un material termoplástico sin halógenos que es más robusto que el PVC y el PA 6.6. Estéticamente el nuevo tipo "P" tiene una coloración más intensa y estable. La "boca" del terminal está específicamente diseñada para la introducción rápida del conductor.

La temperatura de utilización es de -20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C. El aislamiento es autoextinguible V0 (UL 94).

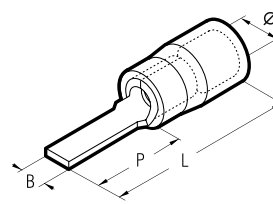
Las herramientas apropiadas para el crimpado de este tipo de terminales se muestran en las pág.144÷173, 262.

terminal puntera



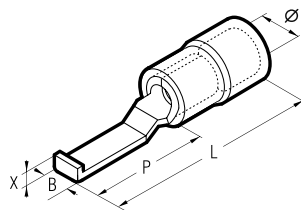
Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	
0,2÷0,5 (24÷20)	VP-P10	3,0	1,0	9,8	20,2	4.000/100
0,25÷1,5 (22÷16)	RP-P8	4,0	1,6	7,8	17,9	3.000/100
	RP-P10	4,0	1,6	9,8	19,9	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	RP-P12	4,0	1,6	12,0	22,1	3.000/100
	BP-P8	4,9	1,6	7,8	17,9	3.000/100
	BP-P10	4,9	1,6	9,8	19,9	3.000/100
4÷6 (12÷10)	BP-P12	4,9	1,6	11,8	21,9	2.500/100
	GP-P10	6,6	2,2	10,4	24,5	1.000/100
	GP-P12	6,6	2,2	12,6	26,7	1.000/100
	GP-P14	6,6	2,2	14,6	28,7	1.000/100

terminal puntera plana



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	
0,2÷0,5 (24÷20)	VP-PP12/19	3,0	1,9	12,4	22,4	4.000/100
0,25÷1,5 (22÷16)	RP-PP12	4,0	3,0	12,8	22,9	3.000/100
	RP-PP12/1	4,0	3,0	11,3	21,4	3.000/100
	RP-PP12/19	4,0	1,9	13,2	23,3	3.000/100
	RP-PP12/23	4,0	2,3	13,2	23,3	2.500/100
	RP-PP14	4,0	3,0	14,8	24,9	2.500/100
	RP-PP16/23	4,0	2,3	17,2	27,3	2.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BP-PP12	4,9	3,5	12,8	22,9	2.500/100
	BP-PP12/25	4,9	2,5	13,3	23,4	2.000/100
	BP-PP12/29	4,9	2,9	13,3	23,4	2.500/100
	BP-PP16/25	4,9	2,5	17,2	27,3	2.500/100
4÷6 (12÷10)	GP-PP12	6,6	4,0	13,3	27,4	1.000/100
	GP-PP17	6,6	2,9	19,1	33,2	1.000/100

terminal puntera plana de seguridad



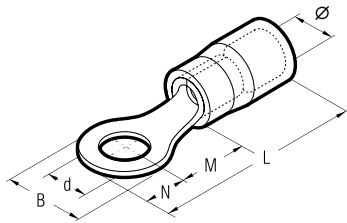
Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	X	
0,25÷1,5 (22÷16)	RP-PPL30	4,0	3,0	17,5	28,3	1,7	3.000/100
	RP-PPL46	4,0	4,6	17,5	28,3	1,7	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BP-PPL30	4,9	3,0	17,5	28,3	1,7	2.500/100
	BP-PPL46	4,9	4,6	17,5	28,8	1,7	2.500/100
4÷6 (12÷10)	GP-PPL46	6,6	4,6	17,5	32,6	1,9	1.000/100

TERMINALES PREAISLADOS SIN HALÓGENOS

rango "P" de entrada fácil - para conductores de cobre

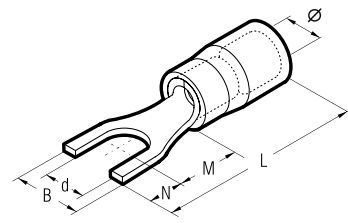
VP RP
BP GP

terminal redondo



Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa
			Ø	B	M	N	L	d	
0,25÷0,5 (24÷20)	3,0	2 VP-M2*	3,0	5,6	4,5	2,8	17,5	2,2	4.000/100
		3 VP-M3	3,0	5,6	4,5	2,8	17,5	3,2	4.000/100
		3,5 VP-M3.5	3,0	5,6	4,5	2,8	17,5	3,7	4.000/100
		4 VP-M4	3,0	7,0	6,5	3,5	20,2	4,3	4.000/100
		5 VP-M5	3,0	7,8	7,1	3,9	21,2	5,3	4.000/100
		6 VP-M6*	3,0	9,4	8,1	4,7	23,0	6,4	4.000/100
0,25÷1,5 (22÷16)	4,0	2 RP-M2*	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	2,2	3.000/100
		3 RP-M3	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	3,2	3.000/100
		3,5 RP-M3.5	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	3,7	3.000/100
		3,5 RP-M3.5/1	4,0	6,2	7,1	3,1	20,2	3,7	3.000/100
		4 RP-M4	4,0	7,0	6,5	3,5	20,1	4,3	3.000/100
		4 RP-M4/3	4,0	7,8	7,1	3,9	21,1	4,3	3.000/100
		5 RP-M5	4,0	7,8	7,1	3,9	21,1	5,3	2.500/100
		6 RP-M6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.500/100
		6 RP-M6/1	4,0	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	2.000/100
		7 RP-M7	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	7,2	2.500/100
		8 RP-M8	4,0	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	2.500/100
		10 RP-M10	4,0	15,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.500/100
12 RP-M12	4,0	18,0	15,5	9,0	34,6	13,0	1.500/100		
1,5÷2,5 (16÷14)	4,9	2 BP-M2*	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	2,2	2.500/100
		3 BP-M3	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,2	2.500/100
		3,5 BP-M3.5	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,7	3.000/100
		3,5 BP-M3.5/1	4,9	6,2	6,5	3,1	19,7	3,7	2.500/100
		4 BP-M4	4,9	8,0	6,5	4,0	20,6	4,3	2.500/100
		5 BP-M5	4,9	8,0	7,5	4,0	21,6	5,3	2.000/100
		6 BP-M6	4,9	9,4	8,6	4,7	23,4	6,4	2.000/100
		6 BP-M6/1	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	2.000/100
		6 BP-M6/2*	4,9	8,4	5,4	4,2	19,7	6,4	2.500/100
		7 BP-M7	4,9	10,0	7,8	5,0	22,9	7,2	2.500/100
		8 BP-M8	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	1.500/100
		10 BP-M10	4,9	15,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.500/100
12 BP-M12	4,9	18,0	15,5	9,0	34,6	13,0	1.000/100		
4÷6 (12÷10)	6,6	3 GP-M3	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,2	1.000/100
		3,5 GP-M3.5	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,7	1.500/100
		4 GP-M4	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	4,3	1.000/100
		5 GP-M5	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	5,3	1.000/100
		6 GP-M6	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	6,4	1.000/100
		6 GP-M6/1	6,6	11,0	11,1	5,5	27,7	6,4	1.000/100
		7 GP-M7	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	7,2	1.000/100
		8 GP-M8	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	8,4	800/100
		8 GP-M8/1*	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	8,4	1.000/100
		10 GP-M10	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	10,5	1.000/100
		10 GP-M10/1	6,6	15,5	13,8	7,7	35,7	10,5	1.000/100
		12 GP-M12	6,6	19,0	15,1	9,5	38,7	13,0	500/100
		14 GP-M14	6,6	21,0	16,1	10,5	40,7	15,0	500/100
		16 GP-M16	6,6	24,0	17,1	12,0	43,2	17,0	500/100

terminal horquilla



Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa		
			Ø	B	M	N	L	d			
0,25÷0,5 (24÷20)	3,0	3 VP-U3	3,0	5,5	5,5	4,0	18,7	3,2	4.000/100		
		3,5 VP-U3.5	3,0	6,0	6,5	3,8	19,5	3,7	4.000/100		
		4 VP-U4	3,0	6,5	7,5	3,7	20,4	4,3	4.000/100		
		3 RP-U3	4,0	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	3.000/100		
0,25÷1,5 (22÷16)	4,0	3,5 RP-U3.5	4,0	6,0	6,5	3,8	20,4	3,7	3.000/100		
		3,5 RP-U3.5/2	4,0	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	3.000/100		
		4 RP-U4	4,0	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.000/100		
		4 RP-U4/1	4,0	8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.000/100		
		4 RP-U4/2	4,0	7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.500/100		
		5 RP-U5	4,0	8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	3.000/100		
		5 RP-U5/1*	4,0	9,4	7,5	3,7	21,3	5,3	3.000/100		
		6 RP-U6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000/100		
		6 RP-U6/1	4,0	12,0	9,2	7,1	26,4	6,4	2.000/100		
		8 RP-U8	4,0	14,0	10,0	6,3	26,4	8,4	2.000/100		
		10 RP-U10	4,0	17,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.500/100		
		12 RP-U12	4,0	20,0	15,5	9,0	34,6	13,0	1.500/100		
		1,5÷2,5 (16÷14)	4,9	3 BP-U3	4,9	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	2.500/100
				3,5 BP-U3.5	4,9	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	2.500/100
				3,5 BP-U3.5/1*	4,9	7,2	6,5	3,8	20,4	3,7	2.500/100
				4 BP-U4	4,9	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.500/100
4 BP-U4/1	4,9			8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.000/100		
4 BP-U4/2	4,9			7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000/100		
5 BP-U5	4,9			8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	2.000/100		
6 BP-U6	4,9			9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000/100		
6 BP-U6/1	4,9			12,0	9,2	7,1	26,4	6,4	2.000/100		
8 BP-U8	4,9			14,0	10,0	6,3	26,4	8,4	1.500/100		
10 BP-U10	4,9			17,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.000/100		
12 BP-U12	4,9			20	15,5	9,0	34,6	13,0	1.500/100		
4÷6 (12÷10)	6,6			3,5 GP-U3.5	6,6	7,5	8,5	3,9	26,5	3,7	1.000/100
				4 GP-U4	6,6	7,5	8,0	4,4	26,5	4,3	1.000/100
				5 GP-U5	6,6	9,5	8,0	4,4	26,5	5,3	1.000/100
				6 GP-U6	6,6	10,0	11,0	5,5	30,6	6,4	1.000/100
		8 GP-U8	6,6	13,5	12,0	8,0	34,1	8,4	1.000/100		
		10 GP-U10	6,6	15,5	13,0	8,0	35,1	10,5	1.000/100		
		10 GP-U10/1	6,6	17,5	13,8	7,7	35,7	10,5	1.000/100		
		12 GP-U12	6,6	21,0	15,1	9,5	38,7	13,0	500/100		
		14 GP-U14	6,6	23,0	16,1	10,5	40,7	15,0	500/100		
		16 GP-U16	6,6	26,0	17,1	11,5	42,7	17,0	500/100		

*Bajo demanda

CRP CBP CGP

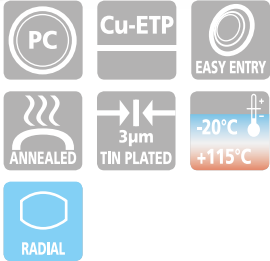
CONECTORES EN BANDA AISLADOS EN POLICARBONATO

rango "CP" de entrada fácil - para conductores de cobre

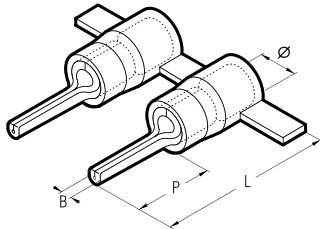
Los conectores en banda aislados en policarbonato de la gama "CP", están estudiados para aplicaciones donde se necesitan productos que garanticen instalaciones eléctricas robustas y seguras. Esta serie está derivada por la parte de cobre del rango "F" y tiene un aislamiento de Policarbonato

tipo PC10500AC certificado EN45545-2, que es un material termoplástico sin halógenos que es más robusto que el PVC y el PA 6.6. Estéticamente el nuevo tipo "CP" tiene una coloración más intensa y estable. La entrada del terminal está específicamente diseñada para la introducción rápida del

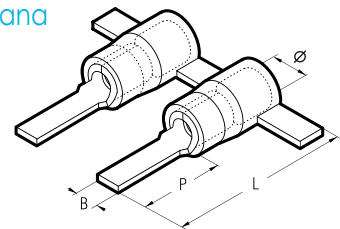
conductor. La temperatura de utilización es de -20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C. El aislamiento es autoextinguible V0 (UL 94). Para el crimpado correcto de los conectores en banda, utilizar los aplicadores y la prensa que se muestran en la pág. 178.



terminal puntera



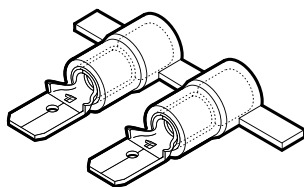
terminal puntera plana



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad
		Ø	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-P8	4,0	1,6	8,0	17,9	2.000
	CRP-P10	4,0	1,6	10,0	19,9	2.000
	CRP-P12	4,0	1,6	12,0	22,1	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-P8	4,9	1,6	8,0	17,9	1.750
	CBP-P10	4,9	1,6	10,0	19,9	1.750
	CBP-P12	4,9	1,6	12,0	21,9	1.750
4÷6 (12÷10)	CGP-P10	6,6	2,2	10,0	24,5	1.250
	CGP-P12	6,6	2,2	12,0	26,7	1.250
	CGP-P14	6,6	2,2	14,0	28,7	1.250

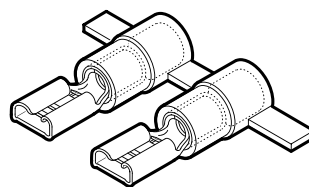
Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad
		Ø	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-PP12	4,0	3,0	12,8	22,9	2.000
	CRP-PP12/1*	4,0	3,0	11,3	21,4	2.000
	CRP-PP12/23*	4,0	2,3	13,2	23,3	2.000
	CRP-PP14	4,0	3,0	14,8	24,9	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-PP12	4,9	3,5	12,8	22,9	1.750
	CBP-PP12/25*	4,9	2,5	13,3	23,4	1.750
4÷6 (12÷10)	CGP-PP12	6,6	4,0	13,3	27,4	1.250
CGP-PP17*	6,6	2,9	19,1	33,2	1.250	

terminales macho desconectables



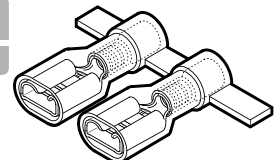
Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengüeta	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-M608	6,35 x 0,8	2.000
	CBP-M608	6,35 x 0,8	1.750
4÷6 (12÷10)	CGP-M608	6,35 x 0,8	1.250

terminales hembra desconectables



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengüeta	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-F305	2,8 x 0,5	2.000
	CRP-F308	2,8 x 0,8	2.000
	CRP-F405	4,8 x 0,5	2.000
	CRP-F408	4,8 x 0,8	2.000
	CRP-F608	6,35 x 0,8	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-F405	4,8 x 0,5	1.750
	CBP-F408	4,8 x 0,8	1.750
	CBP-F608	6,35 x 0,8	1.750
4÷6 (12÷10)	CGP-F608	6,35 x 0,8	1.250

terminales hembra desconectables totalmente preaislados



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengüeta	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-F405P	4,8 x 0,5	2.000
	CRP-F408P	4,8 x 0,8	2.000
	CRP-F608P	6,35 x 0,8	1.500
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-F408P	4,8 x 0,8	1.500
	CBP-F608P	6,35 x 0,8	1.500
4÷6 (12÷10)	CGP-F608P	6,35 x 0,8	1.250

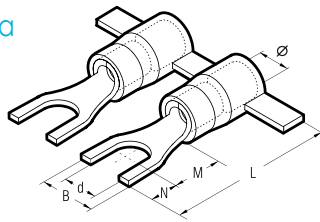
*Bajo demanda

CONECTORES EN BANDA AISLADOS EN POLICARBONATO

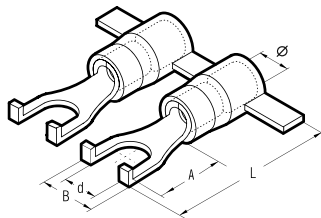
rango "CP" de entrada fácil - para conductores de cobre

CRP CBP CGP

terminal horquilla

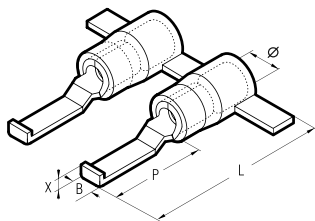


Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad	
			Ø	B	M	N	L		d
0,25÷1,5 (22÷16)	3	CRP-U3	4,0	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	2.000
	3,5	CRP-U3.5	4,0	6,0	6,5	3,8	20,4	3,7	2.000
	3,5	CRP-U3.5/2*	4,0	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	2.000
	4	CRP-U4	4,0	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000
	4	CRP-U4/1*	4,0	8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000
	4	CRP-U4/2*	4,0	7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000
	5	CRP-U5	4,0	8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	2.000
	6	CRP-U6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	6	CRP-U6/1*	4,0	12,0	9,2	7,1	26,4	6,4	2.000
	8	CRP-U8*	4,0	14,0	10,0	6,3	26,4	8,4	2.000
	3	CBP-U3	4,9	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	1.750
	3,5	CBP-U3.5	4,9	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	1.750
	4	CBP-U4	4,9	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	1.750
	4	CBP-U4/1*	4,9	8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	1.750
4÷6 (12÷10)	4	CBP-U4/2*	4,9	7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	1.750
	5	CBP-U5	4,9	8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	1.750
	6	CBP-U6	4,9	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	1.750
	3,5	CGP-U3.5*	6,6	7,5	8,5	3,9	26,5	3,7	1.250
4	CGP-U4*	6,6	7,5	8,0	4,4	26,5	4,3	1.250	
5	CGP-U5	6,6	9,5	8,0	4,4	26,5	5,3	1.250	
6	CGP-U6	6,6	10,0	11,0	5,5	30,6	6,4	1.250	



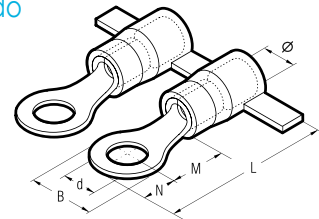
Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad
			Ø	B	A	L	d	
1,5÷2,5 (16÷14)	4	CBP-U 4/3L*	4,9	6,5	9,5	14,5	4,3	1.750

terminal puntera plana de seguridad



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad
		Ø	B	P	L	X	
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-PPL30*	4,0	3,0	17,5	28,8	1,7	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-PPL30*	4,9	3,0	17,5	28,8	1,7	1.750

terminal redondo



Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad	
			Ø	B	M	N	L		d
0,25÷1,5 (22÷16)	3	CRP-M3	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	3,2	2.000
	3,5	CRP-M3.5*	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	3,7	2.000
	3,5	CRP-M3.5/1	4,0	6,2	7,1	3,1	20,2	3,7	2.000
	4	CRP-M4	4,0	7,0	6,5	3,5	20,1	4,3	2.000
	4	CRP-M4/3*	4,0	7,8	7,1	3,9	21,1	4,3	2.000
	5	CRP-M5	4,0	7,8	7,1	3,9	21,1	5,3	2.000
	6	CRP-M6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000
	6	CRP-M6/1*	4,0	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	7	CRP-M7	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	7,2	2.000
	8	CRP-M8	4,0	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	2.000
	3	CBP-M3	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,2	1.750
	3,5	CBP-M3.5	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,7	1.750
	3,5	CBP-M3.5/1*	4,9	6,2	6,5	3,1	19,6	3,7	1.750
	4	CBP-M4	4,9	8,0	6,5	4,0	20,6	4,3	1.750
	5	CBP-M5	4,9	8,0	7,5	4,0	21,6	5,3	1.750
	6	CBP-M6	4,9	9,4	8,6	4,7	23,4	6,4	1.750
4÷6 (12÷10)	6	CBP-M6/1*	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	1.750
	7	CBP-M7	4,9	10,0	7,8	5,0	22,9	7,2	1.750
	8	CBP-M8	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	1.750
	3	CGP-M3	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,2	1.250
	3,5	CGP-M3.5	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,7	1.250
	4	CGP-M4	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	4,3	1.250
	5	CGP-M5	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	5,3	1.250
	6	CGP-M6	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	6,4	1.250
	6	CGP-M6/1*	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	6,4	1.250
	7	CGP-M7	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	7,2	1.000
8	CGP-M8	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	8,4	1.250	
8	CGP-M8/1*	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	8,4	1.250	
10	CGP-M10	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	10,5	1.250	



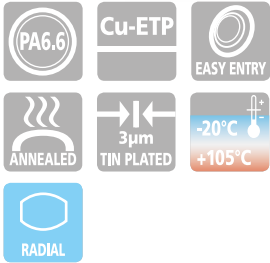
Disponemos de miniaplicadores intercambiables para la prensa ELB-3 para la compresión de estos terminales (ver pág. 178).

*No marcado UL *Bajo demanda

RKY BKY GKY

TERMINALES REFORZADOS PREAISLADOS EN PA6.6

rango KY - preaislado en PA 6.6 - para conductores de cobre



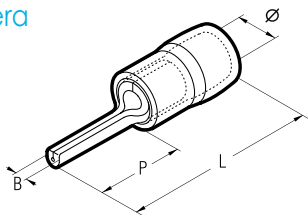
Los terminales tipo "KY" han sido diseñados para ofrecer el máximo rendimiento bajo condiciones extremas, como por ejemplo, en el caso de aparatos sometidos a continuas sollicitaciones mecánicas (vibraciones de motores, vías de tren, componentes vibratorios). Entre el cañón del terminal y la funda en Poliamida se sitúa una capa de cobre que durante el crimpado se deforma alrededor del aislante del conductor manteniendo así la fortaleza del aislamiento, mejorando la resistencia mecánica y la calidad de la conexión.

La temperatura de utilización es de -20°C hasta +105°C con pico máximo de breve tiempo a 110°C. Las herramientas apropiadas para el crimpado de este tipo de terminales se muestran en las Pág.144÷173, 262.



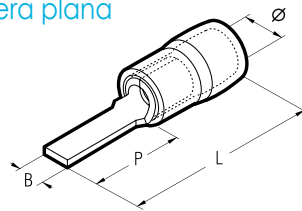
HF
HALOGEN
FREE

terminal puntera



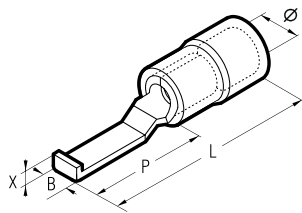
Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	RKY-P8	4,5	1,9	9,0	19,8	3.000/100
	RKY-P10	4,5	1,9	10,0	20,8	3.500/100
	RKY-P12	4,5	1,9	12,0	22,8	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BKY-P8	5,2	1,9	9,0	19,8	3.000/100
	BKY-P10	5,2	1,9	10,0	20,8	3.000/100
	BKY-P12	5,2	1,9	12,0	22,8	3.000/100
4÷6 (12÷10)	GKY-P14	7,0	2,8	14,0	27,0	1.000/100

terminal puntera plana



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	RKY-PP12	4,5	3,0	13,0	23,8	3.000/100
	RKY-PP12/19	4,5	2,0	18,0	28,8	3.000/100
	RKY-PP16/23	4,5	2,2	18,0	28,8	2.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BKY-PP12	5,2	3,0	13,0	23,8	2.500/100
	BKY-PP12/25	5,2	2,4	13,0	23,8	2.000/100
	BKY-PP16/23	5,2	2,2	18,0	28,8	2.500/100
4÷6 (12÷10)	GKY-PP12	7,0	4,0	14,0	27,0	1.000/100
	GKY-PP17	7,0	2,0	18,0	31,0	1.000/100

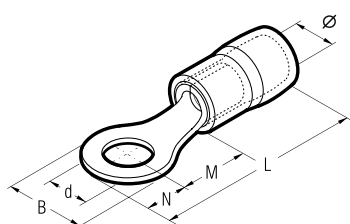
terminal puntera plana de seguridad






Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	X	
0,25÷1,5 (22÷16)	RKY-PPL30	4,5	3,0	16,8	28,2	2,1	3.000/100
	RKY-PPL46	4,5	4,6	16,8	28,2	2,1	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BKY-PPL30	5,2	3,0	16,8	28,2	2,1	2.500/100
	BKY-PPL46	5,2	4,6	16,8	28,2	2,1	2.500/100
4÷6 (12÷10)	GKY-PPL46	7,0	4,6	17,2	30,2	2,4	1.000/100

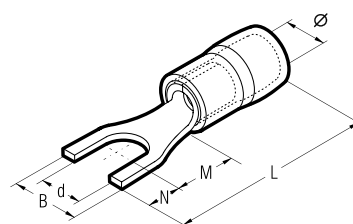
Para dimensiones diferentes a las enumeradas, comuníquese con CEMBRE.




terminal redondo



Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	
			Ø	B	M	N	L	d		
 0,25÷1,5 (22÷16)	3	RKY-M3	4,5	5,5	5,0	2,5	18,5	3,2	3.000/100	
	3,5	RKY-M3.5	4,5	5,5	5,0	2,5	18,5	3,7	3.000/100	
	3,5	RKY-M3.5/1	4,5	6,6	6,3	3,1	20,4	3,7	3.000/100	
	4	RKY-M4	4,5	6,6	6,3	3,1	20,4	4,3	3.000/100	
	5	RKY-M5	4,5	8,0	7,0	3,8	21,8	5,3	2.500/100	
	6	RKY-M6/1	4,5	11,6	11,0	5,8	27,8	6,4	2.000/100	
	8	RKY-M8	4,5	11,6	11,0	5,8	27,8	8,4	2.500/100	
	10	RKY-M10	4,5	13,6	13,9	6,6	31,5	10,5	1.500/100	
	12	RKY-M12	4,5	19,6	16,0	9,4	36,4	13,0	1.500/100	
	 1,5÷2,5 (16÷14)	3	BKY-M3	5,2	6,6	4,8	3,0	18,8	3,2	2.500/100
		3,5	BKY-M3.5	5,2	6,6	4,8	3,0	18,8	3,7	2.500/100
		3,5	BKY-M3.5/1	5,2	6,6	6,3	3,1	20,4	3,7	2.500/100
4		BKY-M4	5,2	8,5	7,8	4,0	22,8	4,3	2.500/100	
5		BKY-M5	5,2	8,5	7,8	4,0	22,8	5,3	2.500/100	
6		BKY-M6/1	5,2	12,0	11,0	5,8	27,8	6,4	2.000/100	
8		BKY-M8	5,2	12,0	11,0	5,8	27,8	8,4	1.500/100	
10		BKY-M10	5,2	13,6	13,9	6,6	31,5	10,5	1.500/100	
12		BKY-M12	5,2	19,2	16,0	9,4	36,4	13,0	1.000/100	
 4÷6 (12÷10)		3,5	GKY-M3.5	7,0	7,2	6,1	3,6	22,7	3,7	1.000/100
		4	GKY-M4	7,0	9,5	9,1	4,5	26,6	4,3	1.000/100
		5	GKY-M5	7,0	9,5	9,1	4,5	26,6	5,3	1.000/100
	6	GKY-M6	7,0	12,0	10,5	6,0	29,5	6,4	1.000/100	
	8	GKY-M8	7,0	15,0	13,5	7,5	34,0	8,4	1.000/100	
	10	GKY-M10	7,0	15,0	13,5	7,5	34,0	10,5	1.000/100	
	12	GKY-M12	7,0	19,2	16,0	9,6	38,6	13,0	1.000/100	
	16	GKY-M16	7,0	32,0	25,2	16,0	54,2	17,0	500/100	

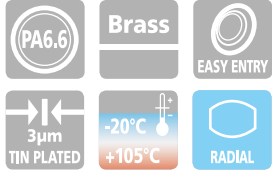
terminal horquilla



Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	
			Ø	B	M	N	L	d		
 0,25÷1,5 (22÷16)	3	RKY-U3	4,5	5,7	6,5	4,5	22,0	3,2	2.500/100	
	3,5	RKY-U3.5	4,5	5,7	6,5	4,5	22,0	3,7	2.500/100	
	4	RKY-U4	4,5	6,4	6,5	4,5	22,0	4,3	3.000/100	
	5	RKY-U5	4,5	8,1	6,5	4,5	22,0	5,3	3.000/100	
	6	RKY-U6	4,5	9,5	6,5	4,5	22,0	6,4	2.000/100	
	6	RKY-U6/1	4,5	12,0	11,0	6,0	28,0	6,4	2.000/100	
	 1,5÷2,5 (16÷14)	3	BKY-U3	5,2	5,7	6,5	4,5	22,0	3,2	2.500/100
		3,5	BKY-U3.5	5,2	6,0	6,5	4,5	22,0	3,7	2.500/100
		4	BKY-U4	5,2	6,4	6,5	4,5	22,0	4,3	2.500/100
		5	BKY-U5	5,2	7,9	6,5	4,5	22,0	5,3	2.000/100
		6	BKY-U6	5,2	9,3	6,5	4,5	22,0	6,4	2.000/100
		6	BKY-U6/1	5,2	12,0	11,0	6,0	28,0	6,4	2.000/100
 4÷6 (12÷10)		3,5	GKY-U3.5	7,0	7,2	7,5	3,9	24,4	3,7	1.000/100
		4	GKY-U4	7,0	7,2	7,5	3,9	24,4	4,3	1.000/100
		5	GKY-U5	7,0	9,0	7,0	5,5	25,5	5,3	1.000/100
		6	GKY-U6	7,0	12,0	12,0	6,5	31,5	6,4	1.000/100
		8	GKY-U8	7,0	14,0	10,5	7,0	30,5	8,4	1.000/100

Para dimensiones diferentes a las enumeradas, comuníquese con CEMBRE.

RKF-F BKF-F GK-F



Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.

TERMINALES DESCONECTABLES REFORZADOS

para conductores de cobre

HF
HALOGEN
FREE

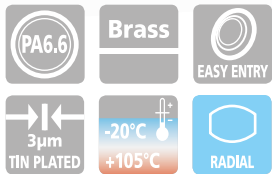
enchufables hembra, totalmente reforzados con capa de cobre
preaislados en PA6.6

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RKF-F305	2,8 x 0,5	3.000/100
	RKF-F308	2,8 x 0,8	3.000/100
	RKF-F405	4,8 x 0,5	2.500/100
	RKF-F408	4,8 x 0,8	2.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	RKF-F608	6,35 x 0,8	2.500/100
	BKF-F405	4,8 x 0,5	2.500/100
	BKF-F408	4,8 x 0,8	2.500/100
4÷6 (12÷10)	BKF-F608	6,35 x 0,8	2.000/100
	GK-F608	6,35 x 0,8	1.500/100

totalmente preaislados en PA6.6

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RKF-F405P	4,8 x 0,5	1.500/100
	RKF-F408P	4,8 x 0,8	2.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	RKF-F608P	6,35 x 0,8	1.000/100
	BKF-F405P	4,8 x 0,5	1.500/100
4÷6 (12÷10)	BKF-F408P	4,8 x 0,8	2.000/100
	BKF-F608P	6,35 x 0,8	1.000/100
4÷6 (12÷10)	GK-F608P	6,35 x 0,8	1.000/100

RKF BKF GKF



Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.

TERMINALES DESCONECTABLES REFORZADOS

para conductores de cobre

HF
HALOGEN
FREE

enchufables macho, totalmente reforzados con capa de cobre - preaislados en PA6.6

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RKF-M608	6,35 x 0,8	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BKF-M608	6,35 x 0,8	2.500/100
4÷6 (12÷10)	GKF-M608	6,35 x 0,8	1.000/100

enchufables macho-hembra, totalmente reforzados con capa de cobre - preaislados en PA6.6

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RKF-FM608	6,35 x 0,8	1.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BKF-FM608	6,35 x 0,8	1.500/100

Terminales cilíndricos, totalmente reforzados con capa de cobre - preaislados en PA6.6

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Ø mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	RKF-BM4	4,0	2.500/100
	RKF-BF4	3,95	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BKF-BM4	4,0	2.000/100
	BKF-BF4	3,95	800/100

RN-FA BN-FA

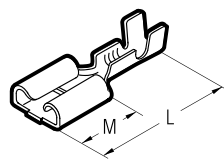


Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173.

CONECTORES ENCHUFABLES HEMBRA

para conductores de cobre

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengueta mm	M mm	L mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,5÷1 (20÷17)	RN-FA305	2,8 x 0,5	6,3	15,0	6.000/100
	RN-FA405	4,8 x 0,5	6,3	15,0	5.000/100
	RN-FA608	6,3 x 0,8	7,7	19,0	3.000/100
1÷2,5 (17÷14)	BN-FA608	6,3 x 0,8	7,7	19,0	2.000/100
	BN-FAB608*	6,3 x 0,8	7,7	15,5	2.000/100
	BN-FAR608**	6,3 x 0,8	7,7	19,0	3.000/100

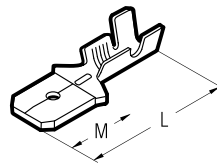


*a bandera **con retén

CONECTORES ENCHUFABLES MACHO

para conductores de cobre

Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Lengüeta mm	M mm	L mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,5÷1 (20÷17)	RN-MA305	2,8 x 0,5	5,8	13,0	6.000/100
	RN-MA405	4,8 x 0,5	6,3	17,3	5.000/100
	RN-MA608	6,3 x 0,8	7,9	19,7	4.000/100
1÷2,5 (17÷14)	BN-MA608	6,3 x 0,8	7,9	20,0	4.000/100



RN-MA BN-MA



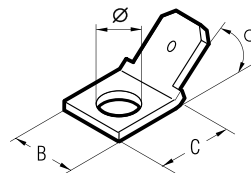
Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173.

CONECTORES DE PANEL (LENGÜETAS)

para conductores de cobre

Tipo	Lengüeta mm	Ø para Tornillo mm	B mm	C mm	α	Cantidad Caja/Bolsa
MP608	6,3 x 0,8	4,0	8,0	11,0	0°	5.000/100
MP608/45	6,3 x 0,8	4,0	8,0	8,5	45°	6.000/100
MP608/90	6,3 x 0,8	4,0	8,0	8,5	90°	5.000/100
MP608D*	6,3 x 0,8	5,0	8,0	14,0	0°	5.000/100

* doble entrada



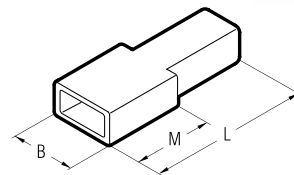
MP MPD



PROTECTOR PARA TERMINALES DESCONECTABLES

Tipo	Para	B mm	M mm	L mm	Material	Cantidad Caja/Bolsa
CFA300	Hembra 2,8	5,5	7	18	Polietileno	3.000/100
CFA400*	Hembra 4,8	7,5	9	20	Polietileno	2.000/100
CFA600*	Hembra 6,3	9,0	11	24	Polietileno	1.000/100
CFA2-600**	Hembra 6,3	9,0	9	22	Polietileno	1.000/100
CFAR600	Hembra 6,3 con retén	9,0	12	25	Poliamida 6.6	500/100
CFAB600	Hembra 6,3 Bandera	10,0	-	18	Poliamida 6.6	500/50
CMA600*	Macho 6,3	12,0	11	22	Polietileno	500/100

CFA CMA



*Para 1 cable.
Disponible en: Rojo, Negro
Añadir Respectivamente R, N al tipo.
Sin letra = Transparente.

**Para 2 cable.
Disponibile en: Rojo, Negro, Verde, Azul y Amarillo
Añadir Respectivamente R, N, V, B, G al tipo.
Sin letra = Transparente.

Temperatura máxima de utilización:

- CFA300; CFA400; CFA600; CFA2-600; CMA600 (PE) 65°C
- CFAR600; CFAB600 (PA6.6) 105°C



Las series PK.. están fabricadas a partir de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% el cual es posteriormente estañado. Sus ajustadas dimensiones han sido pensadas para reforzar la flexibilidad del cable en la conexión con regletas.

Las punteras huecas de la serie PKD son DIN standard 46 228/4.

La temperatura de utilización es de -20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C.

Las herramientas apropiadas se muestran en las págs. 144÷177, 229-230, 214, 262, 264-265.

VALSTAR-N3 NEW

Contiene:

- Selección de punteras PKD para conductores de 1 a 6 mm²
- Bridas tipo G100X2.5
- Herramienta tipo ZKE610N

VALSTAR-N2 NEW

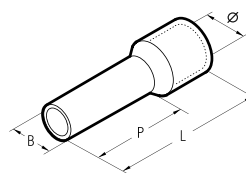
Contiene:

- Selección de punteras PKE para conductores de 1 a 6 mm²
- Bridas tipo G100X2.5
- Herramienta tipo ZKE610N

VALSTAR-N1 NEW

Contiene:

- Selección de punteras PKC para conductores de 1 a 6 mm²
- Bridas tipo G100X2.5
- Herramienta tipo ZKE610N

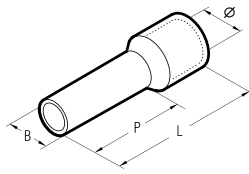


Sección Cond. Flexibles mm ²	Tipo	Dimensiones mm				Color del Aislante	Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L		
0,3÷0,5	PKD506	2,6	1,4	6,0	12,0	○ blanco	10.000/500
	PKD508	2,6	1,4	8,0	14,0		10.000/500
	PKD510	2,6	1,4	10,0	16,0		10.000/500
0,75	PKD7506	2,8	1,6	6,0	12,0	● gris	10.000/500
	PKD7508	2,8	1,6	8,0	14,0		10.000/500
	PKD7510	2,8	1,6	10,0	16,0		10.000/500
	PKD7512	2,8	1,6	12,0	18,0		10.000/500
1	PKD106	3,0	1,8	6,0	12,0	● rojo	10.000/500
	PKD108	3,0	1,8	8,0	14,0		10.000/500
	PKD110	3,0	1,8	10,0	16,0		10.000/500
	PKD112	3,0	1,8	12,0	18,0		8.000/500
1,5	PKD1508	3,5	2,1	8,0	14,0	● negro	5.000/500
	PKD1510	3,5	2,1	10,0	16,0		5.000/500
	PKD1512	3,5	2,1	12,0	18,0		5.000/500
	PKD1518	3,5	2,1	18,0	24,0		5.000/500
2,5	PKD2508	4,2	2,6	8,0	14,0	● azul	5.000/500
	PKD2512	4,2	2,6	12,0	18,0		4.000/500
	PKD2518	4,2	2,6	18,0	24,0		5.000/500
4	PKD410	4,8	3,3	10,0	18,0	● gris	3.000/200
	PKD412	4,8	3,3	12,0	20,0		3.000/200
	PKD418	4,8	3,3	18,0	26,0		3.000/200
6	PKD612	6,3	4,0	12,0	20,0	● amarillo	1.500/100
	PKD618	6,3	4,0	18,0	26,0		1.500/100
10	PKD1012	7,6	5,0	12,0	22,0	● rojo	1.000/100
	PKD1018	7,6	5,0	18,0	28,0		1.000/100
16	PKD1612	8,8	6,4	12,0	24,0	● azul	800/100
	PKD1618	8,8	6,4	18,0	28,0		1.000/100
25	PKD25016	11,2	7,9	16,0	30,0	● amarillo	400/50
	PKD25022	11,2	7,9	22,0	36,0		400/50
35	PKD35016	12,7	8,9	16,0	30,0	● rojo	300/50
	PKD35025	12,7	8,9	25,0	39,0		200/50
50	PKD50020	15,0	11,0	20,0	36,0	● azul	200/50
	PKD50025	15,0	11,0	25,0	41,0		200/50

PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS EN PA6

PKE

para conductores flexibles de cobre



Sección Cond. Flexibles mm ²	Tipo	Dimensiones mm				Color del Aislante	Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L		
0,1÷0,3	PKE308-Q100*	1,9	1,1	8,0	12,0	● amarillo	20.000/100
	PKE506-Q500*	2,6	1,4	6,0	12,0	○ blanco	10.000/500
0,3÷0,5	PKE508-Q100*	2,6	1,4	8,0	14,0	○ blanco	10.000/100
	PKE7506-Q500	2,8	1,6	6,0	12,0	● azul	10.000/500
0,75	PKE7508-Q100	2,8	1,6	8,0	14,0	● azul	10.000/100
	PKE106-Q500*	3,0	1,8	8,0	14,0	● azul	10.000/500
1	PKE108-Q100*	3,0	1,8	8,0	14,0	● rojo	10.000/100
	PKE112-Q100*	3,0	1,8	12,0	18,0	● rojo	10.000/100
1,5	PKE1508-Q100*	3,5	2,1	8,0	14,0	● rojo	5.000/100
	PKE1510-Q100*	3,5	2,1	10,0	16,0	● negro	5.000/100
	PKE1518-Q100*	3,5	2,1	18,0	24,0	● negro	5.000/100
2,5	PKE2508-Q100	4,2	2,6	8,0	14,0	● negro	5.000/100
	PKE2512-Q100	4,2	2,6	12,0	18,0	● gris	4.000/100
	PKE2518-Q100	4,2	2,6	18,0	24,0	● gris	3.000/100
4	PKE409-Q100	4,8	3,3	9,0	17,0	● gris	3.000/100
	PKE412-Q100	4,8	3,3	12,0	20,0	● naranja	3.000/100
	PKE418-Q100	4,8	3,3	18,0	26,0	● naranja	3.000/100

*Conforme a DIN standard 46 228/4 *No marcado UL

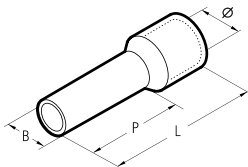
Sección Cond. Flexibles mm ²	Tipo	Dimensiones mm				Color del Aislante	Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L		
0,1÷0,3	PKE308*	1,9	1,1	8,0	12,0	● amarillo	20.000/500
0,3÷0,5	PKE508*	2,6	1,4	8,0	14,0	○ blanco	10.000/500
	PKE7508	2,8	1,6	8,0	14,0	● azul	10.000/500
0,75	PKE108*	3,0	1,8	8,0	14,0	● rojo	10.000/500
	PKE1508*	3,5	2,1	8,0	14,0	● rojo	5.000/500
1,5	PKE1510*	3,5	2,1	10,0	16,0	● negro	5.000/500
	PKE1518*	3,5	2,1	18,0	24,0	● negro	5.000/500
2,5	PKE2508	4,2	2,6	8,0	14,0	● negro	5.000/500
	PKE2512	4,2	2,6	12,0	18,0	● gris	4.000/500
	PKE2518	4,2	2,6	18,0	24,0	● gris	3.000/500
4	PKE410	4,8	3,3	10,0	18,0	● gris	3.000/200
	PKE412	4,8	3,3	12,0	20,0	● naranja	3.000/200
6	PKE418	4,8	3,3	18,0	26,0	● naranja	3.000/200
	PKE612	6,3	4,0	12,0	20,0	● verde	1.500/100
6	PKE618	6,3	4,0	18,0	26,0	● verde	1.500/100
	PKE1012	7,6	5,0	12,0	22,0	● verde	1.000/100
10	PKE1018	7,6	5,0	18,0	28,0	● marrón	1.000/100
	PKE1612	8,8	6,2	12,0	23,0	● marrón	800/100
16	PKE1618	8,8	6,2	18,0	29,0	○ marfil	1.000/100
	PKE25016	11,2	7,9	16,0	30,0	● negro	400/50
25	PKE25022	11,2	7,9	22,0	36,0	● negro	400/50

*Conforme a DIN standard 46 228/4 *No marcado UL

PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS EN PA6

PKC

para conductores flexibles de cobre



Sección Cond. Flexibles mm ²	Tipo	Dimensiones mm				Color del Aislante	Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L		
0,1÷0,3	PKC306*	1,9	1,1	6,0	10,0	● turquesa	20.000/500
	PKC308*	1,9	1,1	8,0	12,0	● turquesa	20.000/500
0,3÷0,5	PKC508	2,6	1,4	8,0	14,0	● naranja	10.000/500
	PKC510	2,6	1,4	10,0	16,0	● naranja	10.000/500
0,75	PKC7508	2,8	1,6	8,0	14,0	○ blanco	10.000/500
	PKC7512	2,8	1,6	12,0	18,0	○ blanco	10.000/500
1	PKC108	3,0	1,8	8,0	14,0	● amarillo	10.000/500
	PKC112	3,0	1,8	12,0	18,0	● amarillo	7.500/500
1,5	PKC1508	3,5	2,1	8,0	14,0	● amarillo	5.000/500
	PKC1510	3,5	2,1	10,0	16,0	● rojo	5.000/500
	PKC1518	3,5	2,1	18,0	24,0	● rojo	5.000/500
2,5	PKC2508*	4,2	2,6	8,0	14,0	● rojo	5.000/500
	PKC2512*	4,2	2,6	12,0	18,0	● azul	5.000/500
	PKC2518*	4,2	2,6	18,0	24,0	● azul	5.000/500
4	PKC410*	4,8	3,3	10,0	18,0	● azul	3.000/200
	PKC412*	4,8	3,3	12,0	20,0	● gris	3.000/200
	PKC418*	4,8	3,3	18,0	26,0	● gris	3.000/200

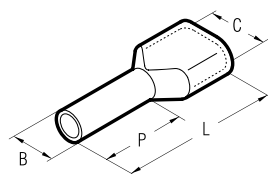
Sección Cond. Flexibles mm ²	Tipo	Dimensiones mm				Color del Aislante	Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L		
6	PKC612	6,3	4,0	12,0	20,0	● negro	1.500/100
	PKC618	6,3	4,0	18,0	26,0	● negro	1.500/100
10	PKC1012	7,6	5,0	12,0	22,0	○ marfil	1.000/100
	PKC1018	7,6	5,0	18,0	28,0	○ marfil	1.000/100
16	PKC1612	8,8	6,2	12,0	23,0	● verde	800/100
	PKC1618	8,8	6,2	18,0	29,0	● verde	1.000/100
25	PKC25016	11,2	7,9	16,0	30,0	● verde	400/50
	PKC25022	11,2	7,9	22,0	36,0	● marrón	500/50
35	PKC35016	12,7	8,9	16,0	30,0	● marrón	300/50
	PKC35025	12,7	8,9	25,0	39,0	● beige	300/50
50	PKC50020	15,0	11,0	20,0	36,0	● beige	200/50
	PKC50025	15,0	11,0	25,0	41,0	● verde	200/50
70	PKC70022*	16,0	14,3	22,0	38,0	● amarillo	100/25
95	PKC95025*	18,0	15,7	25,0	44,0	● rojo	100/25
120	PKC120027*	21,0	17,5	27,0	48,0	● azul	100/25

*Conforme a DIN standard 46 228/4 *No marcado UL

PKT

PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS EN PA 6 TIPO "TWIN"

para conductores flexibles de cobre



Este tipo de punteras están fabricadas con cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% y estañadas electrolíticamente. Están específicamente diseñadas para aplicaciones donde es necesario introducir dos cables en la misma "boca" del terminal. La temperatura de utilización es de -20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C.

Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷177, 229-230, 214, 262, 264-265.

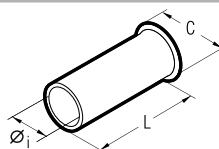
Sección Cond. Flexibles mm ²	Tipo	Dimensiones mm				Color del Aislante	ND1, ND2, ND3, ND4 y HNKE 50 Posición de Compresión	Cantidad Caja/Bolsa
		C	B	P	L			
2 x 0,5	PKT508	4,7x2,6	1,8	8,0	14,0	○ blanco	1	5.000/500
	PKT510*	4,7x2,6	1,8	10,0	18,0			5.000/500
2 x 0,75	PKT7508	5,0x2,8	2,1	8,0	15,0	● gris	1,5	2.500/100
	PKT7510	5,0x2,8	2,1	10,0	17,0			2.500/100
2 x 1	PKT108	5,4x3,4	2,4	8,0	16,0	● rojo	2,5	2.500/100
	PKT110	5,4x3,4	2,4	10,0	18,0			2.500/100
2 x 1,5	PKT1508	6,6x3,6	2,6	8,0	16,0	● negro	2,5	2.500/100
	PKT1512	6,6x3,6	2,6	12,0	20,0			2.500/100
2 x 2,5	PKT2510	7,8x4,2	3,2	10,0	20,0	● azul	4	2.000/100
	PKT2512	7,8x4,2	3,2	12,0	22,0			1.500/100
2 x 4	PKT412	8,8x4,9	4,2	12,0	23,0	● gris	6	1.000/100
2 x 6	PKT614	10,0x6,9	5,3	14,0	26,0	● amarillo	10	800/100
2 x 10	PKT1014*	13,3x7,5	6,2	12,0	24,0	● rojo	16	500/50
2 x 16	PKT1614	18,6x9,6	8,9	14,0	30,0	● azul	35	200/50

*No marcado UL

KE

PUNTERAS HUECAS DESNUDAS

para conductores flexibles de cobre



la serie KE está fabricada con cobre electrolítico tipo CW024A según EN 12449 con una pureza superior al 99% y estañado electrolíticamente; gracias a su pequeño tamaño, puede usarse para fijar conductores flexibles en terminales donde el espacio está limitado.

Las herramientas apropiadas se muestran en las pag. 144÷177, 229-230, 214, 262, 264-265.

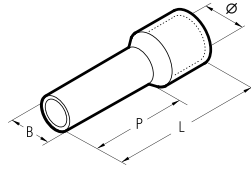
Sección Cond. Flexibles mm ²	Tipo	Dimensiones mm			Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	L	C	
0,5	KE506ST*	1,0	6,0	1,9	50.000/500
	KE508ST	1,0	8,0	1,9	50.000/500
0,75	KE7506ST*	1,2	6,0	2,2	40.000/500
	KE7508ST	1,2	8,0	2,2	40.000/500
1	KE106ST*	1,4	6,0	2,4	25.000/500
	KE110ST*	1,4	10,0	2,4	25.000/500
1,5	KE1508ST	1,7	8,0	2,8	25.000/500
	KE1510ST*	1,7	10,0	2,8	25.000/500
2,5	KE2508ST	2,2	8,0	3,4	20.000/500
	KE2510ST*	2,2	10,0	3,4	15.000/500
4	KE410ST	2,8	10,0	4,0	12.500/500
	KE412ST*	2,8	12,0	4,0	10.000/500
6	KE610ST*	3,5	10,0	4,7	10.000/500
	KE612ST*	3,5	12,0	4,7	7.500/500
	KE616ST*	3,5	15,0	4,7	5.000/500
10	KE1016ST*	4,5	15,0	5,8	4.000/250
16	KE1616ST*	5,8	15,0	7,5	3.000/250
25	KE25015ST	7,3	15,0	9,5	1.500/100
	KE25018ST*	7,3	18,0	9,5	1.500/100
35	KE35012ST	8,3	12,0	10,5	1.500/100
	KE35015ST	8,3	16,0	10,5	1.500/100
	KE35018ST*	8,3	18,0	10,5	1.000/100

*Conforme a DIN standard 46 228/1

PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS EN PP, EN BANDA

para conductores flexibles de cobre

HF
HALOGEN
FREE



Sección Cond. Flexibles mm ²	Tipo	Dimensiones mm				Color del Aislante	Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L		
0,3÷0,5	CPKD508	2,6	1,3	8,0	14,0	○ blanco	5.000
0,75	CPKD7508	2,8	1,5	8,0	14,0	● gris	5.000
0,75	CPKC7508	2,8	1,5	8,0	14,0	○ blanco	5.000
1	CPKD108	3,0	1,7	8,0	14,0	● rojo	5.000
1,5	CPKD1508	3,5	2,0	8,0	14,0	● negro	5.000
2,5	CPKD2508	4,2	2,5	8,0	14,0	● azul	3.000



Para la compresión de estos terminales, se proporcionan aplicadores especiales para su uso en la prensa electromecánica ELB-3 (consulte la página 178).

Conforme a DIN standard 46 228/4

CPKD

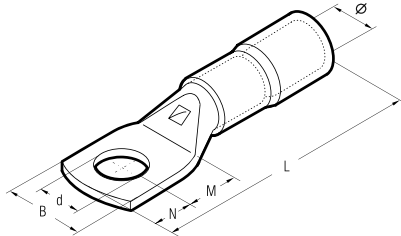


TERMINALES DE PRESIÓN PREAISLADOS EN PC

para conductores flexibles de cobre - probado según EN 45545-2:2013

HF
HALOGEN
FREE

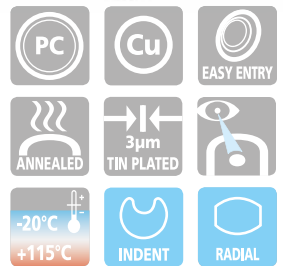
EN
45545



La serie P-M esta fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones. Recocido y protegidos superficialmente con estañado

Sección Cond. Flexibles mm ²	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Color del Aislante	Cantidad Caja/Bolsa
			Ø	B	M	N	L	d		
0,25÷1,5	3	P03-M3	4,0	6,0	4,5	3,5	22,0	3,2	rojo	100
	3,5	P03-M3,5	4,0	6,5	4,5	3,5	22,0	3,7		100
	4	P03-M4	4,0	6,5	5,0	4,0	23,0	4,3		100
	5	P03-M5	4,0	7,5	5,5	4,5	24,0	5,3		100
	6	P03-M6	4,0	9,0	6,0	5,0	25,0	6,4		100
	1,5÷2,5	3	P06-M3	4,9	6,0	4,5	3,5	22,6		3,2
3,5		P06-M3,5	4,9	6,5	4,5	3,5	22,6	3,7	100	
4		P06-M4	4,9	7,5	5,0	4,0	23,6	4,3	100	
5		P06-M5	4,9	8,5	5,5	4,5	24,6	5,3	100	
6		P06-M6	4,9	9,0	6,0	5,0	25,6	6,4	100	
8		P06-M8	4,9	12,0	9,0	8,0	31,3	8,4	100	
4÷6	3	P1-M3	6,7	7,5	4,5	3,5	28,0	3,2	amarillo	100
	3,5	P1-M3,5	6,7	7,5	4,5	3,5	28,0	3,7		100
	4	P1-M4	6,7	8,0	5,0	4,0	30,0	4,3		100
	5	P1-M5	6,7	9,0	6,5	6,0	32,3	5,3		100
	6	P1-M6	6,7	11,0	7,0	6,0	32,8	6,4		100
	8	P1-M8	6,7	14,0	9,0	8,0	36,8	8,4		100
	10	P1-M10	6,7	16,5	11,0	10,0	41,4	10,5	100	
	12	P1-M12	6,7	20,0	16,0	12,0	53,5	13,2	100	

P-M



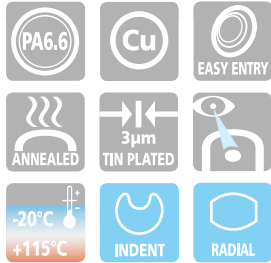
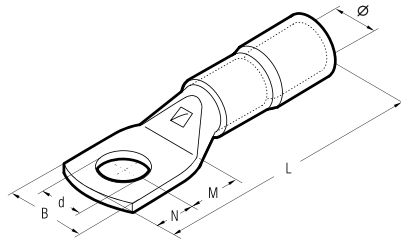
electrolítica. Los terminales de la serie P-M tienen la funda aislante en Policarbonato tipo PC10500AC certificado EN45545-2, un termoplástico libre de halógenos que se caracteriza, entre otras cosas, por una estructura molecular particular que le otorga una mayor dureza en comparación con el PVC y el PA6.6.

La temperatura de utilización es de -20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C. Para instalar los terminales preaislados de la serie P-M, utilice las herramientas HP3; HP5 (ver páginas 144-145).

ANE-M

TERMINALES DE PRESIÓN PREAISLADOS EN PA 6.6

para conductores de cobre



La serie de terminales ANE-M están fabricados en cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% y bañados en una capa de estaño. El interior del aislante de Poliamida PA 6.6 está diseñado de tal manera que el conductor tenga una fácil introducción.

Este tipo de aislamiento evita que se usen otro tipo de formas de aislante tales como manguitos termorretráctiles etc.

Más todavía, el Nylon evita la posibilidad de rotura del conductor en el momento de la introducción. Las referencias de la tabla anexa son en color negro, otros colores están disponibles.

Para obtener las mejores condiciones tanto eléctricas como mecánicas, se sugiere el uso de herramientas y matrices desarrolladas por CEMBRE para el crimpado.

Temperatura de utilización -20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

Los terminales tipo ANE 2, ANE 3, ANE 5 pueden ser utilizados también en instalaciones con cable rígido comprimiéndolos con matrices de compresión radial de la serie MN...RF-C (página 314-315).

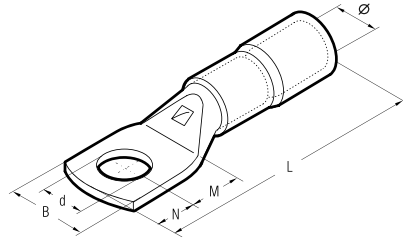
Sección Cond. Flexibles mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas	
			Ø	B	M	N	L	d		HNN3	HNN4	B15MD	B500ND
10 (8)	4	ANE2-M4	8,0	10,0	5,0	4,0	34,1	4,3	500/100	HNN3	HNN4	B15MD	B500ND
	5	ANE2-M5	8,0	10,0	6,5	6,0	37,6	5,3	500/100				
	6	ANE2-M6	8,0	11,0	7,0	6,0	38,1	6,4	500/100				
	8	ANE2-M8	8,0	15,0	9,0	8,0	42,1	8,4	500/100				
	10	ANE2-M10	8,0	18,0	11,0	10,0	46,1	10,5	500/100				
16 (6)	4	ANE3-M4	9,2	11,5	5,0	4,0	38,6	4,3	400/100	HNN3	HNN4	B15MD	B500ND
	5	ANE3-M5	9,2	11,5	6,5	6,0	42,1	5,3	400/100				
	6	ANE3-M6	9,2	11,5	7,0	6,0	42,6	6,4	400/100				
	8	ANE3-M8	9,2	15,0	9,0	8,0	46,6	8,4	400/100				
	10	ANE3-M10	9,2	18,0	11,0	10,0	50,6	10,5	300/100				
25 (4)	4	ANE5-M4	11,1	14,0	5,0	4,0	41,0	4,3	300/100	HNN3	HNN4	B15MD	B500ND
	5	ANE5-M5	11,1	14,0	6,5	6,0	44,5	5,3	300/100				
	6	ANE5-M6	11,1	14,0	7,0	6,0	45,0	6,4	300/100				
	8	ANE5-M8	11,1	15,0	9,0	8,0	49,0	8,4	300/100				
	10	ANE5-M10	11,1	18,0	11,0	10,0	53,0	10,5	200/100				
35 (2)	6	ANE7-M6	13,6	17,0	7,0	6,0	50,0	6,4	100/50	HNN3	HNN4	B15MD	B500ND
	8	ANE7-M8	13,6	17,0	9,0	8,0	54,0	8,4	100/50				
	10	ANE7-M10	13,6	19,0	11,0	10,0	58,0	10,5	100/50				
	12	ANE7-M12	13,6	21,0	14,0	12,0	63,0	13,2	100/50				
	6	ANE10-M6	13,8	19,0	8,0	7,0	53,0	6,4	150/50				
50 (2-1/0)	8	ANE10-M8	13,8	19,0	9,0	8,0	55,0	8,4	150/50	HNN3	HNN4	B15MD	B500ND
	10	ANE10-M10	13,8	20,0	11,5	9,5	59,0	10,5	150/50				
	12	ANE10-M12	13,8	21,0	12,0	12,0	62,0	13,2	150/50				
	8	ANE14-M8	15,8	21,0	9,0	8,0	63,0	8,0	75/25				
	10	ANE14-M10	15,8	21,0	11,0	10,0	67,0	10,5	75/25				
70 (1/0-2/0)	12	ANE14-M12	15,8	22,0	14,0	12,0	72,0	13,2	75/25	HNN3	HNN4	B15MD	B500ND
	14	ANE14-M14	15,8	25,0	16,0	14,0	76,0	15,0	100/25				
	8	ANE19-M8	18,0	25,0	9,0	8,0	73,0	8,4	50/25				
	10	ANE19-M10	18,0	25,0	11,0	10,0	77,0	10,5	50/25				
	12	ANE19-M12	18,0	25,0	14,0	12,0	82,0	13,2	50/25				
95 (2/0-3/0)	14	ANE19-M14	18,0	25,0	16,0	14,0	86,0	15,0	50/25	HNN3	HNN4	B15MD	B500ND
	16	ANE19-M16	18,0	27,0	18,0	16,0	80,0	17,0	50/25				
	10	ANE24-M10	20,0	28,5	11,0	10,0	77,7	10,5	50/25				
	12	ANE24-M12	20,0	28,5	14,0	12,0	86,5	13,2	50/25				
	14	ANE24-M14	20,0	28,5	16,0	14,0	88,5	15,0	50/25				
120 (3/0-250)	16	ANE24-M16	20,0	28,5	18,0	16,0	90,5	17,0	50/25	HNN3	HNN4	B15MD	B500ND
	12	ANE30-M12	23,0	31,5	16,0	14,0	101,0	13,2	20/10				
	14	ANE30-M14	23,0	31,5	18,0	16,0	105,0	15,0	30/15				
	16	ANE30-M16	23,0	31,5	19,0	17,0	107,0	17,0	30/15				
	20	ANE30-M20	23,0	31,5	22,0	20,0	113,0	21,0	30/15				

TERMINALES DE PRESION PREAISLADOS EN PA 6.6

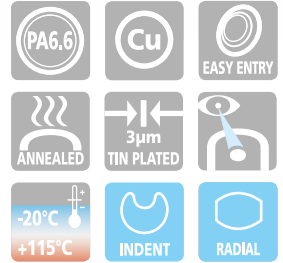
para conductores muy flexibles de cobre

ANE-M

sobre soldadoras e
instalaciones móviles
ESPECIAL



Sección Conductor Muy Flexibles mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas								
			Ø	B	M	N	L	d											
35 (2)	6	ANE9-M6/15*	13,6	15,0	8,0	7,0	54,0	6,4	150/50	TNN70	HT51 RH50 B500ND								
	8	ANE9-M8	13,6	17,0	9,0	8,0	56,0	8,4	150/50										
	10	ANE9-M10	13,6	18,5	11,0	10,0	60,0	10,5	150/50										
	12	ANE9-M12	13,6	21,0	14,0	12,0	65,0	13,2	150/50										
50 (1/0)	6	ANE12-M6/15*	15,7	15,0	8,0	7,0	59,5	6,4	50/25			TNN120	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D						
	8	ANE12-M8	15,7	19,8	9,0	8,0	61,5	8,4	50/25										
	10	ANE12-M10	15,7	19,8	11,0	10,0	65,5	10,5	50/25										
	10	ANE12-M10/19*	15,7	19,0	11,0	10,0	65,5	10,5	50/25										
70 (2/0)	12	ANE12-M12	15,7	22,0	14,0	12,0	70,5	13,2	50/25					TNN120	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D				
	6	ANE17-M6	17,9	23,0	8,0	7,0	63,8	6,4	100/25										
	8	ANE17-M8	17,9	23,0	9,0	8,0	65,8	8,4	50/25										
	10	ANE17-M10	17,9	23,0	11,0	10,0	69,8	10,5	50/25										
95 (3/0)	10	ANE17-M10/19*	17,9	19,0	11,0	10,0	69,8	10,5	100/25							TNN120	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D		
	12	ANE17-M12	17,9	23,0	14,0	12,0	74,8	13,2	50/25										
	14	ANE17-M14	17,9	25,0	15,5	12,0	76,3	15,0	50/25										
	16	ANE17-M16	17,9	27,0	16,5	13,5	78,8	17,0	50/25										
120 (250 MCM)	8	ANE20-M8	20,0	27,0	9,0	8,0	70,6	8,4	50/25									TNN120	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D
	10	ANE20-M10	20,0	27,0	11,0	10,0	74,6	10,5	50/25										
	12	ANE20-M12	20,0	27,0	14,0	12,0	79,6	13,2	50/25										
	14	ANE20-M14	20,0	27,0	15,5	12,0	81,1	15,0	50/25										
150 (300 MCM)	16	ANE20-M16	20,0	27,0	16,5	13,5	83,6	17,0	50/25	TNN120	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D								
	10	ANE29-M10	22,4	30,0	11,0	10,0	81,5	10,5	30/15										
	12	ANE29-M12	22,4	30,0	14,0	12,0	86,5	13,2	30/15										
	14	ANE29-M14	22,4	30,0	15,5	12,0	88,5	15,0	50/25										
150 (300 MCM)	16	ANE29-M16	22,4	30,0	16,5	13,5	90,5	17,0	50/25			TNN120	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D						
	20	ANE29-M20	22,4	30,0	22,0	20,0	102,5	21,0	40/20										
	12	ANE35-M12	25,0	34,2	16,0	14,0	95,0	13,2	30/15										
	14	ANE35-M14	25,0	34,2	18,0	16,0	99,0	15,0	30/15										
150 (300 MCM)	16	ANE35-M16	25,0	34,2	19,0	17,0	101,0	17,0	30/15					TNN120	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D				
	20	ANE35-M20	25,0	34,2	22,0	20,0	107,0	21,0	30/15										



Estos terminales están particularmente indicados para ser empleados con conductores en cobre muy flexibles como los que se instalan, por ejemplo, sobre soldadoras o instalaciones móviles en general.

La serie de terminales ANE-M están fabricados en cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% y bañados en una capa de estaño. El interior del aislante de Poliamida PA 6.6 está diseñado de tal manera que el conductor tenga una fácil introducción.

Este tipo de aislamiento evita que se usen otro tipo de formas de aislante tales como manguitos termorretráctiles etc.

Más todavía, el Nylon evita la posibilidad de rotura del conductor en el momento de la introducción.

Las referencias de la tabla anexa son en color negro, otros colores están disponibles.

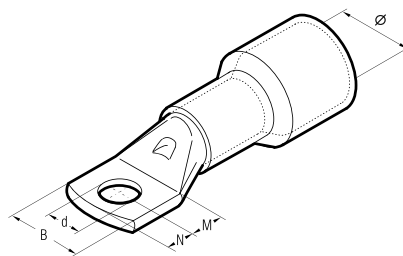
Para obtener las mejores condiciones tanto eléctricas como mecánicas, se sugiere el uso de herramientas y matrices desarrolladas por CEMBRE para el crimpado.

Temperatura de utilización -20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 314-315.

* Terminales con pala estrecha, para aplicaciones en interruptores de baja tensión con reducido espacio en la zona de conexión.

AN-M IN-M EN-M



TERMINALES PREAISLADOS EN PA 6.6

para aplicaciones varias - para conductores de cobre



Estos terminales han sido estudiados en particular para su empleo con cable flexible.

Están fabricados en tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%, de una sección tal que garantiza una buena conexión eléctrica y una adecuada resistencia a las vibraciones y a la tracción; están recubiertos y protegidos superficialmente mediante un estañado electrolítico.

Para la misma sección de cable, existen diversos tipos de terminales con la entrada del aislante de Poliamida PA 6.6 en diferentes diámetros de forma que pueden admitir diferentes espesores de aislantes.

El aislamiento además abraza el cable impidiendo una curvatura demasiado brusca del cable a la entrada del terminal contribuyendo a aumentar la resistencia a la fatiga mecánica que pudiera dañar las venas internas del conductor.

Temperatura de utilización -20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

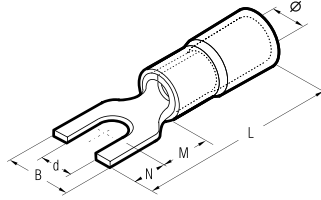
- Para completar el terminal añadir a la referencia después de "M" el diámetro del tornillo en "mm".
- Las medidas M, N y B relativas a la pala son las mismas que las de la serie A-M (página 32-33)
- Estos terminales pueden ser utilizados también en instalaciones con cable rígido comprimiéndolos con matrices de compresión radial de la serie MN...RF-C (página 314-315).

Sección Conductor		Tipo	Aislantes		Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas										
mm²	(AWG)		Ø mm	color												
1,5÷2,5 F	(14) F	AN06-M.....	4,1	● azul	HNN3											
		IN06-M.....	5,3	● verde												
		ENR06-M.....	6,0	● azul												
		EN06-M.....	6,9	● azul												
4÷6 F	(10) F	AN1-M.....	5,3	● amarillo			HNN4									
		IN1-M.....	6,6	○ neutro												
		ON1-M.....	7,6	● azul												
		UN1-M.....	8,7	● azul												
		EN1-M.....	14,1	● rojo												
		AN2-M.....	8,0	● rojo												
10 RF	(8) RF	IN2-M.....	10,8	● azul					HNN4	B15MD						
		ENR2-M.....	12,5	● azul												
		EN2-M.....	15,1	● rojo												
		AN3-M.....	9,2	● azul												
16 RF	(6) RF	EN3-M.....	11,7	● azul	HNN4	B15MD										
		IN3-M.....	16,9	● rojo												
		AN5-M.....	11,1	● amarillo												
25÷35 F	(2) F	AN7-M.....	11,9	● rojo			HNN4	B15MD								
		EN7-M.....	13,0	● azul												
		IN7-M.....	18,7	● rojo												
35 R	(4÷2) R	AN10-M.....	13,8	○ neutro							TNN70	TNN71				
		IN10-M.....	15,0	● azul												
		ENR10-M.....	17,3	● azul												
35 F	(2) F	EN10-M.....	20,2	● rojo					TNN70	TNN120						
		AN14-M.....	15,8	● azul												
		IN14-M.....	16,9	● azul												
50 F	(1/0) F	EN14-M.....	21,9	● rojo	TNN70	TNN120										
		AN17-M.....	17,9	● amarillo												
		IN19-M.....	18,0	● azul												
70 F	(2/0) F	EN19-M.....	19,6	● azul			TNN70	TNN120								
		AN19-M.....	18,0	● azul												
		IN19-M.....	24,3	● rojo												
95 F	(3/0) F	AN24-M.....	20,0	● rojo							TNN70	TNN120				
		IN24-M.....	22,2	● azul												
		EN24-M.....	27,1	● rojo												
120 R	(250 MCM) R	AN30-M.....	23,0	● rojo					TNN70	TNN120						
		EN30-M.....	24,5	● azul												
		IN30-M.....	29,0	● rojo												
120 F	(250 MCM) F	INR37-M.....	29,0	● azul	TNN70	TNN120										
		IN37-M.....	31,6	● rojo												
		EN48-M.....	29,4	● rojo												
150 R	(300 MCM) R	IN48-M.....	34,5	● rojo			TNN70	TNN120								
		EN60-M.....	33,5	● rojo												
150 F	(300 MCM) F	IN60-M.....	38,0	● rojo									TNN70	TNN120		
		EN80-M.....	37,7	● azul												
185 R	(350 MCM) R	IN80-M.....	41,1	● rojo							TNN70	TNN120				
		EN80-M.....	37,7	● azul												
185 F	(500 MCM) F	EN80-M.....	37,7	● azul					TNN70	TNN120						
		EN80-M.....	41,1	● rojo												
240 F	(600 MCM) F	EN80-M.....	37,7	● azul											TNN70	TNN120
		EN80-M.....	41,1	● rojo												
300 F	(800 MCM) F	EN80-M.....	37,7	● azul	TNN70	TNN120										
		EN80-M.....	41,1	● rojo												

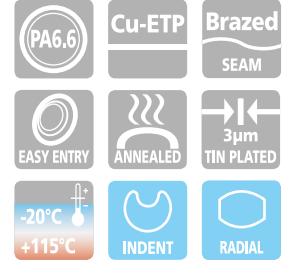
F = conductores Flexibles R = conductores Rígido

TERMINALES HORQUILLA PREAISLADOS EN PA 6.6

para conductores de cobre



Sección Cond. Flexibles mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas				Herramientas Hidráulicas			
			Ø	B	M	N	L	d		HNN3	HNN4	TNN70	TNN120	B15MD	HT51 RH50 B500 B500ND	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
10 (8)	4	ANE2-U4	8,0	9,8	7,5	7,0	35,1	4,3	500/100	HNN3	HNN4	TNN70	TNN120	B15MD	HT51 RH50 B500 B500ND	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
	5	ANE2-U5	8,0	11,5	7,5	7,0	35,1	5,3	500/100								
16 (6)	4	ANE3-U4	9,2	10,0	10,0	8,0	41,1	4,3	400/100	HNN3	HNN4	TNN70	TNN120	B15MD	HT51 RH50 B500 B500ND	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
	5	ANE3-U5	9,2	11,5	10,0	8,0	41,1	5,3	400/100								

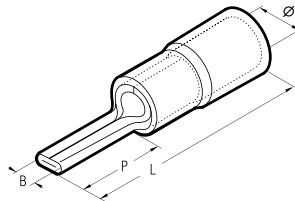


La serie de terminales ANE-U están hechos de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% tratado con una capa de estaño y amoldados para su uso específico. El interior del aislamiento de Poliamida PA 6.6 está diseñado de tal manera que permite la fácil introducción del conductor.

Para obtener las mejores condiciones tanto eléctricas como mecánicas, se sugiere el uso de las herramientas desarrolladas por CEMBRE para el crimpado. Temperatura de utilización -20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

TERMINALES PUNTERA PREAISLADOS EN PA 6.6

para conductores de cobre



Sección Cond. Flexibles mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas				Herramientas Hidráulicas			
		Ø	B	P	L		HNN3	HNN4	TNN70	TNN120	B15MD	HT51 RH50 B500 B500ND	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
10 (8)	ANE2-P12	8,0	4,3	14,5	35,1	500/100	HNN3	HNN4	TNN70	TNN120	B15MD	HT51 RH50 B500 B500ND	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
16 (6)	ANE3-P14	9,2	5,5	18,0	41,1	400/100								
25 (4)	ANE5-P16	11,1	7,0	20,3	45,0	300/100	HNN3	HNN4	TNN70	TNN120	B15MD	HT51 RH50 B500 B500ND	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
35 (2)	ANE7-P20	13,6	8,0	24,5	55,0	150/50								



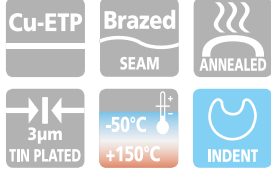
La serie de terminales ANE-P están hechos de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% tratado con una capa de estaño y amoldados para su uso específico. El interior del aislamiento de Poliamida PA 6.6 está diseñado de tal manera que permite la fácil introducción del conductor.

Para obtener las mejores condiciones tanto eléctricas como mecánicas, se sugiere el uso de las herramientas desarrolladas por CEMBRE para el crimpado. Temperatura de utilización -20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

S

TERMINALES DESNUDOS

rango S - junta soldada - para conductores de cobre

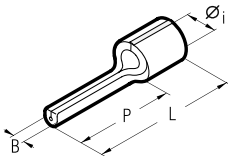


Los terminales de la serie "S" están fabricados con cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% y estañados. La forma que presenta este terminal, constitución envuelta, hace que éstos presenten mayor dureza mecánica.

El lugar donde se establece la conexión ha sido diseñado de tal manera que los hilos del conductor que se dispongan en él estén en permanente contacto facilitando la continuidad eléctrica y asimismo mejorando la resistencia

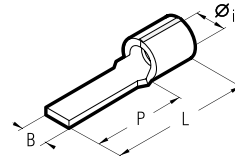
a la tracción mecánica. Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.

terminal puntera



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Øi	B	P	L	
0,25÷1,5 [22÷16]	S1.5-P8	1,8	1,6	8,0	12,0	8.000/100
	S1.5-P10	1,8	1,6	10,0	14,0	8.000/100
	S1.5-P12	1,8	1,6	12,0	16,2	8.000/100
1,5÷2,5 [16÷14]	S2.5-P8	2,4	1,6	8,0	12,0	7.000/100
	S2.5-P10	2,4	1,6	10,0	14,0	7.000/100
	S2.5-P12	2,4	1,6	12,0	16,0	7.000/100
4÷6 [12÷10]	S6-P10	3,6	2,2	10,0	16,8	4.000/100
	S6-P12	3,6	2,2	12,0	19,0	4.000/100
	S6-P14	3,6	2,2	14,0	21,0	3.500/100

terminal puntera plana



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Øi	B	P	L	
0,25÷1,5 [22÷16]	S1.5-PP12	1,8	3,0	12,8	17,0	8.000/100
	S1.5-PP12/1*	1,8	3,0	11,3	15,5	8.000/100
	S1.5-PP12/19	1,8	1,9	13,2	17,4	8.000/100
	S1.5-PP14	1,8	3,0	14,8	19,0	8.000/100
1,5÷2,5 [16÷14]	S2.5-PP12	2,4	3,5	12,8	17,0	7.000/100
	S2.5-PP12/25	2,4	2,5	13,3	17,5	7.000/100
	S2.5-PP16/25	2,4	2,5	17,2	21,4	7.000/100
4÷6 [12÷10]	S6-PP12	3,6	4,0	13,3	19,7	4.000/100
	S6-PP17	3,6	2,9	19,1	25,5	4.000/100

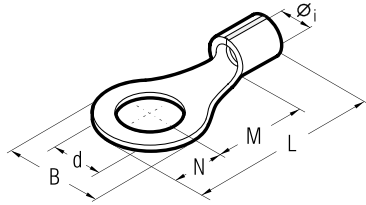
*Bajo demanda

TERMINALES DESNUDOS

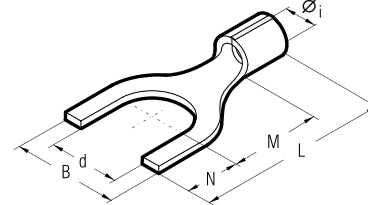
S

rango S - junta soldada - para conductores de cobre

terminal redondo



terminal horquilla

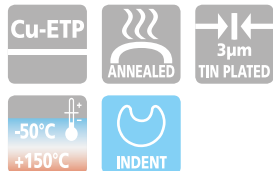


Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa
			Øi	B	M	N	L	d	
0,25÷1,5 [22÷16]	2	S1.5-M2*	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	2,2	7.000/100
	3	S1.5-M3	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	3,2	7.000/100
	3,5	S1.5-M3.5	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	3,7	7.000/100
	3,5	S1.5-M3.5/1*	1,8	6,2	7,1	3,1	14,4	3,7	7.000/100
	4	S1.5-M4	1,8	7,0	6,5	3,5	14,2	4,3	7.000/100
	4	S1.5-M4/3*	1,8	7,8	7,1	3,9	15,2	4,3	7.000/100
	5	S1.5-M5	1,8	7,8	7,1	3,9	15,2	5,3	7.000/100
	6	S1.5-M6	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	6.000/100
	6	S1.5-M6/1	1,8	12,0	10,3	6,0	20,5	6,4	5.000/100
	7	S1.5-M7	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	7,2	6.000/100
	8	S1.5-M8	1,8	12,0	10,3	6,0	20,5	8,4	4.000/100
	10	S1.5-M10	1,8	15,5	13,0	7,7	25,0	10,5	3.000/100
12	S1.5-M12	1,8	18,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100	
1,5÷2,5 [16÷14]	3	S2.5-M3	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	3,2	6.000/100
	3,5	S2.5-M3.5	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	3,7	6.000/100
	3,5	S2.5-M3.5/1*	2,4	6,2	6,5	3,1	13,8	3,7	5.000/100
	4	S2.5-M4	2,4	8,0	6,5	4,0	14,7	4,3	5.000/100
	5	S2.5-M5	2,4	8,0	7,5	4,0	15,7	5,3	5.000/100
	6	S2.5-M6	2,4	9,4	8,6	4,7	17,5	6,4	5.000/100
	6	S2.5-M6/1	2,4	12,0	10,3	6,0	20,5	6,4	5.000/100
	7	S2.5-M7	2,4	10,0	7,8	5,0	17,0	7,2	5.000/100
	8	S2.5-M8	2,4	12,0	10,3	6,0	20,5	8,4	4.000/100
	10	S2.5-M10	2,4	15,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.500/100
	12	S2.5-M12	2,4	18,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100
	4÷6 [12÷10]	3	S6-M3	3,6	8,0	8,1	4,0	18,5	3,2
3,5		S6-M3.5	3,6	8,0	8,1	4,0	18,5	3,7	3.000/100
4		S6-M4	3,6	9,0	8,1	4,5	19,0	4,3	3.000/100
5		S6-M5	3,6	9,0	8,1	4,5	19,0	5,3	2.500/100
6		S6-M6	3,6	11,0	11,1	5,5	23,0	6,4	2.500/100
6		S6-M6/1*	3,6	11,0	8,1	5,5	20,0	6,4	2.500/100
7		S6-M7	3,6	11,0	11,1	5,5	23,0	7,2	2.500/100
8		S6-M8	3,6	13,6	12,1	6,8	25,3	8,4	2.000/100
8		S6-M8/1*	3,6	11,0	8,1	5,5	20,0	8,4	2.500/100
10		S6-M10	3,6	13,6	12,1	6,8	25,3	10,5	2.000/100
10		S6-M10/1	3,6	15,5	13,8	7,7	28,0	10,5	2.000/100
12		S6-M12	3,6	19,0	15,1	9,5	31,0	13,0	1.000/100
14	S6-M14	3,6	21,0	16,1	10,5	33,0	15,0	1.000/100	
16	S6-M16	3,6	24,0	17,1	12,0	35,5	17,0	1.000/100	
10 (8)	4	S10-M4	4,8	11,5	9,0	5,8	23,8	4,3	2.000/100
	5	S10-M5	4,8	11,5	9,0	5,8	23,8	5,3	2.000/100
	6	S10-M6	4,8	11,5	9,0	5,8	23,8	6,4	2.000/100
	7	S10-M7	4,8	11,5	9,0	5,8	23,8	7,2	1.500/100

Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa
			Øi	B	M	N	L	d	
0,25÷1,5 [22÷16]	3	S1.5-U3	1,8	5,5	5,5	4,0	13,7	3,2	7.000/100
	3,5	S1.5-U3.5	1,8	6,0	6,5	3,8	14,5	3,7	7.000/100
	3,5	S1.5-U3.5/2*	1,8	6,4	6,5	3,8	14,5	3,7	7.000/100
	4	S1.5-U4	1,8	6,5	7,5	3,7	15,4	4,3	7.000/100
	4	S1.5-U4/1*	1,8	8,5	7,5	3,7	15,4	4,3	7.000/100
	4	S1.5-U4/2	1,8	7,5	7,5	3,7	15,4	4,3	7.000/100
	5	S1.5-U5	1,8	8,5	7,5	3,7	15,4	5,3	7.000/100
	5	S1.5-U5/1	1,8	9,4	7,5	3,7	15,4	5,3	7.000/100
	6	S1.5-U6	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	6.000/100
	6	S1.5-U6/1*	1,8	12,0	9,2	7,1	20,5	6,4	6.000/100
	8	S1.5-U8	1,8	14,0	10,0	6,3	20,5	8,4	3.000/100
	10	S1.5-U10	1,8	17,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.500/100
12	S1.5-U12	1,8	20,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100	
1,5÷2,5 [16÷14]	3	S2.5-U3	2,4	5,5	5,5	4,0	13,7	3,2	6.000/100
	3,5	S2.5-U3.5	2,4	6,4	6,5	3,8	14,5	3,7	6.000/100
	3,5	S2.5-U3.5/1*	2,4	7,2	6,5	3,8	14,5	3,7	6.000/100
	4	S2.5-U4	2,4	6,5	7,5	3,7	15,4	4,3	5.000/100
	4	S2.5-U4/1*	2,4	8,5	7,5	3,7	15,4	4,3	6.000/100
	4	S2.5-U4/2*	2,4	7,5	7,5	3,7	15,4	4,3	6.000/100
	5	S2.5-U5	2,4	8,5	7,5	3,7	15,4	5,3	6.000/100
	6	S2.5-U6	2,4	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	5.000/100
	6	S2.5-U6/1*	2,4	12,0	9,2	7,1	20,5	6,4	4.000/100
	8	S2.5-U8	2,4	14,0	10,0	6,3	20,5	8,4	2.500/100
	10	S2.5-U10	2,4	17,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.000/100
	12	S2.5-U12	2,4	20,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100
4÷6 [12÷10]	3,5	S6-U3.5	3,6	7,5	8,5	3,9	18,8	3,7	3.000/100
	4	S6-U4	3,6	7,5	8,0	4,4	18,8	4,3	3.000/100
	5	S6-U5	3,6	9,5	8,0	4,4	18,8	5,3	2.500/100
	6	S6-U6	3,6	10,0	11,0	5,5	22,9	6,4	2.500/100
	8	S6-U8	3,6	13,5	12,0	8,0	26,4	8,4	2.000/100
	10	S6-U10	3,6	15,5	13,0	8,0	27,4	10,5	2.000/100
	10	S6-U10/1*	3,6	17,5	13,8	7,7	28,0	10,5	2.000/100
	12	S6-U12	3,6	21,0	15,1	9,5	31,0	13,0	1.000/100
	14	S6-U14	3,6	23,0	16,1	10,5	33,0	15,0	1.000/100
	16	S6-U16*	3,6	26,0	17,1	11,5	35,0	17,0	1.000/100

*Bajo demanda

junta sin soldadura - para conductores de cobre

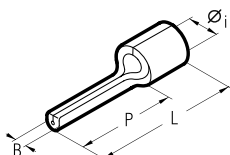


Los terminales de la serie RN, BN, GN están fabricados con cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% y estañados. La forma que presenta este terminal, constitución envuelta, hace que éstos presenten mayor dureza mecánica.

El lugar donde se establece la conexión ha sido diseñado de tal manera que los hilos del conductor que se dispongan en él estén en permanente contacto facilitando la continuidad eléctrica y asimismo mejorando la resistencia a la tracción mecánica.

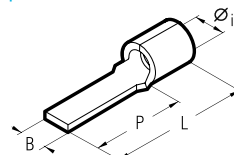
Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 144÷173, 262.

terminal puntera



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Øi	B	P	L	
0,25÷1,5 [22÷16]	RN-P8	1,8	1,6	8,0	12,0	8.000/100
	RN-P10	1,8	1,6	10,0	14,0	8.000/100
	RN-P12	1,8	1,6	12,0	16,2	8.000/100
1,5÷2,5 [16÷14]	BN-P8	2,4	1,6	8,0	12,0	7.000/100
	BN-P10	2,4	1,6	10,0	14,0	7.000/100
	BN-P12	2,4	1,6	12,0	16,0	7.000/100
4÷6 [12÷10]	GN-P10	3,6	2,2	10,0	16,8	4.000/100
	GN-P12	3,6	2,2	12,0	19,0	4.000/100
	GN-P14	3,6	2,2	14,0	21,0	3.500/100

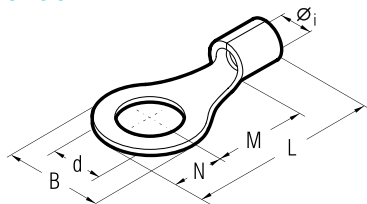
terminal puntera plana



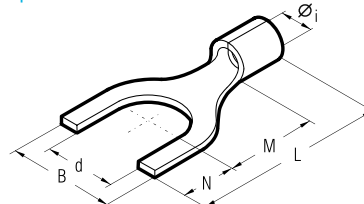
Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Øi	B	P	L	
0,25÷1,5 [22÷16]	RN-PP12	1,8	3,0	12,8	17,0	8.000/100
	RN-PP12/1	1,8	3,0	11,3	15,5	8.000/100
	RN-PP12/19	1,8	1,9	13,2	17,4	8.000/100
	RN-PP14	1,8	3,0	14,8	19,0	8.000/100
	RN-PP16/23	1,8	2,3	17,2	21,4	8.000/100
1,5÷2,5 [16÷14]	BN-PP12	2,4	3,5	12,8	17,0	7.000/100
	BN-PP12/25	2,4	2,5	13,3	17,5	7.000/100
	BN-PP16/25	2,4	2,5	17,2	21,4	7.000/100
4÷6 [12÷10]	GN-PP12	3,6	4,0	13,3	19,7	4.000/100
	GN-PP17	3,6	2,9	19,1	25,5	3.000/100

junta sin soldadura - para conductores de cobre

terminal redondo



terminal horquilla



Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa
			Øi	B	M	N	L	d	
0,25÷1,5 (22÷16)	2	RN-M2*	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	2,2	7.000/100
	3	RN-M3	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	3,2	7.000/100
	3,5	RN-M3.5	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	3,7	7.000/100
	3,5	RN-M3.5/1	1,8	6,2	7,1	3,1	14,4	3,7	7.000/100
	4	RN-M4	1,8	7,0	6,5	3,5	14,2	4,3	7.000/100
	4	RN-M4/3	1,8	7,8	7,1	3,9	15,2	4,3	7.000/100
	5	RN-M5	1,8	7,8	7,1	3,9	15,2	5,3	7.000/100
	6	RN-M6	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	6.000/100
	6	RN-M6/1	1,8	12,0	10,3	6,0	20,5	6,4	4.000/100
	7	RN-M7	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	7,2	6.000/100
	8	RN-M8	1,8	12,0	10,3	6,0	20,5	8,4	4.000/100
	10	RN-M10	1,8	15,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.000/100
12	RN-M12	1,8	18,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100	
1,5÷2,5 (16÷14)	2	BN-M2*	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	2,2	6.000/100
	3	BN-M3	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	3,2	6.000/100
	3,5	BN-M3.5	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	3,7	6.000/100
	3,5	BN-M3.5/1	2,4	6,2	6,5	3,1	13,8	3,7	6.000/100
	4	BN-M4	2,4	8,0	6,5	4,0	14,7	4,3	5.000/100
	5	BN-M5	2,4	8,0	7,5	4,0	15,7	5,3	5.000/100
	6	BN-M6	2,4	9,4	8,6	4,7	17,5	6,4	5.000/100
	6	BN-M6/1	2,4	12,0	10,3	6,0	20,5	6,4	5.000/100
	7	BN-M7	2,4	10,0	7,8	5,0	17,0	7,2	5.000/100
	8	BN-M8	2,4	12,0	10,3	6,0	20,5	8,4	4.000/100
	10	BN-M10	2,4	15,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.500/100
	12	BN-M12	2,4	18,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100
4÷6 (12÷10)	3	GN-M3	3,6	8,0	8,1	4,0	18,5	3,2	3.000/100
	3,5	GN-M3.5	3,6	8,0	8,1	4,0	18,5	3,7	3.000/100
	4	GN-M4	3,6	9,0	8,1	4,5	19,0	4,3	3.000/100
	5	GN-M5	3,6	9,0	8,1	4,5	19,0	5,3	2.500/100
	6	GN-M6	3,6	11,0	11,1	5,5	23,0	6,4	2.500/100
	6	GN-M6/1	3,6	11,0	8,1	5,5	20,0	6,4	2.500/100
	7	GN-M7	3,6	11,0	11,1	5,5	23,0	7,2	2.500/100
	8	GN-M8	3,6	13,6	12,1	6,8	25,3	8,4	2.000/100
	8	GN-M8/1*	3,6	11,0	8,1	5,5	20,0	8,4	2.500/100
	10	GN-M10	3,6	13,6	12,1	6,8	25,3	10,5	2.000/100
	10	GN-M10/1	3,6	15,5	13,8	7,7	28,0	10,5	2.000/100
	12	GN-M12	3,6	19,0	15,1	9,5	31,0	13,0	1.000/100
14	GN-M14	3,6	21,0	16,1	10,5	33,0	15,0	1.000/100	
16	GN-M16	3,6	24,0	17,1	12,0	35,5	17,0	1.000/100	

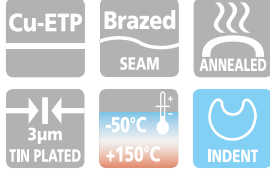
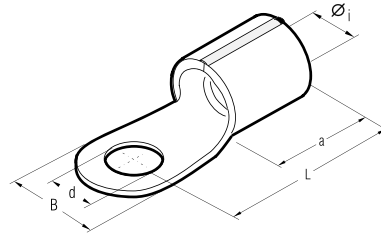
Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa
			Øi	B	M	N	L	d	
0,25÷1,5 (22÷16)	3	RN-U3	1,8	5,5	5,5	4,0	13,7	3,2	7.000/100
	3,5	RN-U3.5	1,8	6,0	6,5	3,8	14,5	3,7	7.000/100
	3,5	RN-U3.5/2	1,8	6,4	6,5	3,8	14,5	3,7	7.000/100
	4	RN-U4	1,8	6,5	7,5	3,7	15,4	4,3	7.000/100
	4	RN-U4/1	1,8	8,5	7,5	3,7	15,4	4,3	7.000/100
	4	RN-U4/2	1,8	7,5	7,5	3,7	15,4	4,3	7.000/100
	5	RN-U5	1,8	8,5	7,5	3,7	15,4	5,3	5.000/100
	5	RN-U5/1*	1,8	9,4	7,5	3,7	15,4	5,3	5.000/100
	6	RN-U6	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	6.000/100
	6	RN-U6/1	1,8	12,0	9,2	7,1	20,5	6,4	3.000/100
	8	RN-U8	1,8	14,0	10,0	6,3	20,5	8,4	2.500/100
	10	RN-U10	1,8	17,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.000/100
12	RN-U12	1,8	20,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100	
1,5÷2,5 (16÷14)	3	BN-U3	2,4	5,5	5,5	4,0	13,7	3,2	6.000/100
	3,5	BN-U3.5	2,4	6,4	6,5	3,8	14,5	3,7	6.000/100
	3,5	BN-U3.5/1*	2,4	7,2	6,5	3,8	14,5	3,7	6.000/100
	4	BN-U4	2,4	6,5	7,5	3,7	15,4	4,3	6.000/100
	4	BN-U4/1	2,4	8,5	7,5	3,7	15,4	4,3	6.000/100
	4	BN-U4/2	2,4	7,5	7,5	3,7	15,4	4,3	6.000/100
	5	BN-U5	2,4	8,5	7,5	3,7	15,4	5,3	5.000/100
	6	BN-U6	2,4	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	5.000/100
	6	BN-U6/1	2,4	12,0	9,2	7,1	20,5	6,4	4.000/100
	8	BN-U8	2,4	14,0	10,0	6,3	20,5	8,4	4.000/100
	10	BN-U10	2,4	17,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.000/100
	12	BN-U12	2,4	20,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100
4÷6 (12÷10)	3,5	GN-U3.5	3,6	7,5	8,5	3,9	18,8	3,7	3.000/100
	4	GN-U4	3,6	7,5	8,0	4,4	18,8	4,3	3.000/100
	5	GN-U5	3,6	9,5	8,0	4,4	18,8	5,3	2.500/100
	6	GN-U6	3,6	10,0	11,0	5,5	22,9	6,4	2.500/100
	8	GN-U8	3,6	13,5	12,0	8,0	26,4	8,4	2.000/100
	10	GN-U10	3,6	15,5	13,0	8,0	27,4	10,5	2.000/100
	10	GN-U10/1	3,6	17,5	13,8	7,7	28,0	10,5	2.000/100
	12	GN-U12	3,6	21,0	15,1	9,5	31,0	13,0	1.000/100
	14	GN-U14	3,6	23,0	16,1	10,5	33,0	15,0	1.000/100
	16	GN-U16	3,6	26,0	17,1	11,5	35,0	17,0	1.000/100

*Bajo demanda



TERMINALES DE PRESIÓN SEGÚN DIN 46234

para conductores de cobre



Los terminales de la serie "Q" son fabricados a partir de pletina de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% y recocido, protegidos superficialmente con estañado electrolítico; las dimensiones están conformes a la norma DIN 46234; el cañón de conexión tiene una soldadura Cobre-plata.

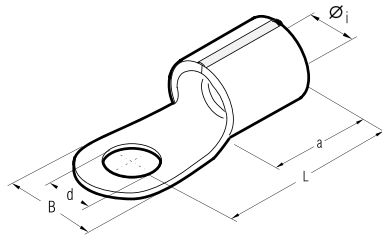
Sobre la pala aparece impresa la sección del conductor y el borne. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 320.

Terminales especiales disponibles bajo demanda.

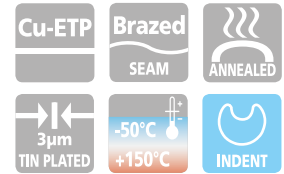
Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
				Øi	d	L	B	a			
6÷10	(10÷8)	4	Q10-4	4,5	4,3	16,0	10,0	8,0	1.500/100	HN5	HT 81-U RHU81
		5	Q10-5	4,5	5,3	16,0	10,0	8,0	1.500/100		
		6	Q10-6	4,5	6,5	17,0	11,0	8,0	1.000/100		
		8	Q10-8	4,5	8,4	20,0	14,0	8,0	1.000/100		
		10	Q10-10	4,5	10,5	21,0	18,0	8,0	1.000/100		
10÷16	(8÷6)	12	Q10-12	4,5	13,0	22,0	22,0	8,0	500/100		
		5	Q16-5	5,8	5,3	20,0	11,0	10,0	1.000/100		
		6	Q16-6	5,8	6,5	20,0	11,0	10,0	1.000/100		
		8	Q16-8	5,8	8,4	22,0	14,0	10,0	500/100		
16÷25	(6÷4)	10	Q16-10	5,8	10,5	24,0	18,0	10,0	500/100		
		12	Q16-12	5,8	13,0	26,0	22,0	10,0	500/100		
		5	Q25-5	7,5	5,3	25,0	12,0	11,0	500/100		
		6	Q25-6	7,5	6,5	25,0	12,0	11,0	500/100		
		8	Q25-8	7,5	8,4	25,0	16,0	11,0	500/100		
25÷35	(4÷2)	10	Q25-10	7,5	10,5	26,0	18,0	11,0	500/100		
		12	Q25-12	7,5	13,0	31,0	22,0	11,0	500/100		
		16	Q25-16	7,5	17,0	35,0	28,0	11,0	200/100		
		6	Q35-6	9,0	6,5	26,0	15,0	12,0	400/100		
		8	Q35-8	9,0	8,4	26,0	16,0	12,0	400/100		
35÷50	(2÷1/0)	10	Q35-10	9,0	10,5	27,0	18,0	12,0	300/100		
		12	Q35-12	9,0	13,0	31,0	22,0	12,0	250/50		
		16	Q35-16	9,0	17,0	36,0	28,0	12,0	200/50		
		6	Q50-6	11,0	6,5	34,0	18,0	16,0	200/50		
		8	Q50-8	11,0	8,4	34,0	18,0	16,0	200/50		
50÷70	(1/0÷2/0)	10	Q50-10	11,0	10,5	34,0	18,0	16,0	200/50		
		12	Q50-12	11,0	13,0	36,0	22,0	16,0	200/50		
		16	Q50-16	11,0	17,0	40,0	28,0	16,0	200/50		
		6	Q70-6	13,0	6,5	38,0	22,0	18,0	100/50		
		8	Q70-8	13,0	8,4	38,0	22,0	18,0	100/50		
70÷95	(2/0÷3/0)	10	Q70-10	13,0	10,5	38,0	22,0	18,0	100/50		
		12	Q70-12	13,0	13,0	38,0	22,0	18,0	100/50		
		16	Q70-16	13,0	17,0	42,0	28,0	18,0	100/50		
		8	Q95-8	15,0	8,4	42,0	24,0	20,0	100/25		
		10	Q95-10	15,0	10,5	42,0	24,0	20,0	100/25		
70÷95	(2/0÷3/0)	12	Q95-12	15,0	13,0	44,0	24,0	20,0	100/25		
		16	Q95-16	15,0	17,0	70,0	28,0	20,0	100/25		

TERMINALES DE PRESIÓN SEGÚN DIN 46234

para conductores de cobre

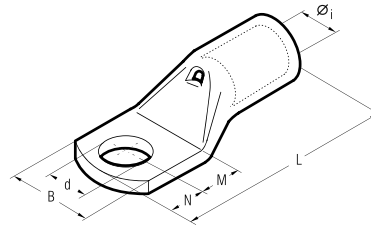


Sección Conductor mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
				Øi	d	L	B	a		
95÷120	(3/0 250 MCM)	8	Q120-8	16,5	8,4	44,0	24,0	22,0	100/25	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D
		10	Q120-10	16,5	10,5	44,0	24,0	22,0	100/25	
		12	Q120-12	16,5	13,0	44,0	24,0	22,0	100/25	
		16	Q120-16	16,5	17,0	48,0	28,0	22,0	50/25	
120:150	(250 MCM 300 MCM)	10	Q150-10	19,0	10,5	50,0	30,0	24,0	50/25	
		12	Q150-12	19,0	13,0	50,0	30,0	24,0	50/25	
		16	Q150-16	19,0	17,0	50,0	30,0	24,0	50/25	
150÷185	(300 MCM 350 MCM)	10	Q185-10	21,0	10,5	50,0	36,0	28,0	40/20	
		12	Q185-12	21,0	13,0	50,0	36,0	28,0	40/20	
		16	Q185-16	21,0	17,0	50,0	36,0	28,0	30/15	
185÷240	(350 MCM 500 MCM)	10	Q240-10	23,5	10,5	56,0	38,0	32,0	10/10	
		12	Q240-12	23,5	13,0	56,0	38,0	32,0	10/10	
		16	Q240-16	23,5	17,0	56,0	38,0	32,0	10/10	



Terminales especiales disponibles bajo demanda.

Otras dimensiones están disponibles bajo demanda.



La serie A-M esta fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.

Los terminales CEMBRE son tratados de tal manera que se garantizan una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.

La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor, el tubo, parte donde se sitúa el cable, está diseñada de tal manera que permite una mayor manejabilidad a la hora del proceso de crimpado. A su vez estos terminales están estañados para evitar oxidación alguna.

La serie A-M forma una parte importante de todos los sistemas de conexión y por ello deben utilizarse con las herramientas y matrices apropiadas que se muestran con detalle en las pág. 310÷311.

Además nuestros técnicos están siempre a su disposición para cualquier otra consulta.

La tabla anexa incluye las diferentes medidas según necesidades para otras medidas consultar.

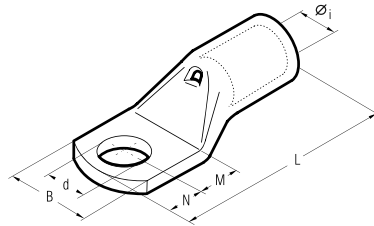
Sección Conductor mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas	
				Øi	B	M	N	L				d
0,25÷1,5	(22÷16)	3	A03-M3*	1,8	6,0	4,5	3,5	16,0	3,2	5.000/100	HN1	B15MD
		3,5	A03-M3.5*	1,8	6,5	4,5	3,5	16,0	3,7	5.000/100		
		4	A03-M4*	1,8	6,5	5,0	4,0	17,0	4,3	5.000/100		
		5	A03-M5*	1,8	7,5	5,5	4,5	18,0	5,3	5.000/100		
		6	A03-M6*	1,8	9,0	6,0	5,0	19,0	6,4	5.000/100		
		3	A06-M3*	2,4	6,0	4,5	3,5	17,0	3,2	4.000/100		
1,5÷2,5	(16÷14)	3,5	A06-M3.5*	2,4	6,5	4,5	3,5	17,0	3,7	4.000/100	HN5	B15MD
		4	A06-M4*	2,4	7,5	5,0	4,0	18,0	4,3	4.000/100		
		5	A06-M5*	2,4	8,5	5,5	4,5	19,0	5,3	4.000/100		
		6	A06-M6*	2,4	9,0	6,0	5,0	20,0	6,4	4.000/100		
		8	A06-M8*	2,4	12,0	9,0	8,0	26,0	8,4	2.500/100		
		3	A1-M3	3,6	7,5	4,5	3,5	20,5	3,2	2.000/100		
4÷6	(12÷10)	3,5	A1-M3.5	3,6	7,5	4,5	3,5	20,5	3,7	2.000/100	HN-A25	B15MD
		4	A1-M4	3,6	8,0	5,0	4,0	21,5	4,3	2.000/100		
		5	A1-M5	3,6	9,0	6,5	6,0	25,0	5,3	2.000/100		
		6	A1-M6	3,6	11,0	7,0	6,0	25,5	6,4	1.500/100		
		8	A1-M8	3,6	14,0	9,0	8,0	29,5	8,4	1.500/100		
		10	A1-M10	3,6	16,5	11,0	10,0	34,0	10,5	1.000/100		
10	(8)	4	A2-M4	4,6	10,0	5,0	4,0	22,5	4,3	1.500/100	TN70SE	B15MD
		5	A2-M5	4,6	10,0	6,5	6,0	26,0	5,3	1.000/100		
		6	A2-M6	4,6	11,0	7,0	6,0	26,5	6,4	1.000/100		
		8	A2-M8	4,6	15,0	9,0	8,0	30,5	8,4	1.000/100		
		10	A2-M10	4,6	18,0	11,0	10,0	34,5	10,5	500/100		
		12	A2-M12	4,6	19,0	14,0	12,0	39,5	13,2	500/100		
16	(6)	4	A3-M4	5,8	11,5	5,0	4,0	25,5	4,3	1.000/100	TN120SE	B15MD
		5	A3-M5	5,8	11,5	6,5	6,0	29,0	5,3	1.000/100		
		6	A3-M6	5,8	11,5	7,0	6,0	29,5	6,4	1.000/100		
		8	A3-M8	5,8	15,0	9,0	8,0	33,5	8,4	500/100		
		10	A3-M10	5,8	18,0	11,0	10,0	37,5	10,5	500/100		
		12	A3-M12	5,8	20,0	14,0	12,0	44,0	13,2	500/100		
25	(4)	4	A5-M4	7,0	14,0	5,0	4,0	28,0	4,3	500/100	TN120SE	B15MD
		5	A5-M5	7,0	14,0	6,5	6,0	31,5	5,3	500/100		
		6	A5-M6	7,0	14,0	7,0	6,0	32,0	6,4	500/100		
		8	A5-M8	7,0	15,0	9,0	8,0	36,0	8,4	500/100		
		10	A5-M10	7,0	18,0	11,0	10,0	40,0	10,5	500/100		
		12	A5-M12	7,0	21,0	14,0	12,0	45,0	13,2	400/100		
35	(2)	5	A7-M5	8,9	17,0	6,5	6,0	34,0	5,3	400/100	TN120SE	B15MD
		6	A7-M6	8,9	17,0	7,0	6,0	34,5	6,4	400/100		
		8	A7-M8	8,9	17,0	9,0	8,0	38,5	8,4	400/100		
		10	A7-M10	8,9	19,0	11,0	10,0	42,5	10,5	300/100		
		12	A7-M12	8,9	21,0	14,0	12,0	47,5	13,2	200/50		
		6	A10-M6	10,0	19,0	8,0	7,0	38,5	6,4	200/50		
50	(2)	8	A10-M8	10,0	19,0	9,0	8,0	40,5	8,4	200/50	TN120SE	B15MD
		10	A10-M10	10,0	20,0	11,5	9,5	44,5	10,5	200/50		
		12	A10-M12	10,0	21,0	12,0	12,0	47,5	13,2	200/50		
		14	A10-M14	10,0	25,0	16,0	14,0	55,5	15,0	200/50		
		16	A10-M16	10,0	26,0	18,0	16,0	59,5	17,0	100/50		
		6	A14-M6	11,3	21,0	8,0	7,0	44,0	6,4	200/50		
70	(1/0)	8	A14-M8	11,3	21,0	9,0	8,0	46,0	8,4	200/50	TN120SE	B15MD
		10	A14-M10	11,3	21,0	11,0	10,0	50,0	10,5	200/50		
		12	A14-M12	11,3	22,0	14,0	12,0	55,0	13,2	150/50		
		14	A14-M14	11,3	25,0	16,0	14,0	59,0	15,0	100/50		
		16	A14-M16	11,3	26,0	18,0	16,0	63,0	17,0	100/50		

*No marcado UL

TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO

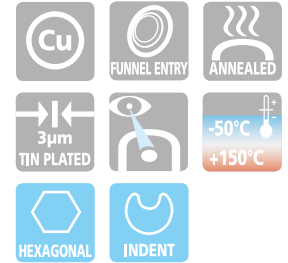
para conductores de cobre

A-M



Rígido	Flex	Sección Conductor mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas						
						Øi	B	M	N	L	d									
95	70	95	(2/0 3/0)	6	A19-M6	13,5	25,0	8,0	7,0	50,5	6,4	100/25	TIN120SE*	HT45-E B450ND-BV	HT51	RH50 B500	HT81-U RHU81	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D	RHU520
				8	A19-M8	13,5	25,0	9,0	8,0	52,5	8,4	100/25								
				10	A19-M10	13,5	25,0	11,0	10,0	56,5	10,5	100/25								
				12	A19-M12	13,5	25,0	14,0	12,0	61,5	13,2	100/25								
				14	A19-M14	13,5	25,0	16,0	14,0	65,5	15,0	100/25								
				16	A19-M16	13,5	27,0	18,0	16,0	69,5	17,0	50/25								
120	95	120	(3/0 250)	8	A24-M8	15,2	28,5	9,0	8,0	54,0	8,4	75/25								
				10	A24-M10	15,2	28,5	11,0	10,0	58,0	10,5	75/25								
				12	A24-M12	15,2	28,5	14,0	12,0	63,0	13,2	75/25								
				14	A24-M14	15,2	28,5	16,0	14,0	67,0	15,0	50/25								
				16	A24-M16	15,2	28,5	18,0	16,0	71,0	17,0	50/25								
				20	A24-M20	15,2	30,0	22,0	20,0	79,0	21,0	50/25								
150	120	150	(250 300 MCM)	8	A30-M8	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	8,4	50/25								
				10	A30-M10	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	10,5	50/25								
				12	A30-M12	16,7	31,5	16,0	14,0	75,0	13,2	50/25								
				14	A30-M14	16,7	31,5	18,0	16,0	79,0	15,0	50/25								
				16	A30-M16	16,7	31,5	19,0	17,0	81,0	17,0	50/25								
				20	A30-M20	16,7	31,5	22,0	20,0	87,0	21,0	50/25								
185	150	185	(300 350 MCM)	8	A37-M8	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	8,4	30/15								
				10	A37-M10	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	10,5	30/15								
				12	A37-M12	19,2	35,5	16,0	14,0	82,0	13,2	30/15								
				14	A37-M14	19,2	35,5	18,0	16,0	86,0	15,0	30/15								
				16	A37-M16	19,2	35,5	19,0	17,0	88,0	17,0	30/15								
				20	A37-M20	19,2	35,5	22,0	20,0	94,0	21,0	30/15								
240	185	240	(350 500 MCM)	8	A48-M8	21,1	39,0	13,0	11,0	77,5	8,4	20/10								
				10	A48-M10	21,1	39,0	13,0	11,0	77,5	10,5	20/10								
				12	A48-M12	21,1	39,0	14,0	12,0	79,5	13,2	20/10								
				14	A48-M14	21,1	39,0	18,0	16,0	92,0	15,0	20/10								
				16	A48-M16	21,1	39,0	19,0	17,0	94,0	17,0	20/10								
				20	A48-M20	21,1	39,0	22,0	20,0	100,0	21,0	20/10								
300	240	300	(500 600 MCM)	10	A60-M10	23,7	44,0	20,0	11,0	96,0	10,5	20/10								
				12	A60-M12	23,7	44,0	20,0	14,0	99,0	13,2	20/10								
				14	A60-M14	23,7	44,0	22,0	16,0	103,0	15,0	20/10								
				16	A60-M16	23,7	44,0	22,0	19,0	106,0	17,0	20/10								
				20	A60-M20	23,7	44,0	24,0	23,0	112,0	21,0	20/10								
				400	300	400	(800 MCM)	12	A80-M12	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	13,2	15/5				
14	A80-M14	27,0	51,0					22,0	19,0	113,0	15,0	15/5								
16	A80-M16	27,0	51,0					22,0	19,0	113,0	17,0	15/5								
20	A80-M20	27,0	51,0					24,0	23,0	119,0	21,0	15/5								
500	400	500	(1000 MCM)					16	A100-M16	30,3	56,5	22,0	19,0	117,0	17,0	10/1				
								20	A100-M20	30,3	56,5	24,0	23,0	123,0	21,0	10/1				
630	500	630	(1250 MCM)	16	A120-M16*	33,4	61,6	22,0	19,0	128,0	17,0	9/1								
				20	A120-M20*	33,4	61,6	24,0	23,0	134,0	21,0	9/1								
800	630	800	(1500 MCM)	16	A160-M16*	38,0	72,0	24,0	19,0	141,0	17,0	5/1								
				20	A160-M20*	38,0	72,0	24,0	23,0	145,0	21,0	6/1								
1000	800	1000	(2000 MCM)	16	A200-M16*	44,0	80,0	24,0	19,0	158,0	17,0	5/1								
				20	A200-M20*	44,0	80,0	24,0	23,0	162,0	21,0	5/1								

*Ver página 161

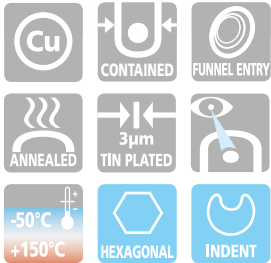
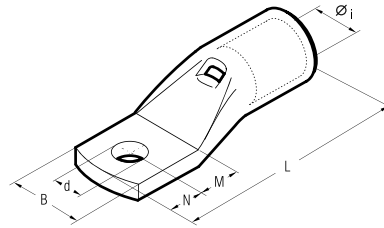


Funda aislante en PVC para aislar los terminales después de la compresión. Consulte la página 97.



*No marcado UL

para conductores de cobre



Sección Cond. Flexibles mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas								
			Øi	B	M	N	L	d		HNS	HIN-A25	TN70SE	TN120SE	HT15MD	HT45-E	HT51	B450ND-BV	B500ND	RH81-U	ECW-H3D
10 (8)	5	A2-M5/9	4,6	9,0	6,5	6,0	26,0	5,3	1.000/100											
16 (6)	5	A3-M5/9	5,8	9,0	6,5	6,0	30,5	5,3	1.000/100											
25 (4)	5	A5-M5/9	7,0	9,0	6,5	6,0	31,5	5,3	500/100											
35 (2)	6	A7B-M6/11.5*	8,9	11,5	8,0	7,0	36,5	6,4	400/100											
50 (2-1/0)	6	A10B-M6/11.5*	10,0	11,5	8,0	7,0	40,5	6,4	200/50											
70 (1/0-2/0)	6	A14B-M6/11.5*	11,3	11,5	8,0	7,0	44,5	6,4	200/50											
95 (2/0-3/0)	8	A19B-M8/15.5*	13,5	15,5	9,0	8,0	52,5	8,4	100/25											
120 (3/0-250)	8	A24B-M8/19*	15,2	19,0	14,0	9,0	60,0	8,4	75/25											
	10	A24B-M10/19*	15,2	19,0	14,0	9,0	60,0	10,5	75/25											
150	8	A30B-M8/19*	16,7	19,0	18,0	9,0	70,0	8,4	50/25											
(250-300 MCM)	10	A30B-M10/19*	16,7	19,0	18,0	9,0	70,0	10,5	50/25											
185 (300-350 MCM)	10	A37B-M10/24.5*	19,2	24,5	18,0	9,0	77,0	10,5	30/15											
240 (350-500 MCM)	10	A48-M10/31	21,1	31,0	13,0	9,0	80,0	10,5	20/10											
	12	A48-M12/31	21,1	31,0	16,0	12,0	86,0	13,2	20/10											
	16	A48-M16/31	21,1	31,0	19,0	17,0	94,0	17,0	20/10											
300 (500-600 MCM)	10	A60B-M10/31*	23,7	31,0	16,0	12,0	95,0	10,5	20/10											
	12	A60B-M12/31*	23,7	31,0	16,0	12,0	95,0	13,2	20/10											

Esta es nuestra gama de terminales con pala estrecha.

Nuestros terminales han sido específicamente desarrollados para aplicaciones en interruptores de baja tensión con reducido espacio en la zona de conexión.

En efecto la pala estrecha admite una inmediata y más fácil instalación.

Nuestros terminales están fabricados en tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%.

El específico diseño de la sección del cañón y la elección de las dimensiones son la más óptima combinación de resistencia mecánica y conductividad eléctrica. Nuestros terminales están tratados para garantizar una óptima ductilidad y son estañados electrolíticamente para evitar la oxidación.

El cañón está provisto de un avellanado interno en su parte final para facilitar la introducción del conductor, aún más, su longitud concede una confortable posición entre matrices, durante las operaciones de crimpado. Cada uno de nuestros terminales están marcados en su parte posterior de la pala con el logo y referencia CEMBRE. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310=311.

*sin agujero de inspección

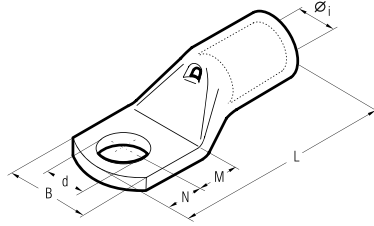


TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO

A-M

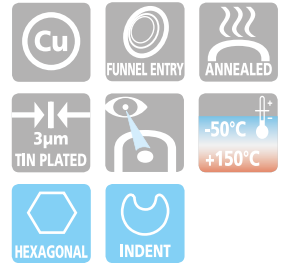
para conductores muy flexibles de cobre

sobre soldadoras e
instalaciones móviles
ESPECIAL



Sección Conductor Muy Flexibles mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas	
			Øi	B	M	N	L	d			HT45-E	B450ND-BV
35 (2)	6	A9-M6/15	9,3	15,0	8,0	7,0	38,5	6,4	400/100	TN70SE	HT45-E	B450ND-BV
	8	A9-M8	9,3	17,0	9,0	8,0	40,5	8,4	400/100			
	10	A9-M10	9,3	18,5	11,0	10,0	44,5	10,5	300/100			
50 (1/0)	12	A9-M12	9,3	21,0	14,0	12,0	49,5	13,2	200/50			
	6	A12-M6/15	11,0	15,0	8,0	7,0	40,5	6,4	200/50			
	8	A12-M8	11,0	19,3	9,0	8,0	42,5	8,4	200/50			
	10	A12-M10	11,0	19,3	11,0	10,0	46,5	10,5	200/50			
70 (2/0)	10	A12-M10/19	11,0	19,0	11,0	10,0	46,5	10,5	200/50			
	12	A12-M12	11,0	22,0	14,0	12,0	51,5	13,2	200/50			
	6	A17-M6	13,0	23,0	8,0	7,0	45,0	6,4	200/50			
	8	A17-M8	13,0	23,0	9,0	8,0	47,0	8,4	150/50			
	10	A17-M10	13,0	23,0	11,0	10,0	51,0	10,5	150/50			
	10	A17-M10/19	13,0	19,0	11,0	10,0	51,0	10,5	200/50			
95 (3/0)	12	A17-M12	13,0	23,0	14,0	12,0	56,0	13,2	150/50			
	14	A17-M14	13,0	25,0	15,5	12,0	57,5	15,0	150/25			
	16	A17-M16	13,0	27,0	16,5	13,5	60,0	17,0	100/25			
	8	A20-M8	15,0	27,0	9,0	8,0	50,0	8,4	100/25			
	10	A20-M10	15,0	27,0	11,0	10,0	54,0	10,5	100/25			
120 (250 MCM)	12	A20-M12	15,0	27,0	14,0	12,0	59,0	13,2	100/25			
	14	A20-M14	15,0	27,0	15,5	12,0	60,5	15,0	100/25			
	16	A20-M16	15,0	27,0	16,5	13,5	63,0	17,0	100/25			
	8	A29-M8	16,5	30,0	9,0	8,0	53,5	8,4	100/25			
	10	A29-M10	16,5	30,0	11,0	10,0	57,5	10,5	50/25			
150 (300 MCM)	12	A29-M12	16,5	30,0	14,0	12,0	62,5	13,2	50/25			
	14	A29-M14	16,5	30,0	15,5	12,0	64,0	15,0	100/25			
	16	A29-M16	16,5	30,0	16,5	13,5	66,5	17,0	100/25			
	20	A29-M20	16,5	30,0	22,0	20,0	78,5	21,0	75/25			
185 (350 MCM)	10	A35-M10	19,2	34,2	13,0	11,0	65,5	10,5	50/25			
	12	A35-M12	19,2	34,2	16,0	14,0	71,5	13,2	50/25			
	14	A35-M14	19,2	34,2	18,0	16,0	75,5	15,0	50/25			
	16	A35-M16	19,2	34,2	19,0	17,0	77,5	17,0	30/15			
185 (350 MCM)	20	A35-M20	19,2	34,2	22,0	20,0	83,5	21,0	30/15			
	10	A40-M10	21,0	37,5	13,0	11,0	73,0	10,5	30/15			
	12	A40-M12	21,0	37,5	16,0	14,0	79,0	13,2	30/15			
	14	A40-M14	21,0	37,5	18,0	16,0	83,0	15,0	30/15			
185 (350 MCM)	16	A40-M16	21,0	37,5	19,0	17,0	85,0	17,0	30/15			
	20	A40-M20	21,0	37,5	22,0	20,0	91,0	21,0	30/15			

Para conductores en general, vea los terminales A-M que se muestran en las páginas 28 y 29.



Estos terminales están particularmente indicados para ser empleados con conductores en cobre muy flexibles como los que se instalan, por ejemplo, sobre soldadoras o instalaciones móviles en general.

Los terminales de la serie A-M están estudiados para cableados de cuadros eléctricos de potencia. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.

Nuestros terminales están tratados para garantizar una óptima ductilidad y son estañados electrolíticamente para evitar la oxidación. La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310÷311.



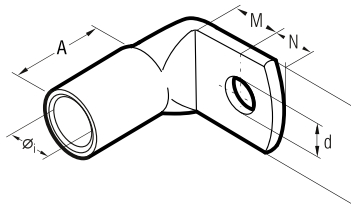
Funda aislante en PVC para aislar los terminales después de la compresión. Consulte la página 97.



A-L

TERMINALES DOBLADOS A 90°

para conductores de cobre



Los terminales doblados a 90° de la serie A-L están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones. Los terminales CEMBRE están tratados de tal manera que se garantiza una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.

La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor, el tubo, parte donde se sitúa el cable, está diseñada de tal manera que permite una mayor manejabilidad a la hora del proceso de crimpado. A su vez estos terminales están estañados para evitar oxidación alguna.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310÷311.

Sección Cond. mm²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas	
				Øi	B	M	N	A	d		HNT	HNS	HT	HU
6	(10)	6	A1-L6*	3,6	11,0	7,0	6,0	8,0	6,4	2.000/100	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A2-L4	4,6	10,0	5,0	4,0	8,0	4,3	1.500/100				
10	(8)	5	A2-L5	4,6	10,0	6,5	6,0	8,0	5,3	1.000/100	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A2-L6	4,6	11,0	7,0	6,0	8,0	6,4	1.000/100				
			A2-L8	4,6	15,0	9,0	8,0	8,0	8,4	500/100				
			A3-L5	5,8	11,5	6,5	6,0	11,5	5,3	1.000/100				
16	(6)	6	A3-L6	5,8	11,5	7,0	6,0	11,5	6,4	1.000/100	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A3-L8	5,8	15,0	9,0	8,0	11,5	8,4	500/100				
			A3-L10	5,8	18,0	11,0	10,0	11,5	10,5	500/100				
25	(4)	8	A5-L6	7,0	14,0	7,0	6,0	10,5	6,4	500/100	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A5-L8	7,0	15,0	9,0	8,0	10,5	8,4	500/100				
35	25	8	A5-L10	7,0	18,0	11,0	10,0	10,5	10,5	500/100	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A7-L6	8,9	17,0	7,0	6,0	13,2	6,4	300/100				
35	35	8	A7-L8	8,9	17,0	9,0	8,0	13,2	8,4	300/100	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A7-L10	8,9	19,0	11,0	10,0	13,2	10,5	300/100				
50	50	10	A7-L12	8,9	21,0	14,0	12,0	13,2	13,2	300/100	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A10-L6	10,0	19,0	8,0	7,0	16,5	6,4	300/100				
			A10-L8	10,0	19,0	9,0	8,0	16,5	8,4	200/100				
			A10-L10	10,0	20,0	11,5	9,5	16,5	10,5	200/50				
50	50	10	A10-L12	10,0	21,0	12,0	12,0	16,5	13,2	200/50	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A14-L8	11,3	21,0	9,0	8,0	18,0	8,4	100/50				
			A14-L10	11,3	21,0	11,0	10,0	18,0	10,5	100/50				
			A14-L12	11,3	22,0	14,0	12,0	18,0	13,2	100/50				
70	70	12	A14-L16	11,3	26,0	18,0	16,0	18,0	17,0	150/50	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A19-L8	13,5	25,0	9,0	8,0	22,5	8,4	100/25				
95	95	10	A19-L10	13,5	25,0	11,0	10,0	22,5	10,5	100/25	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A19-L12	13,5	25,0	14,0	12,0	22,5	13,2	100/25				
120	120	12	A24-L10	15,2	28,5	11,0	10,0	24,0	10,5	50/25	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A24-L12	15,2	28,5	14,0	12,0	24,0	13,2	50/25				
150	150	12	A30-L10	16,7	31,5	13,0	11,0	26,5	10,5	50/25	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A30-L12	16,7	31,5	16,0	14,0	26,5	13,2	50/25				
185	185	10	A37-L10	19,2	35,5	13,0	11,0	29,0	10,5	30/15	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A37-L12	19,2	35,5	16,0	14,0	29,0	13,2	30/15				
240	240	10	A48-L10	21,1	39,0	13,0	11,0	33,0	10,5	30/15	HNT	HNS	HT45-E	RH50
			A48-L12	21,1	39,0	16,0	14,0	33,0	13,2	20/10				
300	300	12	A60-L12	23,7	44,0	20,0	14,0	40,0	13,2	20/10	HNT	HNS	HT45-E	RH50

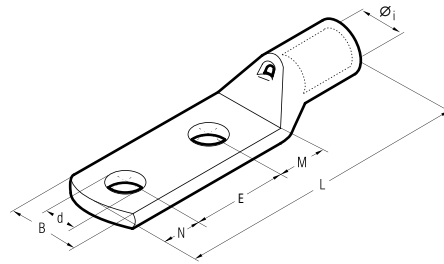
*Ver página 161

*No marcado UL

TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO

A-2M

doble fijación - para conductores de cobre



Sección Cond. mm²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm							Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
				Øi	B	M	N	E	L	d			
10	(8)	4	A2-2M4-12	4,6	10,0	5,0	4,0	12,0	36,5	4,3	100	HN1 HN5 HN-A25	B15MD
		8	A2-2M8-20	4,6	15,0	11,0	11,0	20,0	57,5	8,4	100		
16	(6)	8	A3-2M8-20	5,8	15,0	11,0	11,0	20,0	62,0	8,4	50	HN-A25	B15MD
		12	A3-2M12-40	5,8	20,0	14,0	12,0	40,0	82,5	13,2	200/50		
25	(4)	8	A5-2M8-20	7,0	15,0	9,0	11,0	20,0	59,0	8,4	400/100	TN70SE	B15MD
		8	A5-2M8-24-24	7,0	15,0	24,0	11,0	24,0	78,0	8,4	300/100		
25	(4)	10	A5-2M10-24-13	7,0	18,0	13,0	11,0	24,0	67,0	10,5	300/100	TN70SE	B15MD
		10	A7-2M10	8,9	19,0	11,0	10,0	44,5	87,0	10,5	100/50		
35	(2)	10	A7-2M10-25	8,9	19,0	12,0	11,0	25,0	69,5	10,5	100	TN70SE	B15MD
		12	A7-2M12	8,9	21,0	16,0	14,0	44,5	96,0	13,2	200/100		
35	(2)	12	A7-2M12-25	8,9	21,0	16,0	14,0	25,0	76,5	13,2	50	TN70SE	B15MD
		12	A7-2M12-40	8,9	21,0	16,0	14,0	40,0	91,5	13,2	150/50		
50	(1/0)	6	A10-2M6	10,0	19,0	8,0	11,0	44,5	89,0	6,4	50	TN70SE	B15MD
		8	A10-2M8	10,0	19,0	11,0	11,0	44,5	92,0	8,4	100/50		
50	(1/0)	8	A10-2M8-20	10,0	19,0	11,0	11,0	20,0	67,5	8,4	200/50	TN70SE	B15MD
		8	A10-2M8-22	10,0	19,0	11,0	11,0	22,0	69,5	8,4	150/50		
50	(1/0)	8	A10-2M8-30	10,0	19,0	11,0	11,0	30,0	77,5	8,4	150/50	TN70SE	B15MD
		8	A10-2M8-24-24	10,0	19,0	24,0	11,0	24,0	84,5	8,4	150/50		
50	(1/0)	10	A10-2M10	10,0	20,0	13,0	11,0	44,5	94,0	10,5	100/50	TN70SE	B15MD
		10	A10-2M10-24-13	10,0	19,0	13,0	11,0	24,0	73,5	10,5	150/50		
50	(1/0)	12	A10-2M12	10,0	21,0	16,0	14,0	44,5	100	13,2	100/50	TN70SE	B15MD
		12	A10-2M12-25	10,0	21,0	16,0	14,0	25,0	80,5	13,2	50		
70	(2/0)	8	A14-2M8	11,3	21,0	11,0	11,0	44,5	95,5	8,4	50	TN70SE*	B15MD
		8	A14-2M8-24-24	11,3	21,0	24,0	11,0	24,0	88,0	8,4	100/50		
70	(2/0)	10	A14-2M10	11,3	21,0	13,0	11,0	44,5	97,5	10,5	100/50	TN70SE*	B15MD
		10	A14-2M10-24	11,3	21,0	13,0	11,0	24,0	77,0	10,5	100/50		
70	(2/0)	12	A14-2M12	11,3	22,0	16,0	14,0	44,5	103,5	13,2	100/50	TN70SE*	B15MD
		12	A14-2M12-25	11,3	22,0	16,0	14,0	25,0	84,0	13,2	50		
70	(2/0)	12	A14-2M12-30-29	11,3	22,0	29,0	14,0	30,0	102,0	13,2	100/50	TN70SE*	B15MD
		12	A14-2M12-40	11,3	22,0	16,0	14,0	40,0	99,0	13,2	100/50		
70	(2/0)	14	A14-2M14	11,3	25,0	18,0	16,0	44,5	107,5	15,0	100/50	TN70SE*	B15MD
		6	A19-2M6	13,5	25,0	10,0	11,0	44,5	101,0	6,4	25		
95	(3/0)	8	A19-2M8-50 S	13,5	25,0	15,0	15,0	50,0	115,5	8,4	75/25	TN70SE*	B15MD
		10	A19-2M10	13,5	25,0	13,0	11,0	44,5	104,0	10,5	50/25		
95	(3/0)	10	A19-2M10-24-13	13,5	25,0	13,0	11,0	24,0	83,5	10,5	75/25	TN70SE*	B15MD
		10	A19-2M10-24-26	13,5	25,0	26,0	11,0	24,0	96,5	10,5	50/25		
95	(3/0)	10	A19-2M10-40	13,5	25,0	13,0	11,0	40,0	99,5	10,5	75/25	TN70SE*	B15MD
		12	A19-2M12	13,5	25,0	16,0	14,0	44,5	110,0	13,2	75/25		
95	(3/0)	12	A19-2M12-25	13,5	25,0	16,0	14,0	25,0	90,5	13,2	25	TN70SE*	B15MD
		12	A19-2M12-30-29	13,5	25,0	29,0	14,0	30,0	108,5	13,2	50/25		
120	(250 MCM)	14	A19-2M14	13,5	25,0	18,0	16,0	44,5	114,0	15,0	100/25	TN70SE*	B15MD
		14	A19-2M14-25	13,5	25,0	18,0	16,0	25,0	94,5	15,0	25		
120	(250 MCM)	16	A19-2M16	13,5	25,0	19,0	17,0	44,5	116,0	17,0	50/25	TN70SE*	B15MD
		8	A24-2M8-20	15,2	28,5	11,0	11,0	20,0	79,0	8,4	25		
120	(250 MCM)	8	A24-2M8-24-29	15,2	28,5	29,0	11,0	24,0	101,0	8,4	50/25	TN70SE*	B15MD
		10	A24-2M10	15,2	28,5	13,0	11,0	44,5	105,5	10,5	50/25		
120	(250 MCM)	10	A24-2M10-22	15,2	28,5	13,0	11,0	22,0	83,0	10,5	25	TN70SE*	B15MD
		10	A24-2M10-25/24	15,2	24,0	13,0	11,0	25,0	86,0	10,5	50/25		
120	(250 MCM)	10	A24-2M10-33.5	15,2	28,5	13,0	11,0	33,5	94,5	10,5	50/25	TN70SE*	B15MD
		10	A24L-2M10-30AS	15,2	28,5	13,0	11,0	30,0	91,0	10,5	25		
120	(250 MCM)	12	A24-2M12	15,2	28,5	16,0	14,0	44,5	113,0	13,2	50/25	TN70SE*	B15MD
		12	A24-2M12-30-29	15,2	28,5	29,0	14,0	30,0	110,0	13,2	50/25		
120	(250 MCM)	12	A24-2M12-40	15,2	28,5	16,0	14,0	40,0	107,0	13,2	50/25	TN70SE*	B15MD
		14	A24-2M14	15,2	28,5	18,0	16,0	44,5	115,5	15,0	50/25		
120	(250 MCM)	16	A24-2M16	15,2	28,5	19,0	17,0	44,5	117,5	17,0	50/25	TN70SE*	B15MD



Los terminales de la serie A-2M están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.

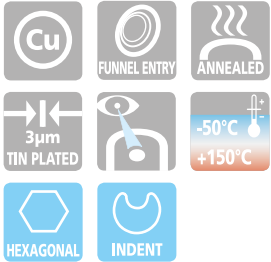
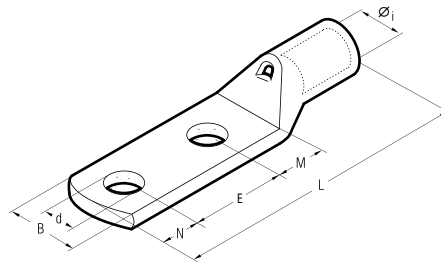
El doble agujero en su pala garantiza una mayor estabilidad mecánica incluso en presencia de tensiones electrodinámicas.

Los terminales CEMBRE están tratados de tal manera que garantizan una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.

La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor, el tubo, parte donde se sitúa el cable, está diseñada de tal manera que permite una mayor manejabilidad a la hora del proceso de crimpado. A su vez estos terminales están estañados para evitar oxidación alguna.

Las herramientas y matrices apropiadas para su conexión se muestran con detalles en las pág. 310-311.

doble fijación - para conductores de cobre



Sección Cond. mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm							Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
				Øi	B	M	N	E	L	d			
150	(300 MCM)	8	A30-2M8-20	16,7	31,5	13,0	11,0	20,0	89,0	8,4	50/25	TN120SE*	HT45-E B450ND-BV
		10	A30-2M10	16,7	31,5	13,0	11,0	44,5	113,5	10,5	50/25		
		10	A30-2M10-24-28	16,7	31,5	28,0	11,0	24,0	108,0	10,5	50/25		
		12	A30-2M12	16,7	31,5	16,0	14,0	44,5	119,5	13,2	50/25		
		12	A30-2M12-30	16,7	31,5	16,0	14,0	30,0	105,0	13,2	50/25		
		12	A30-2M12-30-29	16,7	31,5	29,0	14,0	30,0	118,0	13,2	30/15		
		12	A30-2M12-40	16,7	31,5	16,0	14,0	40,0	115,0	13,2	30/15		
		14	A30-2M14	16,7	31,5	18,0	16,0	44,5	123,5	15,0	50/25		
		14	A30-2M14-33.5	16,7	31,5	18,0	16,0	33,5	112,5	15,0	50/25		
185	(350 MCM)	10	A37-2M10	19,2	35,5	13,0	11,0	44,5	120,5	10,5	30/15	HT51	RH50 B500 B500ND
		10	A37-2M10-25	19,2	35,5	13,0	11,0	25,0	101,0	10,5	30/15		
		12	A37-2M12	19,2	35,5	16,0	14,0	44,5	126,5	13,2	30/15		
		12	A37-2M12-32	19,2	35,5	16,0	14,0	32,0	114,0	13,2	30/15		
		12	A37-2M12-30-31	19,2	35,5	31,0	14,0	30,0	127,0	13,2	30/15		
		14	A37-2M14	19,2	35,5	18,0	16,0	44,5	130,5	15,0	30/15		
		14	A37-2M14-35	19,2	35,5	18,0	16,0	35,0	121,0	15,0	30/15		
		16	A37-2M16	19,2	35,5	19,0	17,0	44,5	132,5	17,0	30/15		
		16	A37-2M16-40	19,2	35,5	19,0	17,0	40,0	128,0	17,0	30/15		
240	(500 MCM)	10	A48-2M10	21,1	39,0	13,0	11,0	44,5	126,5	10,5	30/15	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520	RH50 B500 B500ND
		10	A48-2M10-20	21,1	39,0	13,0	11,0	20,0	102,0	10,5	30/15		
		10	A48-2M10-35	21,1	39,0	13,0	11,0	35,0	117,0	10,5	30/15		
		12	A48-2M12	21,1	39,0	16,0	14,0	44,5	132,5	13,2	30/15		
		12	A48-2M12-35	21,1	39,0	16,0	14,0	35,0	123,0	13,2	30/15		
		12	A48-2M12-40	21,1	39,0	16,0	14,0	40,0	128,0	13,2	30/15		
		12	A48-2M12-30-31	21,1	39,0	31,0	14,0	30,0	133,0	13,2	20/10		
		14	A48-2M14	21,1	39,0	18,0	16,0	44,5	136,5	15,0	30/15		
		14	A48-2M14-40	21,1	39,0	18,0	16,0	40,0	132,0	15,0	30/15		
		16	A48-2M16	21,1	39,0	19,0	17,0	44,5	138,5	17,0	30/15		
300	(600 MCM)	10	A60-2M10	23,7	44,0	13,0	11,0	44,5	133,5	10,5	20/5	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520	RH50 B500 B500ND
		12	A60-2M12	23,7	44,0	20,0	14,0	44,5	143,5	13,2	20/5		
		12	A60-2M12-40	23,7	44,0	20,0	14,0	40,0	139,0	13,2	20/5		
		12	A60-2M12-30-38	23,7	44,0	38,0	14,0	30,0	147,0	13,2	20/5		
		14	A60-2M14	23,7	44,0	22,0	16,0	44,5	147,5	15,0	20/5		
		16	A60-2M16-40	23,7	44,0	22,0	17,0	40,0	144,0	17,0	20/5		
		16	A60-2M16	23,7	44,0	22,0	17,0	44,5	148,5	17,0	20/5		
		16	A60-2M16-35	23,7	44,0	22,0	17,0	35,0	139,0	17,0	20/5		
		16	A60-2M16/36	23,7	36,0	22,0	17,0	44,5	148,5	17,0	20/5		
400	(800 MCM)	12	A80-2M12	27,0	51,0	22,0	14,0	44,5	152,5	13,2	15/5	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520	RH50 B500 B500ND
		14	A80-2M14	27,0	51,0	22,0	16,0	44,5	154,5	15,0	15/5		
		14	A80-2M14-40	27,0	51,0	22,0	16,0	40,0	150,0	15,0	15/5		
		16	A80-2M16	27,0	51,0	22,0	19,0	44,5	157,5	17,0	15/5		
		16	A80-2M16-40	27,0	51,0	22,0	19,0	40,0	153,0	17,0	15/5		
		16	A80-2M16/41	27,0	41,0	22,0	19,0	44,5	157,5	17,0	15/5		
		16	A80-2M16-50	27,0	51,0	22,0	19,0	50,0	163,0	17,0	5		
500	(1000 MCM)	12	A100-2M12	30,3	56,5	20,0	14,0	44,5	152,0	13,2	10/1	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520	RH50 B500 B500ND
		14	A100-2M14-40	30,3	56,5	17,0	16,0	40,0	149,0	15,0	1		
		14	A100-2M14	30,3	56,5	17,0	16,0	44,5	153,5	15,0	10/1		
		16	A100-2M16	30,3	56,5	19,0	19,0	44,5	158,5	17,0	10/5		
630	(1250 MCM)	12	A120-2M12*	33,4	61,6	22,0	14,0	44,5	167,5	13,2	20/5	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520	RH50 B500 B500ND
		16	A120-2M16*	33,4	61,6	22,0	19,0	44,5	172,5	17,0	8/1		
800	(1500 MCM)	12	A160-2M12*	38,0	72,0	20,0	14,0	44,5	176,5	13,2	9/3	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520	RH50 B500 B500ND
		16	A160-2M16*	38,0	72,0	22,0	19,0	44,5	183,5	17,0	9/3		

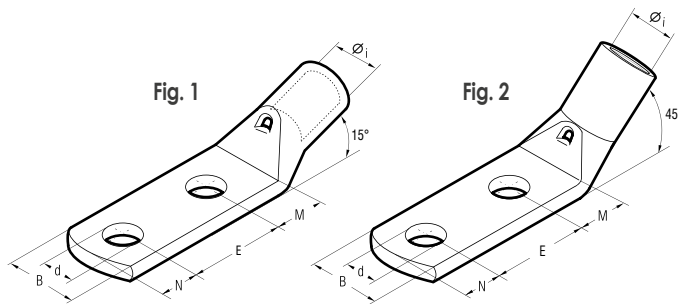
*Ver página 161

*No marcado UL

TERMINALES DOBLADOS A 315° y 345°

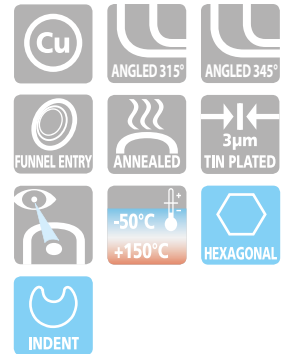
A-2M

doble fijación - para conductores de cobre



Sección Conductor mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Fig. N.	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
					Øi	B	M	N	E	d			
25	(4)	8	A5-2M8-24-24/345	1	7,0	15,0	24,0	11,0	24,0	8,4	300/100	HN-A25	HT45-E B450ND-BV HT151
		12	A5-2M12-30-29/345	1	7,0	21,0	29,0	14,0	30,0	13,2	200/100		
50	(1/0)	8	A10-2M8-24-24/345	1	10,0	19,0	24,0	11,0	24,0	8,4	150/50	TN70SE	RH50 B500 B500ND RH81-1-U RHU81
		10	A14-2M10-24-26/315	2	11,3	21,0	26,0	11,0	24,0	10,5	100/50		
70	(2/0)	10	A14-2M10-24-26/345	1	11,3	21,0	26,0	11,0	24,0	10,5	100/50	TN120SE*	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN ECW-H3D RHU520
		12	A14-2M12-30-29/345	1	11,3	22,0	29,0	14,0	30,0	13,2	100/50		
95	(3/0)	8	A19-2M8-24-24/345	1	13,5	25,0	24,0	11,0	24,0	8,4	75/25	TN120SE*	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN ECW-H3D RHU520
		10	A19-2M10-24-26/345	1	13,5	25,0	26,0	11,0	24,0	10,5	25		
120	(250 MCM)	8	A24-2M8-24-29/345	1	15,2	28,5	29,0	11,0	24,0	8,4	50/25	TN120SE*	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN ECW-H3D RHU520
		10	A24-2M10-24-29/345	1	15,2	28,5	29,0	11,0	24,0	10,5	50/25		
150	(300 MCM)	8	A30-2M8-24-29/345	1	16,7	31,5	29,0	11,0	24,0	8,4	30/15	TN120SE*	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN ECW-H3D RHU520
		10	A30-2M10-24-28/345	1	16,7	31,5	28,0	11,0	24,0	10,5	50/25		
185	(350 MCM)	10	A37-2M10-25/315	2	19,2	35,5	13,0	11,0	25,0	10,5	15	TN120SE*	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN ECW-H3D RHU520
		12	A37-2M12-30-31/345	1	19,2	35,5	31,0	14,0	30,0	13,2	30/15		
240	(500 MCM)	12	A48-2M12/345	1	21,1	39,0	16,0	14,0	44,5	13,2	20/10	TN120SE*	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN ECW-H3D RHU520
		12	A48-2M12-30/45	1	21,1	39,0	16,0	14,0	30,0	13,2	20/10		
		12	A48-2M12-30-31/345	1	21,1	39,0	31,0	14,0	30,0	13,2	20/10		
300	(600 MCM)	12	A60-2M12-30-38/345	1	23,7	44,0	38,0	14,0	30,0	13,2	20/10	TN120SE*	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN ECW-H3D RHU520

*Ver página 161



Los terminales doblados a 315° y 345° de la serie A-2M están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.

El doble agujero en su pala garantiza una mayor estabilidad mecánica incluso en presencia de tensiones electrodinámicas.

Los terminales CEMBRE están tratados de tal manera que garantizan una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.

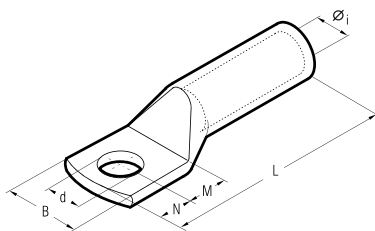
La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor, el tubo, parte donde se sitúa el cable, está diseñada de tal manera que permite una mayor manejabilidad a la hora del proceso de crimpado. A su vez estos terminales están estañados para evitar oxidación alguna.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310-311.

2A-M

TERMINALES DE COBRE DE ALTA RESISTENCIA

para conductores de cobre



Los terminales de la serie 2A-M están diseñados para un uso intensivo, para la puesta a tierra de estructuras y equipos tanto de interior como de exterior y para aplicaciones de media tensión hasta 35 kV.

La serie de terminales 2A-M están fabricados de cobre con una pureza superior al 99,9%.

Presentan una longitud doble de la normal en el casquillo de conexión para así permitir una fiabilidad tanto eléctrica como mecánica para soportar condiciones en la aplicación de extremada dureza. La ausencia de apertura alguna evita la entrada de líquidos o suciedad haciendo que estos terminales sean apropiados para aplicaciones en el exterior.

A su vez están bañados con capa de estaño que previene corrosiones atmosféricas.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310=311.

Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas	
				Ø1	B	M	N	L	d				
16	(6)	8	2A3-M8	5,8	15,0	9,0	8,0	43,5	8,4	600/100	HN5	B15MD	
		10	2A3-M10	5,8	18,0	11,0	10,0	47,5	10,5	500/100			
25	(4)	8	2A5-M8	7,0	15,0	9,0	8,0	51,0	8,4	400/100	HN-A25		
		10	2A5-M10	7,0	18,0	11,0	10,0	55,0	10,5	300/50			
		12	2A5-M12	7,0	21,0	14,0	12,0	60,0	13,2	300/50			
		8	2A7-M8	8,9	17,0	9,0	8,0	53,0	8,4	200/50			
35	(2)	10	2A7-M10	8,9	19,0	11,0	10,0	57,0	10,5	200/50	TN70SE		
		12	2A7-M12	8,9	21,0	14,0	12,0	62,0	13,2	200/50			
50	(2-1/0)	10	2A10-M10	10,0	20,0	11,0	10,0	63,0	10,5	100/50	TN120 SE*		
		12	2A10-M12	10,0	21,0	14,0	12,0	68,0	13,2	100/50			
		14	2A10-M14	10,0	25,0	16,0	14,0	72,0	15,0	150/50			
		16	2A10-M16	10,0	26,0	18,0	16,0	76,0	17,0	150/50			
63	(1/0-2/0)	10	2A14-M10	11,3	21,0	11,0	10,0	70,0	10,5	100/50			
		12	2A14-M12	11,3	22,0	14,0	12,0	75,0	13,2	100/50			
70		14	2A14-M14	11,3	25,0	16,0	14,0	79,0	15,0	100/50			
		16	2A14-M16	11,3	26,0	18,0	16,0	83,0	17,0	100/50			
95	(2/0-3/0)	10	2A19-M10	13,5	25,0	11,0	10,0	76,5	10,5	50/25			
		12	2A19-M12	13,5	25,0	14,0	12,0	81,5	13,2	50/25			
		14	2A19-M14	13,5	25,0	16,0	14,0	85,5	15,0	75/25			
		16	2A19-M16	13,5	27,0	18,0	16,0	90,5	17,0	50/25			
120	(3/0-250)	20	2A19-M20	13,5	29,5	22,0	20,0	97,5	21,0	75/25			
		12	2A24-M10	15,2	28,5	11,0	10,0	82,0	10,5	30/15			
		14	2A24-M12	15,2	28,5	14,0	12,0	87,0	13,2	30/15			
		16	2A24-M14	15,2	28,5	16,0	14,0	91,0	15,0	30/15			
125		16	2A24-M16	15,2	28,5	18,0	16,0	95,0	17,0	30/15			
		20	2A24-M20	15,2	30,0	22,0	20,0	103,0	21,0	50/25			
		10	2A30-M10	16,7	31,5	13,0	11,0	92,0	10,5	30/15			
		12	2A30-M12	16,7	31,5	16,0	14,0	98,0	13,2	30/15			
150	(250-300 MCM)	14	2A30-M14	16,7	31,5	18,0	16,0	102,0	15,0	30/15			
		16	2A30-M16	16,7	31,5	19,0	17,0	104,0	17,0	30/15			
		20	2A30-M20	16,7	31,5	22,0	20,0	110,0	21,0	30/15			
		12	2A37-M12	19,2	35,5	16,0	14,0	108,0	13,2	20/10			
185	(300-350 MCM)	14	2A37-M14	19,2	35,5	18,0	16,0	112,0	15,0	30/15			
		16	2A37-M16	19,2	35,5	19,0	17,0	114,0	17,0	30/15			
		20	2A37-M20	19,2	35,5	22,0	20,0	120,0	21,0	30/15			
		12	2A48-M12	21,1	39,0	16,0	14,0	109,0	13,2	20/5			
240	(350-500 MCM)	14	2A48-M14	21,1	39,0	18,0	16,0	113,0	15,0	20/5			
		16	2A48-M16	21,1	39,0	19,0	17,0	115,0	17,0	20/5			
		20	2A48-M20	21,1	39,0	22,0	20,0	121,0	21,0	25/5			
		12	2A60-M12	23,7	44,0	20,0	14,0	129,5	13,2	15/5			
300	(500-600 MCM)	14	2A60-M14	23,7	44,0	22,0	16,0	133,5	15,0	15/5			
		16	2A60-M16	23,7	44,0	22,0	19,0	136,5	17,0	15/5			
		20	2A60-M20	23,7	44,0	24,0	23,0	142,5	21,0	15/5			
		12	2A80-M12	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	13,2	15/5			
400	(800 MCM)	14	2A80-M14	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	15,0	10/5			
		16	2A80-M16	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	17,0	10/5			
		20	2A80-M20	27,0	51,0	24,0	23,0	146,0	21,0	15/5			
		16	2A100-M16	30,3	56,5	22,0	19,0	141,0	17,0	10/1			
500	(1000 MCM)	20	2A100-M20	30,3	56,5	24,0	23,0	147,0	21,0	10/1			
		16	2A120-M16*	33,4	61,5	22,0	19,0	159,0	17,0	20/1			
630	(1250 MCM)	20	2A120-M20*	33,4	61,5	24,0	23,0	165,0	21,0	20/1			
		20	2A160-M20*	38,0	72,0	24,0	23,0	187,0	21,0	12/1			
800	(1500 MCM)	20	2A200-M20*	44,0	80,0	24,0	23,0	202,0	21,0	6/1			

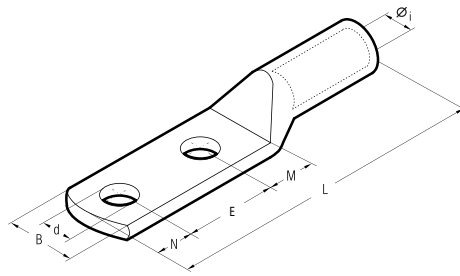
*Ver página 161

*No marcado UL

TERMINALES DE COBRE DE ALTA RESISTENCIA

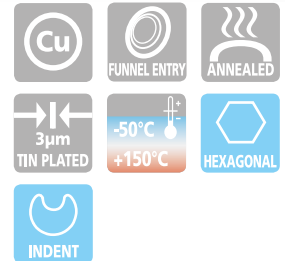
2A-2M

doble fijación - para conductores de cobre



Sección Conductor mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm							Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
				Øi	B	M	N	E	L	d			
50	(1/0)	12	2A10-2M12	10,0	21,0	14,0	12,0	44,5	112,5	13,2	75/25	TN70SE	HT45-E B450ND-BV
70	(2/0)	12	2A14-2M12	11,3	22,0	16,0	14,0	44,5	123,5	13,2	50/25		
		14	2A14-2M14	11,3	25,0	18,0	16,0	44,5	127,5	15,0	75/25	HT81-U RHU81	
95	(3/0)	12	2A19-2M12	13,5	25,0	16,0	14,0	44,5	128,0	13,2	50/25		RH50 B500ND
		14	2A19-2M14	13,5	25,0	18,0	16,0	44,5	132,0	15,0	50/25	ECW-H3D	
120	(250 MCM)	12	2A24-2M12	15,2	28,5	16,0	14,0	44,5	135,5	13,2	50/25		RHU520
		14	2A24-2M14	15,2	28,5	18,0	16,0	44,5	139,5	15,0	50/25		
		16	2A24-2M16	15,2	28,5	18,0	17,0	44,5	140,5	17,0	50/25		
150	(300 MCM)	12	2A30-2M12	16,7	31,5	16,0	14,0	44,5	142,5	13,2	30/15		
		14	2A30-2M14	16,7	31,5	18,0	16,0	44,5	146,5	15,0	30/15		
185	(350 MCM)	12	2A37-2M12	19,2	35,5	16,0	14,0	44,5	152,5	13,2	30/15		
		14	2A37-2M14	19,2	35,5	18,0	16,0	44,5	156,5	15,0	30/15		
		16	2A37-2M16	19,2	35,5	19,0	17,0	44,5	158,5	17,0	30/15		
240	(500 MCM)	12	2A48-2M12	21,1	39,0	16,0	14,0	44,5	153,5	13,2	25/5		
		14	2A48-2M14	21,1	39,0	18,0	16,0	44,5	157,5	15,0	25/5		
		16	2A48-2M16	21,1	39,0	19,0	17,0	44,5	159,5	17,0	25/5		
300	(600 MCM)	12	2A60-2M12	23,7	44,0	20,0	14,0	44,5	174,0	13,2	15/5		
		14	2A60-2M14	23,7	44,0	22,0	16,0	44,5	178,0	15,0	20/5		
		16	2A60-2M16	23,7	44,0	19,0	17,0	44,5	176,0	17,0	20/5		
400	(800 MCM)	12	2A80-2M12	27,0	51,0	20,0	14,0	44,5	177,5	13,2	15/5		
		14	2A80-2M14	27,0	51,0	22,0	16,0	44,5	181,5	15,0	10/5		
		16	2A80-2M16	27,0	51,0	22,0	19,0	44,5	184,5	17,0	15/5		
500	(1000 MCM)	12	2A100-2M12	30,3	56,5	20,0	14,0	44,5	178,5	13,2	10/5		
		14	2A100-2M14	30,3	56,5	22,0	16,0	44,5	182,5	15,0	10/1		
		16	2A100-2M16	30,3	56,5	22,0	19,0	44,5	185,5	17,0	8/1		
630	(1250 MCM)	12	2A120-2M12*	33,4	61,5	20,0	14,0	44,5	196,5	13,2	15/1		
		14	2A120-2M14*	33,4	61,5	22,0	19,0	44,5	200,5	15,0	15/1		
		16	2A120-2M16*	33,4	61,5	22,0	19,0	44,5	203,5	17,0	15/1		
800	(1500 MCM)	14	2A160-2M14*	38,0	72,0	22,0	19,0	44,5	225,5	15,0	10/1		
		16	2A160-2M16*	38,0	72,0	24,0	19,0	44,5	227,5	17,0	10/1		
1000	(2000 MCM)	12	2A200-2M12*	44,0	80,0	20,0	14,0	44,5	233,5	13,2	6/2		
		16	2A200-2M16*	44,0	80,0	22,0	19,0	44,5	240,5	17,0	5/1		
		20	2A200-2M20*	44,0	80,0	24,0	23,0	44,5	246,5	21,0	6/2		

*Ver página 161



Los terminales de la serie 2A-2M están diseñados para un uso intensivo, para la puesta a tierra de estructuras y equipos tanto de interior como de exterior y para aplicaciones de media tensión hasta 35 kV.

La serie de terminales 2A-2M están fabricados de cobre con una pureza superior al 99,9%.

Presentan una longitud doble de la normal en el casquillo de conexión para así permitir una fiabilidad tanto eléctrica como mecánica para soportar condiciones en la aplicación de extremada dureza.

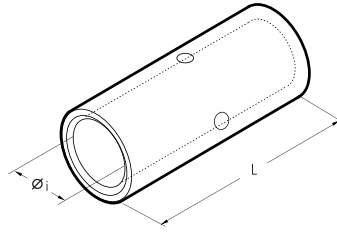
El doble agujero en su pala garantiza una mayor estabilidad mecánica incluso en presencia de tensiones electrodinámicas.

La ausencia de apertura alguna evita la entrada de líquidos o suciedad haciendo que estos terminales sean apropiados para aplicaciones en el exterior.

A su vez están bañados con capa de estaño que previene corrosiones atmosféricas.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310-311.

*No marcado UL



La serie de manguitos L-M están diseñados para uso en baja tensión. Hechos de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%, tienen las mismas dimensiones que la serie A-M también éstos son tratados con capa de estaño. El peculiar tope central permite un mejor posicionamiento del conductor, a su vez las aperturas laterales dan lugar a una mejor introducción.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310÷311.

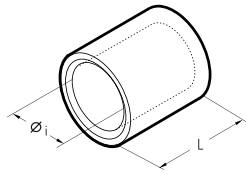
Sección Conductor mm²		Sección Conductor (AWG)	Tipo	Dimensiones mm		Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas	
Rigido	Flex			Øi	L					
0,25÷1,5	0,25÷1,5	(22÷16)	L03-M*	1,8	15	5.000/100				
1,5÷2,5	1,5÷2,5	(16÷14)	L06-M*	2,4	15	4.000/100				
4÷6	4÷6	(12÷10)	L1-M	3,6	22	2.000/100				
10	10	(8)	L2-M	4,6	25	1.000/100				
16	16	(6)	L3-M	5,8	27	500/100				
25	25	(4)	L5-M	7,0	29	500/100				
35	25÷35	(2)	L7-M	8,9	33	400/100				
50	35÷50	(2-1/0)	L10-M	10,0	37	200/50				
70	50÷70	(1/0-2/0)	L14-M	11,3	39	200/50				
95	70÷95	(2/0-3/0)	L19-M	13,5	43	100/25				
120	95÷120	(3/0-250)	L24-M	15,2	47	75/25				
150	120÷150	(250-300 MCM)	L30-M	16,7	58	50/25				
185	150÷185	(300-350 MCM)	L37-M	19,2	64	30/15				
240	185÷240	(350-500 MCM)	L48-M	21,1	75	20/10				
300	240÷300	(500-600 MCM)	L60-M	23,7	90	20/10				
400	300÷400	(800 MCM)	L80-M	27,0	94	15/5				
500	400÷500	(1000 MCM)	L100-M	30,3	98	12/1				
630	500÷630	(1250 MCM)	L120-M*	33,4	105	10/1				
800	600	(1500 MCM)	L160-M*	38,0	112	6/1				
1000	800	(2000 MCM)	L200-M*	44,0	120	6/1				

*Ver página 161

MANGUITOS DE EMPALME PARALELOS

para conductores de cobre

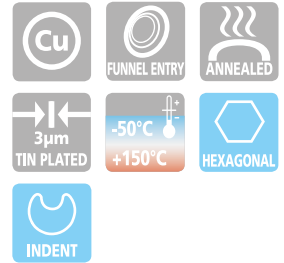
L-P



Sección Total Conductor mm ²		Sección Conductor (AWG)	Tipo	Dimensiones mm		Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
Rígido	Flex			Øi	L			
0,25÷1,5	0,25÷1,5	(22÷16)	L03-P	1,8	6,0	8.000/100		
1,5÷2,5	1,5÷2,5	(16÷14)	L06-P	2,4	6,0	5.000/100		
4÷6	4÷6	(12÷10)	L1-P	3,6	9,0	3.000/100	HN1	
10	10	(8)	L2-P	4,6	10,5	2.000/100		
16	16	(6)	L3-P	5,8	11,5	1.500/100	HN5	
25	25	(4)	L5-P	7,0	13,0	1.000/100	HN-A25	
35	25÷35	(2)	L7-P	8,9	14,0	500/100	TN70SE	B15MD
50	35÷50	(2-1/0)	L10-P	10,0	16,0	500/100	TN120SE*	HT45-E B450ND-BV
70	50÷70	(1/0-2/0)	L14-P	11,3	18,0	500/100		HT51
95	70÷95	(2/0-3/0)	L19-P	13,5	19,0	200/50		RH50 B500ND
120	95÷120	(3/0-250)	L24-P	15,2	22,0	200/50		HT81-U RHU81
150	120÷150	(250-300 MCM)	L30-P	16,7	26,5	100/50		HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN
185	150÷185	(300-350 MCM)	L37-P	19,2	26,5	100/50		ECW-H3D
240	185÷240	(350-500 MCM)	L48-P	21,1	34,0	60/15		RHU520
300	240÷300	(500-600 MCM)	L60-P	23,7	43,0	50/25		

*Ver página 161

*No marcado UL



Hechos a partir de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%, tienen las mismas dimensiones que la serie A-M, manguitos L-P son tratados con una capa de estaño.

Las aperturas laterales permiten una fácil introducción del cable. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310÷311.

A-U



Cu-ETP **Brazed SEAM** **ANNEALED**

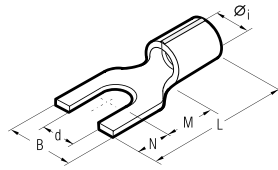
3µm TIN PLATED **-50°C** **+150°C** **INDENT**

HEXAGONAL

Los terminales de la serie A-U están diseñados para realizar la conexión a los terminales de contactos, relés térmicos, etc. equipados con un tornillo cautivo, más seguros y más fiables. Están hechos de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% tratado con una capa de estaño y amoldados para su uso específico. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en la pág. 310÷311.

TERMINALES HORQUILLA DESNUDOS

para conductores de cobre



Sección Cond. Flexibles mm² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas						
			Øi	B	M	N	L	d		HN1	HNS	TN70SE	TN120S	B15MD	HT45 B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
10 (8)	4	A2-U4	4,8	9,8	7,5	7,0	23,5	4,3	1.500/100	HN1	HNS	TN70SE	TN120S	B15MD	HT45 B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
	5	A2-U5	4,8	11,5	7,5	7,0	23,5	5,3	1.500/100									
16 (6)	4	A3-U4	5,9	10,0	10,0	8,0	28,0	4,3	1.000/100	HN1	HNS	TN70SE	TN120S	B15MD	HT45 B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
	5	A3-U5	5,9	11,5	10,0	8,0	28,0	5,3	1.000/100									

A-P



Cu-ETP **Brazed SEAM** **ANNEALED**

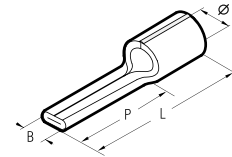
3µm TIN PLATED **-50°C** **+150°C** **INDENT**

HEXAGONAL

La serie A-P está diseñada para la conexión final del conductor a una borna de conexión. Están hechos a partir de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%, envuelto de forma especial para su uso y a su vez están tratados con una capa de estaño. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310÷311.

PUNTERAS DESNUDAS

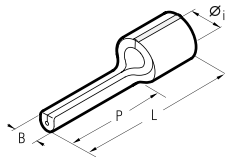
para conductores de cobre



Sección Conductor mm² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas							
		Øi	B	P	L		HN1	HNS	HN-A25	TN70SE	TN120S	B15MD	HT45-E B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
10 (8)	A2-P12	4,8	4,3	14,5	23,5	1.500/100	HN1	HNS	HN-A25	TN70SE	TN120S	B15MD	HT45-E B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
16 (6)	A3-P14	5,9	5,5	18,0	28,0	1.000/100										
25 (4)	A5-P16	7,0	7,0	20,3	32,0	500/100										
35 (2)	A7-P20	8,9	8,0	24,5	39,0	500/100										
50 (2-1/0)	A10-P25	10,0	9,5	26,0	45,0	250/50										
70 (1/0-2/0)	A14-P30	11,5	11,0	31,0	55,0	200/50										

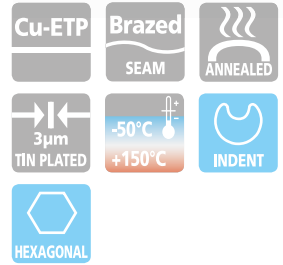
PUNTERAS DESNUDAS

para conductores de cobre



Sección Conductor mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas					
		Øi	B	P	L		HN1	HNS	HT45-E	B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	
16 (6)	A3-P22R	5,9	4,0	22,0	32,0	1.000/100	HN1	HNS	HT45-E	B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	
25 (4)	A5-P22R	7,0	4,0	22,0	33,7	500/100	HN-A25	TN70SE	TN120S	HT45-E	B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D

A-PR

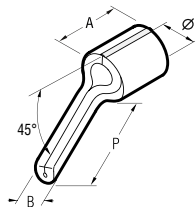


La serie A-PR está diseñada para la conexión final del conductor a una boma de conexión y con terminales de casquillo.

Están hechos a partir de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%, envuelto de forma especial para su uso y a su vez están tratados con una capa de estaño. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310÷311.

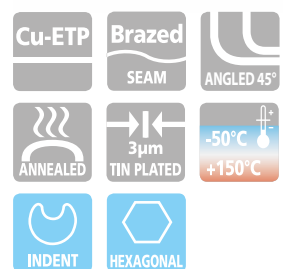
PUNTERAS DESNUDAS DOBLADAS A 45°

para conductores de cobre



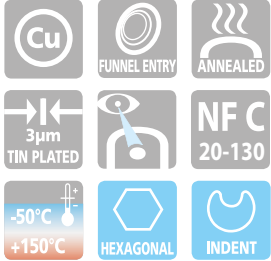
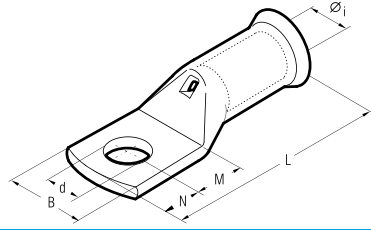
Sección Conductor mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas					
		Øi	B	P	A		HN1	HNS	HT45-E	B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	
16 (6)	A3-P22R/45	5,9	4,0	22,0	10,0	1.000/100	HN1	HNS	HT45-E	B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	
25 (4)	A5-P22R/45	7,0	4,0	22,0	11,7	500/100	HN-A25	TN70SE	TN120S	HT45-E	B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D

A-PR/45



La serie A-PR/45 está diseñada para la conexión final del conductor a una boma de conexión y con terminales de casquillo. Están hechos a partir de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%, envuelto de forma especial para su uso y a su vez están tratados con una capa de estaño.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 310÷311.



Los terminales de la serie "T" están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%.

El recocido garantiza una ductilidad óptima siendo necesaria para que el metal asimile la gran deformación producida en la compresión aumentado considerablemente el número de puntos de contacto en la conexión de la pala.

El recocido juega un papel importante en presencia de vibraciones, evitando al máximo las fisuras o grietas internas del metal.

El tratamiento electrolítico garantiza una excelente resistencia a la corrosión minimizando la resistencia del contacto eléctrico sobre la pala.

La introducción del cable se facilita por la forma abocardada de la salida del terminal.

El agujero de inspección permite verificar la correcta posición del cable antes de la compresión.

Sobre cada terminal figura grabada la sección del cable a utilizar. Esta indicación se refiere a los cables multihilos rígidos, los más habitualmente utilizados en las instalaciones industriales.

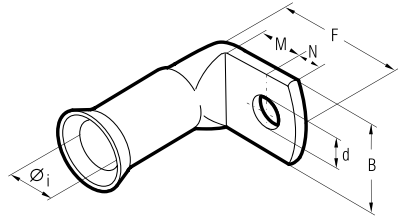
También figura grabada sobre el terminal, el diámetro de bornaje admitido por el taladro de la pala. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 312-313.

Las secciones de cables flexibles indicadas en esta tabla son a título orientativo y siempre sujetas a verificación, teniendo en cuenta las diferentes composiciones de estos cables.

Sección Cond. mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
				Øi	B	M	N	L	d			
4	(12)		4 T4-M4	2,7	9,0	7,0	6,0	27,5	4,2	1.200/100	HN1	B15MD
			5 T4-M5	2,7	9,0	7,0	6,0	27,5	5,2	1.200/100		
			6 T4-M6	2,7	12,0	9,0	8,0	32,0	6,4	1.200/100		
4÷6	(12÷10)		4 T6-M4	3,3	10,0	6,5	6,0	30,0	4,2	1.200/100	HN1	B15MD
			5 T6-M5	3,3	13,0	6,5	6,0	30,0	5,2	1.200/100		
			6 T6-M6	3,3	13,0	9,0	8,0	34,5	6,4	800/100		
8	(8)		8 T6-M8	3,3	13,0	11,0	10,0	38,5	8,3	800/100	HN1	B15MD
			5 T10-M5	4,2	11,0	6,5	6,0	30,0	5,2	800/100		
			6 T10-M6	4,2	11,0	9,0	8,0	34,5	6,4	800/100		
10	(8)		8 T10-M8	4,2	14,0	11,0	10,0	38,5	8,3	800/100	HN1	B15MD
			10 T10-M10	4,2	14,0	14,0	12,0	43,5	10,3	800/100		
			5 T16-M5	5,3	12,0	6,5	6,0	34,0	5,2	800/100		
16	(6)		6 T16-M6	5,3	12,0	9,0	8,0	38,5	6,4	400/100	HN1	B15MD
			8 T16-M8	5,3	16,0	11,0	10,0	42,5	8,3	400/100		
			10 T16-M10	5,3	16,0	14,0	12,0	47,5	10,3	400/100		
25	(4)		5 T25-M5	6,6	13,0	6,5	6,0	35,5	5,2	400/100	HN1	B15MD
			6 T25-M6	6,6	13,0	9,0	8,0	40,0	6,4	400/100		
			8 T25-M8	6,6	16,0	11,0	10,0	44,0	8,3	400/100		
25	(4)		10 T25-M10	6,6	16,0	14,0	12,0	49,0	10,3	400/100	HN1	B15MD
			12 T25-M12	6,6	19,0	18,0	16,0	57,0	12,8	200/50		
			6 T35-M6	7,9	15,0	9,0	8,0	41,0	6,4	400/50		
35	25	(2)	8 T35-M8	7,9	17,0	11,0	10,0	45,0	8,3	200/50	HN1	B15MD
			10 T35-M10	7,9	17,0	14,0	12,0	50,0	10,3	200/50		
			12 T35-M12	7,9	17,0	18,0	16,0	58,0	12,8	200/50		
50	35	(2-1/0)	6 T50-M6	9,2	18,0	9,0	8,0	46,5	6,4	200/25	HN1	B15MD
			8 T50-M8	9,2	18,0	11,0	10,0	50,5	8,3	200/25		
			10 T50-M10	9,2	18,0	14,0	12,0	55,5	10,3	200/25		
70	50	(1/0 2/0)	12 T50-M12	9,2	19,0	18,0	16,0	63,5	12,8	100/25	HN1	B15MD
			8 T70-M8	11,0	21,0	11,0	10,0	54,0	8,3	100/25		
			10 T70-M10	11,0	21,0	14,0	12,0	59,0	10,3	100/25		
95	70	(2/0 3/0)	12 T70-M12	11,0	21,0	18,0	16,0	67,0	12,8	100/25	HN1	B15MD
			8 T95-M8	13,1	23,0	11,0	10,0	60,0	8,3	80/20		
			10 T95-M10	13,1	23,0	14,0	12,0	65,0	10,3	80/20		
120	95	(3/0 250)	12 T95-M12	13,1	23,0	18,0	16,0	73,0	12,8	80/20	HN1	B15MD
			14 T95-M14	13,1	23,0	18,0	16,0	73,0	14,5	80/20		
			16 T95-M16	13,1	23,0	19,0	17,0	75,0	16,5	80/20		
150	120	(250 300 MCM)	8 T120-M8	14,5	28,0	11,0	10,0	63,0	8,3	100/25	HN1	B15MD
			10 T120-M10	14,5	28,0	14,0	12,0	68,0	10,3	50/25		
			12 T120-M12	14,5	28,0	18,0	16,0	76,0	12,8	50/25		
185	150	(300 350 MCM)	14 T120-M14	14,5	28,0	18,0	16,0	76,0	14,5	50/25	HN1	B15MD
			16 T120-M16	14,5	28,0	19,0	17,0	78,0	16,5	50/25		
			8 T150-M8	16,2	30,0	11,0	10,0	72,5	8,3	40/10		
240	185	(350 500 MCM)	10 T150-M10	16,2	30,0	14,0	12,0	77,5	10,3	40/10	HN1	B15MD
			12 T150-M12	16,2	30,0	18,0	16,0	85,5	12,8	40/10		
			14 T150-M14	16,2	30,0	18,0	16,0	85,5	14,5	40/10		
300	240	(500 600 MCM)	16 T150-M16	16,2	30,0	19,0	17,0	87,5	16,5	40/10	HN1	B15MD
			10 T185-M10	18,0	33,0	14,0	12,0	83,5	10,3	40/10		
			12 T185-M12	18,0	33,0	18,0	16,0	91,5	12,8	40/10		
400	300	(800 MCM)	14 T185-M14	18,0	33,0	18,0	16,0	91,5	14,5	40/10	HN1	B15MD
			16 T185-M16	18,0	33,0	19,0	17,0	93,5	16,5	40/10		
			10 T240-M10	20,6	37,0	13,0	11,0	87,5	10,3	20/10		
240	185	(350 500 MCM)	12 T240-M12	20,6	37,0	16,0	14,0	93,5	12,8	20/10	HN1	B15MD
			14 T240-M14	20,6	37,0	18,0	16,0	97,5	14,5	20/10		
			16 T240-M16	20,6	37,0	19,0	17,0	99,5	16,5	20/10		
300	240	(500 600 MCM)	20 T240-M20	20,6	37,0	22,0	20,0	105,5	21,0	20/10	HN1	B15MD
			10 T300-M10	23,1	41,0	14,0	11,0	95,0	10,3	20/5		
			12 T300-M12	23,1	41,0	20,0	14,0	104,0	12,8	20/5		
400	300	(800 MCM)	14 T300-M14	23,1	41,0	22,0	16,0	108,0	14,5	20/5	HN1	B15MD
			16 T300-M16	23,1	41,0	22,0	19,0	111,0	16,5	20/5		
			20 T300-M20	23,1	41,0	24,0	23,0	117,0	21,0	10/5		
400	300	(800 MCM)	14 T400-M14	26,1	47,0	22,0	19,0	119,0	14,5	10/5	HN1	B15MD
			16 T400-M16	26,1	47,0	22,0	19,0	119,0	16,5	10/5		
			20 T400-M20	26,1	47,0	24,0	23,0	125,0	21,0	10/5		

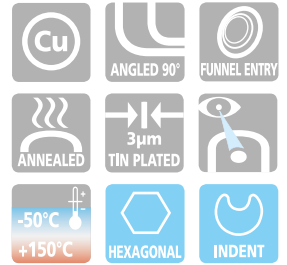
TERMINALES ACODADOS

para conductores de cobre



Sección Cond. mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
				Øi	B	M	N	F*	d			
4÷6	(12÷10)	6	T6-L6	3,3	13,0	9,0	8,0	23,6	6,4	800/100	HN1	B15MD
		5	T10-L5	4,2	11,0	6,0	6,0	20,3	5,2	800/100		
10	(8)	6	T10-L6	4,2	11,0	8,0	8,0	24,8	6,4	800/100	HN5	B15MD
		8	T10-L8	4,2	14,0	11,0	10,0	28,8	8,3	800/100		
16	(6)	6	T16-L6	5,3	12,0	9,0	8,0	26,5	6,4	400/100	HN-T25	B15MD
		8	T16-L8	5,3	16,0	11,0	10,0	30,5	8,3	400/100		
		10	T16-L10	5,3	16,0	14,0	12,0	35,5	10,3	400/100		
25	(4)	6	T25-L6	6,6	13,0	9,0	8,0	28,0	6,4	400/100	TNE-T50	B15MD
		8	T25-L8	6,6	16,0	11,0	10,0	32,0	8,3	400/100		
		10	T25-L10	6,6	16,0	14,0	12,0	37,0	10,3	400/100		
35	(2)	6	T35-L6	7,9	15,0	9,0	8,0	29,5	6,4	400/50	TNE-T120	B15MD
		8	T35-L8	7,9	17,0	11,0	10,0	33,5	8,3	200/50		
		10	T35-L10	7,9	17,0	14,0	12,0	38,5	10,3	400/50		
50	(1/0)	6	T50-L6	9,2	18,0	9,0	8,0	31,5	6,4	100/25	TNE-T120	B15MD
		8	T50-L8	9,2	18,0	10,0	10,0	35,5	8,3	200/25		
		10	T50-L10	9,2	18,0	14,0	12,0	40,5	10,3	100/25		
70	(2/0)	10	T70-L8	11,0	21,0	11,0	10,0	38,5	8,3	100/25	TNE-T120	B15MD
		10	T70-L10	11,0	21,0	14,0	12,0	43,5	10,3	100/25		
		12	T70-L12	11,0	21,0	18,0	16,0	51,5	12,8	100/25		
95	(3/0)	8	T95-L8	13,1	23,0	11,0	10,0	41,0	8,3	100/25	TNE-T120	B15MD
		10	T95-L10	13,1	23,0	14,0	12,0	46,0	10,3	100/25		
120	(250 MCM)	12	T95-L12	13,1	23,0	18,0	16,0	54,0	12,8	100/25	TNE-T120	B15MD
		10	T120-L10	14,5	28,0	14,0	12,0	48,0	10,3	50/25		
150	(300 MCM)	12	T150-L10	16,2	30,0	14,0	12,0	50,0	10,3	40/10	TNE-T120	B15MD
		10	T150-L12	16,2	30,0	18,0	16,0	58,0	12,8	40/10		
185	(350 MCM)	10	T185-L10	18,0	33,0	14,0	12,0	52,0	10,3	40/10	TNE-T120	B15MD

T-L



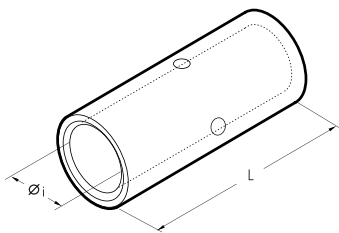
Los terminales acodados tipo T-L tienen la misma constitución que los del tipo T-M (materia prima, acabado y características idénticas).

Debido a su forma, se puede realizar una salida de cable a 90° desde la pala de conexión. Las herramientas y matrices apropiadas para su conexión se muestran con detalles en las pág. 312-313.

F* = dimensión orientativa

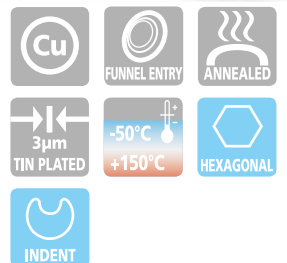
EMPALMES BAJA TENSIÓN

para conductores de cobre



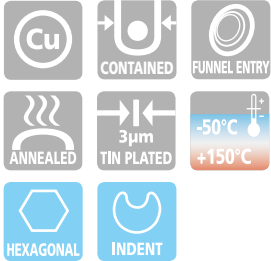
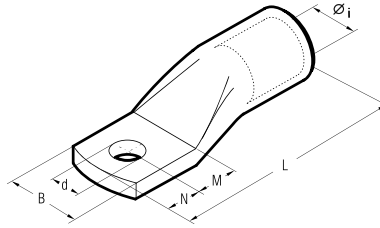
Sección Cond. mm ²	Sección Conductor (AWG)	Tipo	Dimensiones mm		Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas	
			Øi	L				
4	(12)	L4-T	2,7	22	2.000/100	HN1	B15MD	
4÷6	(12÷10)	L6-T	3,3	25	1.500/100			
10	(8)	L10-T	4,2	27	1.000/100	HN5	B15MD	
16	(6)	L16-T	5,3	31	500/100			
25	(4)	L25-T	6,6	35	500/100	HN-A25	B15MD	
35	25	(2)	L35-T	7,9	37	250/50	TNE-T50	B15MD
50	35	(2-1/0)	L50-T	9,2	45	250/50		
70	50	(1/0-2/0)	L70-T	11,0	50	200/50	TNE-T120	B15MD
95	70	(2/0-3/0)	L95-T	13,1	56	100/25		
120	95	(3/0-250)	L120-T	14,5	60	100/25	TNE-T120	B15MD
150	120	(250-300 MCM)	L150-T	16,2	66	50/25		
185	150	(300-350 MCM)	L185-T	18,0	75	50/25	TNE-T120	B15MD
240	185	(350-500 MCM)	L240-T	20,6	80	30/15		
300	240	(500-600 MCM)	L300-T	23,1	90	20/10	TNE-T120	B15MD
400	300	(800 MCM)	L400-T	26,1	100	20/5		

L-T



Estos empalmes se destinan a la baja tensión. Están fabricados de cobre electrolítico con las mismas dimensiones que los terminales T-M. El tratamiento electrolítico garantiza una excelente resistencia a la corrosión. Las aperturas laterales permiten una fácil introducción del cable. Las herramientas y matrices apropiadas para su conexión se muestran con detalles en las pág. 312-313.

para conductores de cobre



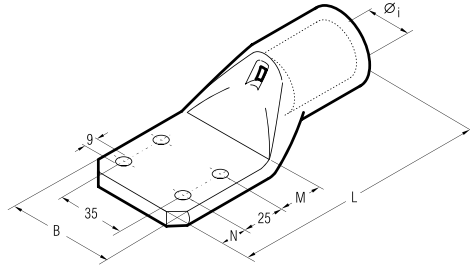
Tienen las mismas características que la serie T-M. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 312-313.

Sección de Cable Flexible mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas								
			Øi	B	M	N	L	d											
70 (1/0-2/0)	6	T 70B-M 6/11.5	11,0	11,5	8,0	7,0	48,0	6,4	200/50	TN70SE	HT45-E	B450ND-BV	HT51	RH50	B500ND	HT81-U	RHU81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
95 (2/0-3/0)	8	T 95B-M 8/15.5	13,1	15,5	9,0	8,0	56,0	8,4	100/25	TN120SE									
120 (3/0-250)	10	T 120B-M 10/19	14,5	19,0	14,0	9,0	64,0	10,5	100/25		HT45-E	B450ND-BV	HT51	RH50	B500ND	HT81-U	RHU81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
150 (250-300 MCM)	10	T 150B-M 10/19	16,2	19,0	18,0	9,0	76,5	10,5	50/25		HT45-E	B450ND-BV	HT51	RH50	B500ND	HT81-U	RHU81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
185 (300-350 MCM)	10	T 185B-M 10/24.5	18,0	24,5	18,0	9,0	82,5	10,5	40/25		HT45-E	B450ND-BV	HT51	RH50	B500ND	HT81-U	RHU81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
240 (350-500 MCM)	12	T 240-M 12/31	20,6	31,0	18,0	12,0	93,0	13,2	30/15		HT45-E	B450ND-BV	HT51	RH50	B500ND	HT81-U	RHU81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
300 (500-600 MCM)	12	T 300B-M 12/31	23,1	31,0	16,0	12,0	100,5	13,2	20/10		HT45-E	B450ND-BV	HT51	RH50	B500ND	HT81-U	RHU81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D

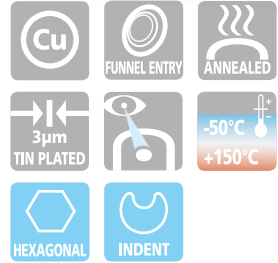
TERMINALES DE PALA PARA FIJACION MULTIPLE (ESI)

A-4ESI

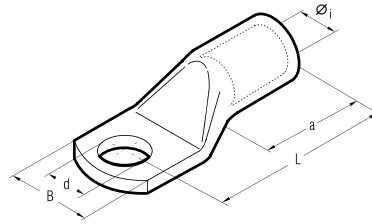
para conductores de cobre



Sección de Cable Flexible mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas						
		Ø	B	M	N	L		HT51	RH 50 B500	B500ND	HT81-U	RH081		
185 (300-350)	A 37-4ESI	19,2	61,0	20	15	124	20/10					HT 120 y herramientas y cabezas de la gama de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU520
240 (500)	A 48-4ESI	21,1	61,0	20	15	128	20/10							
300 (600)	A 60-4ESI	23,7	61,0	20	15	133	15/5							
400 (800)	A 80-4ESI	27,0	61,0	20	15	134	15/5							
500 (1000)	A 100-4ESI	30,3	61,0	20	15	139	10/5							
630 (1250)	A 120-4ESI	33,4	61,6	20	15	144	10/5							
800 (1500)	A 160-4ESI	38,0	61,0	20	15	158	8/1							



Los terminales A-4ESI están fabricados de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% y cubiertos con una capa de estaño. Los cuatro agujeros de su pala cumplen normativa ESI la cual es compatible con la mayoría de las existentes. Las herramientas y matrices apropiadas para su conexión se muestran con detalles en las pág. 310-311.



Los terminales de la serie "DR" están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%, para garantizar una buena conexión eléctrica y una adecuada resistencia a la tracción.

Están fabricados en cobre electrolítico, recocidos y protegidos superficialmente con estañado electrolítico. El proceso de recocido optimiza las características estructurales del material, y permite por lo tanto, una compresión más fácil, y garantiza una buena conexión en cualquier situación mecánica.

Las dimensiones están conformes a la norma DIN46235.

El casquillo de conexión está provisto de un rebaje para una fácil y correcta introducción del conductor; Su longitud hace fácil y preciso el posicionamiento dentro de las matrices de las herramientas. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 320.

Cada terminal tiene grabado:

- marca fabricante CEMBRE
- numero referencia
- tipología y sección del conductor (mm²)
- Ø del tornillo (mm).
- código de la matriz de compresión (Kennzahl)

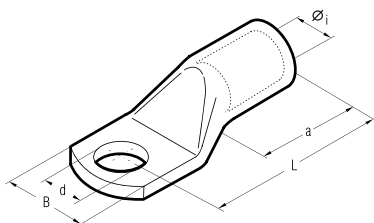
Terminales especiales disponibles bajo demanda.

Sección Conductor mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Código	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
					Øi	d	L	B	a			
6	(10)	5	DR6-5	5	3,8	5,3	25,0	8,5	10,0	800/100	HN-D25	B15MD
		6	DR6-6	5	3,8	6,4	25,0	8,5	10,0	800/100		
		8	DR6-8*	5	3,8	8,4	25,0	12,5	10,0	800/100		
10	(8)	5	DR10-5	6	4,5	5,3	28,0	9,0	13,0	800/100	TNE-D50	B15MD
		6	DR10-6	6	4,5	6,4	28,0	9,0	13,0	800/100		
		8	DR10-8*	6	4,5	8,4	28,0	13,0	13,0	800/100		
16	(6)	10	DR10-10*	6	4,5	10,5	28,0	13,0	13,0	800/100	TNE-D20	B15MD
		6	DR16-6	8	5,5	6,4	37,0	13,0	20,0	400/100		
		8	DR16-8	8	5,5	8,4	37,0	13,0	20,0	400/100		
25	(4)	10	DR16-10	8	5,5	10,5	37,0	17,0	20,0	400/100	TNE-D120	B15MD
		12	DR16-12*	8	5,5	13,0	39,0	19,0	20,0	400/100		
		6	DR25-6	10	7,0	6,4	39,0	14,0	20,0	400/100		
35	(2)	8	DR25-8	10	7,0	8,4	39,0	16,0	20,0	300/100	TNE-D50	B15MD
		10	DR25-10	10	7,0	10,5	39,0	17,0	20,0	200/100		
		12	DR25-12	10	7,0	13,0	40,0	19,0	20,0	200/100		
50	(1/0)	6	DR35-6*	12	8,2	6,4	41,0	17,0	20,0	200/100	TNE-D120	B15MD
		8	DR35-8	12	8,2	8,4	43,0	17,0	20,0	200/100		
		10	DR35-10	12	8,2	10,5	43,0	19,0	20,0	200/100		
70	(2/0)	12	DR35-12	12	8,2	13,0	43,0	21,0	20,0	200/100	TNE-D50	B15MD
		16	DR35-16*	12	8,2	17,0	47,0	26,0	20,0	200/100		
		6	DR50-6*	14	10,0	6,4	53,0	20,0	28,0	100/25		
95	(3/0)	8	DR50-8	14	10,0	8,4	53,0	20,0	28,0	100/25	TNE-D120	B15MD
		10	DR50-10	14	10,0	10,5	53,0	22,0	28,0	100/25		
		12	DR50-12	14	10,0	13,0	53,0	24,0	28,0	100/25		
120	(250 MCM)	16	DR50-16	14	10,0	17,0	53,0	28,0	28,0	100/25	TNE-D50	B15MD
		8	DR70-8	16	11,5	8,4	56,0	24,0	28,0	50/25		
		10	DR70-10	16	11,5	10,5	56,0	24,0	28,0	50/25		
150	(300 MCM)	12	DR70-12	16	11,5	13,0	56,0	24,0	28,0	50/25	TNE-D120	B15MD
		16	DR70-16	16	11,5	17,0	56,0	30,0	28,0	50/25		
		20	DR70-20*	16	11,5	21,0	64,0	30,0	28,0	50/25		
185	(350 MCM)	8	DR95-8*	18	13,5	8,4	66,0	28,0	35,0	50/25	TNE-D50	B15MD
		10	DR95-10	18	13,5	10,5	66,0	28,0	35,0	50/25		
		12	DR95-12	18	13,5	13,0	66,0	28,0	35,0	50/25		
240	(500 MCM)	16	DR95-16	18	13,5	17,0	66,0	32,0	35,0	50/25	TNE-D120	B15MD
		20	DR95-20*	18	13,5	21,0	74,0	32,0	35,0	50/25		
		8	DR120-8*	20	15,5	8,4	71,0	30,0	35,0	50/25		
150	(300 MCM)	10	DR120-10	20	15,5	10,5	71,0	32,0	35,0	50/25	TNE-D50	B15MD
		12	DR120-12	20	15,5	13,0	71,0	32,0	35,0	30/15		
		16	DR120-16	20	15,5	17,0	71,0	32,0	35,0	50/25		
185	(350 MCM)	20	DR120-20	20	15,5	21,0	70,5	38,0	35,0	50/25	TNE-D120	B15MD
		10	DR150-10	22	17,0	10,5	79,0	34,0	35,0	30/15		
		12	DR150-12	22	17,0	13,0	79,0	34,0	35,0	30/15		
240	(500 MCM)	16	DR150-16	22	17,0	17,0	79,0	34,0	35,0	40/20	TNE-D50	B15MD
		20	DR150-20	22	17,0	21,0	79,0	40,0	35,0	30/15		
		10	DR185-10	25	19,0	10,5	83,0	37,0	40,0	25/25		
185	(350 MCM)	12	DR185-12	25	19,0	13,0	83,0	37,0	40,0	25/25	TNE-D120	B15MD
		16	DR185-16	25	19,0	17,0	83,0	37,0	40,0	25/25		
		20	DR185-20	25	19,0	21,0	83,0	40,0	40,0	25/25		
240	(500 MCM)	10	DR240-10*	28	21,5	10,5	92,0	42,0	40,0	20/10	TNE-D50	B15MD
		12	DR240-12	28	21,5	13,0	92,0	42,0	40,0	20/10		
		16	DR240-16	28	21,5	17,0	93,0	42,0	40,0	20/10		
240	(500 MCM)	20	DR240-20	28	21,5	21,0	93,0	45,0	40,0	20/10	TNE-D120	B15MD

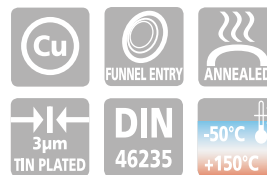
* Dimensiones del tubo según DIN 46.235; diámetro del agujero no está previsto en la Norma

TERMINALES A PRESIÓN SEGÚN DIN 46235

para conductores de cobre



DR



Sección Conductor mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Código	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas	
					Øi	d	L	B	a		RH50 B500 B500ND	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
300	(600 MCM)	12	DR300-12*	32	24,5	13,0	101,0	48,0	55,0	10/5	ECW-H3D RHU520	
		16	DR300-16	32	24,5	17,0	101,0	48,0	55,0	10/5		
		20	DR300-20	32	24,5	21,0	100,8	48,0	55,0	10/5		
400	(800 MCM)	12	DR400-12**	38	27,5	13,0	117,0	55,0	70,0	5/5		
		16	DR400-16*	38	27,5	17,0	117,0	55,0	70,0	5/5		
		20	DR400-20*	38	27,5	21,0	117,0	55,0	70,0	5/5		
500	(1000 MCM)	12	DR500-12**	42	31,0	13,0	130,0	60,0	70,0	5/5		
		16	DR500-16**	42	31,0	17,0	130,0	60,0	70,0	5/5		
		20	DR500-20*	42	31,0	21,0	130,0	60,0	70,0	5/5		
625	(1250 MCM)	20	DR625-20*	44	34,5	21,0	135,0	63,0	80,0	5/5		
800	(1500 MCM)	20	DR800-20*	52	40,0	21,0	166,0	75,0	100,0	5/5		
1.000	(2000 MCM)	20	DR1000-20*	58	44,0	21,0	166,0	85,0	100,0	5/5		

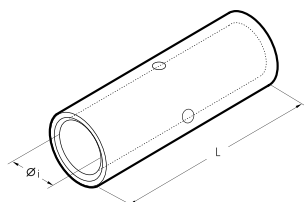
* Dimensiones del tubo según DIN 46.235; diámetro del agujero no está previsto en la Norma

** No marcado UL

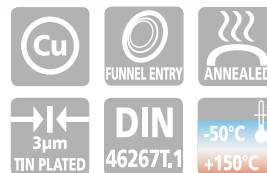
Terminales especiales disponibles bajo demanda.

MANGUITOS DE EMPALME SEGÚN DIN 46267 T.1

para conductores de cobre



DSV



Sección Conductor mm ²	Sección Conductor (AWG)	Tipo	Código	Dimensiones mm		Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas	
				Øi	L		HN-D25 TNE-D50	TNE-D120	B15MD	HT45-E B450ND-BV
6	(10)	DSV6	5	3,7	30	1.200/100				
10	(8)	DSV10	6	4,4	30	1.200/100				
16	(6)	DSV16	8	5,5	50	400/100				
25	(4)	DSV25	10	7,0	50	200/100				
35	(2)	DSV35	12	8,2	50	200/100				
50	(1/0)	DSV50	14	10,0	56	200/50				
70	(2/0)	DSV70	16	11,5	56	100/50				
95	(3/0)	DSV95	18	13,5	70	100/50				
120	(250 MCM)	DSV120	20	15,5	70	50/25				
150	(300 MCM)	DSV150	22	17,0	80	50/25				
185	(350 MCM)	DSV185	25	19,0	85	25/25				
240	(500 MCM)	DSV240	28	21,5	90	15/15				
300	(600 MCM)	DSV300	32	24,5	100	10/5				
400	(800 MCM)	DSV400	38	27,5	150	10/5				
500	(1000 MCM)	DSV500	42	31,0	160	5/5				
625	(1250 MCM)	DSV625	44	34,5	160	5/5				
800	(1500 MCM)	DSV800	52	40,0	200	5/5				
1000	(2000 MCM)	DSV1000	58	44,0	200	5/5				

Los empalmes de la serie DSV están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%. Son superficialmente recocidos y protegidos con estañado electrolítico.

Tienen las mismas dimensiones internas y externas de los terminales de la serie DR. Están dotados de un rebaje en los extremos y un visor central para un fácil y correcta introducción del conductor.

Manguitos especiales disponibles bajo demanda.

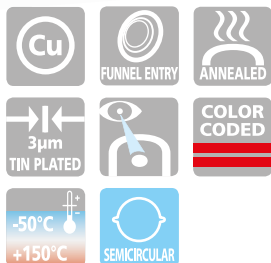
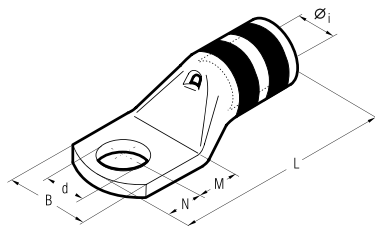
Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 320.

Manguitos especiales disponibles bajo demanda.



TERMINALES CÓDIGO COLOR DE COBRE PARA CRIMPADO

para conductores de cobre



La serie C está fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%.

Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones. Los terminales CEMBRE son tratados de tal manera que se garantice una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.

La presencia del agujero de inspección facilita una total introducción del conductor, el tubo, donde se sitúa el cable, está diseñado en modo que permita una mayor manejabilidad a la hora del proceso de crimpado.

Los terminales están también estañados para evitar oxidación alguna.

El tubo está claramente marcado con la dimensión del cable y con el índice de la matriz para las herramientas CEMBRE.

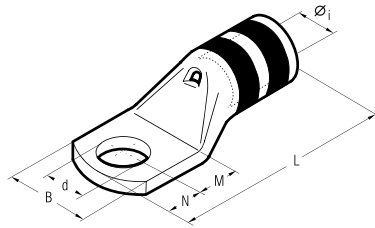
Los terminales código color están certificados UL para Estados Unidos y Canadá según UL486A hasta 35kV.

Los terminales de la serie C forma una parte importante de los sistemas de conexión CEMBRE para el transporte de potencia eléctrica. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 321.

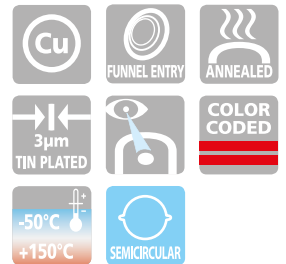
Sección Cond. mm²	Sección Cond. AWG	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Código Color	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
				Øi	B	M	N	L	d				
10	8	23	4 C8-8	4,6	10,0	5,0	4,0	22,5	4,3	ROJO	600/50	TN70SE	HT51 RH50 B500ND HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520
			5 C8-10	4,6	10,0	6,5	6,0	26,0	5,3		600/50		
			6 C8-14	4,6	11,0	7,0	6,0	26,5	6,4		600/50		
			8 C8-516	4,6	15,0	9,0	8,0	30,5	8,4		400/50		
			10 C8-38	4,6	18,0	11,0	10,0	34,5	10,5		600/50		
12 C8-12	4,6	19,0	14,0	12,0	39,5	13,2	400/50						
16	6	40	4 C6-8	5,8	11,5	5,0	4,0	25,5	4,3	AZUL	600/50		
			5 C6-10	5,8	11,5	6,5	6,0	29,0	5,3		600/50		
			6 C6-14	5,8	11,5	7,0	6,0	29,5	6,4		600/50		
			8 C6-516	5,8	15,0	9,0	8,0	33,5	8,4		600/50		
			10 C6-38	5,8	18,0	11,0	10,0	37,5	10,5		600/50		
12 C6-12	5,8	20,0	14,0	12,0	43,5	13,2	400/50						
25	4	50	4 C4-8	6,2	12,5	5,0	4,0	25,5	4,3	GRIS	600/50		
			5 C4-10	6,2	12,5	6,5	6,0	29,0	5,3		600/50		
			6 C4-14	6,2	12,5	7,0	6,0	29,5	6,4		600/50		
			8 C4-516	6,2	15,0	9,0	8,0	33,5	8,4		600/50		
			10 C4-38	6,2	18,0	11,0	10,0	37,5	10,5		400/50		
12 C4-12	6,2	20,0	14,0	12,0	42,5	13,2	400/50						
35	2	60	4 C3-8	7,0	14,0	5,0	4,0	28,0	4,3	BLANCO	600/50		
			5 C3-10	7,0	14,0	6,5	6,0	31,5	5,3		600/50		
			6 C3-14	7,0	14,0	7,0	6,0	32,0	6,4		600/50		
			8 C3-516	7,0	15,0	9,0	8,0	36,0	8,4		600/50		
			10 C3-38	7,0	18,0	11,0	10,0	40,0	10,5		400/50		
12 C3-12	7,0	21,0	14,0	12,0	45,0	13,2	400/50						
50	1/0	100	5 C2-10	7,6	17,0	6,5	6,0	33,0	5,3	MARRÓN	400/50		
			6 C2-14	7,6	17,0	7,0	6,0	33,5	6,4		400/50		
			8 C2-516	7,6	17,0	9,0	8,0	37,5	8,4		400/50		
			10 C2-38	7,6	19,0	11,0	10,0	41,5	10,5		400/50		
			12 C2-12	7,6	21,0	14,0	12,0	46,5	13,2		200/50		
70	2/0	125	6 C1-14	8,9	17,0	7,0	6,0	34,5	6,4	VERDE	400/50		
			8 C1-516	8,9	17,0	9,0	8,0	38,5	8,4		400/50		
			10 C1-38	8,9	19,0	11,0	10,0	42,5	10,5		200/50		
			12 C1-12	8,9	21,0	14,0	12,0	47,5	13,2		200/50		
			6 C1/0-14	10,0	19,0	8,0	7,0	40,5	6,4		200/25		
8 C1/0-516	10,0	19,0	9,0	8,0	42,5	8,4	200/25						
10 C1/0-38	10,0	20,0	11,0	10,0	46,5	10,5	200/25						
12 C1/0-12	10,0	21,0	14,0	12,0	51,5	13,2	200/25						
14 C1/0-916	10,0	25,0	16,0	14,0	55,5	15,0	200/25						
16 C1/0-58	10,0	26,0	18,0	16,0	59,5	17,0	200/25						
95	3/0	150	6 C2/0-14	11,3	21,0	8,0	7,0	44,0	6,4	ROSA	200/25		
			8 C2/0-516	11,3	21,0	9,0	8,0	46,0	8,4		200/25		
			10 C2/0-38	11,3	21,0	11,0	10,0	50,0	10,5		200/25		
			12 C2/0-12	11,3	22,0	14,0	12,0	55,0	13,2		200/25		
			14 C2/0-916	11,3	25,0	16,0	14,0	59,0	15,0		100/25		
16 C2/0-58	11,3	26,0	18,0	16,0	63,0	17,0	100/25						
20 C2/0-34	11,3	29,5	22,0	20,0	75,0	21,0	100/25						
100	4	200	6 C3/0-14	12,4	23,0	8,0	7,0	45,0	6,4	NEGRO	200/25		
			8 C3/0-516	12,4	23,0	9,0	8,0	47,0	8,4		100/25		
			10 C3/0-38	12,4	23,0	11,0	10,0	51,0	10,5		100/25		
			12 C3/0-12	12,4	24,0	14,0	12,0	56,0	13,2		100/25		
			14 C3/0-916	12,4	27,0	16,0	14,0	60,0	15,0		100/25		
16 C3/0-58	12,4	28,0	18,0	16,0	64,0	17,0	100/25						
20 C3/0-34	12,4	31,5	22,0	20,0	72,0	21,0	100/25						
120	5	250	6 C3/0-14	12,4	23,0	8,0	7,0	45,0	6,4	NARANJA	200/25		
			8 C3/0-516	12,4	23,0	9,0	8,0	47,0	8,4		100/25		
			10 C3/0-38	12,4	23,0	11,0	10,0	51,0	10,5		100/25		
			12 C3/0-12	12,4	24,0	14,0	12,0	56,0	13,2		100/25		
			14 C3/0-916	12,4	27,0	16,0	14,0	60,0	15,0		100/25		
16 C3/0-58	12,4	28,0	18,0	16,0	64,0	17,0	100/25						
20 C3/0-34	12,4	31,5	22,0	20,0	72,0	21,0	100/25						

TERMINALES CÓDIGO COLOR DE COBRE PARA CRIMPADO

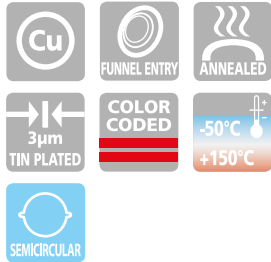
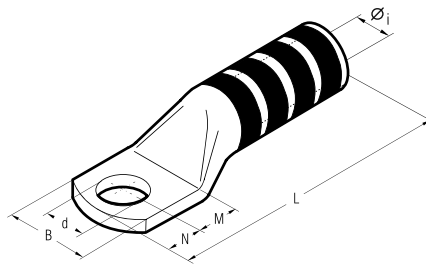
para conductores de cobre



Sección Cond. mm ²	Sección Cond. AWG		Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm					Código Color	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas						
	Size	Navy			Øi	B	M	N	L					d					
4/0	200	6	C4/0-14	13,5	25,0	8,0	7,0	50,5	6,4	PÚRPURA	100/25	TNI20SE	HT51 RH50 B500ND						
		8	C4/0-516	13,5	25,0	9,0	8,0	52,5	8,4		100/25								
		10	C4/0-38	13,5	25,0	11,0	10,0	56,5	10,5		100/25								
		12	C4/0-12	13,5	25,0	14,0	12,0	61,5	13,2		100/25								
		14	C4/0-916	13,5	25,0	16,0	14,0	65,5	15,0		100/25								
		16	C4/0-58	13,5	27,0	18,0	16,0	69,5	17,0		50/25								
120	250 MCM	20	C4/0-34	13,5	29,5	22,0	20,0	77,5	21,0	50/25	AMARILLO			TNI20SE	HT51 RH50 B500ND				
		6	C250-14	15,2	28,5	8,0	7,0	52,0	6,4	100/25									
		8	C250-516	15,2	28,5	9,0	8,0	54,0	8,4	100/25									
		10	C250-38	15,2	28,5	11,0	10,0	58,0	10,5	100/25									
		12	C250-12	15,2	28,5	14,0	12,0	63,0	13,2	50/25									
		14	C250-916	15,2	28,5	16,0	14,0	67,0	15,0	50/25									
150	300 MCM	16	C250-58	15,2	28,5	18,0	16,0	71,0	17,0	50/25	BLANCO					TNI20SE	HT51 RH50 B500ND		
		20	C250-34	15,2	30,0	22,0	20,0	79,0	21,0	50/25									
		22	C250-78	15,2	32,0	24,0	23,0	84,0	23,0	50/25									
		8	C300-516	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	8,4	40/10									
		10	C300-38	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	10,5	40/10									
		12	C300-12	16,7	31,5	16,0	14,0	75,0	13,2	40/10									
185	350 MCM	14	C300-916	16,7	31,5	18,0	16,0	79,0	15,0	40/10	ROJO							TNI20SE	HT51 RH50 B500ND
		16	C300-58	16,7	31,5	19,0	17,0	81,0	17,0	40/10									
		20	C300-34	16,7	31,5	22,0	20,0	87,0	21,0	40/10									
		22	C300-78	16,7	31,5	24,0	23,0	92,0	23,0	40/10									
		10	C350-38	17,6	33,0	13,0	11,0	70,5	10,5	40/20									
		12	C350-12	17,6	33,0	16,0	14,0	76,5	13,2	40/20									
400	400 MCM	14	C350-916	17,6	33,0	18,0	16,0	80,5	15,0	40/20	AZUL	TNI20SE	HT51 RH50 B500ND						
		16	C350-58	17,6	33,0	19,0	17,0	82,5	17,0	40/20									
		20	C350-34	17,6	33,0	22,0	20,0	88,5	21,0	40/20									
		22	C350-78	17,6	37,0	24,0	23,0	93,5	23,0	30/15									
		10	C400-38	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	10,5	40/20									
		12	C400-12	19,2	35,5	16,0	14,0	82,0	13,2	40/20									
240	500 MCM	14	C400-916	19,2	35,5	18,0	16,0	86,0	15,0	40/20	MARRÓN			TNI20SE	HT51 RH50 B500ND				
		16	C400-58	19,2	35,5	19,0	17,0	88,0	17,0	40/20									
		20	C400-34	19,2	35,5	22,0	20,0	94,0	21,0	40/20									
		22	C400-78	19,2	35,5	24,0	23,0	99,0	23,0	40/20									
		10	C500-38	21,1	39,0	13,0	11,0	82,0	10,5	30/15									
		12	C500-12	21,1	39,0	16,0	14,0	88,0	13,2	30/15									
300	600 MCM	14	C500-916	21,1	39,0	18,0	16,0	92,0	15,0	30/15	VERDE					TNI20SE	HT51 RH50 B500ND		
		16	C500-58	21,1	39,0	19,0	17,0	94,0	17,0	30/15									
		20	C500-34	21,1	39,0	22,0	20,0	100,0	21,0	20/10									
		22	C500-78	21,1	39,0	24,0	23,0	105,0	23,0	20/10									
		12	C600-12	23,7	44,0	20,0	14,0	99,0	13,2	20/10									
		14	C600-916	23,7	44,0	22,0	16,0	103,0	15,0	20/10									
750	MCM	16	C600-58	23,7	44,0	22,0	19,0	106,0	17,0	20/10	NEGRO							TNI20SE	HT51 RH50 B500ND
		20	C600-34	23,7	44,0	24,0	23,0	112	21,0	10/5									
		22	C600-78	23,7	44,0	24,0	23,0	112,0	23,0	10/5									
		12	C750-12	26,0	48,0	22,0	19,0	113,0	13,2	10/5									
		16	C750-58	26,0	48,0	22,0	19,0	113,0	17,0	10/5									
		20	C750-34	26,0	48,0	24,0	23,0	119,0	21,0	10/5									
22	C750-78	26,0	48,0	24,0	23,0	119,0	23,0	10/5											



un solo agujero y con cañón largo - para conductores de cobre



La serie CL está fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% para el uso en aplicaciones exigentes. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones. Los terminales CEMBRE son tratados de tal manera que se garantiza una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación; en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.

El cañón largo permite una mayor resistencia a la tracción. Los terminales están también diseñados para evitar oxidación alguna. El tubo está claramente marcado con la dimensión del cable y con el índice de la matriz para las herramientas CEMBRE.

Los terminales código color están certificados UL para Estados Unidos y Canadá según UL486A hasta 35kV.

Los terminales de la serie CL forma una parte importante de los sistemas de conexión CEMBRE para el transporte de potencia eléctrica. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 321. Además nuestros técnicos están siempre a su disposición para cualquier otra consulta. La tabla anexa incluye las diferentes medidas y se puede consultar para productos no catalogados.

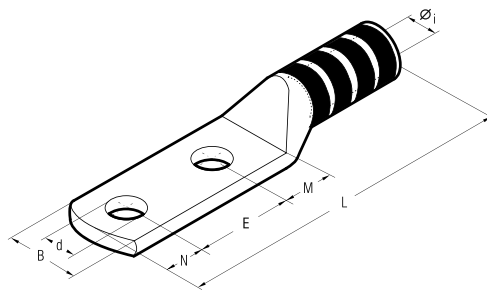
Sección Cond. mm ²	Sección Cond. AWG	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Código Color	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
				Øi	B	M	N	L	d				
10	8	23	5 CL8-10	4,6	10,0	6,5	6,0	37,5	5,3	ROJO	400/50	TN70SE	BT5MD
			6 CL8-14	4,6	11,0	7,0	6,0	38,0	6,4	ROJO	400/50		
			10 CL8-38	4,6	18,0	11,0	10,0	46,0	10,5	ROJO	400/50		
16	6	60	5 CL6-10	5,8	11,5	6,5	6,0	40,0	5,3	AZUL	400/50		
			6 CL6-14	5,8	11,5	7,0	6,0	40,5	6,4	AZUL	400/50		
			12 CL6-12	5,8	20,0	14,0	12,0	53,5	13,2	AZUL	400/50		
25	4	40	5 CL4-10	6,2	12,5	6,5	6,0	47,0	5,3	GRIS	400/50		
			6 CL4-14	6,2	12,5	7,0	6,0	47,5	6,4	GRIS	400/50		
			10 CL4-38	6,2	18,0	11,0	10,0	55,5	10,5	GRIS	400/50		
			12 CL4-12	6,2	20,0	14,0	12,0	60,5	13,2	GRIS	400/50		
35	2	50	6 CL3-14	7,0	14,0	7,0	6,0	47,5	6,4	BLANCO	200/100		
			8 CL3-516	7,0	15,0	9,0	8,0	51,5	8,4	BLANCO	200/100		
			10 CL3-38	7,0	18,0	11,0	10,0	55,5	10,5	BLANCO	200/100		
			12 CL3-12	7,0	21,0	14,0	12,0	60,5	13,2	BLANCO	200/100		
50	1/0	100	5 CL2-10	7,6	17,0	6,5	6,0	46,0	5,3	MARRÓN	200/50		
			6 CL2-14	7,6	17,0	7,0	6,0	46,5	6,4	MARRÓN	200/50		
			8 CL2-516	7,6	17,0	9,0	8,0	50,5	8,4	MARRÓN	200/50		
			12 CL2-12	7,6	21,0	14,0	12,0	59,5	13,2	MARRÓN	200/50		
70	2/0	125	5 CL1-10	8,9	17,0	6,5	6,0	48,0	5,3	VERDE	200/50		
			8 CL1-516	8,9	17,0	9,0	8,0	52,5	8,4	VERDE	200/50		
			12 CL1-12	8,9	21,0	14,0	12,0	61,5	13,2	VERDE	200/50		
			5 CL1/0-10	10,0	19,0	8,0	7,0	53,5	5,3	ROSA	100/50		
95	3/0	150	8 CL1/0-516	10,0	19,0	9,0	8,0	55,5	8,4	ROSA	100/50		
			10 CL1/0-38	10,0	20,0	11,0	10,0	59,5	10,5	ROSA	100/50		
			12 CL1/0-12	10,0	21,0	14,0	12,0	64,5	13,2	ROSA	100/50		
			10 CL2/0-38	11,3	21,0	11,0	10,0	67,5	10,5	NEGRO	100/50		
120	4/0	200	12 CL2/0-12	11,3	22,0	14,0	12,0	72,5	13,2	NEGRO	100/50		
			12 CL3/0-12	12,4	24,0	14,0	12,0	71,5	13,2	NARANJA	100/50		
			10 CL4/0-38	13,5	25,0	11,0	10,0	73,5	10,5	PÚRPURA	60/30		
			12 CL4/0-12	13,5	25,0	14,0	12,0	78,5	13,2	PÚRPURA	60/30		
150	250 MCM	250	12 CL250-12	15,2	28,5	14,0	12,0	84,0	13,2	AMARILLO	50/25		
			120	300 MCM	300	12 CL300-12	16,7	31,5	16,0	14,0	98,0	13,2	BLANCO
185	350 MCM	350	12 CL350-12			17,6	33,0	16,0	14,0	98,0	13,2	ROJO	30/15
			240	400 MCM	400	12 CL400-12	19,2	35,5	16,0	14,0	107,0	13,2	AZUL
300	500 MCM	500				16 CL400-58	19,2	35,5	19,0	17,0	113,0	17,0	AZUL
			300	600 MCM	600	12 CL500-12	21,1	39,0	16,0	14,0	108,0	13,2	MARRÓN
300	750 MCM	750				16 CL500-58	21,1	39,0	19,0	17,0	114,0	17,0	MARRÓN
			300	MCM	MCM	12 CL600-12	23,7	44,0	20,0	14,0	128,5	13,2	VERDE
300	MCM	MCM				16 CL600-58	23,7	44,0	22,0	19,0	135,5	17,0	VERDE
			300	MCM	MCM	12 CL750-12	26,0	48,0	22,0	19,0	140,5	13,2	NEGRO
300	MCM	MCM				16 CL750-58	26,0	48,0	22,0	19,0	140,5	17,0	NEGRO

Están también a disposición con agujero de inspección. Para solicitarlo es suficiente poner el sufijo IH a la referencia. p.ej. : CL250IH-12

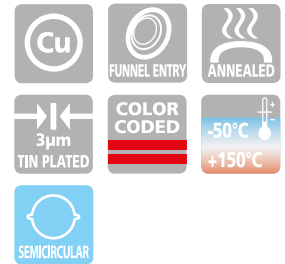
TERMINALES CÓDIGO COLOR DE COBRE PARA CRIMPADO

CL-D

dos agujeros y con cañón largo - para conductores de cobre



Sección Cond. mm²	Sección Cond. AWG	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm							Código Color	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas						
				Øi	B	M	E	N	L	d										
10	8	23	6 CL8-D14	4,6	11,0	7,0	16,0	6,0	53,0	6,4	ROJO	400/50	B15MD							
			6 CL8-D141	4,6	11,0	7,0	19,0	6,0	56,0	6,4	ROJO	400/50								
			10 CL8-D38	4,6	18,0	11,0	25,5	10,0	70,5	10,5	ROJO	400/50								
16	6		6 CL6-D14	5,8	11,5	7,0	16,0	6,0	54,5	6,4	AZUL	400/50			B15MD					
			6 CL6-D141	5,8	11,5	7,0	19,0	6,0	57,5	6,4	AZUL	400/50								
			10 CL6-D38	5,8	18,0	11,0	25,5	10,0	72,0	10,5	AZUL	400/50								
25	4	40	12 CL6-DN	5,8	20,0	14,0	44,5	12,0	96,0	13,2	AZUL	400/50					B15MD			
			6 CL4-D14	6,2	12,5	7,0	16,0	6,0	62,0	6,4	GRIS	200/50								
			6 CL4-D141	6,2	12,5	7,0	19,0	6,0	65,0	6,4	GRIS	200/50								
3	50		10 CL4-D38	6,2	18,0	11,0	25,5	10,0	79,5	10,5	GRIS	200/50							B15MD	
			12 CL4-DN	6,2	20,0	14,0	44,5	12,0	103,5	13,2	GRIS	200/50								
			10 CL3-D38	7,0	18,0	11,0	25,5	10,0	79,5	10,5	BLANCO	200/50								
35	2	60	12 CL3-DN	7,0	21,0	14,0	44,5	12,0	103,5	13,2	BLANCO	200/50	B15MD							
			6 CL2-D14	7,6	17,0	7,0	16,0	6,0	61,0	6,4	MARRÓN	200/50								
			6 CL2-D141	7,6	17,0	7,0	19,0	6,0	64,0	6,4	MARRÓN	200/50								
1	75		10 CL2-D38	7,6	19,0	11,0	25,5	10,0	78,5	10,5	MARRÓN	100/50			B15MD					
			10 CL2-DN38	7,6	19,0	11,0	44,5	10,0	97,5	10,5	MARRÓN	100/50								
			12 CL2-DN	7,6	21,0	14,0	44,5	12,0	102,5	13,2	MARRÓN	100/50								
50	1/0	100	6 CL1-D14	8,9	17,0	7,0	16,0	6,0	63,0	6,4	VERDE	200/50					B15MD			
			6 CL1-D141	8,9	17,0	7,0	19,0	6,0	66,0	6,4	VERDE	200/50								
			10 CL1-D38	8,9	19,0	11,0	25,5	10,0	80,5	10,5	VERDE	100/25								
70	2/0	125	12 CL1-DN	8,9	21,0	14,0	44,5	12,0	104,5	13,2	VERDE	100/25							B15MD	
			6 CL1/0-D14	10,0	19,0	7,9	16,0	7,0	68,0	6,4	ROSA	100/25								
			6 CL1/0-D141	10,0	19,0	7,9	19,0	7,0	71,0	6,4	ROSA	100/25								
95	3/0	150	10 CL1/0-D38	10,0	20,0	10,9	25,5	10,0	83,5	10,5	ROSA	100/25	B15MD							
			12 CL1/0-DN	10,0	21,0	14,0	44,5	12,0	107,5	13,2	ROSA	100/25								
			6 CL2/0-D14	11,3	21,0	7,8	16,0	7,0	76,0	6,4	NEGRO	60/30								
120	250		6 CL2/0-D141	11,3	21,0	7,8	19,0	7,0	79,0	6,4	NEGRO	60/30			B15MD					
			10 CL2/0-D38	11,3	21,0	11,0	25,5	10,0	91,5	10,5	NEGRO	60/30								
			12 CL2/0-DN	11,3	22,0	14,0	44,5	12,0	115,5	13,2	NEGRO	60/30								
150	300		6 CL3/0-D141	12,4	23,3	8,0	19,0	7,0	82,0	6,4	MARANJA	60/30					B15MD			
			10 CL3/0-D38	12,4	23,3	11,0	25,5	10,0	94,5	10,5	MARANJA	60/30								
			12 CL3/0-DN	12,4	24,0	14,0	44,5	12,0	118,5	13,2	MARANJA	60/30								
185	350		6 CL4/0-D141	13,5	25,0	13,0	19,0	11,0	94,0	6,4	PURPURA	50/25							B15MD	
			10 CL4/0-D38	13,5	25,0	11,0	25,5	10,0	97,5	10,5	PURPURA	50/25								
			10 CL4/0-DN38	13,5	25,0	11,0	44,5	10,0	116,5	10,5	PURPURA	50/25								
240	500	MCM	12 CL4/0-DN	13,5	25,0	14,0	44,5	12,0	121,5	13,2	PURPURA	50/25	B15MD							
			10 CL250-D38	15,2	28,5	11,0	25,5	10,0	103,0	10,5	AMARILLO	40/20								
			12 CL250-DN	15,2	28,5	14,0	44,5	12,0	127,0	13,2	AMARILLO	40/20								
300	600	MCM	10 CL300-D38	16,7	31,5	13,0	25,5	11,0	116,0	10,5	BLANCO	30/15			B15MD					
			12 CL300-DN	16,7	31,5	16,0	44,5	14,0	141,0	13,2	BLANCO	30/15								
			6 CL350-D141	17,6	33,0	13,0	19,0	11,0	109,5	6,4	ROJO	30/15								
300	750	MCM	10 CL350-D38	17,6	33,0	13,0	25,5	11,0	116,0	10,5	ROJO	30/15					B15MD			
			12 CL350-DN	17,6	33,0	16,0	44,5	14,0	141,0	13,2	ROJO	30/15								
			6 CL400-D141	19,2	35,5	13,0	19,0	11,0	118,5	6,4	AZUL	20/10								
300	750	MCM	10 CL400-D38	19,2	35,5	13,0	25,5	11,0	125,0	10,5	AZUL	20/10							B15MD	
			12 CL400-DN	19,2	35,5	16,0	44,5	14,0	150,0	13,2	AZUL	20/10								
			6 CL500-D141	21,1	39,0	13,0	19,0	11,0	119,5	6,4	MARRÓN	20/10								
300	750	MCM	10 CL500-D38	21,1	39,0	13,0	25,5	11,0	126,0	10,5	MARRÓN	10/5	B15MD							
			12 CL500-DN	21,1	39,0	16,0	44,5	14,0	151,0	13,2	MARRÓN	10/5								
			10 CL600-D38	23,7	44,0	20,0	25,5	11,0	149,5	10,5	VERDE	20/5								
300	750	MCM	12 CL600-DN	23,7	44,0	20,0	44,5	14,0	171,5	13,2	VERDE	20/5			B15MD					
			10 CL750-DN38	26,0	48,0	20,0	44,5	11,0	173,5	10,5	NEGRO	15/5								
			10 CL750-D38	26,0	48,0	20,0	25,5	11,0	154,5	10,5	NEGRO	15/5								
300	750	MCM	12 CL750-DN	26,0	48,0	20,0	44,5	14,0	176,5	13,2	NEGRO	15/5					B15MD			



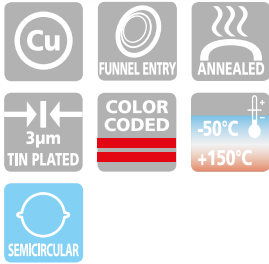
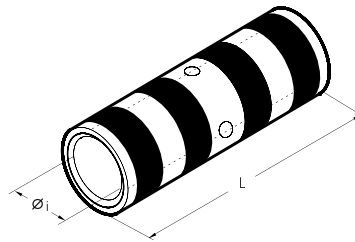
La serie CL-D está fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones. Los terminales CEMBRE están tratados de tal manera que garantizan una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación; en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones. El cañón largo ha sido diseñado para permitir una más fácil y más precisa posición de las matrices durante las operaciones de crimpado. Los terminales están también estañados para evitar oxidación alguna.

El tubo está claramente marcado con la dimensión del cable y con el índice de la matriz para las herramientas CEMBRE.

Los terminales código color están certificados UL para Estados Unidos y Canadá según UL486A hasta 35kV.

Los terminales de la serie CL forma una parte importante de los sistemas de conexión CEMBRE para el transporte de potencia eléctrica. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 321. Además nuestros técnicos están siempre a su disposición para cualquier otra consulta.

La tabla anexa incluye las diferentes medidas y se puede consultar para los productos no catalogados.



Las series de manguitos BSCL están diseñados para uso en baja tensión en aplicaciones exigentes. Hechos de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% tienen las mismas dimensiones que la serie C y CL también estos son tratados con capa de estaño.

El peculiar tope central permite un mejor posicionamiento del conductor, a su vez las aperturas laterales dan lugar a una mejor introducción.

Los manguitos código color están certificados UL para Estados Unidos y Canadá según UL486A hasta 35kV.

El tubo está claramente marcado con la dimensión del cable y con el índice de la matriz para las herramientas CEMBRE.

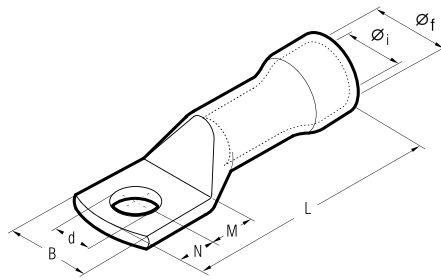
Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 321.

Sección Conductor mm ²	Sección Conductor AWG	Tipo	Dimensiones mm		Código Color	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas		
			Øi	L			HNI	HNS	TN120SE	TN120SE	B15MD
10	8	BSCL8	4,6	50,5	ROJO	600/150	HNI	HNS	TN120SE	B15MD	HT 51 RH50 B500ND
16	6	BSCL6	5,8	50,5	AZUL	400/100	HNI				
25	4	BSCL4	6,2	60,5	GRIS	200/100	HNI	HNS	TN120SE	B15MD	HT 51 RH50 B500ND
	3	BSCL3	7,0	60,5	BLANCO	200/50					
35	2	BSCL2	7,6	60,5	MARRÓN	200/50	HNI	HNS	TN120SE	B15MD	HT 51 RH50 B500ND
	1	BSCL1	8,9	65,5	VERDE	200/50					
50	1/0	BSCL1/0	10,0	73,0	ROSA	200/50	HNI	HNS	TN120SE	B15MD	HT 51 RH50 B500ND
70	2/0	BSCL2/0	11,3	79,0	NEGRO	100/50					
95	3/0	BSCL3/0	12,4	79,0	NARANJA	80/40	HNI	HNS	TN120SE	B15MD	HT 51 RH50 B500ND
	4/0	BSCL4/0	13,5	85,5	PÚRPURA	50/25					
120	250 MCM	BSCL250	15,2	85,5	AMARILLO	50/25	HNI	HNS	TN120SE	B15MD	HT 51 RH50 B500ND
150	300 MCM	BSCL300	16,7	104,5	BLANCO	40/20					
185	350 MCM	BSCL350	17,6	104,5	ROJO	40/20	HNI	HNS	TN120SE	B15MD	HT 51 RH50 B500ND
	400 MCM	BSCL400	19,2	111,0	AZUL	20/10					
240	500 MCM	BSCL500	21,1	117,0	MARRÓN	20/10	HNI	HNS	TN120SE	B15MD	HT 51 RH50 B500ND
300	600 MCM	BSCL600	23,7	139,5	VERDE	20/10					
	750 MCM	BSCL750	26,0	149,0	NEGRO	10/10	HNI	HNS	TN120SE	B15MD	HT 51 RH50 B500ND

TERMINALES DE COBRE DE ALTA RESISTENCIA

2A.-M

compresión estanca - para conductores de cobre



Sección Conductor mm ²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm							Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
				Øf	Øi	B	M	N	L	d		
25	4	12	2A 55.15,3-M12	15,3	7,0	21,0	14,0	12,0	63,0	13,2	150/50	HT 45-E B450ND-BV HT 51 RH50 B500 ECW-H3D RHU 520 HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
35	2	10	2A 7.12-M10	12,0	8,9	21,0	11,0	10,0	56,0	10,5	200/50	
		12	2A 7.12-M12	12,0	8,9	21,0	14,0	12,0	61,0	13,2	200/50	
50	2 1/0	12	2A 10.14-M12	14,3	10,0	21,0	14,0	12,0	67,0	13,2	100/50	
63	1/0	12	2A 14.14-M12	14,0	11,3	22,0	14,0	12,0	72,0	13,2	100/50	
70	2/0	12	2A 14.16-M12	16,0	11,3	22,0	14,0	12,0	71,0	13,2	100/50	
95	2/0 3/0	10	2A 19.19-M10	18,5	13,5	25,0	13,0	11,0	78,5	10,5	50/25	
		12	2A 19.19-M12	18,5	13,5	25,0	16,0	14,0	84,5	13,2	50/25	
120 125	3/0 250	10	2A 24.21-M10	20,7	15,2	28,5	13,0	11,0	84,0	10,5	50/25	
		12	2A 24.21-M12	20,7	15,2	28,5	16,0	14,0	90,0	13,2	50/25	
150	250-300 MCM	12	2A 24.21-M16	20,7	15,2	28,5	18,0	16,0	94,0	17,0	50/25	
		12	2A 30.23-M12	23,0	16,7	31,5	16,0	14,0	97,0	13,2	30/15	
185	300-350 MCM	12	2A 37.23-M12	23,0	19,2	35,5	16,0	14,0	96,0	13,2	30/15	
		12	2A 37.26-M12	26,0	19,2	35,5	16,0	14,0	97,0	13,2	30/15	
240	350-500 MCM	12	2A 48.33-M12	33,0	21,1	39,0	16,0	14,0	107,0	13,2	20/10	
300	500-600 MCM	12	2A 60.29-M12	30,0	23,7	44,0	20,0	14,0	130,0	13,2	20/5	



La serie 2A.-M está fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%, tratados con capa de estaño.

El peculiar cañón largo está diseñado para mejorar las prestaciones eléctricas y mecánicas en aplicaciones exigentes con cables aislados.

La ausencia de apertura alguna evita la entrada de líquidos o suciedad haciendo que estos terminales sean apropiados para aplicaciones en el exterior.

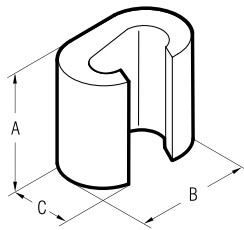
Las herramientas y matrices apropiadas para su conexión se muestran con detalles en las pág. 322.

C-C

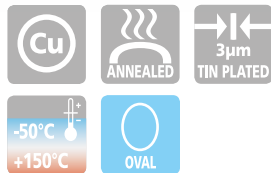


CONECTORES TIPO "C"

para conductores de cobre



versión estañada



Los conectores tipo "C" están hechos a partir de cobre con una pureza superior al 99,9% y se presentan para una gran variedad de usos: desde una toma de tierra hasta líneas aéreas de distribución eléctrica.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 316.

Cada conector se caracteriza por:

- Marca fabricante CEMBRE
- Número referencia
- Dimensión del conductor
- Número de crimpado
- Matriz de referencia

Sección Conductores mm ²		Sección Conductores AWG		Tipo	Dimensiones mm			Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas			
Principal	Derivado	Principal	Derivado		A	B	C			HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U
6÷2,5	6÷1,5	(9÷13)	(9÷15)	C6-C6ST*	9,0	9,8	6,4	1.000/100	HP4-C10	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
10	10÷1,5	(7)	(7÷15)	C10-C10ST*	12,0	12,6	8,4	500/100					
16	16÷1,5	(5)	(5÷15)	C16-C16ST	17,0	19,4	12,0	500/100	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
25÷16	10÷1,5	(3÷5)	(7÷15)	C25-C10ST	17,0	19,8	13,0	400/50					
25	25÷16	(3)	(3÷5)	C25-C25ST	17,0	21,4	13,0	300/50	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
40÷35	16÷1,5	(1÷2)	(5÷15)	C35-C16ST	21,0	24,6	15,4	200/25					
40÷35	40÷25	(1÷2)	(1÷3)	C35-C35ST	21,0	26,6	15,6	200/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
50	25÷10	(1/0)	(3÷7)	C70-C25N	21,0	26,4	17,5	200/25					
70÷63	25÷1,5	(2/0)	(3÷15)	C70-C25N	21,0	26,4	17,5	200/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
50	25÷4	(1/0)	(3÷11)	C50-C25ST	25,0	32,9	21,0	100/25					
50	50÷35	(1/0)	(1/0÷2)	C50-C50ST	26,0	33,0	21,0	100/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
70÷50	40÷4	(2/0÷1/0)	(1)	C70-C35ST	28,0	33,0	21,0	100/25					
70÷50	70÷35	(2/0÷1/0)	(2/0÷11)	C70-C70ST	28,0	34,0	21,0	100/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
100÷95	40÷4	(4/0)	(1)	C95-C35ST	29,0	40,6	26,0	50/25					
100÷95	70÷40	(4/0)	(2/0)	C95-C70ST	29,0	41,0	26,0	50/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
100÷95	100÷63	(4/0)	(4/0)	C95-C95ST	29,0	41,0	26,0	50/25					
125÷110	125÷25	(250÷4/0)	(250÷3)	C120-C120ST	30,0	45,0	28,0	30/15	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
160÷150	125÷25	(300 MCM)	(250÷3)	C150-C120ST	31,0	45,0	28,0	50/25					
125	125	(250 MCM)	(250 MCM)	C150-C150	31,0	45,0	28,0	30/15	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
150	150÷63	(300 MCM)	(300 MCM)	C150-C150ST	30,0	45,0	28,0	50/25					
125	125	(250 MCM)	(250 MCM)	C150-C150	30,0	45,0	28,0	30/15	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
185	100÷16	(350 MCM)	(4/0÷5)	C185-C95ST	31,0	45,0	28,0	50/25					
185÷120	185÷120	(350÷250 MCM)	(350÷250 MCM)	C185-C185ST	22,6	68,0	34,0	30/15	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
240÷150	120÷95	(500÷300 MCM)	(250÷2/0)	C240-C120ST	22,6	68,0	34,0	30/15					

* Dado el tamaño pequeño, en estos conectores, solo está grabado el tipo.

versión cobre puro-brillante



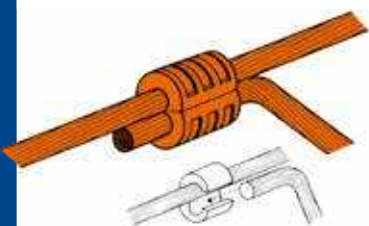
Sección Conductores mm ²		Sección Conductores AWG		Tipo	Dimensiones mm			Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas			
Principal	Derivado	Principal	Derivado		A	B	C			HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U
6÷2,5	6÷1,5	(9÷13)	(9÷15)	C6-C6*	9,0	9,8	6,4	1.000/100	HP4-C10	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
10	10÷1,5	(7)	(7÷15)	C10-C10*	12,0	12,6	8,4	500/100					
16	16÷1,5	(5)	(5÷15)	C16-C16	17,0	19,4	12,0	500/100	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
25÷16	10÷1,5	(3÷5)	(7÷15)	C25-C10	17,0	19,8	13,0	400/50					
25	25÷16	(3)	(3÷5)	C25-C25	17,0	21,4	13,0	300/50	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
40÷35	16÷1,5	(1÷2)	(5÷15)	C35-C16	21,0	24,6	15,4	200/25					
40÷35	40÷25	(1÷2)	(1÷3)	C35-C35	21,0	26,6	15,6	200/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
50	25÷10	(1/0)	(3÷7)	C70-C25N	21,0	26,4	17,5	200/25					
70÷63	25÷1,5	(2/0)	(3÷15)	C70-C25N	21,0	26,4	17,5	200/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
50	25÷4	(1/0)	(3÷11)	C50-C25	25,0	32,9	21,0	100/25					
50	50÷35	(1/0)	(1/0÷2)	C50-C50	26,0	33,0	21,0	100/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
70÷50	40÷4	(2/0÷1/0)	(1)	C70-C35	28,0	33,0	21,0	100/25					
70÷50	70÷35	(2/0÷1/0)	(2/0÷11)	C70-C70	28,0	34,0	21,0	100/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
100÷95	40÷4	(4/0)	(1)	C95-C35	29,0	40,6	26,0	50/25					
100÷95	70÷40	(4/0)	(2/0)	C95-C70	29,0	41,0	26,0	50/25	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
100÷95	100÷63	(4/0)	(4/0)	C95-C95	29,0	41,0	26,0	50/25					
125÷110	125÷25	(250÷4/0)	(250÷3)	C120-C120	30,0	45,0	28,0	30/15	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
160÷150	125÷25	(300 MCM)	(250÷3)	C150-C120	31,0	45,0	28,0	50/25					
125	125	(250 MCM)	(250 MCM)	C150-C150	31,0	45,0	28,0	30/15	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
150	150÷63	(300 MCM)	(300 MCM)	C150-C150	30,0	45,0	28,0	50/25					
125	125	(250 MCM)	(250 MCM)	C150-C150	30,0	45,0	28,0	30/15	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
185	100÷16	(350 MCM)	(4/0÷5)	C185-C95	31,0	45,0	28,0	50/25					
185÷120	185÷120	(350÷250 MCM)	(350÷250 MCM)	C185-C185	22,6	68,0	34,0	30/15	HT45-E	B450ND-BV	B500ND	HT81-U	ECW-H3D
240÷150	120÷95	(500÷300 MCM)	(250÷2/0)	C240-C120	22,6	68,0	34,0	30/15					

* Dado el tamaño pequeño, en estos conectores, solo está grabado el tipo.

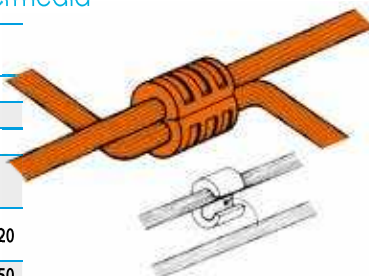
Ejemplo conexión final

Ejemplo conexión de continuidad

Ejemplo conexión intermedia



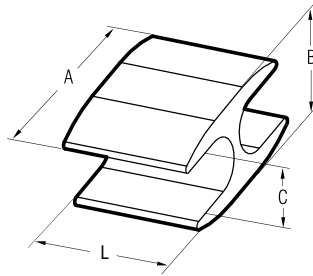
Sección Conductores mm ²	Sección Conductores AWG	Tipo
25-25	(3-3)	C35-C16
35-35	(2-2)	C35-C35
50-50	(1/0-1/0)	C70-C70
63-63	(2/0-2/0)	C95-C70
70-70	(2/0-2/0)	C95-C70
95-95	(3/0-3/0)	C150-C120
120-120	(250-250 MCM)	C150-C120
125-125	(300-300 MCM)	C150-C150
120-120	(250-250 MCM)	C185-C95
125-125	(250-250 MCM)	C185-C95



CONECTORES TIPO "H"

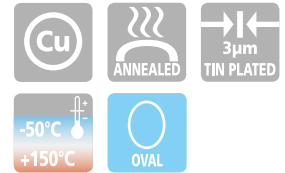
para conductores de cobre

H-H



versión estañada

Sección Conductores mm ²		Sección Conductores AWG		Tipo	Dimensiones mm				Cantidad	Herramientas Hidráulicas		
Principal	Derivado	Principal	Derivado		A	B	C	L				
70	70	(2/0)	(2/0)	H70-H70ST	34,0	17,0	10,8	28,0	25	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU520
95	95	(3/0)	(3/0)	H95-H95ST	40,0	22,0	13,0	30,0	25			
120	120	(250 MCM)	(250 MCM)	H120-H120ST	43,0	24,0	15,5	25,0	15			



versión cobre puro-brillante

Sección Conductores mm ²		Sección Conductores AWG		Tipo	Dimensiones mm				Cantidad	Herramientas Hidráulicas		
Principal	Derivado	Principal	Derivado		A	B	C	L				
70	70	(2/0)	(2/0)	H70-H70	34,0	17,0	10,8	28,0	25	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU520
95	95	(3/0)	(3/0)	H95-H95	40,0	22,0	13,0	30,0	25			
120	120	(250 MCM)	(250 MCM)	H120-H120	43,0	24,0	15,5	25,0	15			



Los conectores de la serie H-H son de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% y recocido; el proceso de recocido optimiza las características estructurales del material permitiendo el uso de cada conector con una amplia gama de secciones de conductor. Han sido diseñados para realizar diversas conexiones a tierra.

Cada conector se caracteriza por:

- Marca fabricante CEMBRE
- Número referencia

Características:

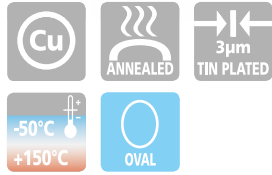
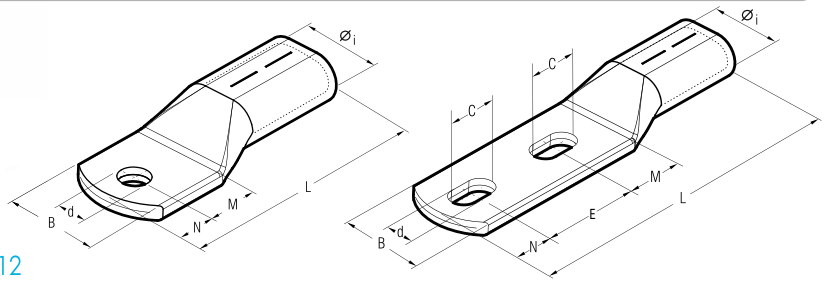
- Forma de "H"
- Para conductores de cobre DIN 48201
- Material: Cu ETP (CW004A) según EN 13605
- Superficie: versiones cobre puro-brillante y estañadas
- Estañado electrolíticamente para evitar la oxidación; mínimo 3 µm

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 316.

DK

TERMINALES DOBLES PARA 2 CONDUCTORES REDONDOS

para conductores de cobre



con un agujero M12

Sección Conductores mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm							Cantidad	Herramientas Hidráulicas		
		Øi	B	M	N	L	d	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN		ECW-H3D	RHU520	
2 x 50 (1/0)	DK50-M12	20,6x10,75	34,0	22,0	14,5	93,5	13,0	10	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU520	
2 x 70 (2/0)	DK70-M12	23,0x12,0	37,0	22,0	14,5	97,5	13,0	10				
2 x 95 (3/0)	DK95-M12	26,5x12,8	42,0	23,0	16,0	108,0	13,0	10				
2 x 120 (250 MCM)	DK120-M12	29,5x15,5	48,0	24,0	14,5	115,5	13,0	5				

con 2 agujeros ranurados

Sección Conductores mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm								Cantidad	Herramientas Hidráulicas		
		Øi	B	M	N	E	L	C	d		HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU520
2 x 70 (2/0)	DK70-2M12-51AS	23,0x12,0	37,0	25,5	21,5	51,0	159,0	24,0	13,0	10	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU520
2 x 95 (3/0)	DK95-2M12-51AS	26,5x12,8	42,0	25,5	21,5	51,0	167,0	24,0	13,0	10			
2 x 120 (250 MCM)	DK120-2M12-51AS	29,5x15,5	48,0	25,5	21,5	51,0	175,0	24,0	13,0	10			

Los terminales de cable de la serie DK están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% y son aptos para la compresión simultánea de 2 conductores redondos. Están disponibles terminales de cable con agujero M12 o con 2 agujeros ranurados (ver tablas). Los agujeros ranurados 2xM12 permiten un fácil montaje en tornillos con diferentes distancias entre ejes en sistemas de puesta a tierra.

Características:

- Para conductores de cobre DIN 48201
- Material: Cu ETP (CW004A) según EN 13605
- Estañado electrolíticamente para evitar la oxidación; mínimo 3 µm

Cada conector se caracteriza por:

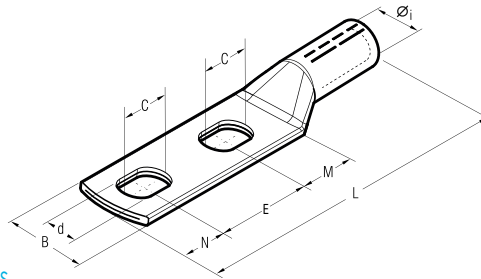
- Marca fabricante CEMBRE
- Número referencia
- Matriz de referencia (MRD ...-C)
- Las muescas de compresión

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 316.

DR-2M12-51AS

TERMINALES CON 2 AGUJEROS RANURADOS

para conductores de cobre



con 2 agujeros ranurados

Sección Conductores mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm								Cantidad	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas						
		Øi	B	M	N	E	L	C	d			TNE-D50	TNE-D120	HT45-E B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT81-U RHU81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
70 (2/0)	DR70-2M12-51AS	11,5	24,0	25,5	21,5	51,0	140,0	24,0	13,0	10	TNE-D50	TNE-D120	HT45-E B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT81-U RHU81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU520
95 (3/0)	DR95-2M12-51AS	13,5	28,0	25,5	21,5	51,0	150,0	24,0	13,0	10								
120 (250 MCM)	DR120-2M12-51AS	15,5	32,0	25,5	21,5	51,0	151,0	24,0	13,0	10								

Los terminales de cable de la serie DR están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%. Están disponibles con 2 agujeros ranurados (ver tablas). Los agujeros ranurados 2xM12 permiten un fácil montaje en tornillos con diferentes distancias.

Características:

- Para conductores de cobre DIN 48201
- Material: Cu ETP (CW004A) según EN 13605
- Estañado electrolíticamente para evitar la oxidación; mínimo 3 µm

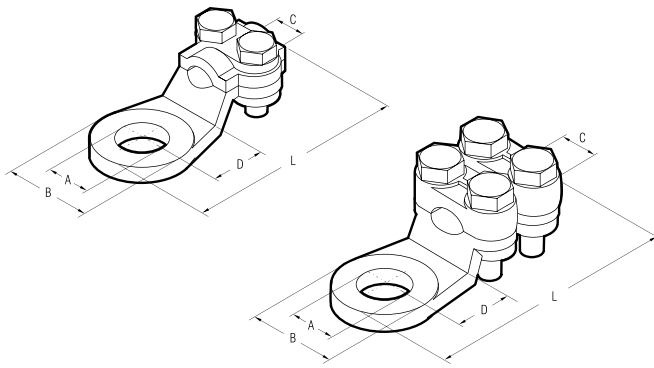
Cada conector se caracteriza por:

- Marca fabricante CEMBRE
- Número referencia
- Matriz de referencia (MK..)
- Las muescas de compresión

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 316.

TERMINALES A TORNILLOS

21..



2 tornillos

Sección Conductores mm ² (AWG)	Tipo	Tornillo de Apriete		Ø A Tornillo	Dimensiones mm				Cantidad
		Ø	Radio del par de torsión Nm		B	C	D	L	
16 (6)	2155	M5	3	M8	18,0	4,5	12,5	39	100
16 (6)	2171	M5	3	M10	18,0	4,5	12,5	39	100
25 (4)	2156	M5	3	M8	19,5	6,0	13,0	43	100
25 (4)	2172	M5	3	M10	19,5	6,0	13,0	43	100
35 (2)	2157	M5	3	M12	23,0	7,0	15,0	49	50
35 (2)	2173	M5	3	M14	23,0	7,0	15,0	49	50
50 (1/0)	2174	M6	5	M14	25,0	8,0	17,0	56	50



Material: LATÓN CB754S EN 1982 niquelado.
Tornillos en acero galvanizado.

4 tornillos

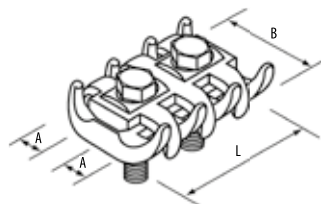
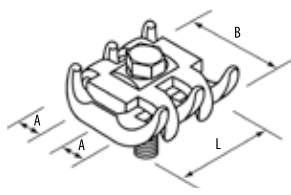
Sección Conductores mm ² (AWG)	Tipo	Tornillo de Apriete		Ø A Tornillo	Dimensiones mm				Cantidad
		Ø	Radio del par de torsión Nm		B	C	D	L	
50 (1/0)	2158	M6	5	M12	23,5	8	16,0	57	25/50
75 (2/0)	2160	M6	5	M12	28,0	10	20,0	65	25
75 (2/0)	2176	M6	5	M16	28,0	10	20,0	65	25
100 (3/0)	2161*	M6	5	M12	31,0	13	17,0	66	25
125 (250 MCM)	2162*	M7	10	M15	33,0	14	18,0	71	25
150 (300 MCM)	2163*	M7	10	M14	34,0	16	19,5	75	25
175 (350 MCM)	2164*	M7	10	M15	36,0	16	21,0	78	25



* Versión con plaquitas en acero doblado

GRAPAS PARA DERIVACIÓN DE CONDUCTORES

23..



1 tornillo

Sección Conductores mm ² (AWG)	Tipo	Tornillo de Apriete		A para cable mm	Dimensiones mm		Cantidad
		Ø	Radio del par de torsión Nm		B	L	
6÷16 (10÷6)	2323	M6	8	3÷5	24	20,0	150/50
16÷50 (6÷1/0)	2326	M8	15	5÷8	32	28,4	50
35÷70 (2÷2/0)	2329	M8	15	7÷12	40	30,0	25



2 tornillos

Sección Conductores mm ² (AWG)	Tipo	Tornillo de Apriete		A para cable mm	Dimensiones mm		Cantidad
		Ø	Radio del par de torsión Nm		B	L	
6÷16 (10÷6)	2333	M6	8	3÷5	24,5	30	50
16÷50 (6÷1/0)	2336	M8	15	5÷8	32,0	40	50
35÷70 (2÷2/0)	2339	M8	15	7÷12	40,0	44	25
50÷95 (1/0÷3/0)	2342	M10	35	8÷14	48,0	48	10
95÷150 (3/0÷300 MCM)	2344	M10	35	12÷16	51,0	53	10
150÷300 (300÷600 MCM)	2346*	M12	60	16÷22	66,0	66	5

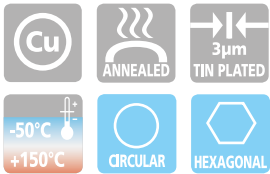
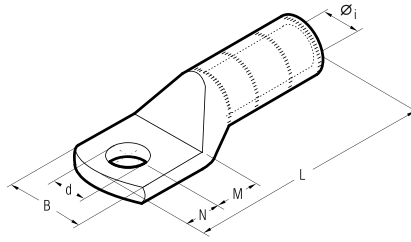
* Tornillos de acero inoxidable

Material: LATÓN CB754S EN 1982 niquelado.
Tornillos en acero galvanizado blanco.
Tuercas en acero galvanizado blanco.

CA-M 2A-M

TERMINALES DE COBRE DE MEDIA TENSIÓN

para conductores de cobre



Las series de terminales CA-M y 2A-M están diseñadas para aplicaciones de media tensión hasta 35 kV.

Están fabricados a partir de cobre con una pureza superior al 99,9%, tratado y estañado.

La longitud del terminal permite mejorar las propiedades mecánicas y eléctricas.

La ausencia de agujero en su casquillo permite que no pase polvo ni humedad haciendo la unión de crimpado óptima para usos exteriores.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 322.

Sección Cond. mm ²	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas	
			Øi	B	M	N	L	d			
25 R	8	CA25-M8	6,8	14,0	9,0	8,0	65,0	8,4	300/50	HT51 RH50 B500 B500ND HT81-U RHU81 HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520	
	10	CA25-M10	6,8	18,0	13,0	11,0	72,0	10,5	200/50		
	12	CA25-M12	6,8	21,0	16,0	14,0	78,0	13,2	150/50		
30 RC/S ÷ 40 S	12	CA40S-M12	8,2	21,0	16,0	14,0	79,0	13,2	100/50		
	16	CA40S-M16	8,2	26,0	19,0	17,0	85,0	17,0	100/50		
50 RC	12	CA50R-M12	8,7	20,5	16,0	14,0	79,0	13,2	100/50		
50 S	12	CA50S-M12	9,5	21,0	16,0	14,0	79,0	13,2	100/50		
	16	CA50S-M16	9,5	26,0	19,0	17,0	85,0	17,0	100/50		
63 S ÷ 70 S	12	CA70S-M12	11,0	28,0	16,0	14,0	81,2	13,2	30/15		
	16	CA70S-M16	11,0	30,0	19,0	17,0	87,2	17,0	50/25		
80 S ÷ 95 RC	12	CA95R-M12	12,0	28,0	16,0	14,0	91,0	13,2	30/15		
	14	CA95R-M14	12,0	28,0	18,0	16,0	95,0	15,0	50/25		
95 S ÷ 100 S	12	CA95S-M12	13,5	28,0	16,0	14,0	91,0	13,2	30/15		
	14	CA95S-M14	13,5	29,0	18,0	16,0	94,5	15,0	50/25		
	16	CA95S-M16	13,5	30,0	20,0	17,0	97,0	17,0	50/25		
120 RC/S ÷ 150 RC	12	CA150R-M12	15,0	31,0	16,0	14,0	97,0	13,2	30/15		
	14	CA150R-M14	15,0	31,0	18,0	16,0	101,0	15,0	30/15		
150 S ÷ 160 RC	12	CA150S-M12	16,5	32,0	16,0	14,0	97,0	13,2	30/15		
	14	CA150S-M14	16,5	32,0	18,0	16,0	101,0	15,0	30/15		
160 S ÷ 200 RC	14	CA200R-M14	17,0	32,5	18,0	16,0	101,0	15,0	30/15		
200 S ÷ 240 RC	14	CA240R-M14	19,2	43,0	18,0	16,0	107,0	15,0	15/5		
240 S ÷ 315 RC	14	CA315R-M14	21,5	43,0	18,0	16,0	105,0	15,0	15/5		
	14	CA315S-M14	23,7	44,0	18,0	16,0	105,0	15,0	15/5		
315 S	14	2A80-M14*	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	15,0	15/5		
	16	2A80-M16*	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	17,0	15/5		
	20	2A80-M20*	27,0	51,0	24,0	23,0	146,0	21,0	15/5		
500 R	16	2A100-M16	30,3	56,5	22,0	19,0	141,0	17,0	10/1		
	20	2A100-M20	30,3	56,5	24,0	23,0	147,0	21,0	10/1		
600 R ÷ 630 R	16	2A120-M16	33,4	61,5	22,0	19,0	159,0	17,0	20/1		
	20	2A120-M20	33,4	61,5	24,0	23,0	165,0	21,0	20/1		

*Producto marcado UL

R= conductores Redondos

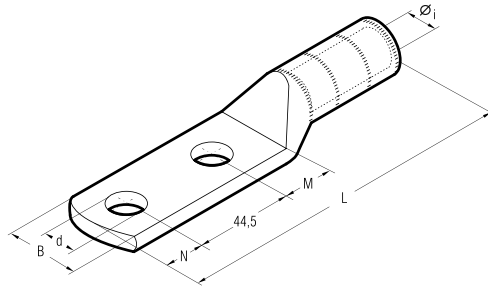
RC= conductores Redondos Rígidos

S= conductores Sectoriales

TERMINALES DE COBRE DE MEDIA TENSIÓN

doble fijación - para conductores de cobre

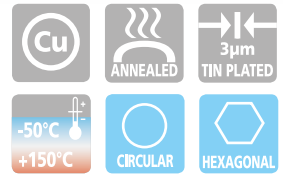
CA-2M 2A-2M



Sección Cond. mm ²	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
			Ø1	B	M	N	L	d		
25 R	8	CA25-2M8	6,8	14,0	10,0	11,0	113,5	8,4	200/50	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520
	12	CA25-2M12	6,8	21,0	16,0	14,0	122,5	13,2	100/50	
30 RC/S ÷ 40 S	12	CA40S-2M12	8,2	21,5	16,0	14,0	123,5	13,2	100/50	
50 RC	12	CA50R-2M12	8,7	20,5	16,0	14,0	123,5	13,2	100/50	
50 S	12	CA50S-2M12	9,5	21,0	16,0	14,0	123,5	13,2	100/50	
63 S ÷ 70 S	12	CA70S-2M12	11,0	27,0	16,0	14,0	125,5	13,2	50/25	
80 S ÷ 95 RC	14	CA95R-2M14	12,0	28,0	18,0	16,0	139,5	15,0	30/15	
95 S ÷ 100 S	14	CA95S-2M14	13,5	29,0	18,0	16,0	139,5	15,0	30/15	
120 RC/S ÷ 150 RC	14	CA150R-2M14	15,0	31,0	18,0	16,0	145,5	15,0	30/15	
150 S ÷ 160 RC	14	CA150S-2M14	16,5	32,0	18,0	16,0	145,5	15,0	30/15	
160 S ÷ 200 RC	14	CA200R-2M14	17,0	32,5	18,0	16,0	145,0	15,0	30/15	
200 S ÷ 240 RC	14	CA240R-2M14	19,2	43,0	18,0	16,0	151,5	15,0	15/5	
240 S ÷ 315 RC	14	CA315R-2M14	21,5	43,0	18,0	16,0	149,5	15,0	20/5	
315 S	14	CA315S-2M14	23,7	44,0	18,0	16,0	149,5	15,0	20/5	
400 R	12	2A80-2M12*	27,0	51,0	20,0	14,0	177,5	13,2	15/5	
	14	2A80-2M14*	27,0	51,0	22,0	16,0	181,5	15,0	15/5	
	16	2A80-2M16*	27,0	51,0	22,0	19,0	184,5	17,0	15/5	
500 R	14	2A100-2M14	30,3	56,5	22,0	16,0	182,5	15,0	10/5	
	16	2A100-2M16	30,3	56,5	22,0	19,0	185,5	17,0	10/5	
600 R ÷ 630 R	14	2A120-2M14	33,4	61,5	22,0	16,0	200,5	15,0	15/5	
	16	2A120-2M16	33,4	61,5	22,0	19,0	202,5	17,0	15/5	

*Producto marcado UL

R= conductores Redondos RC= conductores Redondos Rígidos S= conductores Sectoriales

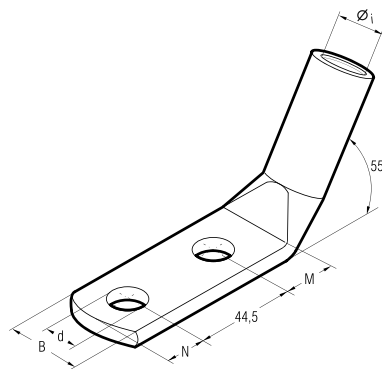


Los terminales CA-2M y 2A-2M tienen las mismas dimensiones que CA-M y 2A-M, excepto que presentan dos agujeros en su pala separados 44,5 mm en sus centros. Las herramientas y matrices apropiadas para su conexión se muestran con detalles en las pág. 322.

TERMINALES DE COBRE DE MEDIA TENSIÓN

doble fijación e inclinación de la pala - para conductores de cobre

2A-2M/55°

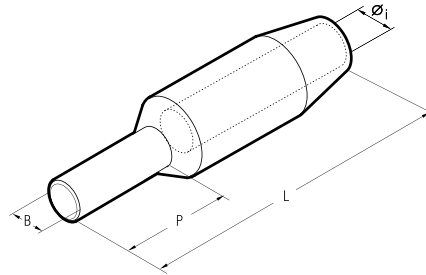


Sección Cond. mm ²	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
			Ø1	B	M	N	d		
400 R	14	2A80-2M14/55°	27,0	51,0	22	16	15	10/5	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU520
600 R ÷ 630 R	14	2A120-2M14/55°	33,4	61,5	22	16	15	15/3	

R= conductores Redondos



Los terminales 2A-2M/55° tienen las mismas dimensiones que los CA-2M, excepto por el grado de inclinación de la pala a 55°.



La serie de terminales MT-C están diseñados para aplicaciones de media tensión hasta 35 kV.

Están fabricados de cobre con una pureza superior al 99,9%, tratados y estañados.

La longitud del casquillo mejora las propiedades eléctricas y mecánicas. La puntera que presenta este tipo de terminal es ideal para la conexión final en bornas de conexión.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 322.

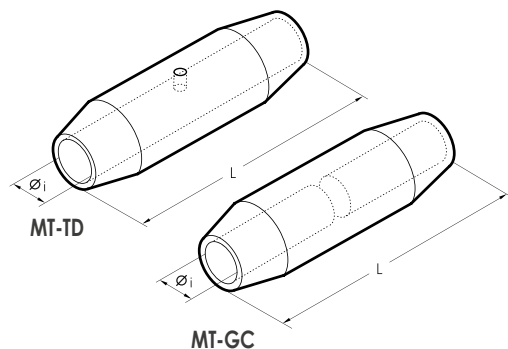
Sección Cond. mm ²	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas					
		Øi	B	P	L							
25 R	MT25-C8	6,8	8,0	35,0	80,0	90/3	HT51	RH50	B500	B500ND	HT81-U	RHU81
	MT40S-C8	8,2	8,0	35,0	80,0	90/3						
30 RC/S ÷ 40 S	MT40S-C10	8,2	10,0	35,0	80,0	90/3						
	MT40S-C14-80	8,2	14,0	80,0	123,0	30/3						
50 RC	MT50R-C8	8,8	8,0	35,0	80,0	90/3						
	MT50R-C10	8,8	10,0	35,0	80,0	90/3						
50 S	MT50S-C8	9,5	8,0	35,0	80,0	90/3						
	MT50S-C10	9,5	10,0	35,0	80,0	90/3						
	MT50S-C14-80	9,5	14,0	80,0	123,0	30/3						
63 S ÷ 70 S	MT70S-C10	11,2	10,0	35,0	90,0	30/3						
80 S ÷ 95 RC	MT95R-C10	12,0	10,0	45,0	110,0	60/3						
	MT95R-C12	12,0	12,0	45,0	110,0	60/3						
95 S ÷ 100 S	MT95S-C10	13,5	10,0	45,0	110,0	60/3						
	MT95S-C12	13,5	12,0	45,0	110,0	60/3						
	MT95S-C14-80	13,5	14,0	80,0	145,0	60/3						
120 RC/S ÷ 150 RC	MT150R-C12	15,0	12,0	45,0	110,0	60/3						
	MT150R-C16	15,0	16,0	45,0	110,0	30/3						
	MT150S-C12	16,5	12,0	45,0	110,0	60/3						
150 S ÷ 160 RC	MT150S-C14-80	16,5	14,0	80,0	145,0	45/3						
	MT150S-C16	16,5	16,0	45,0	110,0	30/3						
	MT200R-C10	17,0	10,0	45,0	110,0	30/3						
160 S ÷ 200 RC	MT200R-C16	17,0	16,0	45,0	110,0	30/3						
	MT240R-C12	19,5	12,0	50,0	115,0	30/3						
200 S ÷ 240 RC	MT240R-C16	19,5	16,0	50,0	115,0	30/3						
	MT315R-C16	21,5	16,0	50,0	115,0	30/3						
315 S	MT315S-C16	24,0	16,0	60,0	130,0	30/3						

R= conductores Redondos RC= conductores Redondos Rígidos S= conductores Sectoriales

EMPALMES DE COBRE PARA MEDIA TENSIÓN

para conductores de cobre

MT-TD MT-GC



Sección Cond. mm ²	Tipo	Tipo	Dimensiones mm		Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas			
			Øi	L		HT51	RH50	B500ND	RH81-U
25 R	MT25-TD	MT25-GC	6,8	60,0	90/3	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU520	
30 RC/S ÷ 40 S	MT40S-TD	MT40S-GC	8,2	60,0	90/3				
50 RC	MT50R-TD	MT50R-GC	8,7	60,0	90/3				
50 S	MT50S-TD	MT50S-GC	9,5	60,0	90/3				
63 S ÷ 70 S	MT70S-TD	MT70S-GC	11,0	70,0	30/3				
80 S ÷ 95 RC	MT95R-TD	MT95R-GC	12,0	80,0	30/3				
95 S ÷ 100 S	MT95S-TD	MT95S-GC	13,5	80,0	30/3				
120 RC/S ÷ 150 RC	MT150R-TD	MT150R-GC	15,0	80,0	30/3				
150 S ÷ 160 RC	MT150S-TD	MT150S-GC	16,5	80,0	30/3				
160 S ÷ 200 RC	MT200R-TD	MT200R-GC	17,0	100,0	30/3				
200 S ÷ 240 RC	MT240R-TD	MT240R-GC	19,2	100,0	21/3				
240 S ÷ 315 RC	MT315R-TD	MT315R-GC	21,5	100,0	21/3				
315 S	MT315S-TD	MT315S-GC	23,7	100,0	21/3				
400 R	MT400-TD		27,0	120,0	15/3				
500 R	MT500-TD		30,3	118,0	12/3				
600 R ÷ 630 R	MT630-TD		33,4	130,0	9/3				

R= conductores Redondos RC= conductores Redondos Rígidos S= conductores Sectoriales



Las series de terminales MT-TD y MT-GC están diseñados para la unión eléctrica de conductores de media tensión hasta 35 kV.

Están fabricados de cobre con una pureza superior al 99,9%, tratados y estañados.

El tipo MT-GC presenta una barrera intermedia entre los dos conductores que se introducen evitando la presencia de aceites o grasas con que un conductor pueda contaminar al otro.

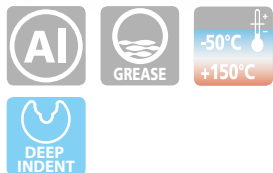
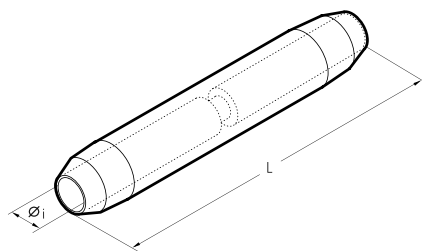
El tipo MT-TD no presenta ningún bloqueo por lo cual es óptimo para la unión de cables aislados compactos.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 322.

MTA

EMPALMES DE MEDIA TENSIÓN

para conductores de aluminio



Los empalmes de la serie MTA están fabricados de tubo de Aluminio con una pureza superior al 99,5%.

La superficie interna está oportunamente protegida contra la oxidación mediante un apósito graso de elevado punto de goteo.

Están estudiados para la unión de cable de Aluminio de media tensión.

Sección Conductores mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm		Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
		\varnothing_i	L		
70 (2/0)	MTA70	11,0	138,0	30/3	HT131-UC RHU131-C B1300-UC
95 (3/0)	MTA95	12,5	138,0	30/3	
120 (250 MCM)	MTA120	13,7	164,0	24/3	
150 (300 MCM)	MTA150	15,5	164,0	24/3	
185 (350 MCM)	MTA185	17,0	176,0	15/3	
240 (500 MCM)	MTA240	19,5	176,0	15/3	

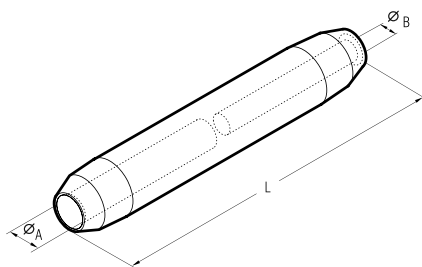
Conteniendo a su vez el compuesto necesario para el recubrimiento de los alveolos de punzonado después de la compresión.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 318.

MTA-GC

EMPALMES REDUCTORES DE MEDIA TENSIÓN

para conductores de aluminio y cobre



Los empalmes de la serie MTA-GC están fabricados de varilla de Aluminio con una pureza superior al 99,5%.

La superficie interna está oportunamente protegida contra la oxidación mediante un apósito graso de elevado punto de goteo.

El diafragma central es estanco para evitar la migración de mezcla de unión del cable impregnado con cables de aislamiento seco, en el caso de existir una trazada larga con un fuerte desnivel. Conteniendo a su vez el compuesto necesario para el recubrimiento de los alveolos de punzonado.

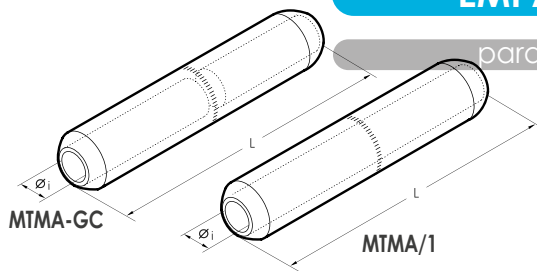
Sección Conductores mm ² (AWG)		Tipo*	Dimensiones mm			Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
Cara A Al	Cara B Al/Cu		\varnothing_A	\varnothing_B	L		
70 (2/0)	50 (1/0)	MTA70-50-GC	11,0	9,0	138,0	30/3	HT131-UC RHU131-C B1300-UC
95 (3/0)	50 (1/0)	MTA95-50-GC	12,5	9,0	138,0	30/3	
	70 (2/0)	MTA95-70-GC	12,5	11,0	138,0	30/3	
120 (250 MCM)	95 (3/0)	MTA120-95-GC	13,7	12,5	164,0	24/3	
	95 (3/0)	MTA150-95-GC	15,5	12,5	164,0	24/3	
150 (300 MCM)	120 (250 MCM)	MTA150-120-GC	15,5	13,7	164,0	24/3	
	50 (1/0)	MTA185-50-GC	17,0	9,0	176,0	15/3	
185 (350 MCM)	95 (3/0)	MTA185-95-GC	17,0	12,5	176,0	15/3	
	150 (300 MCM)	MTA185-150-GC	17,0	15,5	176,0	15/3	
240 (500 MCM)	150 (300 MCM)	MTA240-150-GC	19,5	15,5	176,0	15/3	
	185 (350 MCM)	MTA240-185-GC	19,5	17,0	176,0	15/3	

* Para otras posibles combinaciones contacte con CEMBRE

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 318.

EMPALMES MULTITENSIÓN

para conductores de aluminio



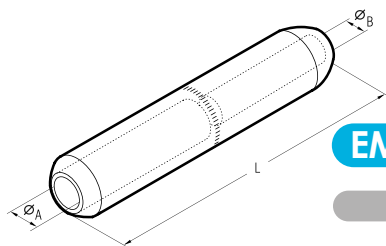
MTMA-GC MTMA/1



Sección Conductores mm ² (AWG)	Tipo	Tipo	Dimensiones mm		Quantity Box/Bag	Herramientas Hidráulicas
			Øi	L		
10 (8)	MTMA10-GC		4,3	90,5	60/3	HT120 HT131-C RHC131
16 (6)	MTMA16-GC	MTMA16/1	5,5	90,5	60/3	
25 (4)	MTMA25-GC	MTMA25/1	6,5	90,5	60/3	
35 (2)	MTMA35-GC	MTMA35/1	8,0	90,5	60/3	
	MTMA35-20-GC		8,0	106,5	30/3	
50 (1/0)	MTMA50-GC	MTMA50/1	9,0	106,5	30/3	
70 (2/0)	MTMA70-GC	MTMA70/1	11,0	106,5	30/3	
95 (3/0)	MTMA95-GC		12,5	110,0	30/3	
		MTMA95/1	12,5	106,5	30/3	
120 (250 MCM)	MTMA120-GC	MTMA120/1	13,7	133,0	30/3	
150 (300 MCM)	MTMA150-GC		15,5	135,0	30/3	
		MTMA150/1	15,5	133,5	30/3	
185 (350 MCM)	MTMA185-GC	MTMA185/1	17,0	143,5	15/3	
240 (500 MCM)	MTMA240-GC	MTMA240/1	19,5	143,5	15/3	
	MTMAD300-GC		22,5	144,5	15/3	
300 (600 MCM)		MTMAD300/1	22,5	135,0	15/3	
	MTMA300-GC		23,3	218,0	15/3	
400 (800 MCM)		MTMA400/1	26,0	218,0	15/3	
	MTMA500-GC		29,1	218,5	15/3	
500 (1000 MCM)		MTMA500-40/1	29,1	218,0	15/3	
	630 (1250 MCM)	MTMA630/1	32,5	218,5	12/3	



La serie de terminales MTMA-GC están hechos a partir de aluminio con una pureza superior al 99,5%. Presentan un punto de separación donde se dividen las dos partes de conductor que han sido introducidas por ambos lados. La zona de contacto ha sido rellena con grasa especial para evitar la oxidación del conector. El tipo MTMA/1 no presenta ningún bloqueo por lo cual es óptimo para la unión de cables aislados compactos. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 318-319.



EMPALMES REDUCTORES MULTITENSIÓN

para conductores de aluminio y cobre

MTMA-GC



Sección Conductores mm ² (AWG)	Cara A Al	Cara B Al/Cu	Tipo*	Dimensiones mm			Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
				ØA	ØB	L		
16 (6)		10 (8)	MTMA16-10-GC	5,5	4,3	90,5	60/3	HT120 HT131-C RHC131
			MTMA25-10-GC	6,5	4,3	90,5	60/3	
25 (4)		16 (6)	MTMA25-16-GC	6,5	5,5	90,5	60/3	
			MTMA50-25-GC	9,0	6,5	106,5	30/3	
50 (1/0)		35 (2)	MTMA50-35-GC	9,0	8,0	106,5	30/3	
			MTMA70-35-GC	11,0	8,0	106,5	30/3	
70 (2/0)		50 (1/0)	MTMA70-50-GC	11,0	9,0	106,5	30/3	
			MTMA95-50-GC	12,5	9,0	109,4	30/3	
95 (3/0)		70 (2/0)	MTMA95-70-GC	12,5	11,0	106,5	30/3	
			MTMA120-70-GC	13,7	11,0	133,0	30/3	
120 (250 MCM)		95 (3/0)	MTMA120-95-GC	13,7	12,5	133,0	30/3	
			MTMA150-70-GC	15,5	11,0	133,0	30/3	
150 (300 MCM)		95 (3/0)	MTMA150-95-GC	15,5	12,5	134,4	30/3	
			MTMA150-120-GC	15,5	13,7	133,0	30/3	
185 (350 MCM)		120 (250 MCM)	MTMA185-120-GC	17,0	13,7	143,5	15/3	
			MTMA185-150-GC	17,0	15,5	143,5	15/3	
240 (500 MCM)		150 (300 MCM)	MTMA240-150-GC	19,5	15,5	143,5	15/3	
			MTMA240-185-GC	19,5	17,0	143,5	15/3	
300 (600 MCM)		95 (3/0)	MTMAD300-95-GC	22,5	12,5	144,5	15/3	
			MTMAD300-150-GC	22,5	15,5	144,5	15/3	
			MTMAD300-185-GC	22,5	17,0	144,5	15/3	
			MTMAD300-240-GC	22,5	19,5	144,5	15/3	
400 (800 MCM)		240 (500 MCM)	MTMA400-240-GC	26,0	19,5	218,0	15/3	
			MTMA400-300-GC	26,0	23,3	218,0	15/3	
500 (1000 MCM)		300 (600 MCM)	MTMA500-300-GC	29,1	23,3	218,5	12/3	
			MTMA500-400-GC	29,1	26,0	218,5	12/3	



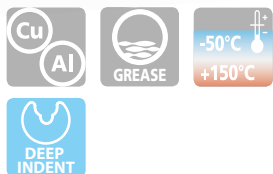
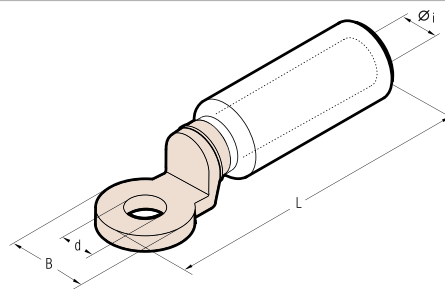
Este tipo de terminales reductores están fabricados de la misma manera que la serie MTMA-GC. Si son usados para establecer una conexión Cu-Al, tener en cuenta que la unión debe ser "limpia" para evitar que cualquier agente exterior provoque oxidación. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 318-319.

* Para otras posibles combinaciones contacte con CEMBRE

CAA-M

TERMINALES BIMETÁLICOS

pala de cobre - cañón de aluminio - para conductores de aluminio



En los terminales bimetálicos de la serie CAA-M, la parte de aluminio está hecha a partir de un aluminio con una pureza superior al 99,5%. A su vez el cobre está fusionado de tal manera que ambos metales presentan la mejor conductividad posible de conseguir.

El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación del aluminio.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 317, 319.

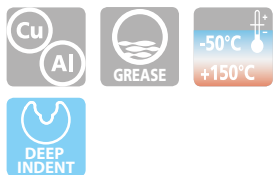
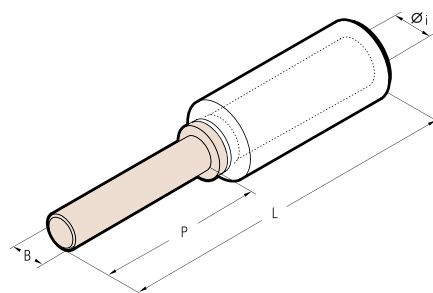
Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas	
			Øi	B	L	d			
10 (8)	12	CAA10-M12	4,3	24,0	87,0	13,0	90/3	HT131-UC	RHU131-C
16 (6)	12	CAA16-M12	5,5	24,0	87,0	13,0	90/3		
25 (4)	12	CAA25-M12	6,5	24,0	87,0	13,0	30/3		
35 (2)	12	CAA35-M12	8,0	24,0	87,0	13,0	90/3		
	12	CAA35-20-M12	8,0	24,0	87,0	13,0	60/3		
50 (1/0)	12	CAA50-M12	9,0	24,0	87,0	13,0	30/3		
70 (2/0)	12	CAA70-M12	11,0	24,0	87,0	13,0	60/3		
95 (3/0)	10	CAA95-M10	12,5	24,0	87,0	10,5	30/3		
	12	CAA95-M12	12,5	24,0	87,0	13,0	30/3		
120 (250 MCM)	12	CAA120-M12	13,7	31,0	111,0	13,0	24/3		
150 (300 MCM)	12	CAA150-M12	15,5	31,0	111,0	13,0	24/3		
185 (350 MCM)	12	CAA185-M12	17,0	35,0	116,0	13,0	18/3		
240 (500 MCM)	12	CAA240-M12	19,5	35,0	116,0	13,0	18/3		
300 (600 MCM)	12	CAA300-34-M12	22,5	35,0	120,0	13,0	15/3		
	14	CAA300-34-M14 NEW	22,5	35,0	120,0	15,0	15/3		
	16	CAA300-34-M16	22,5	35,0	120,0	17,0	15/3		
	16	CAA300-M16	23,3	35,0	152,5	16,5	9/3		
400 (800 MCM)	12	CAA400-M12	26,0	35,0	152,5	13,0	9/3		
	16	CAA400-M16	26,0	35,0	152,5	16,5	9/3		
500 (1000 MCM)	16	CAA500-M16TNBD	29,1	35,0	152,5	16,5	12/3		
630 (1250 MCM)	8	CAA630-4M8	32,5	60,0	200,0	4 x 9,0*	9/3		

* n°4 agujeros con intereje 30 mm

MTA-C

TERMINALES BIMETÁLICOS

bulón de cobre - cañón de aluminio - para conductores de aluminio



En los terminales bimetálicos de la serie MTA-C, la parte de aluminio está hecha a partir de un aluminio con una pureza superior al 99,5%. A su vez el cobre está fusionado de tal manera que ambos metales presentan la mejor conductividad posible de conseguir.

El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación del aluminio.

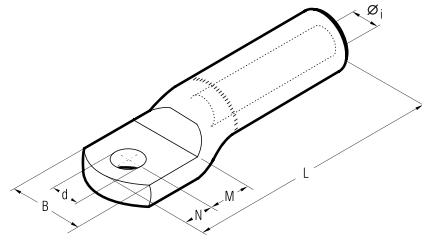
Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas	
		Øi	B	P	L			
16 (6)	MTA16-C	5,5	8	30	82	90/3	HT131-UC	RHU131-C
25 (4)	MTA25-C	6,5	8	30	82	90/3		
35 (2)	MTA35-C	8,0	8	30	82	90/3		
50 (1/0)	MTA50-C	9,0	12	45	97	60/3		
70 (2/0)	MTA70-C	11,0	12	45	97	60/3		
95 (3/0)	MTA95-C	12,5	12	45	97	60/3		
120 (250 MCM)	MTA120-C	13,7	14	55	125	30/3		
150 (300 MCM)	MTA150-C	15,5	14	55	125	30/3		
185 (350 MCM)	MTA185-C	17,0	14	55	125	24/3		
240 (500 MCM)	MTA240-C	19,5	14	55	125	24/3		

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 317, 319.

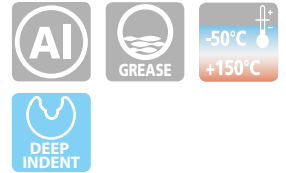
TERMINALES DE ALUMINIO

para conductores de aluminio

AA-M

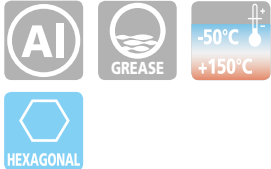
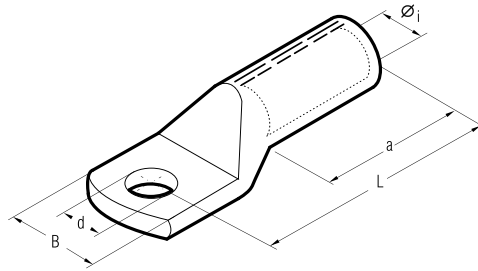


Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas	
			Øi	B	M	N	L	d			
16 (6)	8	AA16-M8	5,5	21	13	11	77,0	8,4	60/3	HT131-UC RHU131-C B1300-UC	
25 (4)	8	AA25-M8	6,5	21	13	11	77,0	8,4	60/3		
35 (2)	8	AA35-M8	8,0	23	13	11	77,5	8,4	60/3		
	10	AA35-M10	8,0	23	13	11	77,5	10,5	60/3		
50 (1/0)	12	AA50-M12	9,0	26	16	14	91,0	13,2	60/3		
	14	AA50-M14	9,0	26	18	16	95,0	15,0	60/3		
70 (2/0)	12	AA70-M12	11,0	27	16	14	91,0	13,2	45/3		
	14	AA70-M14	11,0	27	18	16	95,0	15,0	45/3		
95 (3/0)	12	AA95-M12	12,5	27	16	14	91,0	13,2	45/3		
	14	AA95-M14	12,5	27	18	16	95,0	15,0	45/3		
120 (250 MCM)	12	AA120-M12	13,7	35	16	14	115,0	13,2	30/3		
	14	AA120-M14	13,7	35	18	16	119,0	15,0	30/3		
150 (300 MCM)	12	AA150-M12	15,5	34	16	14	115,0	13,2	30/3		
	14	AA150-M14	15,5	34	18	16	119,0	15,0	30/3		
185 (350 MCM)	12	AA185-M12	17,0	42	20	14	122,0	13,2	18/3		
	14	AA185-M14	17,0	42	22	16	126,0	15,0	18/3		
240 (500 MCM)	12	AA240-M12	19,5	44	20	14	122,0	13,2	15/3		
	14	AA240-M14	19,5	44	22	16	126,0	15,0	15/3		
300 (600 MCM)	12	AA300-34M12	22,5	47	22	14	130,0	13,2	15/3	HT120 HT131-C RHC131	
	14	AA300-34M14	22,5	47	22	16	132,0	15,0	15/3		
	16	AA300-34M16	22,5	47	22	17	133,0	17,0	15/3		
	16	AA300-M16	23,3	54	22	19	177,0	17,0	12/3		
400 (800 MCM)	16	AA400-M16	26,0	56	19	17	172,0	17,0	15/3	ECW-H3D	
500 (1000 MCM)	16	AA500-40M16	29,1	57	22	19	177,0	17,0	12/3		
630 (1250 MCM)	16	AA630-M16	32,5	70	22	19	177,0	17,0	9/3		



La terminales de la serie AA-M están hechos de aluminio con una pureza superior al 99,5%. Están diseñados para aceptar una variedad de formas de conductores, especialmente aquellos de estructura compacta. Los conductores no circulares pueden requerir una especial preparación antes de ser introducidos en el terminal. La parte de conexión está rellena de grasa especial para evitar la posible oxidación del aluminio. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 317, 319.





Los terminales tipo AAD-M están fabricados a partir de aluminio con una pureza superior al 99,5%. Los terminales son adecuados para conductores en aluminio según norma DIN EN 50182 para aplicaciones hasta 10 kV.

El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación del aluminio.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 323.

Cada terminal tienen grabado:

- Marca fabricante CEMBRE
- Número referencia
- Dimensión del conductor
- Número de crimpados
- Código matriz según
- DIN 48083

Superficie: desnuda

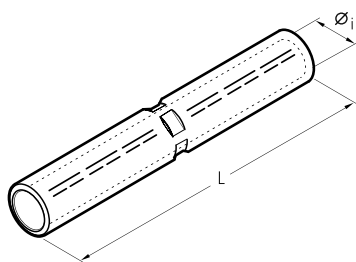
Sección Cond. mm ² (AWG)		Ø Born. mm	Tipo	Código	Dimensiones mm					Cantidad	Herramientas Hidráulicas
rm sm	re se				Øi	B	L	d	a		
16 (6)	25 (4)	8	AAD16-M8	12	5,8	18	52	8,5	32	50	HT 45-E B450ND-BV HT 45-E B500ND HT 81-U RHU 81 HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU 450 RHU 520
		10	AAD16-M10	12	5,8	18	52	10,5	32	50	
25 (4)	35 (2)	8	AAD25-M8	12	6,8	19	60	8,5	37	50	
		10	AAD25-M10	12	6,8	19	60	10,5	37	50	
35 (2)	50 (1/0)	8	AAD35-M8	14	8,0	21	67	8,5	42	35	
		10	AAD35-M10	14	8,0	21	67	10,5	42	35	
		12	AAD35-M12	14	8,0	21	67	13,0	42	35	
50 (1/0)	70 (2/0)	8	AAD50-M8	16	9,8	25	72	8,5	42	30	
		10	AAD50-M10	16	9,8	25	72	10,5	42	30	
		12	AAD50-M12	16	9,8	25	72	13,0	42	30	
70 (2/0)	95 (3/0)	10	AAD70-M10	18	11,2	28	83	10,5	52	15	
		12	AAD70-M12	18	11,2	28	83	13,0	52	15	
		16	AAD70-M16	18	11,2	28	83	17,0	52	15	
95 (3/0)	120 (250 MCM)	10	AAD95-M10	22	13,2	32	90	10,5	55	10	
		12	AAD95-M12	22	13,2	32	90	13,0	55	10	
		16	AAD95-M16	22	13,2	34	90	17,0	55	10	
120 (250 MCM)	150 (300 MCM)	10	AAD120-M10	22	14,7	32	91	10,5	55	10	
		12	AAD120-M12	22	14,7	32	91	13,0	55	10	
		16	AAD120-M16	22	14,7	34	91	17,0	55	10	
150 (300 MCM)	185 (350 MCM)	10	AAD150-M10	25	16,5	35	104	10,5	60	8	
		12	AAD150-M12	25	16,5	35	104	13,0	60	8	
		16	AAD150-M16	25	16,5	35	104	17,0	60	8	
		20	AAD150-M20	25	16,5	41	104	21,0	60	8	
185 (350 MCM)	240 (500 MCM)	12	AAD185-M12	28	18,3	40	105	13,0	60	15	
		16	AAD185-M16	28	18,3	40	105	17,0	60	15	
		20	AAD185-M20	28	18,3	40	105	21,0	60	15	
240 (500 MCM)	300 (600 MCM)	12	AAD240-M12	32	21,0	45	119	13,0	70	12	
		16	AAD240-M16	32	21,0	45	119	17,0	70	12	
		20	AAD240-M20	32	21,0	45	119	21,0	70	12	
300 (600 MCM)		12	AAD300-M12	34	23,3	49	125	13,0	70	9	
		16	AAD300-M16	34	23,3	49	125	17,0	70	9	
		20	AAD300-M20	34	23,3	49	125	21,0	70	9	
400 (800 MCM)		12	AAD400-M12	38	26,0	58	140	13,0	100	3	
		16	AAD400-M16	38	26,0	58	140	17,0	100	3	
		20	AAD400-M20	38	26,0	58	140	21,0	100	3	
500 (1000 MCM)		12	AAD500-M12	44	29,0	63	160	13,0	100	3	
		16	AAD500-M16	44	29,0	63	160	17,0	100	3	
		20	AAD500-M20	44	29,0	63	160	21,0	100	3	

EMPALMES DE ALUMINIO

DSVA

para conductores de aluminio según norma DIN EN 50182

Fabricación según DIN 46267 Parte 2



Sección Cond. mm ² (AWG)		Tipo	Código	Dimensiones mm		Cantidad	Herramientas Hidráulicas				
mm sm	re se			Øi	L		HT45-E	B450ND-BV	B500ND	RHU 81	
16 (6)	25 (4)	DSVA16	12	5.8	55	30					
25 (4)	35 (2)	DSVA25	12	6.8	70	25					
35 (2)	50 (1/0)	DSVA35	14	8.0	85	25					
50 (1/0)	70 (2/0)	DSVA50	16	9.8	85	20					
70 (2/0)	95 (3/0)	DSVA70	18	11.2	105	20					
95 (3/0)	120 (250 MCM)	DSVA95	22	13.2	105	15					
120 (250 MCM)	150 (300 MCM)	DSVA120	22	14.7	105	15					
150 (300 MCM)	185 (350 MCM)	DSVA150	25	16.5	125	10					
185 (350 MCM)	240 (500 MCM)	DSVA185	28	18.3	125	10					
240 (500 MCM)	300 (600 MCM)	DSVA240	32	21.0	145	5					
300 (600 MCM)		DSVA300	34	23.3	145	10					
400 (800 MCM)		DSVA400	38	26.0	210	3					
		DSVA401	42	28.0	210	3					
		DSVA500	44	29.0	210	3					
500 (1000 MCM)		DSVA501	46	31.0	210	3					
600 (1250 MCM)		DSVA625	52	35.0	330	4					
800 (1500 MCM)		DSVA800	58	40.0	350	3					
1000 (2000 MCM)		DSVA1000	60	44.0	350	3					



Los empalmes DSAV están fabricados a partir de aluminio con una pureza superior al 99,5%.

Son adecuados para conductores en aluminio según norma DIN EN 50182 para aplicaciones hasta 10 kV.

El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación del aluminio.

Cada extremo tiene un tapón para mejorar el transporte y el almacenamiento.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 323.

Cada empalmes tienen grabado:

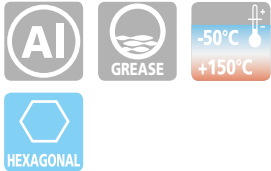
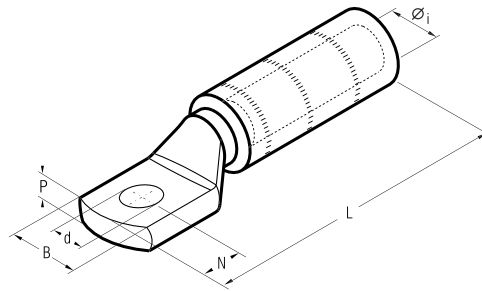
- Marca fabricante CEMBRE
- Número referencia
- Dimensión del conductor
- Número de crimpados
- Código matriz según
- DIN 48083

Superficie: desnuda

ASE-M AC

TERMINALES DE ALUMINIO

para cable aéreo tipo LA



Sección Cond. mm ²	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
			Øi	B	N	P	L	d		
56	12	ASE56-M12AC	10,0	26	12,5	6	93	13	60/3	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
110	12	ASE110-M12AC	14,5	30	15,0	8	115	13	30/3	
180	12	ASE180-M12AC	18,3	36	18,0	9	122	13	15/3	

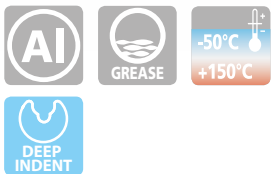
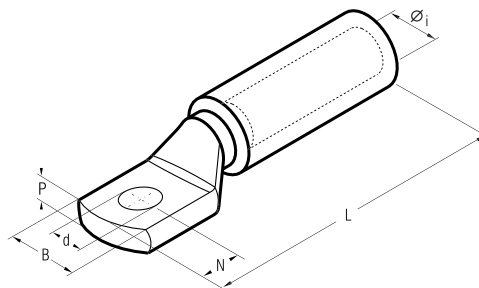
La terminales de la serie ASE están fabricados a partir de barra maciza de Al clase A5. Están diseñados para la conexión de cable aéreo tipo LA. Toda la superficie estañada con mínimo de 15 micras para proteger de la corrosión y de la oxidación. La parte de conexión está rellena de grasa neutra grafitada a base de partículas de Zn.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 317.

ASE-M

TERMINALES DE ALUMINIO

para cable subterráneo tipo RHZ10L/RV



Sección Cond. mm ²	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
			Øi	B	N	P	L	d		
50	12	ASE50-M12	9,0	26	12,5	6	85	13	60/3	HT131-UC RHU131-C B1300-UC
95	12	ASE95-M12	12,5	26	12,5	6	85	13	60/3	
150	12	ASE150-M12	15,5	30	15,0	8	110	13	30/3	
240	12	ASE240-M12	19,5	36	18,0	9	117	13	24/3	

La terminales de la serie ASE están fabricados a partir de barra maciza de Al clase A5. Están diseñados para la conexión de cable subterráneo tipo RHZ10L/RV. Toda la superficie estañada con mínimo de 15 micras para proteger de la corrosión y de la oxidación. La parte de conexión está rellena de grasa neutra grafitada a base de partículas de Zn.

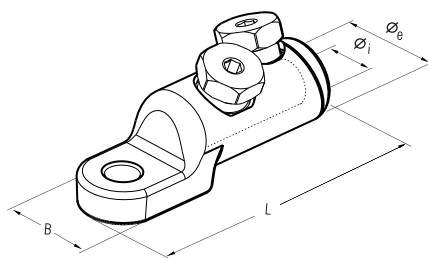
Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 317.

APTO PARA CONEXIONES ALUMINIO-COBRE

TERMINALES MECÁNICOS

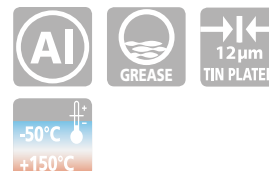
MLA-NC

Para conductores de Al/Cu de Media y Baja tensión



Sección Cond. mm ²	Tipo	Ø Born. mm	Dimensiones mm				Nº de tornillos	Número de dispositivos centradores	Cantidad Caja/Bolsa
			Øe	Øi	B	L			
50-240	MLA50-240-12NC	12	33	20,5	33	106,5*	2	3	1/10

* sin dispositivos centradores



Los conectores mecánicos de CEMBRE están diseñados para ser utilizados con conductores de cobre y aluminio, de 50 mm² a 240 mm². Los conectores han sido desarrollados para redes de baja y media tensión (hasta 52 kV) para aplicaciones en exteriores, interiores y subterráneas.

Los cuerpos de los conectores mecánicos (figura 1) están hechos de aluminio EN-AW 2011 T6; El área de la sección transversal y la longitud del cañón están diseñadas para

optimizar la conectividad eléctrica. La superficie interna está protegida contra la oxidación a través de una grasa con un punto de goteo muy elevado, mientras que el recubrimiento de estaño en la superficie externa tiene un espesor mínimo de 12 µm para una mejor protección de la superficie.

Los tornillos fusibles (figura 2) se fabrican en el mismo material y están diseñados para asegurar una conexión eléctrica fiable simplemente utilizando una llave

estándar para apretar los tornillos hasta que se produzca su rotura sin presentar rebabas ni sobresalir del cuerpo del conector. El acabado superficial del conector no presenta bordes afilados ni rebabas. Con el fin de minimizar el gradiente de tensión, los conectores de media tensión están provistos de un dispositivo centrador para reducir la distancia entre el aislamiento de los conductores más pequeños y el cuerpo del conector.

Características principales:

- Amplia gama de secciones de conductores
- Apto para conductores de Cobre y Aluminio
- Probado según la norma IEC 61238
- Par de apriete controlado para garantizar un buen contacto eléctrico
- Reducción de referencias en Stock
- Fácil instalación
- Eficiencia y ahorro en el tiempo de instalación

Figura 1



Figura 2



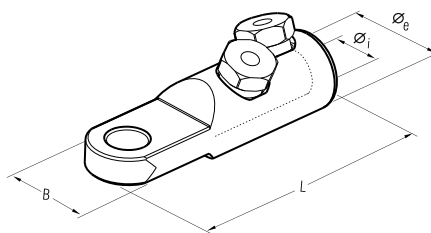
Sección Cond. mm ²	dispositivos centradores	
	Color	Type
50 - 70 - 95	Rojo	
120 - 150	Azul	
185	Amarillo	
240	Innecesario	

Figura 3

ML-C

TERMINALES MECÁNICOS CON PALA SIMÉTRICA

Para conductores de Al/Cu de Media tensión



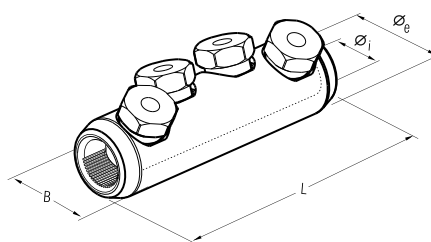
Sección Cond. mm ²	Tipo	Ø Born. mm	Dimensiones mm				Nº de tornillos	Número de dispositivos centradores	Cantidad Caja/Bolsa
			Øe	Øi	B	L			
95-240	ML95-240-16C	16	35	20,5	35	124*	2	3 ● ● ●	1/10
150-240	ML150-240-16C	16	35	20,5	35	124*	2	2 ● ●	1/10

* sin dispositivos centradores

MBS-NC

MANGUITOS DE EMPALME MECÁNICOS

Para conductores de Al/Cu de Media y Baja tensión



Sección Cond. mm ²	Tipo	Dimensiones mm				Nº de tornillos	Número de dispositivos centradores	Cantidad Caja/Bolsa
		Øe	Øi	B	L			
50-240	MBS50-240NC	35	20,5	35	124*	4	3 ● ● ●	1/20

































* sin dispositivos centradores

REGLETAS, BARRAS Y TRENZAS FLEXIBLES, REPARTIDORES DE POTENCIA



significado de los símbolos

regletas

	Cuerpo de policarbonato		Grado de protección
	Cuerpo en poliamida 6.6		Clase autoextinguible
	Cuerpo de polipropileno		Conforme a EN
	Cuerpo esteatita		Conforme a DIN VDE
	Protegido por una funda extruida de PVC		Tornillos de acero galvanizado
	Material Nylon PA6.6		Tornillos de acero cromado
	Material Polímero elastómero a base de Poliamida		regletas de latón
	Recubrimiento de Poliéster para fines aislantes		Temperatura de utilización
	Material PVC		Aprobados "Instituto Italiano de la Marca de Calidad"
	Material PET		Aprobados "Lloyd's Register Marine"
	Material acero inoxidable		Aprobados "Registro Naval Italiano"
	Material retráctil		Marca USR-CNR válido para USA y CANADÁ
	Resistencia a los rayos UV		Marca UL
	Pletina de conexión equipotencial en cobre de alta conductividad		Marcado CE
	Superficie protegida por estañado electrolítico; espesor mínimo 3µm		Marcado UKCA
	Tensión nominal V		Sin halógenos

ejemplos de uso

regletas

serie
ZETApiù®

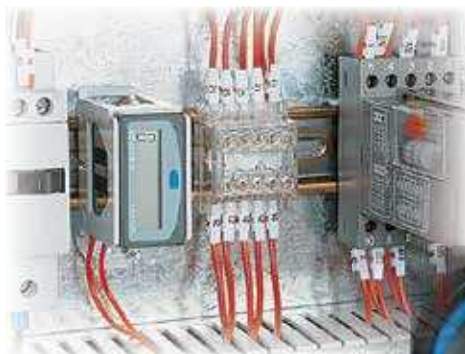
Ejemplo de uso de regletas unipolares tipo Z35T-11 sin interrupción de la posición vertical como un nodo equipotencial de la tierra

SIN
INTERRUPCIÓN DE
LA POSICIÓN



Ejemplo de uso de regletas unipolares tipo Z6-10D dentro de paneles eléctricos industriales

INTERCAMBIOS
PARA APARATOS
MÓDULO DIN



Ejemplos de uso de regletas unipolares tipo Z16-8D y Z6-6D dentro de los tableros para Luminarias de módulo DIN

serie
ZETAmini®

Ejemplos de uso de regletas de una vía tipo Z6-1, Z10-1 y Z16-1 dentro de las cajas de conexiones



Ejemplo de uso de regletas de una vía tipo Z25-1 y Z35-1 dentro de cajas de conexiones

serie
ZETAblock®

Ejemplo de uso de regletas tetrapolares tipo Z50-DP12-160 y Z35-DP14B-125 dentro de paneles de distribución eléctrica



Z6

REGLETAS UNIPOLARES

de conexión indirecta - sección nominal 6 mm²

serie
ZETApiù®



La versión "Z...D" ha sido diseñada para ser instalada sobre carril DIN



Regletas unipolares de conexión y derivación de 3, 5, 6 y 10 vías para conductores de 1 a 6 mm². Compacta y robusta, ideal para la ejecución rápida y segura de instalaciones eléctricas de distribución civil e industrial.

Las regletas dotadas de una conexión indirecta que garantiza óptima estabilidad en el tiempo teniendo la extremidad inferior oportunamente moldeada para cerrar las entradas eventualmente no utilizadas.

Dotadas de cavidades de entrada cónica para una fácil y rápida introducción del conductor.

Sección Nominal mm ²	Tipo	Nº de Vías	Tensión Nominal V	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Grado de Protección	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso g	Cantidad
(3 vías) 1÷6	Z6-3	3	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	23x23xh27,5	15,0	30
	Z6-3D						23x40xh36,5	18,5	10
(5 vías) 1÷6	Z6-5	5	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	35x23xh27,5	23,0	20
	Z6-5D						35x40xh36,5	26,5	10
(6 vías) 1÷6	Z6-6	6	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	23x43xh28,5	26,0	15
	Z6-6D						23x53xh33	31,0	10
(10 vías) 1÷6	Z6-10	10	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	35x43xh28,5	41,0	10
	Z6-10D						35x53xh33	46,0	15

D= Versión con fijación para carril DIN

Dotadas de cavidades de entrada cónica para una fácil y rápida introducción del conductor.

Características constructivas:

- Cuerpo de policarbonato autoextinguible, antichoque.
- Contacto en acero tratado
- Pletina de conexión equipotencial en cobre de alta conductividad estañada electrolíticamente.

Z16

REGLETAS UNIPOLARES

de conexión indirecta - sección nominal 16 mm²

serie
ZETApiù®



Regletas unipolares de conexión y derivación de 3, 4, 5, 8 y 12 vías. Particularmente indicadas para la distribución fase/tierra en instalaciones eléctricas civiles o industriales. Características funcionales y constructivas indicadas en las regletas serie "Z6".

Dotadas de cavidades de entrada cónica para una fácil y rápida introducción del conductor.

Sección Nominal mm ²	Tipo	Nº de Vías	Tensión Nominal V	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Grado de Protección	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso g	Cantidad
16	Z16-3	3	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	38x31,3xh38	52,0	20
	Z16-3D						38x50xh44	55,5	15
16	Z16-4	4	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	27x54xh37	50,0	15
	Z16-4D						27x58xh43	54,0	10
16	Z16-5N	5	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	61x31,5xh38	64,5	10
	Z16-5ND						61x50xh44	68,0	4
(2 vías) 16 + (6 vías) 6	Z16-8	8 (2÷6)	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	35,5x50xh36,5	50,0	15
	Z16-8D						35,5x57xh42	56,0	10
(2 vías) 16 + (10 vías) 6	Z16-12	12 (2÷10)	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	104,5x32,5xh36,5	115,0	8
	Z16-12D						104,5x50xh42	125,0	5

D= Versión con fijación para carril DIN

REGLETAS UNIPOLARES

de conexión indirecta - sección nominal 35 mm²

Z35

serie
ZETApiù®

Z35-3



Z35-4

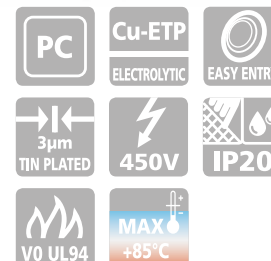


Z35-6



Sección Nominal mm ²	Tipo	Nº de Vías	Tensión Nominal V	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Grado de Protección	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso g	Cantidad
35	Z35-3	3	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	53x48,5xh42	110	10
	Z35-3D						53x50xh48	114	5
35	Z35-4	4	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	37x85xh42	129	5
	Z35-4D						37x85xh48	133	5
(2 vías) 35 + (4 vías) 16	Z35-6	6 (2÷4)	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	83x41xh43	130	8
	Z35-6D						83x49xh52	140	5

D= Versión con fijación para carril DIN



Regletas unipolares de conexión y derivación de 3, 4 y 6 vías. Particularmente indicadas para la distribución fase/tierra en instalaciones eléctricas civiles e industriales. Características funcionales y constructivas idénticas a las regletas serie "Z6".

REGLETAS UNIPOLARES

de conexión indirecta - para los circuitos de tierra

Z35 Z50

serie
ZETApiù®

Z50-10D



Z35T-11

Z35T-11D



Z35-26D



Sección Nominal mm ²	Tipo	Nº de Vías	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso g	Cantidad
(1 vía) 35 + (10 vías) 6	Z35T-11	11 (1+10)	85	V-0 (UL 94)	58x43xh42	70	10
	Z35T-11D				58x53xh47	75	10
(2 vías) 35 + (24 vías) 10	Z35-26D	26 (2+24)	85	V-0 (UL 94)	151x52xh48	379	4
(2 vías) 50 + (8 vías) 25	Z50-10D	10 (2+8)	85	V-0 (UL 94)	77,5x55xh49	320	6

D= Versión con fijación para carril DIN

































Regletas unipolares de conexión y derivación de 10, 11 y 26 vías. Particularmente indicadas para la realización de nudos equipotenciales de las puestas a tierra en instalaciones eléctricas en locales adecuados para el uso médico (norma CEI 64-8/710) en instalaciones residenciales y en el sector terciario en baño/ducha (norma CEI 64-8/3° ed. 1992). Características funcionales y constructivas idénticas a las regletas serie "Z6".

CAPACIDAD DE CONEXIÓN DE LAS REGLETAS SERIE "ZETApiù"

de conexión indirecta

serie
ZETApiù®

Tipo	Sección Nominal mm ²	Nº de vías x Sección Nominal mm ²	Capacidad de conexión de cada vías* Nº de conductores x sección mm ²	Marcados e Marcas
Z6-3 Z6-3D	6□	3 x 6□		   6 mm ² 450 V T 85°C  
Z6-5 Z6-5D	6□	5 x 6□	1 x 6□ R/F 1 x 4□ R/F	
Z6-6 Z6-6D	6□	6 x 6□	1÷2 x 2,5□ R/F 1÷2 x 1,5□ R/F 1÷4 x 1□ R/F	   6 mm ² 450 V T 85°C 
Z6-10 Z6-10D	6□	10 x 6□		
Z16-3 Z16-3D	16□	3 x 16□	1 x 16□ R/F 1 x 10□ R/F 1÷2 x 6□ R/F 1÷3 x 4□ R/F 1÷4 x 2,5□ R/F 1÷8 x 1,5□ R/F	   16 mm ² 450 V T 85°C  
Z16-4 Z16-4D	16□	4 x 16□	1 x 16□ F 1 x 10□ F 1÷2 x 6□ F 1÷3 x 4□ F 1÷4 x 2,5□ F 1÷8 x 1,5□ F	   16 mm ² 450 V T 85°C 
Z16-5N Z16-5ND	16□	5 x 16□	1 x 16□ R/F 1 x 10□ R/F 1÷2 x 6□ R/F 1÷3 x 4□ R/F 1÷4 x 2,5□ R/F 1÷8 x 1,5□ R/F	   16 mm ² 450 V T 85°C 
Z16-8 Z16-8D	16□ / 6□	2 x 16□	1 x 16□ R/F 1 x 10□ R/F 1÷2 x 6□ R/F 1÷3 x 4□ R/F 1÷4 x 2,5□ R/F 1÷8 x 1,5□ R/F	   16~6 mm ² 450 V T 85°C 
		6 x 6□	1 x 6□ R/F 1 x 4□ R/F 1÷2 x 2,5□ R/F 1÷2 x 1,5□ R/F 1÷4 x 1□ R/F	
Z16-12	16□ / 6□	2 x 16□	1 x 16□ F 1 x 10□ F 1÷2 x 6□ F 1÷3 x 4□ F 1÷4 x 2,5□ F	   16~6 mm ² 450 V T 85°C 
Z16-12D		10 x 6□	1 x 6□ F 1 x 4□ F 1÷2 x 2,5□ F 1÷2 x 1,5□ F 1÷4 x 1□ F	

*Pueden conectarse una combinación de conductores previstos en el campo específico a condición de que la sección resultante total no supere a la sección nominal
R = conductor Rígido F = conductor Flexible

CAPACIDAD DE CONEXIÓN DE LAS REGLETAS SERIE "ZETApiù"

de conexión indirecta

serie
ZETApiù®

Tipo	Sección Nominal mm ²	Nº de vías x Sección Nominal mm ²	Capacidad de conexión de cada vía* Nº de conductores x sección mm ²	Marcados y Marcas
Z35-3 Z35-3D	35□	3 x 35□	1 x 35□ R/F 1 x 25□ R/F 1÷2 x 16□ R/F 1÷3 x 10□ R/F 1÷5 x 6□ R/F	CE UK CA 35 mm ² 450 V T 85°C
Z35-4 Z35-4D	35□	4 x 35□	1 x 35□ F 1 x 25□ F 1÷2 x 16□ F 1÷3 x 10□ F 1÷6 x 6□ F	CE UK CA 35 mm ² 450 V T 85°C
Z35-6 Z35-6D	35□ / 16□	2 x 35□	1 x 35□ R/F 1 x 25□ R/F 1÷2 x 16□ R/F 1÷3 x 10□ R/F 1÷6 x 6□ F	CE UK CA 35~16 mm ² 450 V T 85°C
		4 x 16□	1 x 16□ R/F 1 x 10□ R/F 1÷2 x 6□ R/F 1÷3 x 4□ R/F 1÷5 x 2,5□ F	
Z35T-11 Z35T-11D	35□ / 6□	1 x 35□	1 x 35□ R/F 1 x 25□ R/F 1 x 16□ R/F 1 x 10□ R/F	CE UK CA 35~6 mm ² T 85°C
		10 x 6□	1 x 6□ R/F 1 x 4□ R/F 1÷2 x 2,5□ R/F 1÷2 x 1,5□ R/F 1÷4 x 1□ R/F	
Z35-26D	35□ / 10□	2 x 35□	1 x 35□ R/F 1 x 25□ R/F 1÷2 x 16□ R/F 1÷3 x 10□ R/F 1÷6 x 6□ R/F	CE UK CA 35~10 mm ² T 85°C
		24 x 10□	1 x 10□ R/F 1 x 6□ R/F 1÷2 x 4□ R/F 1÷4 x 2,5□ R/F	
Z50-10D	50□ / 25□	2 x 50□	1 x 50□ R/F 1 x 35□ R/F 1÷2 x 25□ R/F 1÷4 x 16□ R/F	CE UK CA ** 50~25 mm ² T 85°C
		8 x 25□	1 x 25□ R/F 1÷2 x 16□ R/F 1÷3 x 10□ R/F 1÷6 x 6□ R/F 1÷9 x 4□ R/F	

*Pueden conectarse una combinación de conductores previstos en el campo específico a condición de que la sección resultante total no supere a la sección nominal
R = conductor Rígido F = conductor Flexible

MARCADOS y MARCAS



Aprobados "Instituto Italiano de la Marca de Calidad"



Aprobados "Lloyd's Register Marine"



Aprobados "Registro Naval Italiano"



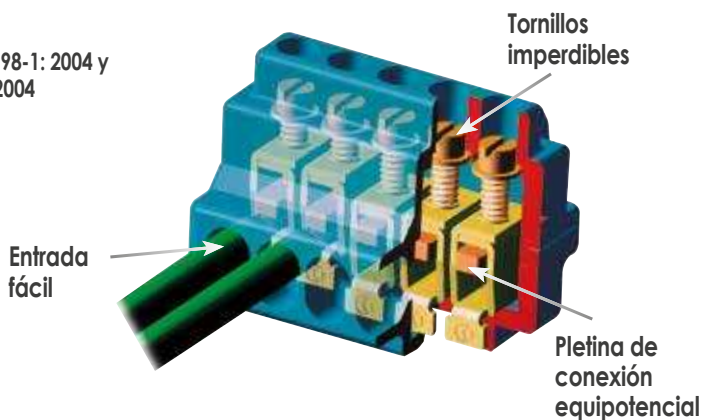
** Normas EN60947-1: 2007+A1: 2011: 2014 y EN 60947-7-1: 2002



CONFORME À:

Directivas 2014/35/UE

Normas EN 60998-1: 2004 y EN 60998-2-1: 2004





Tipo	Nº de fase	Nº de Vías por cada fase	Sección Nominal mm² por cada fase	Tensión nominal de aislamiento (Ui)	Tensión de impulso (Uimp)	Intensidad Nominal (In)	Corriente nominal admisible de breve duración (Icw)	Topes máximos de corriente soportados (Ipk)	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso g	Cantidad
Z25-DP7-100	4	7 (2+5)	(2 vías) 25 + (5 vías) 6	800 V	8 kV	100 A	3 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	70x84xh45	290	2
Z35-DP14-125	4	14 (2+2+10)	(2 vías) 35 + (2 vías) 16 + (10 vías) 6	800 V	8 kV	125 A	4,2 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	137x83xh46	700	1
Z35-DP14B-125	2	14 (2+2+10)	(2 vías) 35 + (2 vías) 16 + (10 vías) 6	800 V	8 kV	125 A	4,2 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	137x44xh46	360	2
Z50-DP12-160	4	12 (2+4+6)	(2 vías) 50 + (4 vías) 25 + (6 vías) 16	800 V	8 kV	160 A	6 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	150x84xh48	780	1

Regletas tetrapolares de 100, 125 y 160 A con 7, 14, y 12 vías por cada fase.

Gracias a la amplia gama de secciones admisible (1 a 50 mm²), a sus reducidas dimensiones y el práctico enganche en un carril DIN de 35 mm, las regletas ZETAblock son ideales para el cableado en cuadros de control y distribución.

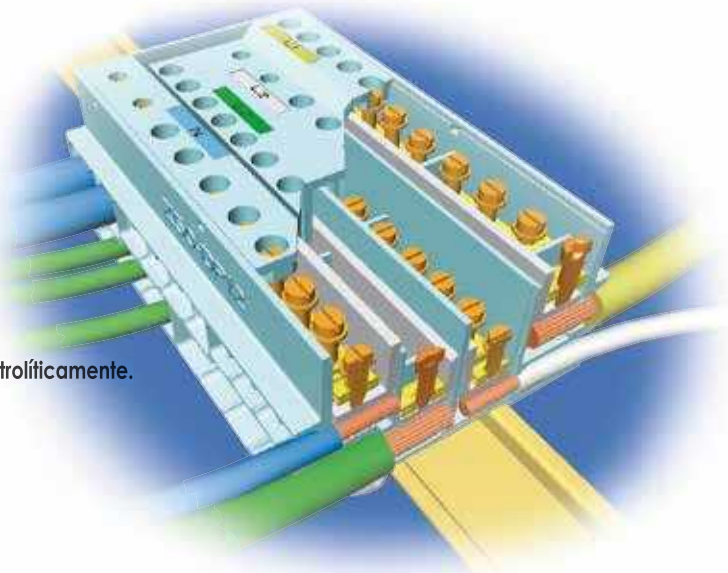
La entrada por ambos lados (Z35-DP14B solo un lado) permite distribuir los conductores de modo homogéneo y ordenado, agilizando y facilitando el cableado y eventuales intervenciones posteriores sobre todas las fases.

El cableado es facilitado gracias a la sencilla entrada y al tornillo embutido con tuerca imperdible.

Las regletas de conexión indirecta garantizan una óptima estabilidad en la conexión con el paso del tiempo.

Características generales:

- Cuerpo en policarbonato.
- Regletas y fijaciones imperdibles en acero tratado zincado electrolíticamente.
- Conexiones en Cu. ETP estañadas electrolíticamente.



REGLETAS TETRAPOLARES

Z-DP

de conexión indirecta










serie

ZETAblock®



CAPACIDAD DE CONEXIÓN DE LAS REGLETAS TETRAPOLARES

de conexión indirecta

Tipo	Sección Nominal por cada fase mm ²	Nº de vias x Sección Nominal mm ²	Capacidad de conexión de cada vias* Nº de conductores x sección mm ²	Marcados y Marcas
Z25-DP7-100	25□/6□	2 x 25□	1 x 25□ F 1 x 16□ F 1÷2 x 10□ F	   25÷6 sqmm
		5 x 6□	1 x 6□ F 1 x 4□ F 1÷2 x 2,5□ F 1÷2 x 1,5□ F 1÷4 x 1□ F	
Z35-DP14-125 Z35-DP14B-125	35□/16□/6□	2 x 35□	1 x 35□ F 1 x 25□ F 1÷2 x 16□ F 1÷3 x 10□ F	   35÷16÷6 sqmm
		2 x 16□	1 x 16□ F 1 x 10□ F 1÷2 x 6□ F 1÷3 x 4□ F 1÷4 x 2,5□ F	
		10 x 6□	1 x 6□ F 1 x 4□ F 1÷2 x 2,5□ F 1÷2 x 1,5□ F 1÷4 x 1□ F	
Z50-DP12-160	50□/25□/16□	2 x 50□	1 x 50□ F 1 x 35□ F 1÷2 x 25□ F	   50÷25÷16 sqmm
		4 x 25□	1 x 25□ F 1 x 16□ F 1÷2 x 10□ F	
		6 x 16□	1 x 16□ F 1 x 10□ F 1÷2 x 6□ F	

F = conductor Flexible



MARCADOS y MARCAS



Aprobados "Istituto Italiano de la Marca de Calidad"



CONFORME À:

Directivas 2014/35/UE

Normas EN 60947-7-1: 2009



Sección Nominal mm²	Tipo	Nº de Vías	Tensión Nominal V	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Grado de Protección	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso g	Cantidad Caja/Bolsa
2,5	Z2.5-1	1	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	7,6x20xh23,5	3	500/25
6	Z6-1	1	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	11,5x28xh29	6	250/25
10	Z10-1	1	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	15,6x32xh32,5	11	100/10
16	Z16-1	1	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	18x34xh38	15	80/10
25	Z25-1	1	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	20,8x42,5xh43,5	29	60/10
35	Z35-1	1	450	85	IP20	V-0 (UL 94)	25x45xh51,5	37	40/10

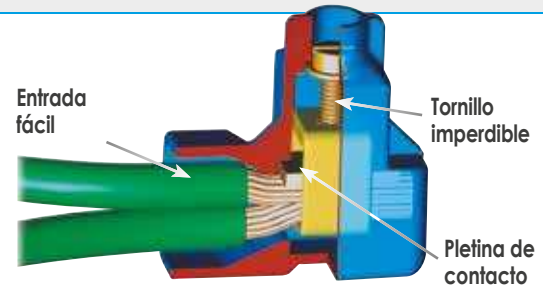
Regletas unipolares de conexión y derivación para conductores de 0,5÷35 mm².

Compactas y robustas, ideales para la ejecución rápida y segura de instalaciones de distribución civiles e industriales.

Las regletas con conexión indirecta garantizan una óptima estabilidad en el tiempo de la conexión. La cavidad de ingreso tiene una entrada cónica para una fácil y rápida introducción del conductor.

Características constructivas:

- cuerpo en policarbonato autoextinguible antichoque
- contacto y tornillo en acero tratado, zincados electroquímicamente
- Pletina de contacto en acero estañado electroquímicamente



Tipo	Sección Nominal mm²	Capacidad de conexión de cada vía* Nº de conductores x sección mm²	Marcados y Marcas
Z2.5-1	2,5□	2 x 2,5□ R/F 2÷3 x 1,5□ R/F 2÷5 x 1,0□ R/F 2÷6 x 0,75□ R/F 2÷10 x 0,5□ R/F 2÷18 x Ø 0,4÷0,6 mm hilo unico para megafonía	CE UK CA IP20 2,5 sqmm 450V T 85°C IP 20 APPROVED R
Z6-1	6□	2 x 6□ R/F 2÷3 x 4□ R/F 2÷4 x 2,5□ R/F 2÷6 x 1,5□ R/F 2÷6 x 1□ R/F 2÷10 x 0,75□ R/F 2÷12 x 0,5□ R/F (1 x 6□ F) + (4 x 1,5□ F) (1 x 6□ F) + (2 x 2,5□ F)	CE UK CA IP20 6 sqmm 450V T 85°C IP 20 APPROVED R
Z10-1	10□	2 x 10□ R/F 2÷3 x 6□ R/F 2÷5 x 4□ R/F 2÷8 x 2,5□ R/F 2÷12 x 1,5□ R/F 2÷20 x 1□ R/F 2÷25 x 0,75□ R/F (1 x 6□ F) + (1 x 4□ F) + (2 x 2,5□ F) + (3 x 1,5□ F)	CE UK CA IP20 10 sqmm 450V T 85°C IP 20 APPROVED R
Z16-1	16□	2 x 16□ R/F 2÷3 x 10□ R/F 2÷5 x 6□ R/F 2÷8 x 4□ R/F 2÷12 x 2,5□ R/F 2÷18 x 1,5□ R/F	CE UK CA IP20 16 sqmm 450V T 85°C IP 20 APPROVED R
Z25-1	25□	2 x 25□ R/F 2÷3 x 16□ R/F 2÷4 x 10□ R/F 2÷8 x 6□ R/F 2÷11 x 4□ R/F 4÷16 x 2,5□ R/F	CE UK CA IP20 25 sqmm 450V T 85°C IP 20 APPROVED R
Z35-1	35□	2 x 35□ R/F 2÷3 x 25□ R/F 2÷4 x 16□ R/F 2÷7 x 10□ R/F 2÷11 x 6□ R/F 4÷17 x 4□ R/F 5÷28 x 2,5□ R/F	CE UK CA IP20 35 sqmm 450V T 85°C IP 20 APPROVED R

*Pueden conectarse una combinación de conductores previstos en el campo específico a condición de que la sección resultante total no supere al doble de la sección nominal
R = conductor Rígido F = conductor Flexible

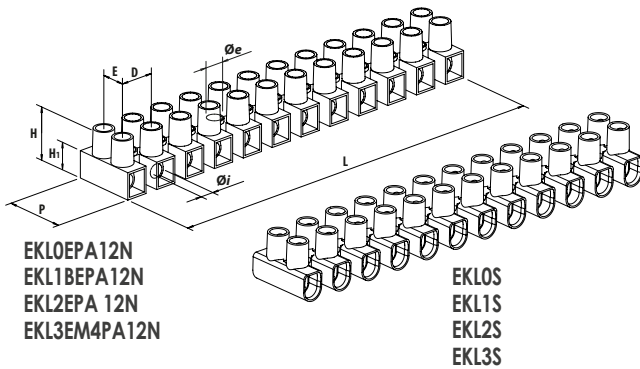
CONFORME A:

Directivas 2014/35/UE

Normas EN 60998-1: 2004 y
EN 60998-2-1: 2004

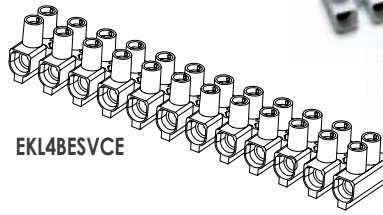
REGLETAS

EKL

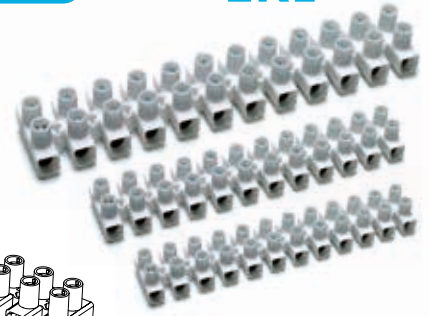


EKL0EPA12N
EKL1BEPA12N
EKL2EPA 12N
EKL3EM4PA12N

EKLOS
EKL1S
EKL2S
EKL3S



EKL4BESVCE



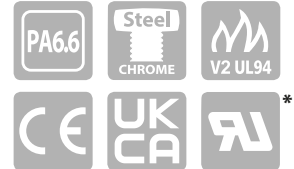
Tipo 12 Polos en Poliamida (PA6)

Tipo	Capacidad de conexión mm ²	Dimensiones mm								Tornillo	Cantidad
		Øi	Øe	L 12 polos	H	H1	P	E	D		
□ EKL0EPA12N	2,5	3,0	2,6	94,0	14,5	9,2	16,4	6,0	8,0	M3	50
□ EKL1BEPA12N	4	3,4	3,2	116,2	15,7	8,3	20,2	10,0	10,0	M3	30
□ EKL2EPA12N	10	4,3	3,2	139,8	20,0	10,8	23,1	10,0	12,0	M3,5	20
□ EKL3EM4PA12N	16	5,8	4,1	171,8	24,8	14,7	32,1	13,0	14,5	M4**	25

□ Voltaje: 450 V

Temperatura ambiente: máx 110°C

* Pending approval ** Tornillos de cabeza combinada



Material:

- Regletas en latón cromado
 - Tornillo de acero cromado
- Variantes disponibles para el tipo en poliamida PA6.6
- Número de polos, desde 1 hasta 11: cambiar sufijo 12 con el número de polos requerido;
 - Para la versión con red de protección: poner el sufijo "DSN"

Tipo 12 Polos en Polipropileno (PP)

Tipo	Capacidad de conexión mm ²	Dimensiones mm								Tornillo	Cantidad
		Øi	Øe	L 12 polos	H	H1	P	E	D		
● EKLOS	4	3,2	2,65	94,9	13,0	-	16,6	6,4	8,1	M2,6	50
● EKL1S	6	3,5	3,4	116,5	14,9	-	18,9	7,3	10,0	M3	30
● EKL2S	10	4,3	3,7	133,8	17,3	-	23,4	10,0	11,5	M3,5	15
● EKL3S	16	5,5	4,9	174,5	25,0	-	20,7	11,0	15,0	M4	25
◇ EKL4BESVCE	25	7,0	4,0	187,3	28,0	-	30,0	11,0	16,0	M5	25

● Voltaje: 450 V

Temperatura ambiente: máx 80°C

◇ Voltaje: 750 V

Temperatura ambiente: máx 80°C



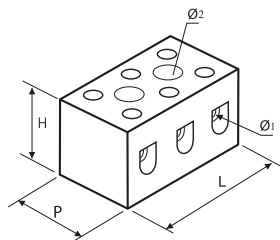
EKL OE PA XX XX

Nº polos DSN

DSN

REGLETAS EN ESTEATITA

ZS



Tipo	Sección Nominal mm ²		Nº Polos	Dimensiones mm					Cantidad
	Rígido	Flex		Ø1	Ø2	L	H	P	
ZS-U6	4/6	4	1	2,8	-	9	18	19	200
ZS-B6	4/6	4	2	2,8	4,0	22	18	19	80
ZS-T6	4/6	4	3	2,8	4,0	36	18	19	60
ZS-U10	10	6	1	4,3	-	13	20	21	200
ZS-B10	10	6	2	4,3	4,8	24	20	21	80
ZS-T10	10	6	3	4,3	4,8	36	20	21	70
ZS-U16	16	10	1	6,1	-	15	22	27	100
ZS-B16	16	10	2	6,1	5,0	31	22	27	50
ZS-T16	16	10	3	6,1	5,0	48	22	27	30



Material:

- Cuerpo aislante en ESTEATITA
- Regletas en latón
- Tornillo de acero galvanizado

Tensión nominal: 450 V

Temperatura de funcionamiento: 350°C

DB/1N



REPARTIDORES UNIPOLARES SERIE DBLOCK

de conexión directa

DBLOCK UNIPOLAR

- Repartidores de 80, 125, 160, 250, 400, 500 A
- 6, 7, 11 salidas
- Entrada de cable facilitada por agujeros de entrada cónica y tornillos de fijación
- Probado de acuerdo con el estándar UL1059

- Las abrazaderas garantizan una estabilidad óptima de la conexión en el tiempo

Conexión expandible a través del puente unipolar dedicado (útil para los tipos DB125-7/1 y DB160-7/1)



Tipo	Nº de Entradas	Sección Nominal mm ² por cada entrada	Nº de Salidas	Sección Nominal mm ² por cada fase2	IEC® 60947-7-1		UL® 1059		Intensidad Nominal admisible de breve duración (Icw)	Topes máximos de corriente soportados (Ipk)	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso g	Cantidad
					Tensión Nominal	Intensidad Nominal	Tensión Nominal	Intensidad Nominal						
DB80-6/1N	1	6÷16	6 (4+2)	(4) 2,5÷6 (2) 2,5÷16	1000 V	80 A	600 V	85 A	3 kA	22 kA	V-0 (UL 94)	66x27xh46	70	5
DB125-7/1N	1	10÷35	7 (6+1)	(6) 2,5÷16 (1) 6÷16	1000 V	125 A	600 V	150 A	4.2 kA	30 kA	V-0 (UL 94)	77x29xh46	142	5
DB160-7/1N	1	10÷70	7 (6+1)	(6) 2,5÷16 (1) 6÷16	1000 V	160 A	600 V	200 A	11.8 kA	30 kA	V-0 (UL 94)	77x29xh46	136	5
DB250-11/1N	1	35÷120	11 (2+5+4)	(2) 6÷35 (5) 2,5÷16 (4) 2,5÷10	1000 V	250 A	600 V	255 A	24.5 kA	51 kA	V-0 (UL 94)	96x46xh50	423	3
DB400-11/1N	1	95÷185	11 (2+5+4)	(2) 6÷35 (5) 2,5÷16 (4) 2,5÷10	1000 V	400 A	600 V	335 A	24.5 kA	51 kA	V-0 (UL 94)	96x46xh50	402	3
DB500-11/1N	1	8x24 Flex. Busbar	11 (2+5+4)	(2) 6÷35 (5) 2,5÷16 (4) 2,5÷10	1000 V	500 A	600 V	335 A	24.5 kA	51 kA	V-0 (UL 94)	96x46xh50	388	3

DB/2



REPARTIDORES BIPOLARES SERIE DBLOCK

de conexión directa

DBLOCK BIPOLAR

- Repartidores bipolares de 40, 100, 125 A
- 6, 13, 14, 15 salidas

- Entrada de cable facilitada por agujeros de entrada cónica y tornillos de fijación

- Las abrazaderas garantizan una estabilidad óptima de la conexión en el tiempo



Tipo	Nº de Entradas	Sección Nominal mm ² por cada entrada	Nº de Salidas	Sección Nominal mm ² por cada fase2	Tensión Nominal	Intensidad Nominal	Intensidad Nominal admisible de breve duración (Icw)	Topes máximos de corriente soportados (Ipk)	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso g	Cantidad
DB100-6/2	1	10÷25	6 (3+3)	(3) 1,5÷4 / 0,75÷4 (3) 2,5÷6 / 1,5÷6	500 V	100 A	4.5 kA	20 kA	V-0 (UL 94)	50x64xh50	110	1
DB100-13/2	2	10÷25	13 (6+7)	(6) 1,5÷4 / 0,75÷4 (7) 2,5÷6 / 1,5÷6	500 V	100 A	4.5 kA	20 kA	V-0 (UL 94)	50x130xh50	208	1
DB125-6/2	1	10÷35	6 (5+1)	(5) 2,5÷6 / 1,5÷6 (1) 10÷25 / 6÷16	690 V	125 A	4.5 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	50x94xh50	160	1
DB125-14/2	1	10÷35	14 (11+3)	(11) 2,5÷6 / 1,5÷6 (3) 10÷25 / 6÷16	690 V	125 A	4.5 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	50x162xh50	266	1
DB125-14/2C	2	10÷35 10÷16	13 (11+2)	(11) 2,5÷6 / 1,5÷6 (2) 10÷25 / 6÷16	500 V	125 A	4.5 kA	20 kA	V-0 (UL 94)	50x130xh50	204	1

REPARTIDORES TETRAPOLARES SERIE DBLOCK

DB/4

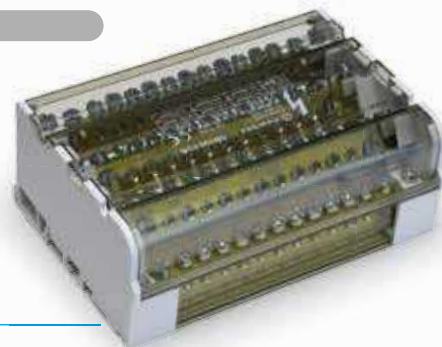
de conexión directa



DBLOCK TETRAPOLAR

- Repartidores de 40, 100, 125, 160 A
- 6, 11, 13, 14 salidas
- Entrada de cable facilitada por agujeros de entrada cónica y tornillos de fijación

- Las abrazaderas garantizan una estabilidad óptima de la conexión en el tiempo

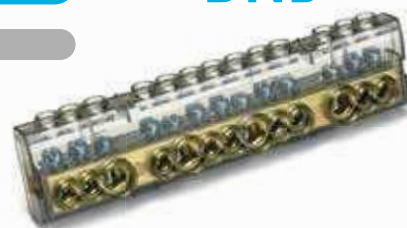


Tipo	Nº de Entradas	Sección Nominal mm ² por cada entrada	Nº de Salidas	Sección Nominal mm ² por cada fase2	Tensión Nominal	Intensidad Nominal	Intensidad Nominal admisible de breve duración (Icw)	Topes máximos de corriente soportados (Ipk)	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso g	Cantidad
DB40-11/4	2	6÷16 4÷10	11	1,5÷4 / 0,75÷4	500 V	40 A	4.5 kA	22 kA	V-0 (UL 94)	90x100xh50	351	1
DB100-6/4	1	10÷25	6 (3+3)	(3) 1,5÷4 / 0,75÷4 (3) 2,5÷6 / 1,5÷6	500 V	100 A	4.5 kA	20 kA	V-0 (UL 94)	90x64xh50	230	1
DB100-13/4	2	10÷25	13 (6+7)	(6) 1,5÷4 / 0,75÷4 (7) 2,5÷6 / 1,5÷6	500 V	100 A	4.5 kA	20 kA	V-0 (UL 94)	90x130xh50	444	1
DB125-6/4	1	10÷35	6 (5+1)	(5) 2,5÷6 / 1,5÷6 (1) 10÷25 / 6÷16	690 V	125 A	4.5 kA	20 kA	V-0 (UL 94)	90x109xh50	326	1
DB125-10/4	1	10÷35	10 (7+3)	(7) 2,5÷6 / 1,5÷6 (3) 10÷25 / 6÷16	690 V	125 A	4.5 kA	20 kA	V-0 (UL 94)	90x147xh50	440	1
DB125-10/4C	2	10÷35 10÷16	9 (7+2)	(7) 2,5÷6 / 1,5÷6 (2) 10÷25 / 6÷16	500 V	125 A	4.5 kA	20 kA	V-0 (UL 94)	90x100xh50	306	1
DB125-14/4	1	10÷35	14 (11+1+2)	(11) 2,5÷6 / 1,5÷6 (1) 10÷25 / 6÷16 (2) 10÷35 / 10÷25	690 V	125 A	4.2 kA	14.5 kA	V-0 (UL 94)	90x182xh50	586	1
DB125-14/4C	2	10÷35 10÷16	13 (11+2)	(11) 2,5÷6 / 1,5÷6 (2) 10÷25 / 6÷16	500 V	125 A	4.5 kA	20 kA	V-0 (UL 94)	90x130xh50	398	1
DB160-11/4	1	10÷50	11 (3+7+1)	(3) 10÷35 / 10÷25 (7) 2,5÷6 / 1,5÷6 (1) 2,5÷6 / 1,5÷6	690 V	160 A	8.2 kA	35 kA	V-0 (UL 94)	96x175xh50	738	1



ACCESORIOS

barras de neutro



Tipo	Nº de Entradas	Sección Nominal mm ² por cada entrada	Nº de Salidas	Sección Nominal mm ² por cada fase2	Tensión Nominal	Intensidad Nominal	Intensidad Nominal admisible de breve duración (Icw)	Topes máximos de corriente soportados (Ipk)	Tipo Aplicación	Longitud mm	Peso g	Cantidad
DNB125-9	4	10÷25 / 6÷16	9	2,5÷6 / 1,5÷6	-	125 A	4.5 kA	30 kA	DB125-10/4 DB125-14/4	142	172	1
DNB160-10	4	10÷35 / 10÷25	10	2,5÷6 / 1,5÷6	-	160 A	6.2 kA	35 kA	DB160-11/4	168	192	1



puente unipolar



Tipo	Intensidad Nominal	Tipo Aplicación	Longitud mm	Peso g	Cantidad
DJ160	125 A - 160 A	DB125-7/1N - DB160-7/1N	37	29	5





Designación

SFI	8	x 24	x 1
Barras flexibles aisladas	Número de láminas	Ancho cinta (mm)	Espesor cinta (mm)

Ventajas

Un único sistema de conexión eléctrico que incluye diversas funciones: moldeado, conexiones, aislamiento del conductor, integración de los soportes aislantes. Coste de puesta en marcha significativamente reducido y simplicidad de gestión sin igual.

Respecto a las barras desnudas:

- Mejora del rendimiento eléctrico en total seguridad (densidad de corriente superior a la prevista para las barras desnudas).
- Ahorro de espacio en los equipos gracias a la posibilidad de aproximarse unas barras a otras.
- Moldeado más fácil respecto a las barras llenas gracias a la flexibilidad.
- Supresión de los soportes de aislamiento.

Respecto a los cables:

- Simplicidad y ahorro de tiempo en la puesta en marcha.
- Ahorro de espacio gracias a la contención de los radios de curvatura respecto de los impuestos por la puesta en marcha del cable.
- Supresión de soportes aislantes o pasacables.

Principio de elección

La gráfica adjunta permite seleccionar la barra flexible aislada en función de los parámetros de entrada que son:

- Temperatura ambiente, fijada a 35°C por el ábaco
- La intensidad de la corriente en amperios
- El incremento máximo admisible de la temperatura

Ejemplo de elección

Debemos poder llevar a 630 A por fase y la temperatura máxima admisible en el armario es de 85°C:

- La temperatura ambiente se estima en 35°C
- Por tanto, la sobretemperatura máxima es de 85°C - 35°C = 50°C (véase línea vertical roja)

Las elecciones posibles son: (Intersección de la línea vertical roja con las zonas horizontales verdes)

SFI8X24X1
SFI6X32X1
SFI4X40X1

La elección definitiva dependerá del ancho de la rótula de conexión.

Características técnicas

Aislante de PVC (para anchos de 9 mm a 50 mm):

- Color: negro
- Densidad: 1,36 g/cm³
- Dureza: 86 Shore A
- Resistencia a la rotura: ≈ 18 MPa
- Tensión de rotura: ≈ 300 %
- Comportamiento en el fuego: Vo (UL 94)

Cinta:

- Designación del cobre: Cu-ETP
- Contenido de cobre mín.: 99,9%
- Resistividad eléctrica máx. a 20°C 1,7241 μΩ·cm (100% IACS)
- Resistencia a la rotura mín.: 200MPa
- Tensión rotura mín.: 30%
- Dureza: <55 HV

Barra flexible aislada:

- Tensión de uso máxima: 1000 V AC / 1500 V DC
- Temperatura de utilización: -40°C ÷ +105°C
- Espesor medio PVC estruso: 2 mm
- Rigidez dieléctrica entre conductor y tierra: 15 kV/mm (50Hz) entre conductores: 30 kV/mm (50Hz)

Sección (mm ²)	Tipo
21,6	SFI3X9X0.8
43,2	SFI6X9X0.8
13,0	SFI2X13X0.5
19,5	SFI3X13X0.5
26	SFI4X13X0.5
39	SFI6X13X0.5
24,8	SFI2X15.5X0.8
37,2	SFI3X15.5X0.8
49,6	SFI4X15.5X0.8
74,4	SFI6X15.5X0.8
124	SFI10X15.5X0.8
40	SFI2X20X1
60	SFI3X20X1
80	SFI4X20X1
100	SFI5X20X1
120	SFI6X20X1
48	SFI2X24X1
72	SFI3X24X1
96	SFI4X24X1
120	SFI5X24X1
144	SFI6X24X1
192	SFI8X24X1
240	SFI10X24X1
64	SFI2X32X1
96	SFI3X32X1
128	SFI4X32X1
160	SFI5X32X1
192	SFI6X32X1
256	SFI8X32X1
320	SFI10X32X1
160	SFI4X40X1
200	SFI5X40X1
240	SFI6X40X1
320	SFI8X40X1
400	SFI10X40X1
200	SFI4X50X1
250	SFI5X50X1
300	SFI6X50X1
400	SFI8X50X1
500	SFI10X50X1
315	SFI5X63X1
378	SFI6X63X1
504	SFI8X63X1
630	SFI10X63X1
320	SFI4X80X1
400	SFI5X80X1
480	SFI6X80X1
640	SFI8X80X1
800	SFI10X80X1
1000	SFI10X100X1



Creación y diseño

Las barras flexibles aisladas Cembre de la serie SFI están formadas por un conjunto de cintas de cobre (Cu ETP) protegido por una funda extruida de PVC (para anchos de 9mm a 50mm)* que garantiza tanto el aislamiento dieléctrico del producto, a pesar de las deformaciones, como las condiciones de uso de las barras (humedad, temperatura y agresividad del medio ambiente).

* para anchos 63-80 y 100 mm: la protección está garantizada mediante una funda termorrestringente.

La gama

Longitud estándar:

2000 mm (otras dimensiones bajo pedido)

Espesor de las láminas:

de 0,5 mm a 1 mm

Número de láminas:

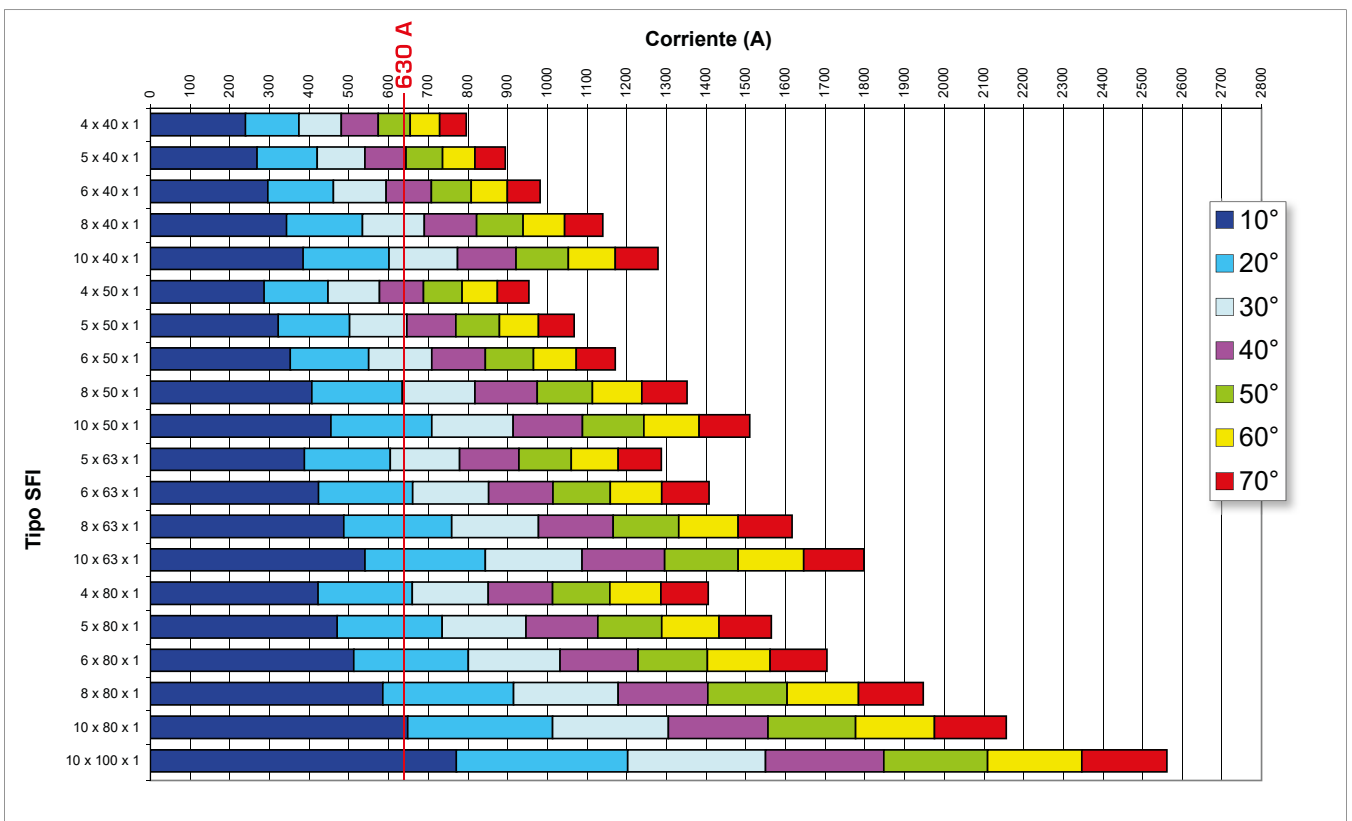
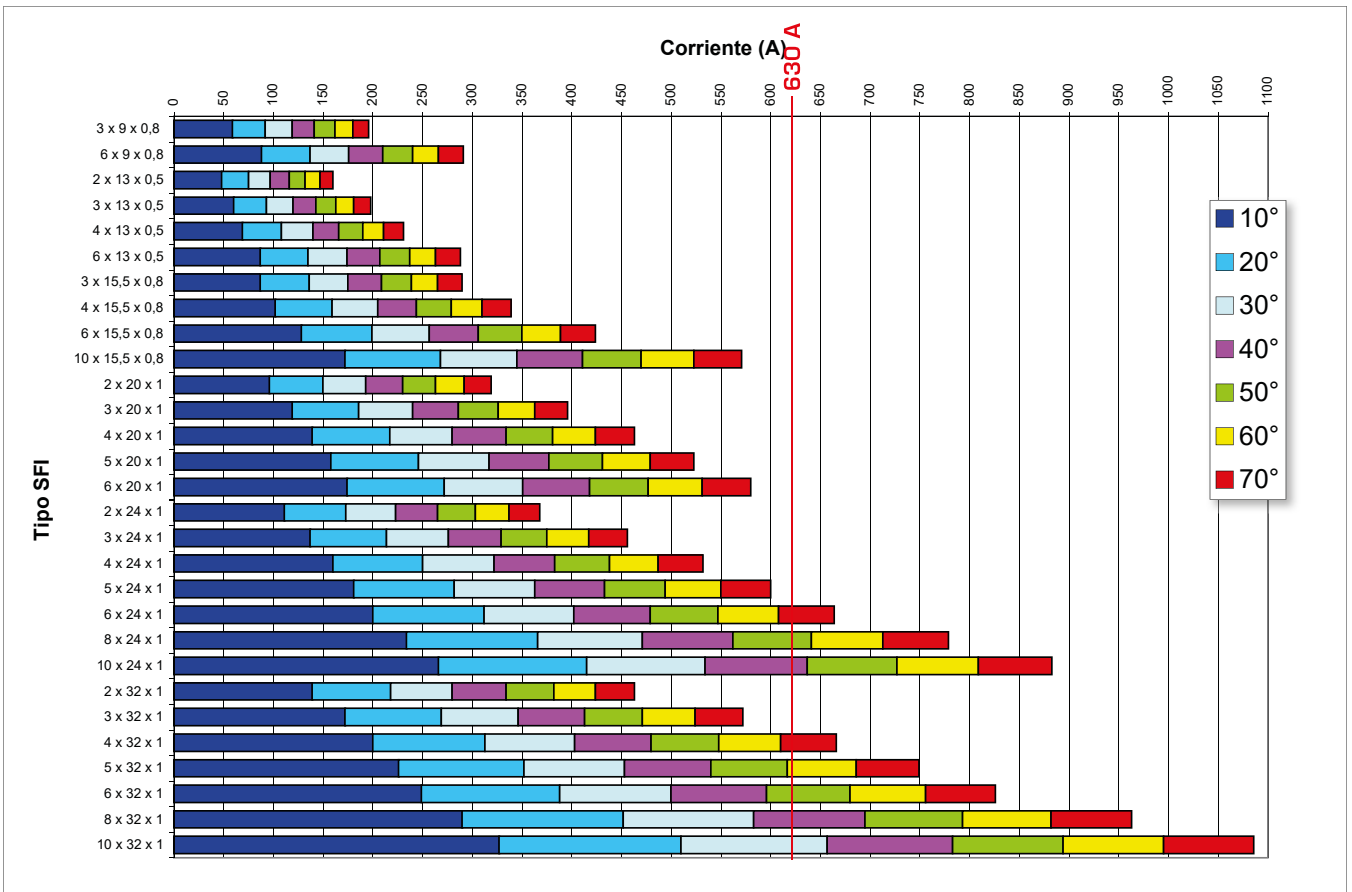
de 2 a 12 máximo.

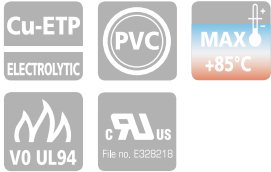
Aplicaciones

- Todas las aplicaciones de transporte de potencia, como sustituto de cables de aislantes extruido o conjuntos de barras rígidas
- Aparatos eléctricos (armarios, disyuntores, rectificadores)
- Transformadores (conexiones entre la funda de barra y el transformador)

Intensidad de corriente (A) admisible

Función del sobrecalentamiento de las barras flexibles para una temperatura ambiente de 35°C.

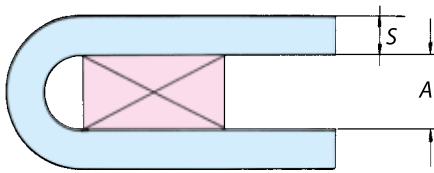




Pruebas mecánicas de plegado

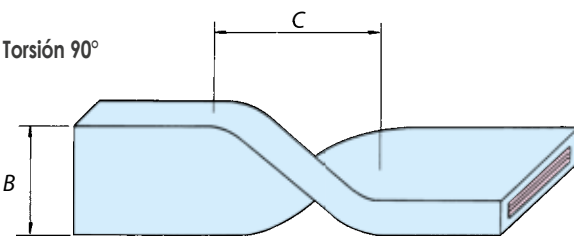
Temperatura de prueba: -10°C y $+80^{\circ}\text{C}$.

Plegado 180°



S = espesor barra (conductor + aislante)
 $A = 2 \times S$

Torsión 90°



B = ancho barra (conductor + aislante)
 $C = 1,5 \times B$

En ambas pruebas, no se detectan daños en el aislante

Montaje de las barras flexibles aisladas:

Plegado:

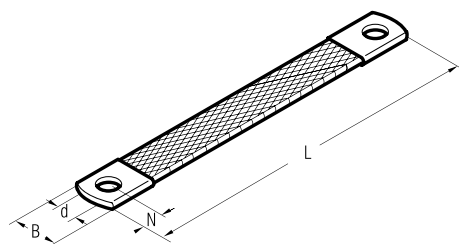
El plegado de las barras flexibles aisladas se realiza fácilmente y sin utilizar herramientas. No obstante, puede que sea necesario su uso, especialmente con barras de sección grande. A este respecto, se recomienda adoptar las precauciones y atenciones oportunas a fin de no dañar el aislante. Puesto que el plegado de las barras provoca en su interior un desplazamiento del paquete laminar, es necesario realizar la operación de plegado antes de la perforación.

Perforación:

Para una operación de perforación ágil y económica, recomendamos el uso de dos máscaras de perforación tipo **MFB 13-40** y tipo **MFB 50-63**; estas, al compactar y colocar correctamente el paquete laminar respecto de los escantillones de perforación, permiten obtener, con operaciones muy simples, orificios perfectamente en línea con las barras. Todas las máscaras de perforación ofrecen la posibilidad de efectuar orificios de $\varnothing 8, 10, 12$ mm. Se recomienda no retirar el aislante antes de la perforación.



Máscara tipo	Suministrada de serie con los siguientes soportes de perforación	Descripción
MFB 13-40	SFB13-16	para barras con ancho de 13÷15,5 mm
	SFB20-24	para barras con ancho de 20÷24 mm
	SFB32-40	para barras con ancho de 32÷40 mm
MFB 50-63	SFB50-63	para barras con ancho de 50÷63 mm



Sección mm ² (AWG)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad
			B	N	L	d	
10	8	FL10-150	17	10	150	8,5	50
	8	FL10-200	17	10	200	8,5	50
	8	FL10-250	17	10	250	8,5	50
16	8	FL16-150	17	10	150	8,5	50
	8	FL16-200	17	10	200	8,5	50
	8	FL16-250	17	10	250	8,5	50
	8	FL16-320	17	10	320	8,5	50
	8	FL16-350	17	10	350	8,5	50
	8	FL16-420	17	10	420	8,5	25
	8	FL16-570	17	10	570	8,5	25
	8	FL16-660	17	10	660	8,5	25
25	8	FL25-150	21	10	150	8,5	50
	8	FL25-200	21	10	200	8,5	50
	8	FL25-250	21	10	250	8,5	50
	8	FL25-300	21	10	300	8,5	50



Las trenzas flexibles están hechas a partir de hilos de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%. Existen distintas medidas y dimensiones según cada necesidad.

El tratamiento final, en la gama standard, es cobre puro-brillante pero también se pueden suministrar con una capa de estaño, en éste caso se debe añadir el sufijo "ST" a la referencia. E.g.:

- FL 10-150 (Cobre puro-brillante)
- FL 10-150-ST (Estañado)

Bridas en Poliamida PA6.6

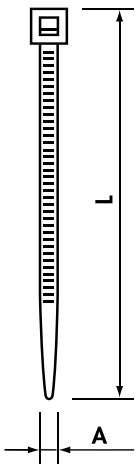
PA 6.6



HF HALOGEN FREE



Material: POLIAMIDA PA6.6 autoextinguible cl. V2 (UL 94)
 Absorción humedad: 2,5% (al 50% de humedad relativa)
 Temperatura de funcionamiento: de -40°C a +85°C (continua)
 de -40°C a +120°C (breve tiempo)
 Resistencia a los agentes externos: aceites, bases, grasas, productos petrolíferos, solventes clorados
 Color: Natural y Negro (Ral 9005)



Mejor resistencia a los rayos UV gracias al color negro con mayor contenido en carbón



Deslizamiento rápido gracias al limitado coeficiente de fricción del material



Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	Capacidad min. (kg)	Cantidad		
G80X2.4	80	2,4	15	8	100		
G80X2.4N					16	1000	
G80X2.4/M			22			100	
G80X2.4N/M					30	1000	
G90X2.4	90	2,5	33			100	
G90X2.4N					40	1000	
G100X2.5			53			1000	
G100X2.5N					65	100	
G100X2.5/M	100	2,8	76	1000			
G100X2.5N/M				8	100		
G120X2.5			120		3,6	18	1000
G120X2.5N				102			100
G140X2.5	110	1000					
G140X2.5N		124		100			
G140X2.5/M	140		4,8	22	1000		
G140X2.5N/M		138			100		
G160X2.5					146	1000	
G160X2.5N		154				100	
G160X2.5/M	160		5,8	28	1000		
G160X2.5N/M		158			100		
G200X2.5					200	7,6	38
G200X2.5N		182					
G200X2.5/M	180		100				
G200X2.5N/M		250	9,6	48			
G250X2.8	202				100		
G250X2.8N					210	1000	
G300X2.8	300					11,6	58
G300X2.8N		232	1000				
G120X3.6			120	13,6	68		
G120X3.6N		112					
G140X3.6	120					100	
G140X3.6N		128				1000	
G140X3.6/M	140		15,6	78	1000		
G140X3.6N/M		132			100		
G150X3.6					140	1000	
G150X3.6N		148				100	
G180X3.6	180		17,6	88	100		
G180X3.6N		162			1000		
G200X3.6					170	1000	
G200X3.6N		178				100	
G200X3.6/M	200		19,6	98	1000		
G200X3.6N/M		182			100		
G250X3.6					190	1000	
G250X3.6N		198				100	
G300X3.6	300		21,6	108	100		
G300X3.6N		232			1000		
G300X3.6/M					230	1000	
G300X3.6N/M		370				23,6	118
G370X3.6	252		100				
G370X3.6N			260	1000			
G120X4.8	120			25,6	128		
G120X4.8N		112	1000				
G160X4.8			120			1000	
G160X4.8N		128				100	
G190X4.8	190		27,6	138	1000		
G190X4.8N		182			100		
G190X4.8/M					180	1000	
G190X4.8N/M		250				29,6	148
G200X4.8	202		100				
G200X4.8N			210	1000			
G200X4.8/M	200			31,6	158		
G200X4.8N/M		218	100				
G250X4.8/M	250		33,6	168	1000		
G250X4.8N/M		232			100		
G250X4.8					240	1000	
G250X4.8N		248				100	
G280X4.8	280		35,6	178	100		
G280X4.8N		262			1000		
G300X4.8					270	1000	
G300X4.8N		278				100	
G370X4.8	370		37,6	188	100		
G370X4.8N		352			1000		
G390X4.8					360	1000	
G390X4.8N		368				100	
G430X4.8	430		39,6	198	100		
G430X4.8N		412			1000		

Cantidad mínima de pedido: 1000 pz.

Cantidad mínima de pedido: 100 pz.

Nota: la letra N indica el color Negro

Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestran en la Pág. 169.

Las dimensiones que se muestran en la tabla se deben considerar como nominales. Cembre se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso

BRIDAS

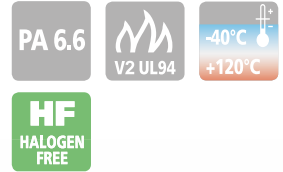
Serie G, en Poliamida PA6.6

G

Bridas en Poliamida PA6.6

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	Capacidad mín. (kg)	Cantidad
G450X4.8	450	4,8	116	22	100
G450X4.8N					
G530X4.8	530	4,8	140	22	
G530X4.8N					
G150X7.6	150	7,6	33	55	
G150X7.6N					
G200X7.6	200	7,6	50	55	
G200X7.6N					
G250X7.6	250	7,6	65	55	
G250X7.6N					
G300X7.6	300	7,6	76	55	
G300X7.6N					
G370X7.6	370	7,6	102	55	
G370X7.6N					
G430X7.6	430	7,6	125	55	
G430X7.6N					
G530X7.6	530	7,6	140	55	
G530X7.6N					
G430X9.0	430	9,0	110	80	
G430X9.0N					
G530X9.0	530	9,0	140	80	
G530X9.0N					
G710X9.0	710	9,0	190	80	
G710X9.0N					
G780X9.0	780	9,0	228	80	
G780X9.0N					
G830X9.0	830	9,0	239	80	
G830X9.0N					
G920X9.0	920	9,0	263	80	
G920X9.0N					
G1020X9.0	1020	9,0	295	80	
G1020X9.0N					
G1220X9.0	1220	9,0	365	80	
G1220X9.0N					
G230X12.6	230	12,6	50	115	
G230X12.6N					
G380X12.6	380	12,6	106	115	
G480X12.6			480		12,6
G480X12.6N					
G580X12.6	580	12,6	152	115	
G580X12.6N					
G730X12.6	730	12,6	204	115	
G730X12.6N					
G880X12.6	880	12,6	248	115	
G880X12.6N					
G1030X12.6	1030	12,6	295	115	
G1030X12.6N					

Cantidad mínima de pedido: 100 pz.



Terminación inclinada para facilitar la inserción de la brida en la cabeza



Ángulos redondeados que garantizan una seguridad superior



Nota: la letra N indica el color Negro

Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestran en la Pág. 169.

Las dimensiones que se muestran en la tabla se deben considerar como nominales. Cembre se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso

GR

BRIDAS

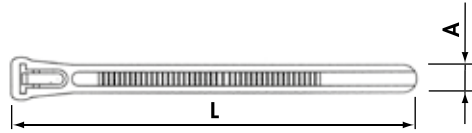
Serie GR, en Poliamida PA6.6



HF
HALOGEN FREE



Mismas características que las bridas serie G. Fácilmente instalable sin herramientas. Permanecen cerradas de forma totalmente segura hasta que se presione intencionadamente la lengüeta incorporada. Ideales para fijaciones temporáneas.



Bridas Recuperables en Poliamida PA6.6

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	Capacidad min. (kg)	Cantidad
GR100X7.6N	100	7,6	20	22,2	100
GR120X7.6N	120		30		
GR150X7.6N	150		35		
GR200X7.6N	200		50		
GR250X7.6N	250		66		
GR300X7.6N	300		80		
GR370X7.6N	370		102		

Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestran en la Pág. 169.

Las dimensiones que se muestran en la tabla se deben considerar como nominales. Cembre se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso

GFH

BRIDAS

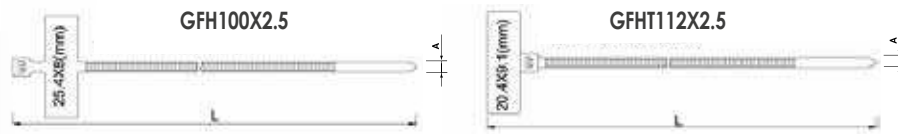
Serie GFH, en Poliamida PA6.6



HF
HALOGEN FREE



Mismas características de las bridas serie G. Permiten sujetar e identificar bandas de conductores en una sola operación. La parte plana puede ser escrita directamente con rotulador.



Bridas señalizadores en Poliamida PA6.6

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	Capacidad min. (kg)	Cantidad
GFH100X2.5	100	2,5	18	8,1	100
GFHT112X2.5	112				

Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestran en la Pág. 169.

Las dimensiones que se muestran en la tabla se deben considerar como nominales. Cembre se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso

1600

BRIDAS

Serie 1600, en Polímero elastómero a base de Poliamida

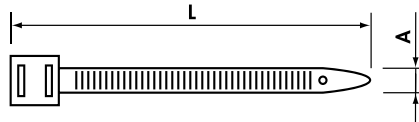


HF
HALOGEN FREE



Material: Polímero elastómero a base de Poliamida autoextinguible cl. HB (UL 94) sin halógenos. Temperatura de funcionamiento: de -45°C a +85°C (continua) de -45°C a +120°C (breve tiempo) Color: Negro

Resistencia a los agentes externos: rayos UV, atmósfera salina, aceites, bases, grasas, productos petrolíferos



Bridas en Poliamida PA12

Tipo	Tipo di testina	L (mm)	A (mm)	Apriete Ø min. (mm)	Apriete Ø max. (mm)	Capacidad min. (kg)	Cantidad
1618.90	singola	180	9	15	40	40	100
1626.90	doppia	260	9	30	60	55	100
1636.90	doppia	360	9	30	93	55	100
1651.90	doppia	510	9	70	140	55	100
1676.90	doppia	760	9	70	220	55	100

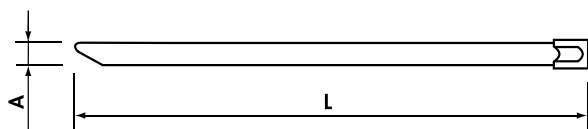
Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestran en la Pág. 169.

Las dimensiones que se muestran en la tabla se deben considerar como nominales. Cembre se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso

BRIDAS

GX

Serie GX, en Acero Inoxidable AISI 304

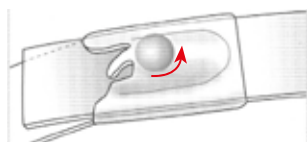


Bridas en Acero Inoxidable

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	Capacidad min. (kg)	Cantidad
GX200X4.5	200	4,5	50	46	100
GX300X4.5	300		76		
GX370X4.5	370		102		
GX520X4.5	520		156		
GX370X7.9	370	7,9	102	114	
GX680X7.9	680		207		
GX1020X7.9	1020		312		

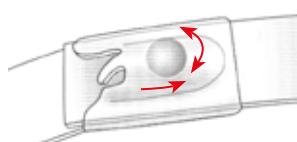
Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestran en la Pág. 169.

Las dimensiones que se muestran en la tabla se deben considerar como nominales. Cembre se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso



Insertar la extremidad de la brida en la apertura del dispositivo de bloqueo.

La esfera interna gira libre hasta que la brida quede apretada.



Agarrar y cortar la brida mediante la herramienta apropiada. La esfera, gracias a la elasticidad del sistema, se encaja entre la parte inferior de su alojamiento y la superficie superior de la brida bloqueándola.



Material:
Acero inoxidable AISI 304
Dotadas de un mecanismo original de cierre a esfera que permite una instalación fácil y rápida e impide su abertura.

Temperatura de funcionamiento: de -80°C a +500°C

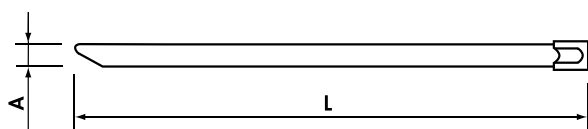
Elevada resistencia a la tracción. No inflamable.

Alta resistencia a los ácidos acético y sulfúrico, a los productos alcalinos, en general muy resistente a la corrosión en los ambientes más adversos.

BRIDAS

GXAC

Serie GXAC, en Acero Inoxidable revestido en Poliéster

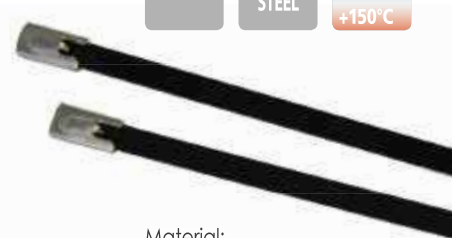


Bridas en Acero Inoxidable revestido en Poliéster

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	Capacidad min. (kg)	Cantidad
GXAC125X4.6	125	4,6	38,0	46	100
GXAC150X4.6	150		46,0		
GXAC200X4.6	200		61,9		
GXAC260X4.6	260		81,0		
GXAC290X4.6	290		90,6		
GXAC360X4.6	360		112,8		
GXAC520X4.6	520		163,8		
GXAC680X4.6	680		214,8		
GXAC840X4.6	840		265,7		
GXAC200X7.9	200		7,9		
GXAC290X7.9	290	90,6			
GXAC360X7.9	360	112,8			
GXAC520X7.9	520	163,8			
GXAC680X7.9	680	214,8			
GXAC840X7.9	840	265,7			

Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestran en la Pág. 169.

Las dimensiones que se muestran en la tabla se deben considerar como nominales. Cembre se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso



Material:
Acero inoxidable AISI 316 para los ambientes más corrosivos. Recubrimiento de Poliéster para fines aislantes y para una mejor aplicación externa.

Color: negro
La superficie lisa y los bordes redondeados garantizan la protección del cable y la seguridad del operario.

Dotadas de un mecanismo original de cierre a esfera que permite una instalación fácil y rápida e impide su abertura.

Temperatura de funcionamiento: de -40°C a +150°C

Elevada resistencia a la tracción. No inflamable.

Alta resistencia a los rayos ultravioleta y corrosión química.

Serie G, en Poliamida PA6.6

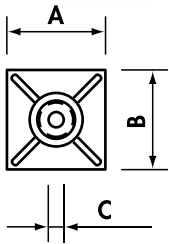
PA 6.6



Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible cl. V2 (UL 94) absorción humedad:
2,5% (al 50% de humedad relativa)
Temperatura de funcionamiento:
de -40°C a +85°C (continua)
de -40°C a +120°C (breve tiempo)

Resistencia a los agentes externos:
aceites, bases, grasas, productos petrolíferos, solventes clorados
Color: Natural

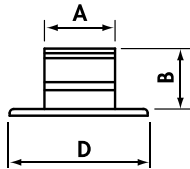
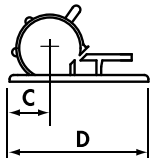
Atención: adhesivo acrílico; para obtener el mejor resultado, espere al menos 6 - 8 horas antes de aplicar la carga.



Base bidireccional autoadhesiva en PA6.6

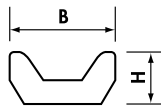
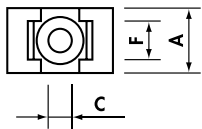
Tipo	Brida max (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	H (mm)	Ø agujero fijación tornillo (mm)	Cantidad
AB13*	2,8	13,0	13,0	3,2	3,2	-	100
AB19*	3,6	19,0	19,0	4,0	4,4	3,1	100
AB28*	4,8	28,0	28,0	5,3	5,7	5,5	100

*Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código



Base para cable redondo autoadhesiva en PA6.6

Tipo	Ø Cable (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Cantidad
CC8.9	8-9	9,0	12,0	8,0	21,5	100
CC9.12	9-12	12,0	15,0	8,2	21,5	100



Base semidireccional en PA6.6

Tipo	Brida max (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	F (mm)	H (mm)	Cantidad
SS4.8-3.7	4,8	9,5	15	3,7	5,0	7,2	100
SS4.8-4.5	4,8	9,5	15	4,5	5,0	7,2	100
SS9-4.5	9	16,0	22	4,5	9,2	9,7	100
SS9-5	9	16,0	22	5,0	9,2	9,7	100
SS9-6.4	9	16,0	22	6,4	9,2	9,7	100



GH8

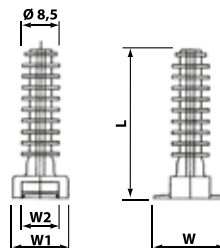
ACCESORIOS

en Poliamida PA6.6

PA 6.6



Mismas características de las bridas serie G.
Para la fijación al muro en agujeros de Ø8 mm. La brida se inserta directamente en la hendidura de la cabeza del taco.



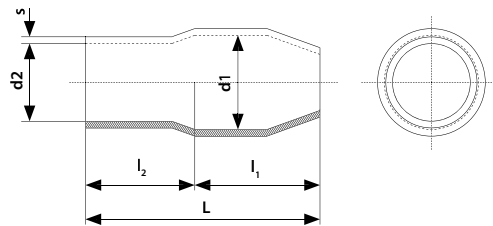
Tacos a presión para soporte de bridas

Tipo	W (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	L (mm)	Ø Agujero de Fijación (mm)	Cantidad
GH8	20	15	10	40,5	8	100

FUNDAS AISLANTES SERIE ES

para terminales desnudos

ES



Tipo	Terminales A-M*	d1 Ø	d2 Ø	l1 ±1	l2 ±1	L ±2	s ±0.2	Cantidad	Cantidad mínima de pedido
ES03-..	A03	3.3	3.1	7.0	8.0	15.0	0.6	100	3.000
ES06-..	A06	4.5	3.7	8.0	8.0	16.0	0.7	100	
ES1-..	A1	5.7	4.1	9.0	9.0	18.0	0.8	100	
ES2-..	A2	7.2	6.2	11.0	10.0	21.0	1.0	100	1.000
ES3-..	A3	10.0	8.0	15.0	13.0	28.0	1.1	100	
ES5-..	A5	12.0	9.5	15.0	14.0	29.0	1.2	100	
ES10-..	A7, A9, A10	14.0	11.8	17.0	17.0	34.0	1.4	100	500
ES14-..	A12, A14	17.0	13.9	22.0	20.0	42.0	1.5	100	
ES19-..	A17, A19	19.0	16.0	25.0	21.0	46.0	1.5	50	
ES24-..	A20, A24	22.0	18.0	31.0	24.0	55.0	1.7	50	200
ES30-..	A29, A30	24.0	20.0	32.0	28.0	60.0	1.8	50	
ES37-..	A35, A37	26.0	22.0	34.0	31.0	65.0	1.8	50	
ES40-..	A40	32.2	24.0	38.0	31.0	69.0	2.0	50	100
ES48-..	A48	36.5	27.2	42.0	33.0	75.0	2.0	50	
ES80-..	A60, A80	36.7	30.0	42.0	33.0	75.0	2.0	25	

En caso de pedido, añadir al tipo el sufijo correspondiente al color deseado:

-BU azul, -GY gris, -BR marrón, -BK negro, -RE rojo, -YE amarillo,

* Ver páginas 32-33, 35

Fundas aislantes en PVC de utilización general; caracterizadas por la tolerabilidad ambiental, la flexibilidad, la ininflamabilidad, la estabilidad en las prestaciones. Vienen ampliamente empleadas en el aislamiento y en el cableado de conductores eléctricos y en la protección de conexiones y terminaciones eléctricas.

Características generales:

- Material: PVC
- Autoextinguible grado (UL94); VO
- Temperatura de empleo: 85 °C
- Utilizables con terminales tipo A-M
- Colores: rojo, amarillo, azul, negro, gris, marrón.



Fundas termorretractiles en rollo, de poliolefina de uso general; caracterizadas por su tolerabilidad ambiental, flexibilidad, no inflamabilidad, rápida termorretracción y estabilidad en las prestaciones.

Se utilizan ampliamente en el aislamiento y en el cableado de conductores eléctricos, en la protección de conexiones y terminaciones eléctricas, en la protección contra la corrosión y la herrumbre de varillas o tubos metálicos, en la protección de antenas y en la identificación de varios productos.

Para características generales y datos técnicos ver pág. 102

- Colores: Negro, Rojo, Blanco, Azul, Transparente, Amarillo, Verde, Gris, Marrón, Amarillo/Verde.
- Envase: Rollos

Tipo	Longitud Rollo	antes de la contracción		después de la contracción		Color
		Ø interno mm	Ø interno mm	Esesor mm		
TCS12X200BK	200 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,50 mm	0,33 mm	NEGRO	●
TCS16X200BK	200 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	NEGRO	●
TCS24X200BK	200 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	NEGRO	●
TCS32X200BK	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	NEGRO	●
TCS48X100BK	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	NEGRO	●
TCS64X100BK	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	NEGRO	●
TCS95X100BK	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	NEGRO	●
TCS127X100BK	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	NEGRO	●
TCS160X100BK	100 m	Ø 16,5 mm	Ø 8,00 mm	0,70 mm	NEGRO	●
TCS190X100BK	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	NEGRO	●
TCS254X50BK	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	NEGRO	●
TCS320X50BK	50 m	Ø 31,5 mm	Ø 15,0 mm	1,00 mm	NEGRO	●
TCS381X50BK	50 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	NEGRO	●
TCS508X25BK	25 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	NEGRO	●
TCS762X25BK	25 m	Ø 70,0 mm	Ø 36,0 mm	1,30 mm	NEGRO	●
TCS1016X25BK	25 m	Ø 100,0 mm	Ø 51,0 mm	1,30 mm	NEGRO	●
TCS1260X25BK	25 m	Ø 120,0 mm	Ø 61,0 mm	1,30 mm	NEGRO	●
TCS1500X25BK	25 m	Ø 150,0 mm	Ø 76,0 mm	1,30 mm	NEGRO	●
TCS16X200RE	200 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	ROJO	●
TCS24X200RE	200 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	ROJO	●
TCS32X200RE	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	ROJO	●
TCS48X100RE	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	ROJO	●
TCS64X100RE	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	ROJO	●
TCS95X100RE	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	ROJO	●
TCS127X100RE	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	ROJO	●
TCS190X100RE	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	ROJO	●
TCS254X50RE	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	ROJO	●
TCS16X200WH	200 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	BLANCO	○
TCS20X200WH	200 m	Ø 2,0 mm	Ø 0,85 mm	0,36 mm	BLANCO	○
TCS24X200WH	200 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	BLANCO	○
TCS32X200WH	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	BLANCO	○
TCS48X100WH	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	BLANCO	○
TCS64X100WH	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	BLANCO	○
TCS95X100WH	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	BLANCO	○
TCS127X100WH	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	BLANCO	○
TCS190X100WH	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	BLANCO	○
TCS254X50WH	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	BLANCO	○
TCS16X200BU	200 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	AZUL	●
TCS24X200BU	200 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	AZUL	●
TCS32X200BU	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	AZUL	●
TCS48X100BU	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	AZUL	●
TCS64X100BU	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	AZUL	●
TCS95X100BU	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	AZUL	●
TCS127X100BU	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	AZUL	●
TCS190X100BU	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	AZUL	●
TCS254X50BU	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	AZUL	●
TCS381X50BU	50 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	AZUL	●
TCS508X25BU	25 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	AZUL	●

FUNDAS TERMORRETRACTILES TERMOCOIL

TCS

Autoextinguibles de Poliolefina - relación de contracción 2÷1



Tipo	Longitud Rollo	antes de la contracción		después de la contracción		Color
		Ø interno mm	Ø interno mm	Espesor mm		
TCS12X200TR	200 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,50 mm	0,33 mm	TRANSPARENTE	○
TCS16X200TR	200 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	TRANSPARENTE	○
TCS24X200TR	200 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	TRANSPARENTE	○
TCS32X200TR	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	TRANSPARENTE	○
TCS48X100TR	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	TRANSPARENTE	○
TCS64X100TR	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	TRANSPARENTE	○
TCS95X100TR	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	TRANSPARENTE	○
TCS127X100TR	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	TRANSPARENTE	○
TCS160X100TR	100 m	Ø 16,5 mm	Ø 8,00 mm	0,70 mm	TRANSPARENTE	○
TCS190X100TR	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	TRANSPARENTE	○
TCS254X50TR	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	TRANSPARENTE	○
TCS320X50TR	50 m	Ø 31,5 mm	Ø 15,0 mm	1,00 mm	TRANSPARENTE	○
TCS381X50TR	50 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	TRANSPARENTE	○
TCS508X25TR	25 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	TRANSPARENTE	○
TCS762X25TR	25 m	Ø 70,0 mm	Ø 36,0 mm	1,30 mm	TRANSPARENTE	○
TCS1016X25TR	25 m	Ø 100,0 mm	Ø 51,0 mm	1,30 mm	TRANSPARENTE	○
TCS1260X25TR	25 m	Ø 120,0 mm	Ø 61,0 mm	1,30 mm	TRANSPARENTE	○
TCS1500X25TR	25 m	Ø 150,0 mm	Ø 76,0 mm	1,30 mm	TRANSPARENTE	○
TCS16X200YE	200 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	AMARILLO	●
TCS24X200YE	200 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	AMARILLO	●
TCS32X200YE	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	AMARILLO	●
TCS48X100YE	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	AMARILLO	●
TCS64X100YE	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	AMARILLO	●
TCS95X100YE	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	AMARILLO	●
TCS127X100YE	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	AMARILLO	●
TCS190X100YE	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	AMARILLO	●
TCS254X50YE	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	AMARILLO	●
TCS16X200GN	200 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	VERDE	●
TCS24X200GN	200 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	VERDE	●
TCS32X200GN	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	VERDE	●
TCS48X100GN	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	VERDE	●
TCS64X100GN	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	VERDE	●
TCS95X100GN	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	VERDE	●
TCS127X100GN	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	VERDE	●
TCS190X100GN	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	VERDE	●
TCS254X50GN	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	VERDE	●
TCS16X200GY	200 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	GRIS	●
TCS24X200GY	200 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	GRIS	●
TCS32X200GY	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	GRIS	●
TCS48X100GY	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	GRIS	●
TCS64X100GY	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	GRIS	●
TCS95X100GY	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	GRIS	●
TCS127X100GY	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	GRIS	●
TCS190X100GY	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	GRIS	●
TCS254X50GY	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	GRIS	●
TCS381X50GY	50 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	GRIS	●
TCS508X25GY	25 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	GRIS	●
TCS16X200BR	200 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	MARRÓN	●
TCS24X200BR	200 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	MARRÓN	●
TCS32X200BR	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	MARRÓN	●
TCS48X100BR	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	MARRÓN	●
TCS64X100BR	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	MARRÓN	●
TCS95X100BR	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	MARRÓN	●
TCS127X100BR	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	MARRÓN	●
TCS190X100BR	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	MARRÓN	●
TCS254X50BR	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	MARRÓN	●
TCS381X50BR	50 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	MARRÓN	●
TCS508X25BR	25 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	MARRÓN	●
TCS32X200Y/G	200 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	AMARILLO/VERDE	●
TCS48X100Y/G	100 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	AMARILLO/VERDE	●
TCS64X100Y/G	100 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	AMARILLO/VERDE	●
TCS95X100Y/G	100 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	AMARILLO/VERDE	●
TCS127X100Y/G	100 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	AMARILLO/VERDE	●
TCS190X100Y/G	100 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	AMARILLO/VERDE	●
TCS254X50Y/G	50 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	AMARILLO/VERDE	●
TCS381X50Y/G	50 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	AMARILLO/VERDE	●
TCS508X25Y/G	25 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	AMARILLO/VERDE	●



Fundas termorretractiles en barras, de poliolefina de uso general; caracterizadas por su tolerabilidad ambiental, flexibilidad, no inflamabilidad, rápida termorretracción y estabilidad en las prestaciones. Se utilizan ampliamente en el aislamiento y en el cableado de conductores eléctricos, en la protección de conexiones y terminaciones eléctricas, en la protección contra la corrosión y la herrumbre de varillas o tubos metálicos, en la protección de antenas y en la identificación de varios productos.

Para características generales y datos técnicos ver pág. 102

- Colores: Negro, Rojo, Blanco, Azul, Transparente, Amarillo, Verde, Gris, Marrón, Amarillo/Verde.
- Envase: Caja h 1,23 m

Tipo	Longitud barras	antes de la contracción		después de la contracción		Color	Embalaje Barras por caja
		Ø interno mm	Ø interno mm	Ø interno mm	Espesor mm		
TSS12BK	1,22 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,5 mm	0,33 mm	NEGRO	●	30
TSS16BK	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	NEGRO	●	30
TSS24BK	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	NEGRO	●	30
TSS32BK	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	NEGRO	●	30
TSS48BK	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	NEGRO	●	30
TSS64BK	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	NEGRO	●	30
TSS95BK	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	NEGRO	●	20
TSS127BK	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	NEGRO	●	15
TSS190BK	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	NEGRO	●	10
TSS254BK	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	NEGRO	●	6
TSS380BK	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	NEGRO	●	4
TSS510BK	1,22 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	NEGRO	●	2
TSS12RE	1,22 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,5 mm	0,33 mm	ROJO	●	30
TSS16RE	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	ROJO	●	30
TSS24RE	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	ROJO	●	30
TSS32RE	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	ROJO	●	30
TSS48RE	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	ROJO	●	30
TSS64RE	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	ROJO	●	30
TSS95RE	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	ROJO	●	20
TSS127RE	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	ROJO	●	15
TSS190RE	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	ROJO	●	10
TSS254RE	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	ROJO	●	6
TSS380RE	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	ROJO	●	4
TSS510RE	1,22 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	ROJO	●	2
TSS12WH	1,22 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,5 mm	0,33 mm	BLANCO	○	30
TSS16WH	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	BLANCO	○	30
TSS24WH	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	BLANCO	○	30
TSS32WH	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	BLANCO	○	30
TSS48WH	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	BLANCO	○	30
TSS64WH	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	BLANCO	○	30
TSS95WH	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	BLANCO	○	20
TSS127WH	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	BLANCO	○	15
TSS190WH	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	BLANCO	○	10
TSS254WH	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	BLANCO	○	6
TSS380WH	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	BLANCO	○	4
TSS510WH	1,22 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	BLANCO	○	2
TSS12BU	1,22 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,5 mm	0,33 mm	AZUL	●	30
TSS16BU	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	AZUL	●	30
TSS24BU	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	AZUL	●	30
TSS32BU	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	AZUL	●	30
TSS48BU	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	AZUL	●	30
TSS64BU	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	AZUL	●	30
TSS95BU	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	AZUL	●	20
TSS127BU	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	AZUL	●	15
TSS190BU	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	AZUL	●	10
TSS254BU	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	AZUL	●	6
TSS380BU	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	AZUL	●	4
TSS510BU	1,22 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	AZUL	●	2
TSS12TR	1,22 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,5 mm	0,33 mm	TRANSPARENTE	○	30
TSS16TR	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	TRANSPARENTE	○	30
TSS24TR	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	TRANSPARENTE	○	30
TSS32TR	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	TRANSPARENTE	○	30
TSS48TR	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	TRANSPARENTE	○	30
TSS64TR	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	TRANSPARENTE	○	30
TSS95TR	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	TRANSPARENTE	○	20
TSS127TR	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	TRANSPARENTE	○	15
TSS190TR	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	TRANSPARENTE	○	10
TSS254TR	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	TRANSPARENTE	○	6
TSS380TR	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	TRANSPARENTE	○	4
TSS510TR	1,22 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	TRANSPARENTE	○	2

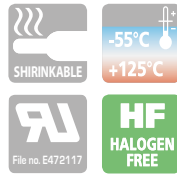
FUNDAS TERMORRETRACTILES TERMOSTRIP

TSS

Autoextinguibles de Poliolefina - relación de contracción 2÷1



Tipo	Longitud barras	antes de la contracción		después de la contracción		Color	Embalaje Barras por caja
		Ø interno mm	Ø interno mm	Espesor mm			
TSS12YE	1,22 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,5 mm	0,33 mm	AMARILLO	●	30
TSS16YE	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	AMARILLO	●	30
TSS24YE	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	AMARILLO	●	30
TSS32YE	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	AMARILLO	●	30
TSS48YE	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	AMARILLO	●	30
TSS64YE	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	AMARILLO	●	30
TSS95YE	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	AMARILLO	●	20
TSS127YE	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	AMARILLO	●	15
TSS190YE	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	AMARILLO	●	10
TSS254YE	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	AMARILLO	●	6
TSS380YE	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	AMARILLO	●	4
TSS510YE	1,22 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	AMARILLO	●	2
TSS12GN	1,22 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,5 mm	0,33 mm	VERDE	●	30
TSS16GN	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	VERDE	●	30
TSS24GN	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	VERDE	●	30
TSS32GN	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	VERDE	●	30
TSS48GN	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	VERDE	●	30
TSS64GN	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	VERDE	●	30
TSS95GN	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	VERDE	●	20
TSS127GN	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	VERDE	●	15
TSS190GN	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	VERDE	●	10
TSS254GN	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	VERDE	●	6
TSS380GN	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	VERDE	●	4
TSS510GN	1,22 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	VERDE	●	2
TSS12GY	1,22 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,5 mm	0,33 mm	GRIS	●	30
TSS16GY	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	GRIS	●	30
TSS24GY	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	GRIS	●	30
TSS32GY	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	GRIS	●	30
TSS48GY	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	GRIS	●	30
TSS64GY	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	GRIS	●	30
TSS95GY	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	GRIS	●	20
TSS127GY	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	GRIS	●	15
TSS190GY	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	GRIS	●	10
TSS254GY	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	GRIS	●	6
TSS380GY	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	GRIS	●	4
TSS510GY	1,22 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	GRIS	●	2
TSS12BR	1,22 m	Ø 1,1 mm	Ø 0,5 mm	0,33 mm	MARRÓN	●	30
TSS16BR	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	MARRÓN	●	30
TSS24BR	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	MARRÓN	●	30
TSS32BR	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	MARRÓN	●	30
TSS48BR	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	MARRÓN	●	30
TSS64BR	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	MARRÓN	●	30
TSS95BR	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	MARRÓN	●	20
TSS127BR	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	MARRÓN	●	15
TSS190BR	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	MARRÓN	●	10
TSS254BR	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	MARRÓN	●	6
TSS380BR	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	MARRÓN	●	4
TSS510BR	1,22 m	Ø 50,0 mm	Ø 25,0 mm	1,10 mm	MARRÓN	●	2
TSS16Y/G	1,22 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	AMARILLO/VERDE	●	30
TSS24Y/G	1,22 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	AMARILLO/VERDE	●	30
TSS32Y/G	1,22 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	AMARILLO/VERDE	●	30
TSS48Y/G	1,22 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	AMARILLO/VERDE	●	30
TSS64Y/G	1,22 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	AMARILLO/VERDE	●	30
TSS95Y/G	1,22 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	AMARILLO/VERDE	●	20
TSS127Y/G	1,22 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	AMARILLO/VERDE	●	15
TSS190Y/G	1,22 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	AMARILLO/VERDE	●	10
TSS254Y/G	1,22 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	AMARILLO/VERDE	●	6
TSS380Y/G	1,22 m	Ø 36,5 mm	Ø 17,5 mm	1,00 mm	AMARILLO/VERDE	●	4



Fundas termorretractiles de poliolefina de uso general; caracterizadas por su tolerabilidad ambiental, flexibilidad, no inflamabilidad, rápida termorretracción y estabilidad en las prestaciones. Se utilizan ampliamente en el aislamiento y en el cableado de conductores eléctricos, en la protección de conexiones y terminaciones eléctricas, en la protección contra la corrosión y la herrumbre de varillas o tubos metálicos, en la protección de antenas y en la identificación de varios productos.

Nota: teniendo a disposición el diámetro del objeto que se debe recubrir, la anchura de la funda aplastada se puede determinar con la fórmula $1,57 \times$ diámetro.

Teniendo a disposición la anchura de la funda, se puede determinar el diámetro del objeto que se debe recubrir con la fórmula $0,64 \times$ anchura de la funda.

Características generales:

- Temperatura de uso: -55°C +125°C
- Temperatura mínima de contracción: 70°C
- Temperatura de contracción completa: 110°C
- Conforme a RoHS
- Colores: Negro, Rojo, Blanco, Azul, Gris, Marrón, Amarillo/Verde.
- Envase: Mini Box

Datos técnicos:

Propiedades	Método de prueba	Prestaciones
Resistencia a la tracción (MPa):	ASTM D2671	≥10.4
Alargamiento a la rotura (%):	ASTM D2671	≥200
Resistencia a la tracción después del envejecimiento térmico (MPa):	UL 224 158°Cx168hr	≥7.3
Alargamiento a la rotura después del envejecimiento térmico (%):	UL 224 158°Cx168hr	≥100
Resistencia al calor:	UL 224 250°Cx4hr	Ninguna rotura
Flexibilidad a baja temperatura:	UL 224 -30°Cx4hr	Ninguna rotura
Rigidez dieléctrica (kv/mm):	IEC 243	≥15
Resistencia de aislamiento:	600V UL 224	Ninguna perforación a 2500V
Resistencia de volumen (Ω.cm):	IEC 93	≥1x10 ¹⁴
Acción corrosiva:	UL 224 158°Cx168hr	No corrosivo
Compatibilidad con el cobre:	UL 224 158°Cx168hr	No corrosivo
Inflamabilidad:	UL 224	VW-1

Tipo	Longitud rollo	antes de la contracción		después de la contracción		Color
		Ø interno	Ø externo	Ø interno	Espesor	
TBS16X20BK	20 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	NEGRO	●
TBS24X20BK	20 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	NEGRO	●
TBS32X10BK	10 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	NEGRO	●
TBS48X10BK	10 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	NEGRO	●
TBS64X10BK	10 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	NEGRO	●
TBS95X10BK	10 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	NEGRO	●
TBS127X10BK	10 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	NEGRO	●
TBS190X5BK	5 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	NEGRO	●
TBS254X5BK	5 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	NEGRO	●
TBS16X20RE	20 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	ROJO	●
TBS24X20RE	20 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	ROJO	●
TBS32X10RE	10 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	ROJO	●
TBS48X10RE	10 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	ROJO	●
TBS64X10RE	10 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	ROJO	●
TBS95X10RE	10 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	ROJO	●
TBS127X10RE	10 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	ROJO	●
TBS190X5RE	5 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	ROJO	●
TBS254X5RE	5 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	ROJO	●
TBS16X20WH	20 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	BLANCO	○
TBS24X20WH	20 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	BLANCO	○
TBS32X10WH	10 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	BLANCO	○
TBS48X10WH	10 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	BLANCO	○
TBS64X10WH	10 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	BLANCO	○
TBS95X10WH	10 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	BLANCO	○
TBS127X10WH	10 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	BLANCO	○
TBS190X5WH	5 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	BLANCO	○
TBS254X5WH	5 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	BLANCO	○
TBS16X20BU	20 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	AZUL	●
TBS24X20BU	20 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	AZUL	●
TBS32X10BU	10 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	AZUL	●
TBS48X10BU	10 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	AZUL	●
TBS64X10BU	10 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	AZUL	●
TBS95X10BU	10 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	AZUL	●
TBS127X10BU	10 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	AZUL	●
TBS190X5BU	5 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	AZUL	●
TBS254X5BU	5 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	AZUL	●

Tipo	Longitud rollo	antes de la contracción		después de la contracción		Color
		Ø interno	Ø externo	Ø interno	Espesor	
TBS16X20GY	20 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	GRIS	●
TBS24X20GY	20 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	GRIS	●
TBS32X10GY	10 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	GRIS	●
TBS48X10GY	10 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	GRIS	●
TBS64X10GY	10 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	GRIS	●
TBS95X10GY	10 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	GRIS	●
TBS127X10GY	10 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	GRIS	●
TBS190X5GY	5 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	GRIS	●
TBS254X5GY	5 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	GRIS	●
TBS16X20BR	20 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	MARRÓN	●
TBS24X20BR	20 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	MARRÓN	●
TBS32X10BR	10 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	MARRÓN	●
TBS48X10BR	10 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	MARRÓN	●
TBS64X10BR	10 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	MARRÓN	●
TBS95X10BR	10 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	MARRÓN	●
TBS127X10BR	10 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	MARRÓN	●
TBS190X5BR	5 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	MARRÓN	●
TBS254X5BR	5 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	MARRÓN	●
TBS16X20Y/G	20 m	Ø 1,5 mm	Ø 0,65 mm	0,36 mm	AMARILLO/VERDE	●
TBS24X20Y/G	20 m	Ø 2,5 mm	Ø 1,00 mm	0,45 mm	AMARILLO/VERDE	●
TBS32X10Y/G	10 m	Ø 3,0 mm	Ø 1,30 mm	0,45 mm	AMARILLO/VERDE	●
TBS48X10Y/G	10 m	Ø 4,7 mm	Ø 2,00 mm	0,45 mm	AMARILLO/VERDE	●
TBS64X10Y/G	10 m	Ø 6,5 mm	Ø 3,00 mm	0,56 mm	AMARILLO/VERDE	●
TBS95X10Y/G	10 m	Ø 9,5 mm	Ø 4,50 mm	0,56 mm	AMARILLO/VERDE	●
TBS127X10Y/G	10 m	Ø 12,5 mm	Ø 6,00 mm	0,56 mm	AMARILLO/VERDE	●
TBS190X5Y/G	5 m	Ø 19,0 mm	Ø 9,00 mm	0,70 mm	AMARILLO/VERDE	●
TBS254X5Y/G	5 m	Ø 26,0 mm	Ø 12,5 mm	0,90 mm	AMARILLO/VERDE	●

EMPALMES DE CONEXIÓN Y DERIVACIÓN

N

para conexiones de baja tensión con resina colada



MOLDES DE COLADA

Los moldes están hechos en material sintético transparente, que permite un control visual en todo momento. Las dos mitades del molde se unen mediante un enganche automático que evita posteriores fijaciones o impermeabilizaciones.

Los moldes se dejan sobre el empalme después del moldeado; de este modo representa una protección adicional contra acciones mecánicas, químicas o provocadas por la intemperie.

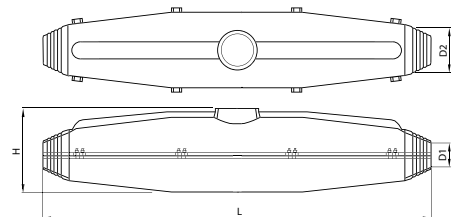


EMPALMES RECTOS

Tipo	L	Dimensiones mm			Dimensiones cable	
		H	D1(1)	D2(1)	Diámetro Cable mm	Sección Cable aconsejadas (2) mm ²
N11	200	50	8	26	8 - 25	4C x 1,5 ÷ 10
N12	260	67	16	32	16 - 31	4C x 10 ÷ 25
N13	360	75	21	38	21 - 36	4C x 35 ÷ 50
N14	400	100	26	41	26 - 39	4C x 50 ÷ 70
N15	530	130	35	56	35 - 54	4C x 95 ÷ 150
N16	700	150	47	74	45 - 72	4C x 185 ÷ 300

(1) Dimensiones interiores del molde

(2) Las secciones indicadas son aproximadas y relativas a cables armonizados, aislados en PVC o goma a tensión de funcionamiento 0.6/1kV

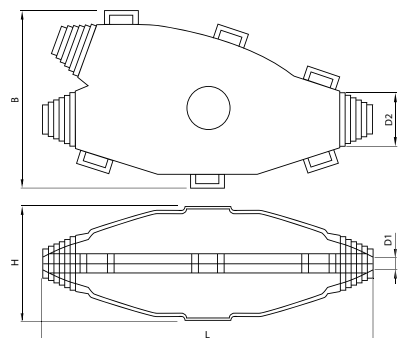


EMPALMES DE DERIVACIÓN A Y

Tipo	L	Dimensiones mm				Dimensiones cable		
		H	B	D1(1)	D2(1)	Diámetro Cable mm	Sección Cable aconsejadas (2) mm ²	
		Principal		Derivado				
NY00	150	47	70	11	20	11 - 20	4C x 1,5 ÷ 2,5	4C x 1,5
NY0	175	60	94	6	22	6 - 21	4C x 4 ÷ 10	4C x 4
NY1	225	75	110	9	26	9 - 24	4C x 6 ÷ 25	4C x 16

(1) Dimensiones interiores del molde

(2) Las secciones indicadas son aproximadas y relativas a cables armonizados, aislados en PVC o goma a tensión de funcionamiento 0.6/1kV



TECNOLOGÍA DE RESINA COLADA

La tecnología de resina de poliuretano colada ha sido principalmente desarrollada para sellar y proteger cables de potencia, de señal y telefónicos. Esta nueva generación de resinas de dos componentes ha sido desarrollada para ser aplicada en los entornos y en las circunstancias más críticas.

Nuestros empalmes de resina colada son conformes a las normas EN50393 y DIN VDE 57291-2 (VDE0291), certificando por lo tanto la calidad más alta. La capacidad de la resina para soportar la humedad y las bajas temperaturas la convierten en una solución rápida y fiable.

No es necesario mezclar con espátula u otro; es suficiente con sacar el separador del sobre en laminado aluminio-PET y mezclar manualmente los dos componentes. No debe haber ningún tipo de vertido o suciedad en el lugar de la instalación.

La duración típica de conservación de la resina, también en las condiciones más críticas de almacenamiento, es de 48 meses. Los moldes están hechos en PET, un robusto material no higroscópico, con una excelente resistencia al impacto. La buena adhesión al PVC y a los metales asegura la perfecta estanqueidad y una elevada resistencia mecánica.

Datos técnicos de la resina	Valor	Prescripciones según DIN VDE 0291
Tiempo de elaboración @ 5°C 23°C 35°C	35 min 20 min 15 min	conforme ± 30%
Punto de inflamabilidad en vaso abierto del endurecedor	> 200 °C	> 55
Resistencia a la tracción	≥ 8.0 Mpa	≥ 5.0
Envejecimiento en temperatura	-5 Shore A	-7
Adhesión	> 1500 CP.S	-
Alargamiento de rotura	≥ 100%	≥ 50%
Tiempo de coagulación por 300ml @ Juego >1000 ml Juego <1000 ml	23 °C 26 min 17 min	conforme ± 10% conforme ± 10%
Temperatura máxima de reacción	60 °C / 333 K	conforme ± 10%
Retirada volumétrica total al endurecimiento de la resina	6 %	max. 6.5 %
Punto de inflamabilidad en vaso abierto de la resina	> 200 °C	> 100
Densidad	1.07 g / cm ³	-
Resistencia a los golpes	> 10 kJ / m ²	> 10 kJ / m ²
Dureza	75 Shore A	min. 20 Shore D
Coefficiente de expansión térmica entre 20+50 °C	5.9 x 10 ⁻⁴ K ⁻¹	conforme ± 15%
Conductibilidad térmica	0.2W x m ⁻¹ x K ⁻¹	conforme ± 20%
Clase de inflamabilidad	Clase II c	acc. to DIN VDE 0304, part 3
Absorción de agua en 42 días a 50 °C	360 mg	max. 400 mg
Corrosión electrolytica	A1	-
Capacidad dieléctrica @ 23°C 80°C	> 20 kV > 10 kV	Ninguna descarga disruptiva @ > 20 kV > 20 kV
Factor de disipación dieléctrica @ 23°C e 50 Hz 23°C e 1k Hz	0.08 0.05	max. 0.1 -
Constante dieléctrica 23°C @ 50 Hz 23°C @ 1k Hz	5 5.1	< 6 -
Resistencia a las corrientes "creeping"	KA 3c	min KA 3c
Valores característicos después de 28 días de inmersión en agua @ 90°C		
Resistencia a la tracción	8.2N/mm ²	≥ 65% del valor inicial
Alargamiento de rotura	60%	≥ 65% del valor inicial
Dureza	47 Shore	≥ 80% del valor inicial

PRENSAESTOPAS Y ACCESORIOS



significado de los símbolos

prensaestopas y accesorios

PA 6.6

Cuerpo en poliamida 6.6



Autoextingible Clase V2

PA 6

Cuerpo en poliamida 6



Marcado VDE

NEOPRENE

Material de neopreno



Marcado ATEX

PS

Cuerpo de poliestireno



Marca USL-CNL válido para USA y CANADA

BRASS

Cuerpo de latón



Marca USL-CNL válido para USA y CANADA



Superficie protegida por protegido por Nikelatura mínimo 3µm



Marcado CE

STAINLESS STEEL

Cuerpo de acero inoxidable



Marcado UKCA

STEEL ZINC PLATED

Cuerpo de acero galvanizado



Cumplir con la Directiva EN 45545-2:2015 sobre el comportamiento al fuego de los materiales y componentes

NBR

Material nitrilo-butadieno



Sin halógenos

PVC

Material policloruro de vinilo

EPDM

Material caucho EPDM

ABS

Material ABS



Temperatura de utilización



Grado de protección



significado de los símbolos

prensaestopas y accesorios

MAXIblock®



PRENSAESTOPAS EN POLIAMIDA PA6.6
GRADO DE PROTECCIÓN: IP 68

spiralblock®



PRENSAESTOPAS EN POLIAMIDA PA6.6
GRADO DE PROTECCIÓN: IP 68

MAXIbrass®



PRENSAESTOPAS EN LATÓN NIQUELADO
GRADO DE PROTECCIÓN: IP 68

MAXIinox



PRENSAESTOPAS EN ACERO INOX
GRADO DE PROTECCIÓN: IP 68

1900

PRENSAESTOPAS MAXIBLOCK

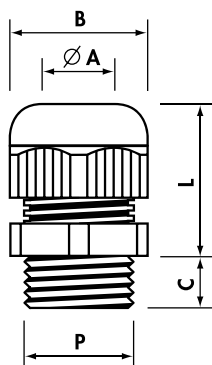
en Poliamida PA6.6

MAXIblock[®]

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444



Material: POLIAMIDA PA6.6
 autoextinguible clase V2 (UL 94)
 Temperatura de utilización:
 -40°C +100°C (estático)
 -20°C +90°C (dinámico)
 Junta: NEOPRENO® 50 sh A
 Junta adicional externa para
 tamaños de M32 a M63
 Grado de protección: IP 68
 Color: gris RAL 7035, negro RAL
 9005 o gris oscuro RAL 7001



Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1900.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 7	15	8	18-22	100
1900.M16	M16x1,5	16,2	5 -10	19	8	22-27	100
1900.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	25	9	24-30	100
1900.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	30	10	28-39	50
1900.M32	M32x1,5	32,5	13 -21	36	10	33-44	25
1900.M40	M40x1,5	40,5	19 -28	46	10	36-45	15
1900.M50	M50x1,5	50,5	27 -35	55	12	43-52	10
1900.M63	M63x1,5	64,0	34 -45	66	12	45-55	5

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código
 - GRIS OSCURO: añadir G después del código



con rango de sujeción ampliado

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1940.M40	M40x1,5	40,5	26 -34	53	14	42-49	10
1941.M40	M40x1,5	40,5	26 -34	53	18	42-49	10

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

con cuello estrecho

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1910.M12	M12x1,5	12,2	2- 5	15	8	18-22	100
1910.M16	M16x1,5	16,2	3- 7	19	8	22-27	100
1910.M20	M20x1,5	20,5	5-10	25	9	24-30	100
1910.M25	M25x1,5	25,4	7-13	30	10	28-39	50
1910.M32	M32x1,5	32,5	8-14	36	10	33-44	25
1910.M40	M40x1,5	40,5	15-23	46	10	36-45	15
1910.M50	M50x1,5	50,5	20-29	55	12	43-52	10
1910.M63	M63x1,5	64,0	27-39	66	12	45-55	5

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código
 - GRIS OSCURO: añadir G después del código

con rosca larga

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1901.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 7	15	15	18-22	100
1901.M16	M16x1,5	16,2	5 -10	19	15	22-27	100
1901.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	25	15	24-30	50
1901.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	30	15	30-41	50
1901.M32	M32x1,5	32,5	13 -21	36	15	33-44	25
1901.M40	M40x1,5	40,5	19 -28	46	18	36-45	15
1901.M50	M50x1,5	50,5	27 -35	55	18	43-52	10
1901.M63	M63x1,5	64,0	34 -45	66	18	45-55	5

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código
 - GRIS OSCURO: añadir G después del código

PRENSAESTOPAS MAXIBLOCK

en Poliamida PA6.6

1900

MAXIblock®



Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1900.07	Pg 7	12,7	3,5- 7	15	8	18-22	100
1900.09	Pg 9	15,5	5 - 8	19	8	22-26	100
1900.11	Pg11	18,8	5 -10	22	8	23-28	100
1900.13	Pg13,5	20,5	7 -12	24	9	24-29	100
1900.16	Pg16	22,6	10 -14	27	10	26-31	50
1900.21	Pg21	28,5	13 -18	33	12	30-35	50
1900.29	Pg29	37,2	18 -25	42	12	33-39	25
1900.36	Pg36	47,2	20 -32	53	14	42-49	10
1900.42	Pg42	54,2	28 -38	60	14	42-50	5
1900.48	Pg48	60,0	37 -45	66	15	45-55	5

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código - GRIS OSCURO: añadir G después del código



Material: POLIAMIDA PA6.6 autoextinguible clase V2 (UL 94)
 Temperatura de utilización:
 -40°C +100°C (estático)
 -20°C +90°C (dinámico)
 Junta: NEOPRENO® 50 sh A
 Junta adicional externa para tamaños de Pg21 a Pg48
 Grado de protección: IP 68
 Color: gris RAL 7035, negro RAL 9005 o gris oscuro RAL 7001

con cuello estrecho

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1910.07	Pg 7	12,7	2- 5	15	8	18-22	100
1910.09*	Pg 9	15,5	2- 6	19	8	22-26	100
1910.11	Pg11	18,8	4- 7	22	8	23-28	100
1910.13	Pg13,5	20,5	5-10	24	9	24-29	100
1910.16*	Pg16	22,6	6-12	27	10	26-31	50
1910.21	Pg21	28,5	9-15	33	12	30-35	50
1910.29*	Pg29	37,2	12-20	42	12	33-39	25
1910.36	Pg36	47,2	18-26	53	14	42-49	10
1910.42	Pg42	54,2	25-31	60	14	42-50	5
1910.48*	Pg48	60,0	27-39	66	15	45-55	5

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código

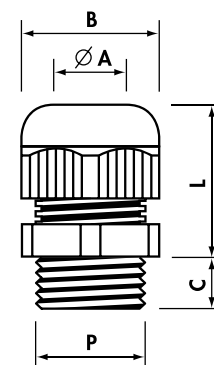
*No marcado UL

con rosca larga

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1901.07	Pg 7	12,7	3,5- 7	15	15	18-22	100
1901.09	Pg 9	15,5	5 - 8	19	15	22-26	100
1901.11	Pg11	18,8	5 -10	22	15	23-28	100
1901.13	Pg13,5	20,5	7 -12	24	15	24-29	100
1901.16	Pg16	22,6	10 -14	27	15	26-31	50
1901.21	Pg21	28,5	13 -18	33	15	30-35	50
1901.29	Pg29	37,2	18 -25	42	15	33-39	25
1901.36	Pg36	47,2	20 -32	53	18	42-49	10
1901.42	Pg42	54,2	28 -38	60	18	42-50	5
1901.48	Pg48	60,0	37 -45	66	18	45-55	5

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código



1900/X



PRENSAESTOPAS MAXIBLOCK

en Poliamida PA6.6

Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización:
-40°C +100°C (estático)
-20°C +90°C (dinámico)

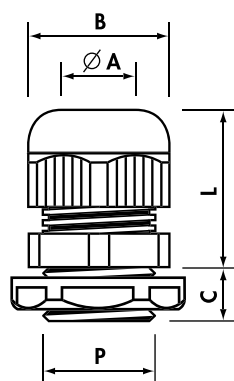
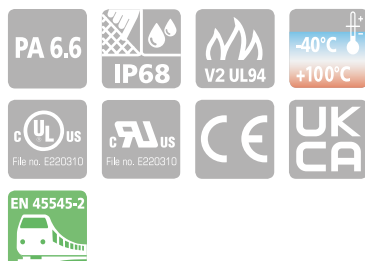
Junta: NEOPRENO® 50 sh A
Junta adicional externa para
tamaños de M32 a M63 y para
tamaños de Pg21 a Pg48
Grado de protección: IP 68
Color: gris RAL 7035

MAXIBlock®



completos con contratuerca con collar ya montado

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444



Tipo	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1900.M12/X	M12x1,5	12,2	3,5- 7	15	8	18-22	100/10
1900.M16/X	M16x1,5	16,2	5 -10	19	8	22-27	50/10
1900.M20/X	M20x1,5	20,5	7 -13	25	9	24-30	50/10
1900.M25/X	M25x1,5	25,4	10 -17	30	10	28-39	30/10
1900.M32/X	M32x1,5	32,5	13 -21	36	10	33-44	20/10
1900.M40/X	M40x1,5	40,5	19 -28	46	10	36-45	10/5
1900.M50/X	M50x1,5	50,5	27 -35	55	12	43-52	5/5
1900.M63/X	M63x1,5	64,0	34 -45	66	12	45-55	5/5

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1900.07/X	Pg 7	12,7	3,5- 7	15	8	18-22	100/10
1900.09/X	Pg 9	15,5	5 - 8	19	8	22-26	100/10
1900.11/X	Pg11	18,8	5 -10	22	8	23-28	50/10
1900.13/X	Pg13,5	20,5	7 -12	24	9	24-29	50/10
1900.16/X	Pg16	22,6	10 -14	27	10	26-31	30/10
1900.21/X	Pg21	28,5	13 -18	33	12	30-35	20/10
1900.29/X	Pg29	37,2	18 -25	42	12	33-39	20/10
1900.36/X	Pg36	47,2	20 -32	53	14	42-49	10/5
1900.42/X	Pg42	54,2	28 -38	60	14	42-50	5/5
1900.48/X	Pg48	60,0	37 -45	66	15	45-55	5/5

1951R.M25N

PRENSAESTOPAS MAXIBLOCK

en Poliamida PA6.6

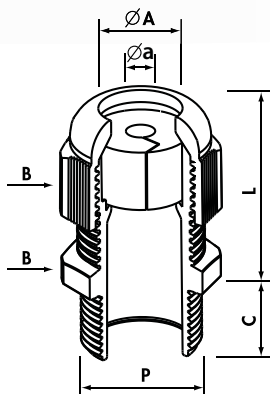
Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización:
-40°C +100°C (estático)
-20°C +90°C (dinámico)

Junta "abierta": NEOPRENO®
Grado de protección: IP 68
Color: negro RAL 9005

MAXIBlock®

compuesto por 1901R-M25N + TCP10

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444



Tipo	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	Ø a min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1901R.M25N	M25x1,5	25,4	17,2	6	30	15	30-41	50



Junta "abierta"

PRENSAESTOPAS MAXIBLOCK

en Poliamida PA6.6

MAXIblock®

1900DP



completos con disco antipolvo de espuma de Polietileno ya montado

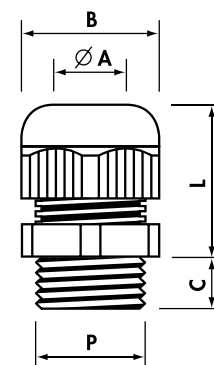
Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1900DP.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 7	15	8	18-22	100
1900DP.M16	M16x1,5	16,2	5 -10	19	8	22-27	100
1900DP.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	25	9	24-30	100
1900DP.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	30	10	28-39	50
1900DP.M32	M32x1,5	32,5	13 -21	36	10	33-44	25
1900DP.M40	M40x1,5	40,5	19 -28	46	10	36-45	15
1900DP.M50	M50x1,5	50,5	27 -35	55	12	43-52	10
1900DP.M63	M63x1,5	64,0	34 -45	66	12	45-55	5

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1900DP.07	Pg 7	12,7	3,5- 7	15	8	18-22	100
1900DP.09	Pg 9	15,5	5 - 8	19	8	22-26	100
1900DP.11	Pg11	18,8	5 -10	22	8	23-28	100
1900DP.13	Pg13,5	20,5	7 -12	24	9	24-29	100
1900DP.16	Pg16	22,6	10 -14	27	10	26-31	50
1900DP.21	Pg21	28,5	13 -18	33	12	30-35	50
1900DP.29	Pg29	37,2	18 -25	42	12	33-39	25
1900DP.36	Pg36	47,2	20 -32	53	14	42-49	10
1900DP.42	Pg42	54,2	28 -38	60	14	42-50	5
1900DP.48	Pg48	60,0	37 -45	66	15	45-55	5

Material: POLIAMIDA PA6.6 autoextinguible clase V2 (UL 94)
 Temperatura de utilización: -40°C +100°C (estático) -20°C +90°C (dinámico)
 Junta: NEOPRENO® 50 sh A
 Junta adicional externa para tamaños de M32 a M63 y para tamaños de Pg21 a Pg48
 Grado de protección: IP 68
 Color: gris RAL 7035
 Discos antipolvo: Espuma de Polietileno de espesor 2 mm



PRENSAESTOPAS MAXIBLOCK

en Poliamida PA6.6

Rosca GAS ISO 228/1

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1900.14	G1/4"	13,5	3- 6,5	15	8	18-22	100
1900.38	G3/8"	17,0	4- 8	19	8	22-26	100
1900.12	G1/2"	21,5	7-12	24	10	24-29	100
1900.34	G3/4"	27,0	13-18	33	12	30-35	50

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código

Material: Poliamida PA6.6 Autoextinguible clase V2 (UL 94)
 Temperatura de utilización: -40°C +100°C (estático) -20°C +90°C (dinámico)
 Junta: NEOPRENO® 50 sh A
 Grado de protección: IP 68
 Color: RAL 7035 gris, RAL 9005 negro

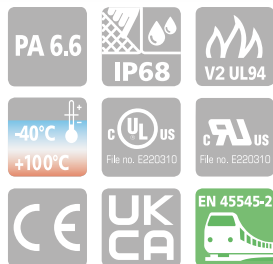


1500

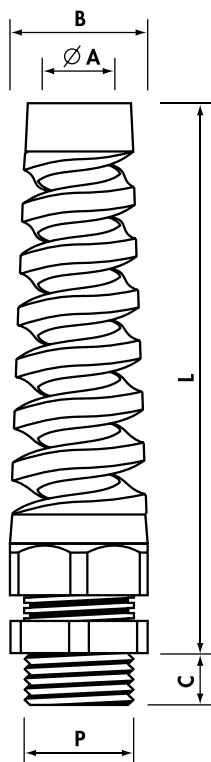
PRENSAESTOPAS SPIRALBLOCK

en Poliamida PA6.6

spiralblock®



Material: POLIAMIDA PA6.6 autoextinguible clase V2 (UL 94)
 Temperatura de utilización:
 -40°C +100°C (estático)
 -20°C +90°C (dinámico)
 Junta: NEOPRENO®
 Junta adicional externa para tamaños de M32 y Pg21
 Grado de protección: IP 68
 Color: gris RAL 7035 o negro RAL 9005



Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L max (mm)	Cantidad
1500.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 7	15	8	57	100
1500.M16	M16x1,5	16,2	5 -10	19	8	79	50
1500.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	25	9	90	25
1500.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	30	10	120	20
1500.M32	M32x1,5	32,5	13 -21	36	10	140	10

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L max (mm)	Cantidad
1500.07	Pg 7	12,7	3,5- 7	15	8	57	100
1500.09	Pg 9	15,5	5 - 8	19	8	68	100
1500.11	Pg11	18,8	5 -10	22	8	80	50
1500.13	Pg13,5	20,5	7 -12	24	10	90	50
1500.16	Pg16	22,6	10 -14	27	10	100	25
1500.21	Pg21	28,5	13 -18	33	12	112	20

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Rosca GAS ISO 228/1

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L max (mm)	Cantidad
1500.14	G1/4"	13,5	3- 6,5	15	8	57	100
1500.38	G3/8"	17,0	4- 8	19	9	68	100
1500.12	G1/2"	21,5	7-12	24	10	90	50
1500.34	G3/4"	27,0	13-18	33	12	112	20

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

PRENSAESTOPAS MAXIBLOCK ATEX y UKEX

en Poliamida PA6.6

4900

MAXIblock®

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
4900.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 6,5	15	8	18-22	100
4900.M16	M16x1,5	16,2	6,5-10	19	8	22-27	100
4900.M20	M20x1,5	20,5	9 -13	25	9	24-30	100
4900.M25	M25x1,5	25,4	11 -17	30	10	28-39	50
4900.M32	M32x1,5	32,5	16 -21	36	10	33-44	25
4900.M40	M40x1,5	40,5	21 -28	46	10	36-45	15
4900.M50	M50x1,5	50,5	27 -35	55	12	43-52	10
4900.M63	M63x1,5	64,0	35 -42	66	12	45-55	5

con rosca larga

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
4901.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 6,5	15	15	18-22	100
4901.M16	M16x1,5	16,2	6,5-10	19	15	22-27	100
4901.M20	M20x1,5	20,5	9 -13	25	15	24-30	50
4901.M25	M25x1,5	25,4	11 -17	30	15	30-41	50
4901.M32	M32x1,5	32,5	16 -21	36	15	33-44	25
4901.M40	M40x1,5	40,5	21 -28	46	18	36-45	15
4901.M50	M50x1,5	50,5	27 -35	55	18	43-52	10
4901.M63	M63x1,5	64,0	35 -42	66	18	45-55	5

Rosca Pg DIN 40 430

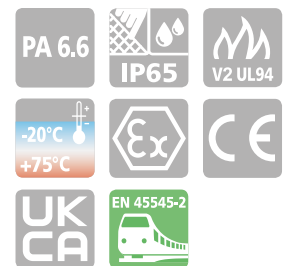
Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
4900.07	Pg 7	12,7	3,5- 6,5	15	8	18-22	100
4900.09	Pg 9	15,5	6,5- 8	19	8	22-26	100
4900.11	Pg11	18,8	8 -10	22	8	23-28	100
4900.13	Pg13,5	20,5	9 -12	24	9	24-29	100
4900.16	Pg16	22,6	10 -14	27	10	26-31	50
4900.21	Pg21	28,5	14 -18	33	12	30-35	50
4900.29	Pg29	37,2	18 -22	42	12	33-39	25
4900.36	Pg36	47,2	22 -32	53	14	42-49	10
4900.42	Pg42	54,2	28 -38	60	14	42-50	5
4900.48	Pg48	60,0	38 -45	66	15	45-55	5

con rosca larga

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
4901.07	Pg 7	12,7	3,5- 6,5	15	15	18-22	100
4901.09	Pg 9	15,5	6,5- 8	19	15	22-26	100
4901.11	Pg11	18,8	8 -10	22	15	23-28	100
4901.13	Pg13,5	20,5	9 -12	24	15	24-29	100
4901.16	Pg16	22,6	10 -14	27	15	26-31	50
4901.21	Pg21	28,5	14 -18	33	15	30-35	50
4901.29	Pg29	37,2	18 -22	42	15	33-39	25
4901.36	Pg36	47,2	22 -32	53	18	42-49	10
4901.42	Pg42	54,2	28 -38	60	18	42-50	5
4901.48	Pg48	60,0	38 -45	66	18	45-55	5



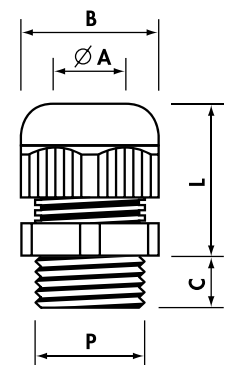
Certificado N. IMQ 10 ATEX 028 X
Certificado N. EMA 21 UKEX 0084 X



Material: POLIAMIDA PA6.6 autoextinguible clase V2 (UL 94)
Tipo de protección: Ex eb IIC Gb/Ex tb IIIC Db conforme a EN 60079-0 EN 60079-7 EN 60079-7/A1 EN 60079-31

Campo de utilización: 1 & 2, 21 & 22
La certificación se mantiene con y sin la ayuda de las contratuercas de la serie 1143-1142

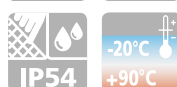
Temperatura de utilización: -20°C +75°C (dinámico)
Junta: NEOPRENO®
Junta adicional externa para tamaños de M32 a M63 y para tamaños de Pg21 a Pg48
Grado de protección: IP 65
Color: gris RAL 7035



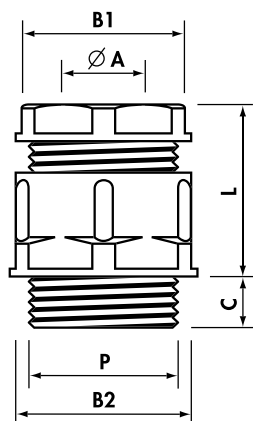
1700 1400

PRENSAESTOPAS

en Poliamida PA6/PA6.6



Material: POLIAMIDA PA6 / PA6.6**
autoextinguible clase V0 / V2** (UL 94)
Temperatura de utilización:
-20°C +90°C (dinámico)
Junta: PVC 50 sh
Grado de protección: IP 54
Color: gris RAL 7035 o negro RAL 9005
Dimensiones de la serie Pg:
norma DIN 46 320



Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1709	Pg 7	12,7	5,5- 7	15	16	8	16-20	300/100
*1700	Pg 9	15,5	6,5- 8,5	17	20	8	19-22	200/100
*1701	Pg11	18,8	8 -10	19	22	8	21-25	100/100
*1702**	Pg13,5	20,5	8 -11	21	24	9	22-26	100/100
1703	Pg16	22,6	11 -14	23	27	10	24-33	50/50
1704	Pg21	28,5	14,5-18	30	33	11	25-32	50/25
1705	Pg29	37,2	19 -26	40	42	11	27-32	20/10
1706	Pg36	47,2	30 -34	50	53	14	33-42	10/10
1707	Pg42	54,2	30 -38	55	60	13	37-48	5/5
1708	Pg48	60,0	38 -44	60	65	14,5	37-48	5/5

*Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Rosca GAS ISO 228/1

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1400	G1/4"	13,5	5,5- 7	15	16	8	16-20	300/100
*1401	G3/8"	17,0	6,5- 8,5	17	20	8	19-22	200/100
*1401B	G3/8"	17,0	8 -10	19	22	8	18-24	100/100
*1402**	G1/2"	21,5	8 -11	21	24	9	22-26	100/100
1403	G5/8"	23,5	11 -14	23	27	10	24-33	50/50
1404	G3/4"	27,0	14,5-18	30	33	11	25-32	50/25
1405	G1"	34,0	17 -22	34	38	11,5	27-35	20/10
1407	G1"1/2	48,0	30 -34	50	53	14	33-42	10/10
1408	G2"	60,0	38 -44	60	65	14,5	37-48	5/5

*Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1730M20**	M20x1,5	20,5	8-11	21	24	9	22-26	100

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

PRENSAESTOPAS ESPECIALES

en Poliamida PA6/PA6.6

1700T



Junta: ciega en PVC 50 sh

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
*1700T	Pg 9	15,5	6,5- 8,5	17	20	8	19-22	200/100
*1701T	Pg11	18,8	8 -10	19	22	8	21-25	100/100
1702T**	Pg13,5	20,5	8 -11	21	24	9	22-26	100/100

*Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Pressaestopas con cuello estrecho

Junta con anillas concéntricas en CLOROPRENO

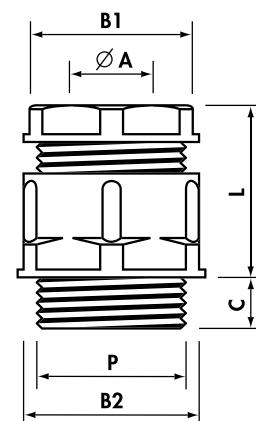
Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1702CONC**	Pg13,5	20,5	5,5-13	21	24	9	22-26	100

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código



Material: POLIAMIDA PA6 / PA6.6** autoextinguible V0 / V2** (UL 94)
 Temperatura de utilización: -20°C +90°C (dinámico)
 Grado de protección: IP 54
 Color: gris RAL 7035 o negro RAL 9005
 Dimensiones de la serie Pg: norma DIN 46 320



PRENSAESTOPAS DE POLYSTYROL

en Polystyrol PS

1700P



Junta: PVC 50 sh A - Grado de protección: IP 54

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1700P	Pg9	15,5	7 - 8,5	17	20	8	19-22	200/100
*1701P	Pg11	18,8	8 -10	19	22	8	21-25	100/100
*1702P	Pg13,5	20,5	8 -11	21	24	9	22-26	100/100
1703P	Pg16	22,6	11 -14	23	27	10	24-33	50/50
1704P	Pg21	28,5	14,5-18	30	33	11	25-32	50/25

*Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código



Material: POLYSTYROL PS
 Temperatura de utilización: -20°C +60°C (dinámico)
 Color: gris RAL 7035 o negro RAL 9005
 Dimensiones de la serie Pg: norma DIN 46 320

2900

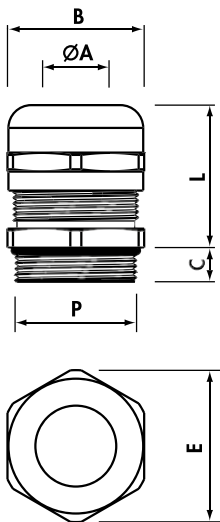
PRENSAESTOPAS MAXIBRASS

en Latón niquelado

MAXIbrass®



Material: LATÓN NIQUELADO
 Junta: NEOPRENO®
 Anillo de anclaje:
 POLIAMIDA PA6.6
 O-Ring: NITRIL 70 sh A
 (comprimido y ya montado)
 Grado de protección: IP 68
 Temperatura de utilización:
 -40°C +100°C (estático)
 -25°C +100°C (dinámico)



Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2900.M12N	M12x1,5	12,2	3 - 7	16	18	6,5	16-20	100
2900.M16N	M16x1,5	16,2	4,5-10	20	23	7,0	20-25	100
2900.M20N	M20x1,5	20,5	7 -13	24	27	8,0	20-27	50
2900.M25N	M25x1,5	25,4	10 -17	29	32	8,0	24-30	50
2900.M32N	M32x1,5	32,5	11 -21	36	39	9,0	27-34	25
2900.M40N	M40x1,5	40,5	19 -28	45	50	9,0	34-42	10
2900.M50N	M50x1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	8
2900.M63N	M63x1,5	64,0	34 -45	67	73	15,0	40-52	5

NEW

con rango de sujeción ampliado

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2940.M12N	M12x1,5	12,2	5 - 8	17	19	6,5	17-23	100
2940.M16N	M16x1,5	16,2	7 -12	22	25	7,0	20-26	50
2940.M20N	M20x1,5	20,5	10 -16	29	32	10,0	24-30	50
2940.M25N	M25x1,5	25,4	13 -21	36	39	11,0	27-34	25
2940.M32N	M32x1,5	32,5	18 -25	40	43	12,0	30-37	25
2940.M40N	M40x1,5	40,5	25 -32	50	54	13,0	38-48	10
2940.M50N	M50x1,5	50,5	30 -38	57	61	13,0	39-48	5
2940E.M50N	M50x1,5	50,5	35 -45	67	73	13,0	40-52	5

PRENSAESTOPAS MAXIBRASS

en Latón niquelado

2900

MAXIbrass®



con cuello estrecho

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2910.M12N	M12x1,5	12,2	1 - 5	16	18	6,5	16-20	100
2910.M16N	M16x1,5	16,2	2,5- 7	20	23	7,0	20-25	100
2910.M20N	M20x1,5	20,5	5 -10	24	27	8,0	20-27	50
2910.M25N	M25x1,5	25,4	6 -13	29	32	8,0	24-30	50
2910.M32N	M32x1,5	32,5	7 -14	36	39	9,0	27-34	25
2910.M40N	M40x1,5	40,5	13 -23	45	50	9,0	34-42	10
2910.M50N	M50x1,5	50,5	20 -29	54	60	10,0	35-43	8
2910.M63N	M63x1,5	64,0	27 -39	67	73	15,0	40-52	5

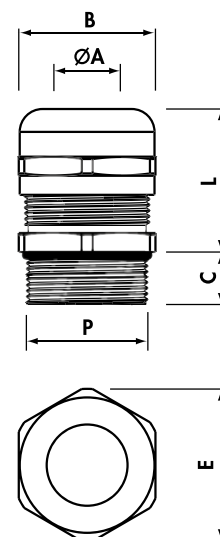


Material: LATÓN NIQUELADO
 Junta: NEOPRENO®
 Anillo de anclaje: POLIAMIDA PA6.6
 O-Ring: NITRIL 70 sh A
 (comprimido y ya montado)
 Grado de protección: IP 68
 Temperatura de utilización:
 -40°C +100°C (estático)
 -25°C +100°C (dinámico)

con rosca larga

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2901.M12N	M12x1,5	12,2	3 - 7	16	18	12	16-20	100
2901.M16N	M16x1,5	16,2	4,5-10	20	23	12	20-25	100
2901.M20N	M20x1,5	20,5	7 -13	24	27	12	20-27	50
2901.M25N	M25x1,5	25,4	10 -17	29	32	12	24-30	50
2901.M32N	M32x1,5	32,5	11 -21	36	39	15	27-34	25
2901.M40N	M40x1,5	40,5	19 -28	45	50	15	34-42	10
2901.M50N	M50x1,5	50,5	26 -35	54	60	15	35-43	8



con cuello estrecho y rosca larga

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2911.M12N	M12x1,5	12,2	1 - 5	16	18	12	16-20	100
2911.M16N	M16x1,5	16,2	2,5- 7	20	23	12	20-25	100
2911.M20N	M20x1,5	20,5	5 -10	24	27	12	20-27	50
2911.M25N	M25x1,5	25,4	6 -13	29	32	12	24-30	50
2911.M32N	M32x1,5	32,5	7 -14	36	39	15	27-34	25
2911.M40N	M40x1,5	40,5	13 -23	45	50	15	34-42	10
2911.M50N	M50x1,5	50,5	20 -29	54	60	15	35-43	8

2900

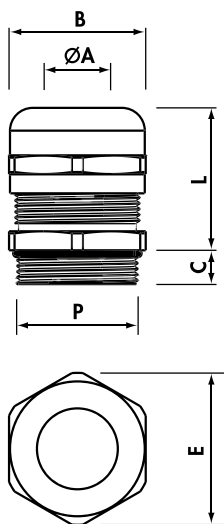
PRENSAESTOPAS MAXIBRASS

en Latón niquelado

MAXIbrass®



Material: LATÓN NIQUELADO
 Junta: NEOPRENO®
 Anillo de anclaje:
 POLIAMIDA PA6.6
 O-Ring: NITRILO 70 sh A
 (comprimido y ya montado)
 Grado de protección: IP 68
 Temperatura de utilización:
 -40°C +100°C (estático)
 -25°C +100°C (dinámico)



Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2900.07N	Pg 7	12,7	3 - 7	16	18	5,0	16-20	100
2900.09N	Pg 9	15,5	4 - 8	17	19	6,0	17-23	100
2900.11N	Pg11	18,8	4,5-10	20	23	6,0	20-25	100
2900.13N	Pg13,5	20,5	5 -12	22	25	6,5	20-26	50
2900.16N	Pg16	22,6	7 -13	24	27	6,5	20-27	50
2900.21N	Pg21	28,5	10 -17	30	33	7,0	24-30	50
2900.29N	Pg29	37,2	17 -25	40	43	8,0	30-37	25
2900.36N	Pg36	47,2	20 -32	50	54	8,0	38-48	10
2900.42N	Pg42	54,2	28 -38	57	63	10,0	39-48	5
2900.48N	Pg48	60,0	34 -45	67	73	15,0	40-52	5

con cuello estrecho

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2910.07N	Pg 7	12,7	1 - 5	16	18	5,0	16-20	100
2910.09N	Pg 9	15,5	2 - 6	17	19	6,0	17-23	100
2910.11N	Pg11	18,8	2,5- 7	20	23	6,0	20-25	100
2910.13N	Pg13,5	20,5	4 -10	22	25	6,5	20-26	50
2910.16N	Pg16	22,6	5 -10	24	27	6,5	20-27	50
2910.21N	Pg21	28,5	6 -13	30	33	7,0	24-30	50
2910.29N	Pg29	37,2	11 -20	40	43	8,0	30-37	25
2910.36N	Pg36	47,2	18 -26	50	54	8,0	38-48	10
2910.42N	Pg42	54,2	24 -31	57	63	10,0	39-48	5
2910.48N	Pg48	60,0	27 -39	67	73	15,0	40-52	5

con rosca larga

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2901.07N	Pg 7	12,7	3 - 7	16	18	12	16-20	100
2901.09N	Pg 9	15,5	4 - 8	17	19	12	17-23	100
2901.11N	Pg11	18,8	4,5-10	20	23	12	20-25	100
2901.13N	Pg13,5	20,5	5 -12	22	25	12	20-26	50
2901.16N	Pg16	22,6	7 -13	24	27	12	20-27	50
2901.21N	Pg21	28,5	10 -17	30	33	12	24-30	50
2901.29N	Pg29	37,2	17 -25	40	43	15	30-37	25
2901.36N	Pg36	47,2	20 -32	50	54	15	38-48	10
2901.42N	Pg42	54,2	28 -38	57	63	15	39-48	5

PRENSAESTOPAS MAXIBRASS

en Latón niquelado

MAXIbrass®

con cuello estrecho y rosca larga

Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2911.07N	Pg 7	12,7	1 - 5	16	18	12	16-20	100
2911.09N	Pg 9	15,5	2 - 6	17	19	12	17-23	100
2911.11N	Pg11	18,8	2,5- 7	20	23	12	20-25	100
2911.13N	Pg13,5	20,5	4 -10	22	25	12	20-26	50
2911.16N	Pg16	22,6	5 -10	24	27	12	20-27	100
2911.21N	Pg21	28,5	6 -13	30	33	12	24-30	50
2911.29N	Pg29	37,2	11 -20	40	43	15	30-37	25
2911.36N	Pg36	47,2	18 -26	50	54	15	38-48	10
2911.42N	Pg42	54,2	24 -31	57	63	15	39-48	5

2900



PRENSAESTOPAS MAXIBRASS

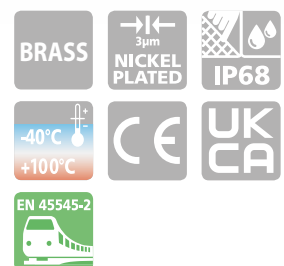
en Latón niquelado

completos con disco antipolvo de espuma de Polietileno ya montado

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2900DP.M12N	M12x1,5	12,2	3 - 7	16	18	6,5	16-20	100
2900DP.M16N	M16x1,5	16,2	4,5-10	20	23	7,0	20-25	100
2900DP.M20N	M20x1,5	20,5	7 -13	24	27	8,0	20-27	50
2900DP.M25N	M25x1,5	25,4	10 -17	29	32	8,0	24-30	50
2900DP.M32N	M32x1,5	32,5	11 -21	36	39	9,0	27-34	25
2900DP.M40N	M40x1,5	40,5	19 -28	45	50	9,0	34-42	10
2900DP.M50N	M50x1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	8
2900DP.M63N	M63x1,5	64,0	34 -45	67	73	15,0	40-52	5

2900DP



Rosca Pg DIN 40 430

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2900DP.07N	Pg 7	12,7	3 - 7	16	18	5,0	16-20	100
2900DP.09N	Pg 9	15,5	4 - 8	17	19	6,0	17-23	100
2900DP.11N	Pg11	18,8	4,5-10	20	23	6,0	20-25	100
2900DP.13N	Pg13,5	20,5	5 -12	22	25	6,5	20-26	50
2900DP.16N	Pg16	22,6	7 -13	24	27	6,5	20-27	50
2900DP.21N	Pg21	28,5	10 -17	30	33	7,0	24-30	50
2900DP.29N	Pg29	37,2	17 -25	40	43	8,0	30-37	25
2900DP.36N	Pg36	47,2	20 -32	50	54	8,0	38-48	10
2900DP.42N	Pg42	54,2	28 -38	57	63	10,0	39-48	5
2900DP.48N	Pg48	60,0	34 -45	67	73	15,0	40-52	5

Material: LATÓN NIQUELADO
 Junta: NEOPRENO®
 Anillo de anclaje: POLIAMIDA PA6.6
 O-Ring: NITRIL 70 sh A (comprimido y ya montado)
 Grado de protección: IP 68
 Discos antipolvo: Espuma de Polietileno de espesor 2 mm
 Temperatura de utilización: -40°C +100°C (estático) -25°C +100°C (dinámico)

5900



PRENSAESTOPAS MAXIBRASS ATEX y UKEX

en Latón niquelado



Certificado N. IMQ 10 ATEX 028 X
Certificado N. EMA 21 UKEX 0084 X

Tipo de protección: Ex eb IIC Gb/Ex tb IIIC Db
conforme a: EN 60079-0
EN 60079-7
EN 60079-7/A1; EN 60079-31
Campo de utilización: 1 & 2, 21 & 22

MAXIbrass®



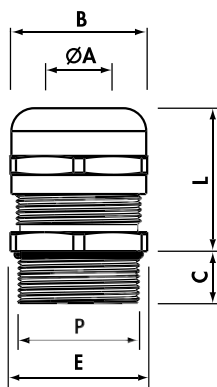
Material: LATÓN NIQUELADO
Junta: NEOPRENO®
Anillo de anclaje: POLIAMIDA PA6.6
O-Ring: NITRIL 70 sh A
(comprimido y ya montado)
Temperatura de utilización: -25°C +75°C (dinámico)
Grado de protección: IP 65
La certificación se mantiene con y sin la ayuda de las contratuercas de la serie 2033

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
5900.M12N	M12x1,5	12,2	3 - 6,5	16	18	6,5	16-20	100
5900.M16N	M16x1,5	16,2	6,5 - 10	20	23	7,0	20-25	100
5900.M20N	M20x1,5	20,5	10 - 13	24	27	8,0	20-27	50
5900.M25N	M25x1,5	25,4	11 - 17	29	32	8,0	24-30	50
5900.M32N	M32x1,5	32,5	14 - 21	36	39	9,0	27-34	25
5900.M40N	M40x1,5	40,5	21 - 27	45	50	9,0	34-42	10
5900.M50N	M50x1,5	50,5	26 - 35	54	60	10,0	35-43	8
5900.M63N	M63x1,5	64,0	35 - 42	67	73	15,0	40-52	5

con rosca larga

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
5901.M12N	M12x1,5	12,2	3 - 6,5	16	18	12	16-20	100
5901.M16N	M16x1,5	16,2	6,5 - 10	20	23	12	20-25	100
5901.M20N	M20x1,5	20,5	10 - 13	24	27	12	20-27	50
5901.M25N	M25x1,5	25,4	11 - 17	29	32	12	24-30	50
5901.M32N	M32x1,5	32,5	14 - 21	36	39	12	27-34	25
5901.M40N	M40x1,5	40,5	21 - 27	45	50	12	34-42	10
5901.M50N	M50x1,5	50,5	26 - 35	54	60	12	35-43	8



20M3



PRENSAESTOPAS "EMC"

en Latón niquelado

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444



Prensaestopas para cables apantallados
Material: LATÓN NIQUELADO
Junta: CloroprenO
Anillo de anclaje: POLIAMIDA PA6.6
O-Ring: NBR (comprimido y ya montado)
Grado de protección: IP 68
Temperatura de utilización:
-40°C +100°C (estático)
-25°C +100°C (dinámico)

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20M3M1261N	M12x1,5	12,2	3 - 6,5	14	5,0	22,0	300/100
20M3M1661N	M16x1,5	16,2	5,5 - 10	17	5,5	24,5	200/100
20M3M2061N	M20x1,5	20,5	8 - 13	22	6,0	27,0	100/50
20M3M2561N	M25x1,5	25,4	11 - 18	30	7,0	31,0	50/25
20M3M3261N	M32x1,5	32,5	15 - 21	34	8,0	33,0	30/10
20M3M4061N	M40x1,5	40,5	19 - 27	44	8,0	40,0	20/10
20M3M5061N	M50x1,5	50,5	26 - 35	55	9,0	48,0	10/5
20M3M6361N	M63x1,5	64,0	39 - 48	66	10,0	50,0	5/5

Los prensaestopas de la serie 20M3 y las tuercas de la serie 20N3, están destinados para ser utilizados en todas las aplicaciones eléctricas o electrónicas donde se necesita equipotencialidad en la cubierta del cable apantallado y el contenedor metálico, en conformidad a cuanto previsto en la directiva EMC (Compatibilidad electromagnética). Los prensaestopas serie 20M3, gracias a sus específicas características constructivas, además de garantizar un grado de protección IP68, realizan una segura toma de tierra de la cubierta metálica del cable, que protege de las interferencias electromagnéticas. La particular geometría de aristas "dentadas" de las tuercas serie 20N3, permite la penetración tanto en las capas de pintura como en las eventuales incrustaciones de óxido; de esta manera se obtiene un contacto eléctrico seguro con la parte metálica sobre la cual está instalado el prensaestopas y, en consecuencia, la necesaria condición de equipotencialidad; La resistencia a las vibraciones se ve además incrementada.



PRENSAESTOPAS

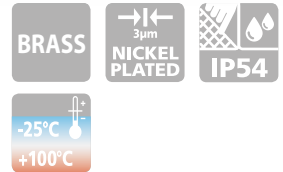
en Latón niquelado

2003
2002
2001

Junta: GOMA NR 55 sh A

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
2003M1221N	M12x1,5	12,2	4 - 6	13	14	5	13-16	500/100
2003M1621N	M16x1,5	16,2	8 -10	15	18	5	14-17	200/100
2003M2021N	M20x1,5	20,5	10 -12	20	22	6	16-19	150/50
2003M2521N	M25x1,5	25,4	17 -19	28	30	7	19-23	50/50
2003M3221N	M32x1,5	32,5	26 -28	37	39	8	21-25	100/50
2003M4021N	M40x1,5	40,5	33 -35	47	50	8	24-30	20/20
2003M5021N	M50x1,5	50,5	39 -41	54	57	9	28-34	10/5
2003M6321N	M63x1,5	64,0	43 -45	60	66/68	10	30-36	10/5



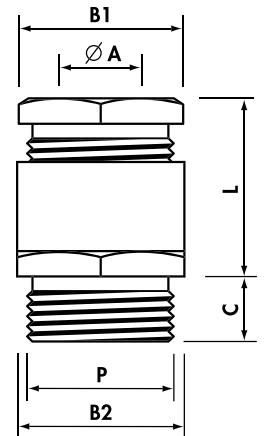
Junta: GOMA NR 55 sh A

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
200200721N	Pg 7	12,7	5 - 7	13	14	5	13-16	400/100
200200921N	Pg 9	15,5	8 -10	15	17	6	14-17	300/100
200201121N	Pg11	18,8	8 -10	18	20	6	14-18	200/50
200201321N	Pg13,5	20,5	10 -12	20	22	6,5	16-19	100/50
200201621N	Pg16	22,6	12 -14	22	24	6,5	17-20	50/50
200202121N	Pg21	28,5	17 -19	28	30	7	19-23	50/50
200202921N	Pg29	37,2	26 -28	37	40	8	21-25	15/15
200203621N*	Pg36	47,2	33 -35	47	50	9	24-30	10/10
200204221N	Pg42	54,2	39 -41	54	57	10	28-34	10/10
200204821N*	Pg48	60,0	43 -45	60	64	10	36-45	10/10

* Junta estratificada

Material: LATÓN NIQUELADO
Grado de protección: IP 54



Junta: PVC 50 sh A

Rosca GAS ISO 228/1

Tipo Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
200101441N	G1/4"	13,5	5,5 - 7	13	15	6,5	14-17	400/100
207101441N	G1/4"	13,5	5,5 - 7	13	15**	6,5	14-17	400/100
200103841N	G3/8"	17,0	6,5 - 8,5	17	19	7,5	15-19	200/100
200101241N	G1/2"	21,5	8 -11	21	23	8	17-23	100/100
200105841N	G5/8"	23,5	11 -14	23	25	8,5	20-24	100/50
200103441N	G3/4"	27,0	14,5-17,5	27	29	9	20-26	50/50
200110041N	G1"	34,0	18 -22	34	36	10	23-28	25/25
200111841N	G1"1/8	38,0	21 -26	38	40	10,5	23-28	25/25
200111441N	G1"1/4	42,0	28 -32	42	45	11,5	25-31	20/20
200111241N	G1"1/2	48,0	32 -36	48	50	11,5	28-35	10/10
200120041N	G2"	60,0	38 -42	60	64	13,5	31-37	10/10
• 200121221N*	G2"1/2	76,0	44 -57	80	80	20	32-37	5/5
• 200130021N	G3"	89,0	67 -69	95	95	20	42-52	5/5

• Junta en CLOROPRENO

* Junta concéntrica

**Cuerpo cilíndrico sin llave hexagonal

7900 7900A

PRENSAESTOPAS MAXIINOX

en Acero Inox 303 (X8 CrNiS 18-9) - en Acero Inox 316L (X2 CrNiMo 17-12-2)



MAXIinox



Material: ACERO INOX 303/316L

Junta: NEOPRENO®

Anillo de anclaje:

POLIAMIDA PA6.6

O-Ring: NITRILO 70 sh A

(comprimido y ya montado)

Grado de protección: IP 68

Temperatura de utilización:

-40°C +100°C (estático)

-25°C +100°C (dinámico)

en Acero Inox AISI 303

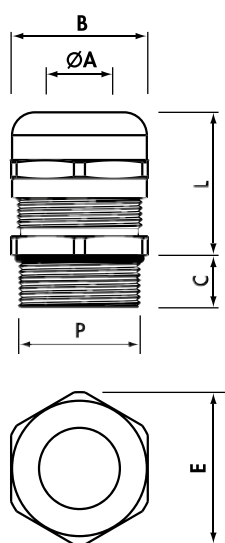
Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Acero Inox AISI 303	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
7900.M12	M12x1,5	12,2	3 - 7	16	18	6,5	16-20	90/30
7900.M16	M16x1,5	16,2	4,5-10	20	23	7,0	20-25	120/30
7900.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	24	27	8,0	20-27	75/25
7900.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	29	32	8,0	24-30	40/20
7900.M32	M32x1,5	32,5	11 -21	36	40	9,0	27-34	15
7900.M40	M40x1,5	40,5	19 -28	45	50	9,0	34-42	15
7900.M50	M50x1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	10
7900.M63	M63x1,5	64,0	34 -45	67	74	15,0	40-52	5

en Acero Inox AISI 316L

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Acero Inox AISI 316L	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
7900A.M12	M12x1,5	12,2	3 - 7	16	18	6,5	16-20	60/20
7900A.M16	M16x1,5	16,2	4,5-10	20	23	7,0	20-25	80/20
7900A.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	24	27	8,0	20-27	60/20
7900A.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	29	32	8,0	24-30	30/15
7900A.M32	M32x1,5	32,5	11 -21	36	40	9,0	27-34	12
7900A.M40	M40x1,5	40,5	19 -28	45	50	9,0	34-42	10
7900A.M50	M50x1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	7
7900A.M63	M63x1,5	64,0	34 -45	67	74	15,0	40-52	5



PRENSAESTOPAS MAXIINOX

en Acero Inox 303 (X8 CrNiS 18-9) - en Acero Inox 316L (X2 CrNiMo 17-12-2)

7900 7900A

MAXIinox



en Acero Inox AISI 303

Rosca Pg DIN 40 430

Acero Inox AISI 303	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
7900.07	Pg 7	12,7	3 - 7	16	18	5,0	16-20	90/30
7900.09	Pg 9	15,5	4 - 8	17	19	6,0	17-23	90/30
7900.11	Pg11	18,8	4,5-10	20	23	6,0	20-25	60/30
7900.13	Pg13,5	20,5	5 - 12	22	25	6,5	20-26	90/30
7900.16	Pg16	22,6	7 - 13	24	27	6,5	20-27	60/30
7900.21	Pg21	28,5	10 - 17	30	33	7,0	24-30	40/20
7900.29	Pg29	37,2	17 - 25	40	45	8,0	30-37	30/15
7900.36	Pg36	47,2	20 - 32	50	55	8,0	38-48	10
7900.42	Pg42	54,2	28 - 38	57	63	10,0	36-46	5
7900.48	Pg48	60,0	34 - 45	67	74	15,0	40-52	5

Material: ACERO INOX 303/316L

Junta: NEOPRENO®

Anillo de anclaje:

POLIAMIDA PA6.6

O-Ring: NITRIL 70 sh A

(comprimido y ya montado)

Grado de protección: IP 68

Temperatura de utilización:

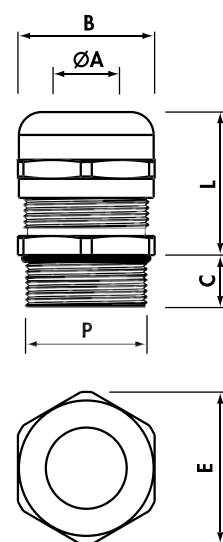
-40°C +100°C (estático)

-25°C +100°C (dinámico)

en Acero Inox AISI 316L

Rosca Pg DIN 40 430

Acero Inox AISI 316L	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
7900A.07	Pg 7	12,7	3 - 7	16	18	5,0	16-20	60/20
7900A.09	Pg 9	15,5	4 - 8	17	19	6,0	17-23	60/20
7900A.11	Pg11	18,8	4,5-10	20	23	6,0	20-25	100/20
7900A.13	Pg13,5	20,5	5 - 12	22	25	6,5	20-26	100/20
7900A.16	Pg16	22,6	7 - 13	24	27	6,5	20-27	40/20
7900A.21	Pg21	28,5	10 - 17	30	33	7,0	24-30	60/15
7900A.29	Pg29	37,2	17 - 25	40	45	8,0	30-37	20/10
7900A.36	Pg36	47,2	20 - 32	50	55	8,0	38-48	7
7900A.42	Pg42	54,2	28 - 38	57	63	10,0	36-46	5
7900A.48	Pg48	60,0	34 - 45	67	74	15,0	40-52	5



1143
1142
1141

TUERCAS CON COLLARIN

en Poliamida PA6.6



Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible V2 (UL 94)
Temperatura de utilización:
-40°C +100°C (estático)
-20°C +90°C (dinámico)
Color: gris RAL 7035, negro RAL
9005 o gris oscuro RAL 7001

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1143M12	M12x1,5	18,5	17	5	1.000/100
1143M16	M16x1,5	24,0	22	5	600/100
1143M20	M20x1,5	29,0	27	6	400/100
1143M25	M25x1,5	35,5	32	6	200/100
1143M32	M32x1,5	45,0	41	7	100/50
1143M40	M40x1,5	55,0	50	7	30
1143M50	M50x1,5	65,0	60	8	30
1143M63	M63x1,5	82,0	75	8	15

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código
- GRIS OSCURO: añadir G después del código

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

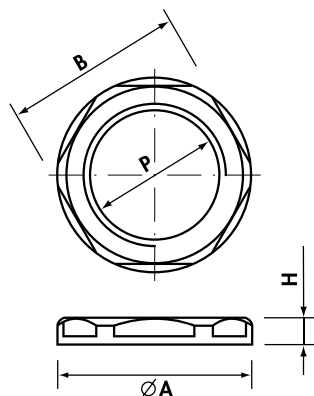
Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1142007	Pg 7	21	19	5	100
1142009	Pg 9	24	22	5	700/100
1142011	Pg11	26	24	5	500/100
1142013	Pg13,5	29	27	6	400/100
1142016	Pg16	33	30	6	300/100
1142021	Pg21	39	36	7	200/50
1142029	Pg29	50	46	7	50
1142036	Pg36	66	60	8	30
1142042	Pg42	73	65	8	25
1142048	Pg48	78	70	8	20

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código
- GRIS OSCURO: añadir G después del código

Rosca GAS ISO 228/1

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1141012	G1/2"	29	27	6	400/100
1141112	G1"1/2	66	60	8	30
1141200	G2"	78	70	8	20

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código



TUERCAS

en Poliamida PA6.6

1112
1710
1410



Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Gris Claro	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1112	M12x1,5	17	5	1.000/100
1116	M16x1,5	22	5	700/100
1120	M20x1,5	27	6	400/100
1125	M25x1,5	32	6	300/100
1132	M32x1,5	41	7	100/50
1140	M40x1,5	50	7	30
1150	M50x1,5	60	8	30
1163	M63x1,5	75	8	15

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código



Material: POLIAMIDA PA6.6 autoextinguible V2 (UL 94)
Temperatura de utilización: -40°C +100°C (estático)
-20°C +90°C (dinámico)
Color: gris RAL 7035 o negro RAL 9005

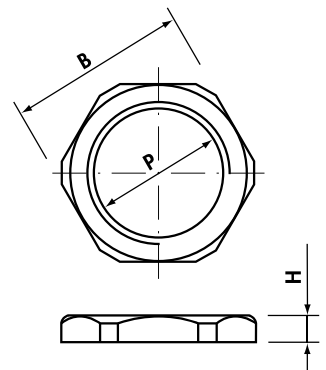
Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Tipo Gris Claro	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1719E17*	Pg 7	17	5	1.000/100
1719	Pg 7	19	5	100
1710	Pg 9	22	5	700/100
1711	Pg11	24	5	500/100
1712	Pg13,5	27	6	400/100
1713	Pg16	30	6	300/100
Δ1714E34*	Pg21	34	7	200/100
1714	Pg21	36	7	200/100
1715	Pg29	46	7,5	100/25

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código

Δ Disponible solamente en GRIS

* Instalación especial; llave exagonal



Rosca GAS ISO 228/1

Tipo Gris Claro	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1410	G1/4"	19	5	800/100
1411	G3/8"	23	6	600/100
1412	G1/2"	27	6	400/100
1414	G3/4"	34	7	200/100
1415	G1"	40	7	50

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código

2033
2032
2031



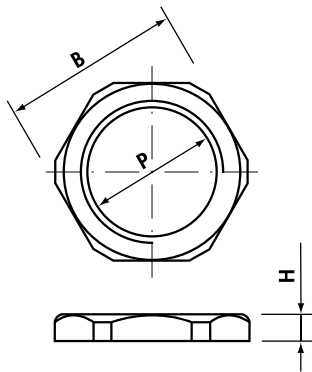
TUERCAS

en Latón niquelado

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Latón Niquelado	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
2033M12N	M12x1,5	16	2,8	2.000/100
2033M16N	M16x1,5	19	2,8	1.000/100
2033M20N	M20x1,5	24	3,0	600/100
2033M25N	M25x1,5	30	4,0	300/50
2033M32N	M32x1,5	36	4,0	250/25
2033M40N	M40x1,5	45	5,0	100/10
2033M50N	M50x1,5	60	5,0	80/10
2033M63N	M63x1,5	70	5,5	50/5

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320



Tipo Latón Niquelado	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
2032007N	Pg 7	16*	2,8	1.500/100
2032009N	Pg 9	18	2,8	1.500/100
2032011N	Pg11	21	3,0	1.000/100
2032013N	Pg13,5	23	3,0	1.000/100
2032016N	Pg16	26	3,0	600/100
2032021N	Pg21	32	3,5	500/100
2032029N	Pg29	41	4,0	200/50
2032036N	Pg36	51	5,0	100/10
2032042N	Pg42	60	5,0	50/10
2032048N	Pg48	64	5,5	50/10

*Dimensiones diferente de la norma DIN 46320

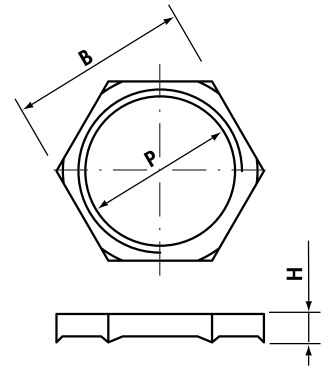
Rosca GAS ISO 228/1

Tipo Latón Niquelado	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
2031014N	G1/4"	16	3,0	2.400/100
2031038N	G3/8"	19	3,0	1.000/100
2031012N	G1/2"	24	3,5	1.000/100
2031058N	G5/8"	26	4,0	500/50
2031034N	G3/4"	30	4,0	500/50
2031100N	G1"	37	4,0	250/25
2031118N	G1"1/8	41	4,5	100/25
2031114N	G1"1/4	45	4,5	200/20
2031112N	G1"1/2	52	5,5	100/20
2031200N	G2"	64	7,0	50/10
2031212N	G2"1/2	80	7,0	20/5
2031300N	G3"	95	8,0	20/5

TUERCAS PARA PRENSAESTOPAS "EMC"

en Latón niquelado

20N3



Con aristas para garantizar el contacto

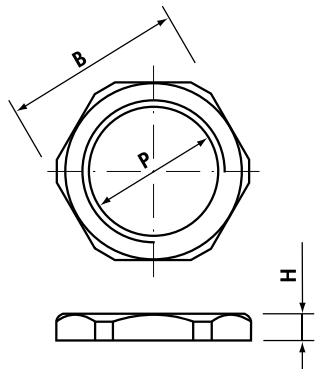
Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Latón Niquelado	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20N3M12N	M12x1,5	15	3,5	1000/100
20N3M16N	M16x1,5	19	3,5	1000/100
20N3M20N	M20x1,5	24	3,5	500/100
20N3M25N	M25x1,5	30	4,0	400/100
20N3M32N	M32x1,5	36	4,0	200/100
20N3M40N	M40x1,5	46	4,7	100/50
20N3M50N	M50x1,5	60	5,7	50/50
20N3M63N	M63x1,5	70	6,7	50/25

TUERCAS PARA PRENSAESTOPAS MAXIINOX

en Acero Inox 303 (X8 CrNiS 18-9) - en Acero Inox 316L (X2 CrNiMo 17-12-2)

7032 7033



Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Acero Inox AISI 303	Acero Inox AISI 316L	P	B Llave (mm)	H (mm)	AISI 303 Cantidad Caja/Bolsa	AISI 316L Cantidad Caja/Bolsa
7033M12	7033AM12	M12x1,5	16	2,8	450/30	300/20
7033M16	7033AM16	M16x1,5	20	2,8	450/30	300/20
7033M20	7033AM20	M20x1,5	24	3,5	250/25	200/20
7033M25	7033AM25	M25x1,5	29	4,0	160/20	120/15
7033M32	7033AM32	M32x1,5	36	4,0	105/15	84/12
7033M40	7033AM40	M40x1,5	45	5,0	60/15	40/10
7033M50	7033AM50	M50x1,5	57	5,0	40/10	28/7
7033M63	7033AM63	M63x1,5	70	5,5	32/8	20/5

Rosca Pg DIN 40 430

Acero Inox AISI 303	Acero Inox AISI 316L	P	B Llave (mm)	H (mm)	AISI 303 Cantidad Caja/Bolsa	AISI 316L Cantidad Caja/Bolsa
7032007	7032A007	Pg 7	16	2,8	450/30	300/20
7032009	7032A009	Pg 9	20	2,8	450/30	300/20
7032011	7032A011	Pg11	22	3,0	300/30	200/20
7032013	7032A013	Pg13,5	22	3,0	300/30	200/20
7032016	7032A016	Pg16	27	3,0	240/30	160/20
7032021	7032A021	Pg21	32	3,5	160/20	150/15
7032029	7032A029	Pg29	41	4,0	60/15	40/10
7032036	7032A036	Pg36	50	5,0	40/10	28/7
7032042	7032A042	Pg42	60	5,0	40/10	20/5
7032048	7032A048	Pg48	64	5,5	32/8	20/5

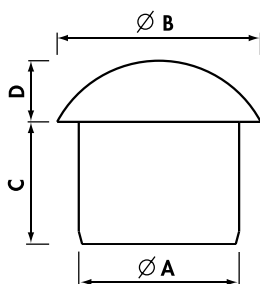
Adecuado para:

MAXIblock[®]
MAXIbrass[®]
MAXIinox



Material: POLIAMIDA PA6.6 autoextinguible clase V2 (UL 94)
 Temperatura de utilización:
 -40°C +100°C (estático)
 -20°C +90°C (dinámico)
 Color: negro RAL 9005

Aplicación:
 Adecuados para la entrada vacía del cable en los prensaestopas.
 Con un grado de protección garantizado IP68.



Tapones

Tipo	Adecuado para				Ø A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)	D (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
	MAXIblock [®]		MAXIbrass [®] MAXIinox						
	1900	1940	2900 / 7900	2940					
TCP5	M12R + Pg7R		M12R		4,5	8,5	10,8	4,5	3.000/100
TCP10	Pg9R		Pg9R		6,0	12,0	12,0	4,5	1.500/100
TCP12	M12 + Pg7		M12 + Pg7		6,8	12,0	12,0	4,5	1.000/100
	M16R + Pg11R		M16R + Pg11R						
TCP15	Pg9		Pg9	M12	8,0	11,0	11,5	5,0	1.500/100
TCP18	M16 + Pg11		M16 + Pg11		9,5	12,5	13,0	5,0	800/100
TCP20	M20R		M20R		10,0	15,0	14,0	6,0	800/100
	Pg13,5 + Pg13,5R		Pg13,5 + Pg13,5R	M16					
	Pg16R		Pg16R						
TCP25	M20 + Pg16	M20	M20 + Pg16		12,5	17,0	15,0	8,0	400/100
TCP30	M25R + M32R		M25R + M32R		12,5	22,5	18,0	9,0	300/100
	Pg21R		Pg21R						
TCP35	M25 + Pg21	M25	M25 + Pg21	M20	16,0	19,5	18,0	8,0	200/100
TCP40	M32		M32	M25	19,0	22,5	19,0	9,0	150/50
TCP45	M40R + Pg29 + Pg36R	M32	M40R + Pg29	M32	22,0	30,0	20,0	10,0	100/50
TCP50	M40 + M50R + Pg42R		M40 + M50R		27,5	38,0	25,0	12,0	50/25
TCP55	Pg36	M40 + M40E	Pg36	M40	31,5	36,5	23,5	12,0	50/25
TCP60	M50		M50		34,5	40,0	23,5	12,0	50/25
TCP65	M63R + Pg42 + Pg48R	M50 + M50E	M63R + Pg42	M50	37,5	48,0	26,5	12,0	30/15
TCP70	M63 + Pg48		M63 + Pg48	M50E	43,0	48,0	26,5	12,0	30/15

R: con una estrecha compresión

ACCESORIOS PARA PRENSAESTOPAS

en Neopreno® 70 sh A

Adecuado para:

MAXIblock®
MAXIbrass®
MAXIinox

Material:
NEOPRENO® 70 sh A
Temperatura de utilización:
-40°C hasta +130°C
Grado de protección: IP 68
Color: negro

Aplicación:
Adecuados para varios cables pequeños, utilizando un solo prensaestopa.



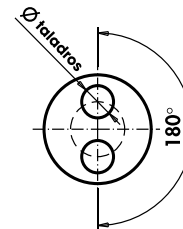
36A
36C

Arandelas multi-taladros

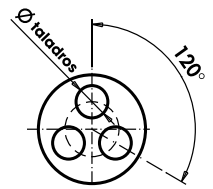
Tipo	Adecuado para				n° de Taladros	Ø Taladro (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
	MAXIblock®		MAXIbrass® MAXIinox				
	1900	1940	2900 / 7900	2940			
36A3M1623	M16 + Pg11		M16 + Pg11		2	3,0	500/100
36A3M1624	M16 + Pg11		M16 + Pg11		2	4,0	1.000/100
36A3M16322	M16 + Pg11		M16 + Pg11		3	2,2	1.000/100
36A3M2025	M20 + Pg13,5		M20 + Pg13,5 + Pg16	M16	2	5,0	500/100
36A3M2026	M20 + Pg13,5		M20 + Pg13,5 + Pg16	M16	2	6,0	500/100
36A3M2034	M20 + Pg13,5		M20 + Pg13,5 + Pg16	M16	3	4,0	500/100
36A3M2035	M20 + Pg13,5		M20 + Pg13,5 + Pg16	M16	3	5,0	500/100
36A3M20356	M20 + Pg13,5		M20 + Pg13,5 + Pg16	M16	3	5,6	500/100
36A3M2526	M25		M25 + Pg21	M20	2	6,0	300/50
36A3M2536	M25		M25 + Pg21	M20	3	6,0	300/50
36A3M2537	M25		M25 + Pg21	M20	3	7,0	300/50
36A3M2545	M25		M25 + Pg21	M20	4	5,0	300/50
36A3M2546	M25		M25 + Pg21	M20	4	6,0	300/50
36A3M2554	M25		M25 + Pg21	M20	5	4,0	300/50
36C3M252105	M25		M25 + Pg21	M20	2	5+10,5	300/50
36A3M3228	M32		M32	M25	2	8,0	150/50
36A3M3239	M32		M32	M25	3	9,0	150/50
36A3M32465	M32		M32	M25	4	6,5	150/50
36A3M3248	M32		M32	M25	4	8,0	150/50
36A3M4078	M40		M40		7	8,0	100/100
36A3M40106	M40		M40		10	6,0	100/100
36A3M5088	M50 + Pg 36	M40 + M40E	M50 + Pg 36	M40	8	8,0	50/50
36C201629	Pg16	M20	-	-	2	3+9	400/50



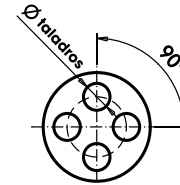
2 TALADROS



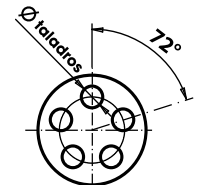
3 TALADROS



4 TALADROS



5 TALADROS



ACCESORIOS PARA PRENSAESTOPAS

en Poliamida PA6.6

Material: POLIAMIDA 6.6
Temperatura de utilización:
-20°C hasta +90°C (continua)
Color: gris RAL 7035

Aplicación:
Adecuados para los taladros de las arandelas multitaladro que no son utilizados y se quedan vacíos. Con un grado de protección garantizado IP 68.

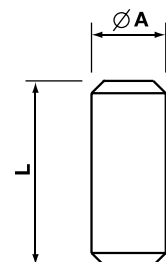


TGM



Tapón

Tipo	Adecuado para juntas	Ø A (mm)	L (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
TGM38	36A3M1623	3	10	5.000/100
TGM48	36A3M1624 + 36A3M2034 + 36A3M2554	4	8	5.000/100
TGM58	36A3M2025	5	8	5.000/100
TGM513	36A3M2545	5	13	2.500/50
TGM613	36A3M2526 + 36A3M2536 + 36A3M40106	6	13	2.000/50
TGM713	36A3M2537	7	13	2.000/50
TGM817	36A3M3248 + 36A3M5088 + 36A3M4078	8	17	100



1173M 1153M

PA 6.6



-40°C
+85°C

HF
HALOGEN
FREE

Material:
POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización:
de -40°C a +85°C (dinámico)
Color: gris RAL 7035, negro RAL
9005



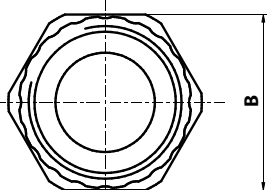
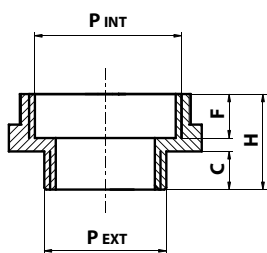
ACCESORIOS

en Poliamida PA6.6

Ampliaciones de rosca

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo	P EXT	P INT	B Llave (mm)	F (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1173M1216	M12x1,5	M16x1,5	20,0	10,5	8,0	21,0	200/100
1173M1620	M16x1,5	M20x1,5	24,0	10,5	8,0	21,0	200/100
1173M2025	M20x1,5	M25x1,5	29,0	10,0	8,0	21,0	100/50
1173M2532	M25x1,5	M32x1,5	36,0	11,5	8,0	23,0	50/50
1173M3240	M32x1,5	M40x1,5	46,0	11,5	10,0	25,0	50/50



Reducciones de rosca

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo	P EXT	P INT	B Llave (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1153M1612	M16x1,5	M12x1,5	22,0	8,0	12,0	300/100
1153M2012	M20x1,5	M12x1,5	24,0	8,0	12,0	300/100
1153M2016*	M20x1,5	M16x1,5	24,0	8,0	12,0	300/100
1153M2512	M25x1,5	M12x1,5	29,0	8,0	14,0	200/100
1153M2516	M25x1,5	M16x1,5	29,0	8,0	14,0	150/50
1153M2520*	M25x1,5	M20x1,5	29,0	8,0	14,0	150/50
1153M3216	M32x1,5	M16x1,5	36,0	10,0	16,0	100/50
1153M3220	M32x1,5	M20x1,5	36,0	10,0	16,0	100/50
1153M3225*	M32x1,5	M25x1,5	36,0	10,0	16,0	100/50
1153M4020	M40x1,5	M20x1,5	46,0	10,0	16,0	50/25
1153M4025	M40x1,5	M25x1,5	46,0	10,0	16,0	50/25
1153M4032	M40x1,5	M32x1,5	46,0	10,0	16,0	50/25
1153M5025	M50x1,5	M25x1,5	55,0	12,0	18,0	30/10
1153M5032	M50x1,5	M32x1,5	55,0	12,0	18,0	30/10
1153M5040	M50x1,5	M40x1,5	55,0	12,0	18,0	30/10
1153M6332	M63x1,5	M32x1,5	68,0	12,0	18,0	20/10
1153M6340	M63x1,5	M40x1,5	68,0	12,0	18,0	20/10
1153M6350	M63x1,5	M50x1,5	68,0	12,0	18,0	20/10

*Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código

ACCESORIOS

en Latón niquelado

Ampliaciones de rosca

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo	P EXT	P INT	Ø A (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20931216N	M12x1,5	M16x1,5	18	5	15,5	500/100
20931620N	M16x1,5	M20x1,5	22	5	17,5	300/100
20932025N	M20x1,5	M25x1,5	27	6	20,0	150/50
20932532N	M25x1,5	M32x1,5	34	7	22,5	100/50
20932540N	M25x1,5	M40x1,5	42	7	23,5	50/50
20933240N	M32x1,5	M40x1,5	42	8	24,5	50/50
20933250N	M32x1,5	M50x1,5	52	8	27,5	25/25
20934050N	M40x1,5	M50x1,5	52	8	27,5	25/25
20935063N	M50x1,5	M63x1,5	66	9	31,0	20/10

Reducciones de rosca

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo	P EXT	P INT	Ø A (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20431612N	M16x1,5	M12x1,5	18	5	7,5	1.000/100
20432012N	M20x1,5	M12x1,5	22	6	9,0	600/100
20432016N	M20x1,5	M16x1,5	22	6	9,0	500/100
20432512N	M25x1,5	M12x1,5	27	7	10,0	300/50
20432516N	M25x1,5	M16x1,5	27	7	10,0	300/50
20432520N	M25x1,5	M20x1,5	27	7	10,0	300/100
20433220N	M32x1,5	M20x1,5	34	8	11,0	100/25
20433225N	M32x1,5	M25x1,5	34	8	11,0	150/50
20434025N	M40x1,5	M25x1,5	43	8	11,5	100/25
20434032N	M40x1,5	M32x1,5	43	8	11,5	100/25
20435032N	M50x1,5	M32x1,5	53	9	12,5	50/10
20435040N	M50x1,5	M40x1,5	53	9	12,5	50/25
20436340N	M63x1,5	M40x1,5	66	10	14,0	30/10
20436350N	M63x1,5	M50x1,5	66	10	14,0	30/10

Adaptadores de M 1,5 a Pg

Tipo	P EXT	P INT	Fig.	Ø A (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20A42011N	M20x1,5	Pg11	1	22	6,5	17,5	300/100
20A42016N	M20x1,5	Pg16	1	24	6,5	20,0	200/50
20A42513N	M25x1,5	Pg13,5	2	27	7,0	10,0	300/50
20A42516N	M25x1,5	Pg16	2	27	7,0	10,0	300/50
20A43216N	M32x1,5	Pg16	2	36	8,0	11,5	100/25
20A43221N	M32x1,5	Pg21	2	36	8,0	11,5	100/25

Adaptadores de Pg a M 1,5

20A40916N	Pg 9	M16x1,5	1	20	6,0	15,0	400/100
20A41120N	Pg11	M20x1,5	1	22	6,0	16,0	300/100
20A41320N	Pg13,5	M20x1,5	1	24	6,5	16,5	200/50
20A41620N	Pg16	M20x1,5	2	24	6,5	9,5	50/50
20A42120N	Pg21	M20x1,5	2	30	7,0	10,0	100/100
20A42125N	Pg21	M25x1,5	2	30	7,0	10,0	100/100
20A42925N	Pg29	M25x1,5	2	39	8,0	11,5	50/50

2093
2043
20A4

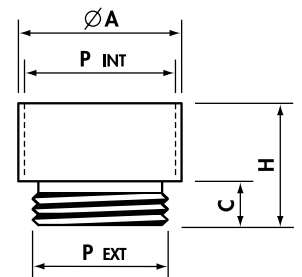


Fig. 1

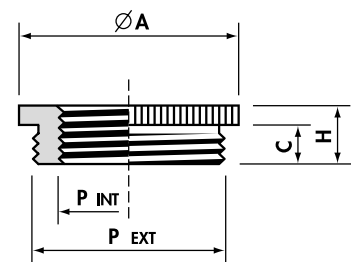


Fig. 2

1800 2042

ACCESORIOS

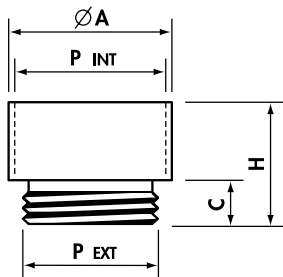
en Latón niquelado



BRASS

3µm
NICKEL
PLATED

-40°C
+100°C



Ampliaciones de rosca

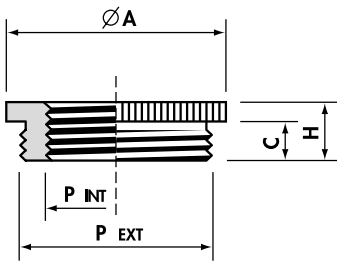
Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320-K

Tipo	P EXT	P INT	Ø A (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
180709	Pg 7	Pg 9	17	5,0	15,0	600/100
180911	Pg 9	Pg11	20	6,0	16,5	500/100
180913	Pg 9	Pg13,5	22	6,0	17,5	300/100
181113	Pg11	Pg13,5	22	6,0	17,5	300/100
181116	Pg11	Pg16	24	6,0	18,5	100/50
181316	Pg13,5	Pg16	24	6,5	19,0	200/50
181321	Pg13,5	Pg21	30	6,5	21,0	150/50
181621	Pg16	Pg21	30	6,5	21,0	100/25
182129	Pg21	Pg29	39	7,0	23,0	75/25
182936	Pg29	Pg36	50	8,0	27,5	30/10
183642	Pg36	Pg42	57	9,0	31,0	20/10
184248	pg42	pg48	64	10,0	33,0	20/10

Reducciones de rosca

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320-H

Tipo	P EXT	P INT	Ø A (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20420907N	Pg 9	Pg 7	17	6,0	8,5	800/100
20421107N	Pg11	Pg 7	20	6,0	8,5	600/100
20421109N	Pg11	Pg 9	20	6,0	8,5	600/100
20421307N	Pg13,5	Pg 7	22	6,5	9,0	600/100
20421309N	Pg13,5	Pg 9	22	6,5	9,0	600/100
20421311N	Pg13,5	Pg11	22	6,5	9,0	600/100
20421607N	Pg16	Pg 7	24	6,5	9,5	300/50
20421609N	Pg16	Pg 9	24	6,5	9,5	400/100
20421611N	Pg16	Pg11	24	6,5	9,5	400/100
20421613N	Pg16	Pg13,5	24	6,5	9,5	400/100
20422111N	Pg21	Pg11	30	7,0	10,0	200/50
20422113N	Pg21	Pg13,5	30	7,0	10,0	200/50
20422116N	Pg21	Pg16	30	7,0	10,0	200/50
20422916N	Pg29	Pg16	39	8,0	11,5	100/25
20422921N	Pg29	Pg21	39	8,0	11,5	100/25
20423621N	Pg36	Pg21	50	9,0	12,5	50/25
20423629N	Pg36	Pg29	50	9,0	12,5	50/25
20424236N	Pg42	Pg36	57	10,0	14,0	50/25
20424836N	Pg48	Pg36	64	10,0	14,0	25/25
20424842N	Pg48	Pg42	64	10,0	14,0	50/25



ACCESORIOS

en Acero zincado

6010

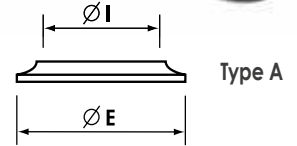
Arandelas de apoyo

Material:
ACERO UNI 5961/84 zincado

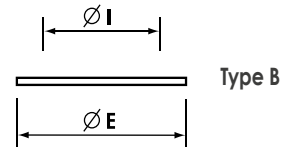


Tipo	Adecuada para	Ø E (mm)	Ø I (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
6010.14	Pg7 + G1/4"	11,0	8,0	15.000/1.000
6010.38	Pg9 + G3/8"	14,5	10,0	5.000/1.000
6010.11	Pg11 + G3/8"	17,0	12,0	5.000/1.000
6010.12	Pg13,5 + G1/2"	18,0	14,0	4.000/1.000
6010.58	Pg16 + G5/8"	20,0	15,5	3.000/1.000
6010.34	G3/4"	24,0	18,5	2.500/500
6010.114	G1"1/4	38,0	33,0	1.000/500
6010.21	Pg21 + G3/4"	26,5	20,0	2.000/500
6010.01	G1"	30,0	24,5	1.500/500
6010.29	Pg29 + G1"1/8	35,0	26,5	1.000/500
6010.36	Pg36 + G1"1/2	45,0	38,0	750/250
6010.42	Pg42	51,0	42,5	500/250
6010.48	Pg48 + G2"	57,0	48,0	400/100

Subject to availability, the compression washers could be of type A or B



Type A



Type B

JUNTAS

in Nitrilbutadieno NBR

1880 1890

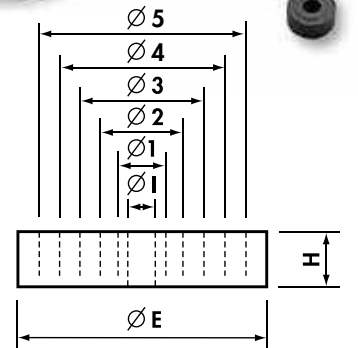
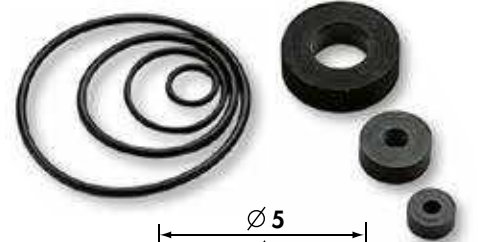
Junta concéntrica

Material:
NITRILBUTADIENO NBR negro
con anillas concéntricas



Tipo	Adecuada para PRENSAESTOPAS IP54 (1700..., 2001..., 2002..., 2003...)	Ø E (mm)	Ø 5 (mm)	Ø 4 (mm)	Ø 3 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 1 (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1880	Pg9 + M16	13,3	-	-	-	10,0	7,5	5,0	5,5	1.500/100
1881	Pg11	16,5	-	-	-	12,5	10,0	7,5	6,0	1.000/100
1882	Pg13,5 + M20 + G1/2"	18,3	-	-	-	12,5	10,0	7,5	6,0	800/100
1883	Pg16 + G5/8"	20,4	-	-	15,0	12,5	10,0	7,5	7,0	600/100
1884	Pg21 + M25	26,0	-	-	19,0	16,0	13,0	10,0	8,0	300/100
1884A	Pg21 + M25	26,0	-	-	20,5	18,0	15,0	10,5	8,0	50/25
1885*	Pg29 + M32 + G1"1/8	34,7	-	-	27,0	24,0	21,0	18,0	9,5	150/50
1886	Pg36 + G1"1/2 + M40	44,7	-	-	33,0	30,0	27,0	24,0	12,0	100/50
1887*	Pg42 + M50	51,7	-	-	39,0	36,0	33,0	30,0	14,0	50/25
1888/5	Pg48 + G2" + M63	57,0	45	41	37,0	33,0	29,0	24,0	14,0	75/25
1888*	Pg48 + G2" + M63	57,0	-	-	45,0	42,0	39,0	36,0	14,0	50/25

*material: RUBBER NR

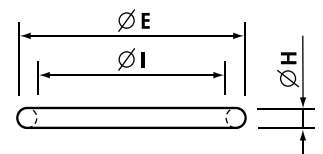


Junta O-Rings

Tipo	Adecuada para	Ø E (mm)	Ø I (mm)	Ø H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1889	M12	12,81	9,25	1,78	1.000/1.000
1890	Pg7 + G1/4"	14,38	10,82	1,78	5.000/1.000
1890A	M16 + Pg9 + G3/8"	15,98	12,42	1,78	5.000/1.000
1891	Pg11	19,16	15,60	1,78	5.000/1.000
1891A	M20	20,73	17,17	1,78	5.000/1.000
1892	Pg13,5 + G1/2"	22,33	18,77	1,78	5.000/1.000
1892A	Pg16 + G5/8"	23,91	20,35	1,78	5.000/1.000
1892B	M25	25,51	21,95	1,78	5.000/1.000
1893	Pg21	28,68	25,12	1,78	3.000/500
1893A	M32	30,00	26,00	2,00	500/500
1925.3	G3/4"	30,31	25,07	2,62	1.000/500
1894	G1"	35,06	29,82	2,62	1.000/500
1895	M40 + Pg29 + G1"1/8	39,84	34,60	2,62	1.000/500
1896	G1"1/4	43,01	37,77	2,62	500/500
1897	Pg36 + G1"1/2	49,36	44,12	2,62	800/100
1898	Pg42 + G1"3/4	55,71	50,47	2,62	800/100
1899	Pg48 + G2"	62,06	56,82	2,62	100
1899A	G2"1/2	76,50	69,44	3,53	100/1
1899B	G3"	92,60	81,92	5,34	100/1



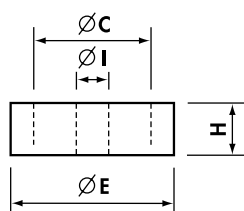
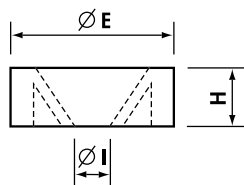
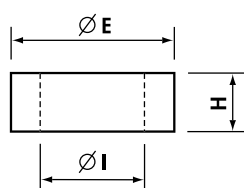
Material:
NITRILBUTADIENO NBR 70 sh



341
342
343
344



Material:
Polivinilcloruro PVC 50 sh A
Color: rojo



JUNTAS

en Polivinilcloruro PVC 50 sh A

Cilindrica

Tipo	Adecuada para PRENSAESTOPAS IP54 (1700., 2001., 2002., 2003..)	C (mm)	ØE (mm)	ØI (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
3411014	G1/4"	-	10,9	6,7	6,0	1.500/100
3411038	G3/8" + M16	-	14,5	8,5	6,0	1.000/100
3411012	Pg13,5 + G1/2" + M20	-	18,0	11,0	7,5	500/100
3412016	Pg16 + G5/8"	-	20,0	14,0	7,5	300/100
3422016	Pg16 + G5/8"	-	20,0	10,0	7,5	300/100
3411034	G3/4"	-	23,5	17,5	8,0	300/100
3411100	G1"	-	29,0	22,0	10	200/100
3412011	Pg11	-	16,5	10,0	7,0	1.000/100
3412021	Pg21 + M25	-	26,0	18,0	8,5	300/100
3412029	Pg29 + G1"1/8 + M32	-	35,0	26,0	10,0	200/100

A membrana

Tipo	Adecuada para PRENSAESTOPAS IP54 (1700., 2001., 2002., 2003..)	C (mm)	ØE (mm)	ØI (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
3431100	G1"	-	29	15	9,5	200/100

Estratificada

Tipo	Adecuada para PRENSAESTOPAS IP54 (2001., 2002., 2003..)	C (mm)	ØE (mm)	ØI (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
3441012	G1/2" + Pg13,5 + M20	13	18,5	8	6,5	500/100
3441034	G3/4"	17	23	12,5	8,5	300/100

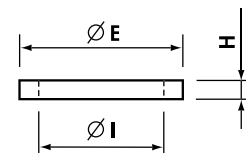
JUNTAS PLANAS

en Goma Estireno Butadieno SBR 70shA

357



Material: GOMA ESTIRENO BUTADIENO SBR 70 sh A
Temperatura de utilización: -20°C +70°C
Color: gris



Tipo	Adecuada para	Ø E (mm)	Ø I (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
3572007	Pg7	16,5	11,5	1,0	4.000/100
3572011	Pg11	23,0	17,5	1,0	2.500/100
35720131	Pg13,5 + M20X1,5 + G1/2"	27,5	20,5	1,4	1.000/100
3572013	Pg13,5	30,0	20,5	2,2	1.000/100
3572016	Pg16	29,0	23,0	2,0	1.000/100
3572021	Pg21	33,5	27,0	3,0	500/100
3573M16	M16x1,5	20,5	16,3	1,0	3.000/100
3573M20	M20X1,5 + Pg13,5 + G1/2"	25,5	20,5	1,0	4.000/100
3573M25	M25x1,5	30,5	25,5	1,0	2.000/100

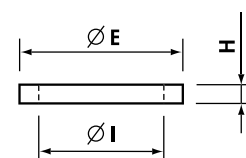
JUNTAS PLANAS

en Neopreno® 80 sh A

FD



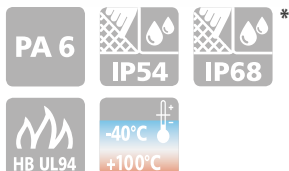
Material: NEOPRENO® 80 sh A
Temperatura de utilización: -25°C +100°C
Color: negro



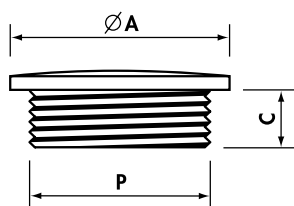
Tipo	Adecuada para	Ø E (mm)	Ø I (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
FD M12	M12	16,0	10,0	1,2	2.500/50
FD 7	Pg7 + G1/4"	17,0	11,3	1,2	3.000/50
FD 9	Pg9 + M16	20,0	13,9	1,2	2.000/50
FD M16	M16* + G3/8"	20,0	15,5	1,2	2.000/50
FD 11	Pg11	23,0	17,1	1,2	2.000/50
FD M20	M20	24,0	18,0	1,2	2.000/50
FD 13,5	Pg13,5 + G1/2"	25,0	19,0	1,2	2.500/50
FD 16	Pg16 + G5/8"	27,0	21,0	1,2	1.500/50
FD M25	M25	31,0	23,0	1,2	1.000/20
FD 21	Pg21 + G3/4"	34,5	27,0	1,5	1.000/25
FD M32	M32 + G1"	36,0	30,0	1,3	600/20
FD 29	Pg29 + G1"1/8"	45,0	35,2	1,5	500/25
FD M40	M40 + G1"1/4"	46,0	38,0	1,2	500/20
FD 36	Pg36 + G1"1/2"	53,5	45,6	1,2	250/25
FD M50	M50	55,0	47,5	1,1	10
FD 42	Pg42 + G1"3/4"	62,0	52,0	1,1	10
FD 48	Pg48 + G2"	68,0	58,0	1,1	10
FD M63	M63	68,0	59,0	1,1	500/5

*recomendada con rosca sin garganta de descarga bajo cabeza

1053 1052



Material: POLIAMIDA PA6
 reforzado con fibra de vidrio
 autoextinguible clase HB (UL 94)
 Temperatura de utilización:
 -40°C +100°C (estático)
 -20°C +90°C (dinámico)
 Grado de protección: IP 54
 Grado de protección: IP 68
 (*con ayuda de junta FD)
 Color: gris RAL 7035 o
 negro RAL 9005005



TAPONES

en Poliamida PA6

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	C (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1053M12	M12x1,5	15	6	100
1053M16	M16x1,5	20	6	100
1053M20	M20x1,5	25	7	100
1053M25	M25x1,5	30	7	100
1053M32	M32x1,5	37	9	50
1053M40	M40x1,5	47	9	30
1053M50	M50x1,5	58	10	20
1053M63	M63x1,5	72	12	10

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	C (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1052007	Pg 7	15	6	100
1052009	Pg 9	19	6	100
1052011	Pg11	22	7	100
1052013	Pg13,5	25	7	100
1052016	Pg16	27	7	100
1052021	Pg21	33	9	50
1052029	Pg29	44	9	100/25
1052036	Pg36	55	10	20
1052042	Pg42	62	10	10
1052048	Pg48	69	12	10

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

TAPONES

en Polystyrol PS

1253 1840



Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	C (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1253M12	M12x1,5	15	6	100
1253M16	M16x1,5	20	6	100
1253M20	M20x1,5	25	7	100
1253M25	M25x1,5	30	7	100
1253M32	M32x1,5	37	9	50
1253M40	M40x1,5	47	9	30
1253M50	M50x1,5	58	10	20
1253M63	M63x1,5	72	12	10

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

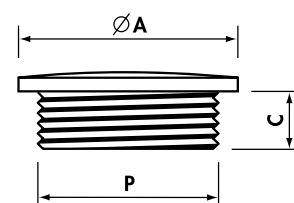


Material: POLYSTYROL PS
 Temperatura de utilización:
 -20°C +60°C (dinámico)
 Grado de protección: IP 54
 Grado de protección: IP 68
 (*con ayuda de junta FD)
 Color: gris RAL 7035 o
 negro RAL 9005

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	C (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1840	Pg 7	15	6	100
1841	Pg 9	19	6	100
1842	Pg11	22	7	100
1843	Pg13,5	25	7	100
1844	Pg16	27	7	100
1845	Pg21	33	9	50
1846	Pg29	44	9	100/25
1847	Pg36	55	10	20
1848	Pg42	62	10	10
1849	Pg48	69	12	10

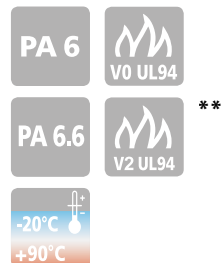
Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código



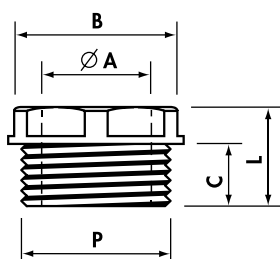
1700

TAPONES

en Poliamida PA6



Material: POLIAMIDA PA6 / PA6.6**
 autoextinguible V0 / V2** (UL 94)
 Temperatura de utilización:
 -20°C +90°C (dinámico)
 Color: gris RAL 7035 o
 negro RAL 9005



Tapón abierto

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
*1700.2	Pg 9	10,0	16	9,0	14,0	600/100
*1701.2	Pg11	11,5	19	10,0	15,0	300/100
*1702.2**	Pg13,5	13,5	21	11,0	16,5	300/100
1703.2	Pg16	16,0	23	12,5	18,5	200/50
1704.2	Pg21	22,0	30	12,0	17,5	100/50
1705.2	Pg29	27,0	40	15,0	22,0	50/50

Rosca GAS ISO 228/1

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
*1830	G1/4"	8,5	15	8,5	13,5	800/100
*1831	G3/8"	11,5	17	9,0	14,0	300/100
*1832**	G1/2"	13,0	21	11,0	16,5	300/100

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1835	M16x1,5	11,5	17	9	14,0	400/100
*1836**	M20x1,5	13,5	21	11	16,5	300/100

*Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Tapón cerrado

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
*1702.5**	Pg13,5	-	21	11,0	17,0	300/100
1703.5	Pg16	-	23	12,5	18,5	200/100

Rosca GAS ISO 228/1

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
*1861	G3/8"	-	17	9	14	600/100
*1862**	G1/2"	-	21	11	16,5	200/100

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
*1866**	M20x1,5	-	21	11	17	100

*Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

TAPONES

en Latón niquelado

Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423

Tipo Latón Niquelado	P	Ø A (mm)	C (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
2053M12N	M12x1,5	14	5,0	1.500/100
2053M16N	M16x1,5	18	5,0	1.000/100
2053M20N	M20x1,5	22	6,5	400/100
2053M25N	M25x1,5	28	7,0	200/100
2053M32N	M32x1,5	35	8,0	150/25
2053M40N	M40x1,5	44	8,5	100/25
2053M50N	M50x1,5	54	9,0	50/25
2053M63N	M63x1,5	67	10,0	25/25

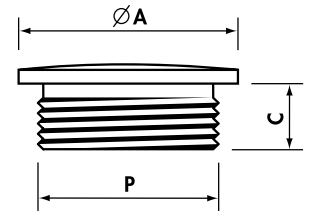
Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Tipo Latón Niquelado	P	Ø A (mm)	C (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
2052007N	Pg 7	14	5,0	1.500/100
2052009N	Pg 9	17	6,0	1.000/100
2052011N	Pg11	20	6,0	500/100
2052013N	Pg13,5	22	6,5	500/100
2052016N	Pg16	24	6,5	500/100
2052021N	Pg21	30	7,0	200/50
2052029N	Pg29	39	8,0	100/25
2052036N	Pg36	50	9,0	50/25
2052042N	Pg42	57	10,0	25/25
2052048N	Pg48	64	10,0	25/25

2053
2052



Material: LATÓN NIQUELADO
 Temperatura de utilización:
 -40°C +100°C (estático)
 -25°C +100°C (dinámico)
 Grado de protección: IP 54
 Grado de protección: IP 68
 (*con ayuda de junta FD)



TUERCAS

en Latón

Rosca GAS ISO 228/1

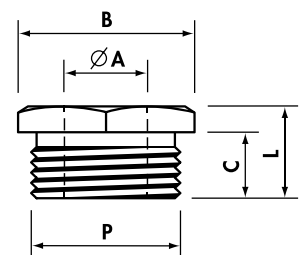
Tipo Latón	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
2021014	G1/4"	10,0	13	6,0	8,5	1.000/100
2021038	G3/8"	12,0	17	7,5	10,5	800/100
2021012	G1/2"	16,0	21	9,5	13,0	400/100
2021058	G5/8"	18,0	23	10,0	13,5	250/50
2021034	G3/4"	21,0	27	10,0	14,0	200/50
2021100	G1"	26,5	34	11,0	15,5	100/50
2021118	G1"1/8	31,0	38	12,0	16,5	100/25
2021114	G1"1/4	35,0	42	13,0	18,0	50/25
2021112	G1"1/2	41,5	48	13,0	18,5	50/25
2021200	G2"	51,5	60	13,5	19,5	25/25

Disponibles también niquelados: añadir N después del código

2021



Material: LATÓN
 Temperatura de utilización:
 -25°C +100°C (continua)



RS

ARANDELAS DE RETENCION RUTASEAL

en goma EPDM

Adecuado para Rosca MÉTRICA M 1,5

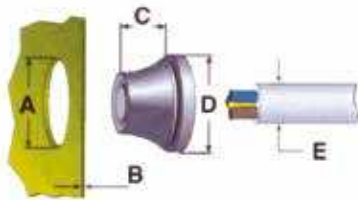


HF
HALOGEN
FREE



Material: goma EPDM libre de halógenos.
Temperatura de utilización: -40°C +110°C
Grado de protección: IP 67
Color: gris RAL 7001

Adecuados para taladros en materiales de espesor 0,5 - 4 mm.
Ofrece protección contra el polvo y el agua a varios tipos de cables y tubos.



Tipo	Adecuado para	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
RS0407.M12	M12	12,5	0,5 - 2	5,6	20,0	4 - 7	4000/50
RS0509.M16	M16	16,5	1 - 4	11,0	21,0	5 - 9	4000/50
RS0813.M20	M20/Pg13,5	20,5	1 - 4	13,4	25,5	8 - 13	2000/50
RS1117.M25	M25	25,5	1 - 4	15,3	30,5	11 - 17	1500/50
RS1520.M32	M32	32,5	1 - 4	18,6	38,5	15 - 20	750/25
RS1928.M40	M40	40,5	1 - 4	21,7	48,5	19 - 28	400/25
RS2735.M50	M50	50,5	1 - 4	25,0	60,5	27 - 35	250/10

Adecuado para Rosca Pg

Tipo	Adecuado para	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
RS0305.07	Pg 7	12,5	0,5 - 2	5,4	20,0	3 - 5	4000/50
RS0507.09	Pg 9	16,0	1 - 4	10,3	21,0	5 - 7	4000/50
RS0710.11	Pg11	19,0	1 - 4	12,7	24,0	7 - 10	2000/50
RS1014.16	Pg16	23,0	1 - 4	14,7	28,0	10 - 14	1500/50
RS1420.21	Pg21	29,0	1 - 4	17,6	35,0	14 - 20	750/25
RS2026.29	Pg29	38,0	1 - 4	20,0	46,0	20 - 26	400/25
RS2635.36	Pg36	48,0	1 - 4	23,9	58,0	26 - 35	250/10

3600

ACCESORIOS DE INSTALACIÓN

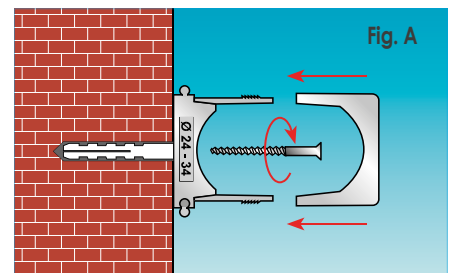
en ABS



SICUR® clips

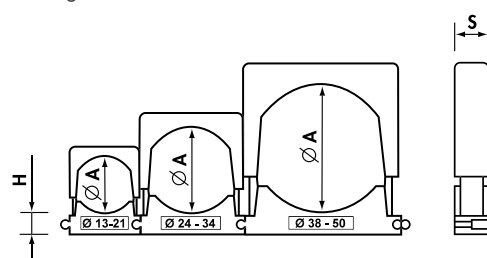
Accesorios modulares diseñados para ser montados uno al lado del otro. Las grapas se pueden asegurar a la pared por medio de: tacos y tornillos, siendo el de fijación de Ø 5-6 mm (fig. A).

Aplicación: para conductores, conductores flexibles y cables desde 13 mm hasta 50 mm de diámetro. Presionar la funda ajustable para asegurar totalmente el conductor o el cable.



Material ABS autoextinguible clase VO (UL94) UV establecido
Resistencia al calor: 750° C (CEI EN 60695-2-1)
Temperatura de utilización: -20°C hasta +80°C (continuo)
Color: gris 7035 RAL

Tipo	Ø A min-max (mm)	H (mm)	S (mm)	Cantidad
3601	13-21	8,5	16	100
3602	24-34	8,5	16	50
3603	38-50	8,5	16	25



HERRAMIENTAS MECÁNICAS



significado de los símbolos

herramientas mecánicas profesionales - prensas hidráulicas de banco

	Accionable en todas las fases de empleo con una sola mano		Sección máxima cortable
	Dispositivo manual de descarga presión		Diámetro máximo cortable
	Estructura ergonómica. Diseño modelado para mejorar el confort de la empuñadura		Cuchillas fabricadas en acero de alta dureza
	Herramienta equilibrada para mayor control		Cuchillas fabricadas en acero inoxidable
	Mangos en material plástico bi-componente. Mayor seguridad y comodidad en el manejo, gracias a los insertos de goma		Cuchillas fabricadas en acero de alta resistencia
	Cuerpo en material resistente a los golpes de alta resistencia		Hojas con microdentado antideslizante
	Extremadamente silenciosa en la operación		Estructura integral de acero especialmente resistente y duradera.
	Protección contra intrusión accidental		

significado de los símbolos

herramientas mecánicas profesionales - prensas hidráulicas de banco



Apriete hexagonal



Apriete circunferencial



Apriete punzonado



Apriete punzonado



Apriete oval



Apriete trapezoidal



Apriete romboidal



Apriete cuadrado



Marcado CE



Marcado UKCA



CRIMPSTAR®

Herramienta manual, compacta y manejable, provista de:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente

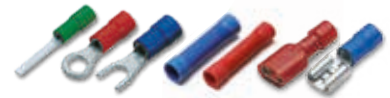
HP1

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

para terminales y conectores preaislados



Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Terminales y conectores preaislados en PVC, PC y PA6.6 para secciones de 0,2 a 2,5 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	512
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25

HP5

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

para terminales y conectores preaislados



Crimpstar®



La herramienta HP5 garantiza una compresión certificada cUL® y UL® si se utiliza con conectores preaislados CEMBRE RF, BF, GF, RF-F/M/FM, BF-F/M/FM, GF-F/M, RP, BP, GP, PL.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Terminales y conectores preaislados en PVC, PC y PA6.6 para secciones de 0,5 a 6 mm ² (para operadores diestros y zurdos)
Dimensiones mm	
Longitud	235
Ancho	78
Espesor	19
Peso g	498
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

HP3

para terminales y conectores preaislados

Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Terminales y conectores preaislados en PVC, PC y PA6.6 para secciones de 0,25 a 6 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	498
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25



HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

HNN3

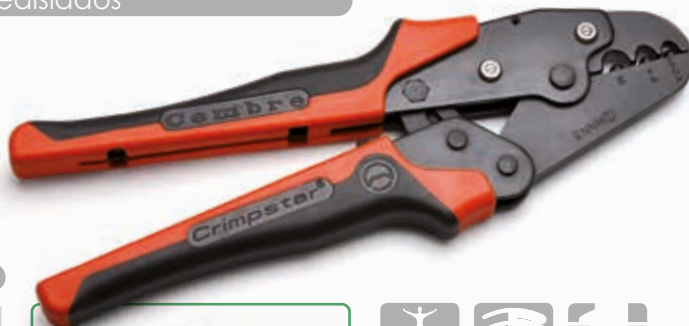
para terminales y conectores preaislados

Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Terminales y conectores preaislados en PA6.6 para secciones de 1,5 a 10 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	491
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25



HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

HNN4

para terminales y conectores preaislados

Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Terminales y conectores preaislados en PA6.6 para secciones de 10 y 16 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	492
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25



HPH1

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

para conectores punta-punta Preaislados en PE HD termoretráctiles



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Para conectores punta-punta Preaislados en PE HD termoretráctiles para secciones de 0,5 a 6 mm ² y conectores NL-M y NL-P en PA6.6 de 0,25 a 6 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	512
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25

HNKE4

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

para punteras huecas desnudas y preaisladas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 0,5 a 4 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	498
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

HNKE16

para punteras huecas desnudas y preaisladas

Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 4 a 16 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	236
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	491
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25



HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

HNKE50

para punteras huecas desnudas y preaisladas

Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 25 - 35 - 50 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	590
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25



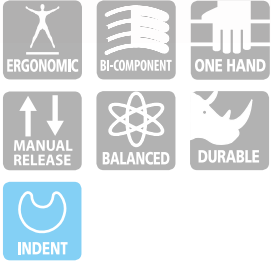
HN1

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

para terminales desnudos y conectores



Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Terminales desnudos y conectores para secciones de 0,25 a 10 mm²

Dimensiones mm

Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	480
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25

HN5

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

para terminales desnudos y conectores



Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Terminales desnudos y conectores para secciones de 10 y 16 mm²

Dimensiones mm

Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	489
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

HN-A25

para terminales serie A-M y manguitos serie L-M y L-P

Crimpstar®



HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

HN-D25

Para terminales serie DR (DIN 46235) y manguitos serie DSV (DIN 46267)

Crimpstar®



HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

HN-T25

para terminales serie T-M (NFC 20-130), serie T-L y manguitos serie L-T

Crimpstar®



HN-A25 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Para terminales serie A-M y manguitos serie L-M y L-P
para secciones de 10 a 25 mm²

HN-D25 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Para terminales serie DR (DIN 46235) y manguitos serie DSV (DIN 46267)
para secciones de 10 a 25 mm²

HN-T25 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Para terminales serie T-M (NFC 20-130), serie T-L y manguitos serie L-T
para secciones de 10 a 25 mm²

Características comunes:

Dimensiones mm

Longitud	229
Ancho	78,6
Espesor	18,3
Peso g	500
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25



HF1

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

para conectores enchufables



Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones Conectores enchufables para secciones de 0,5 a 4 mm²

Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	509
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25

HF2

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

para conectores enchufables



Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones Conectores enchufables para secciones de 0,08 a 1,3 mm² (de 28 a 16 AWG)

Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	497
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE CRIMPSTAR®

HX1

para conectores coaxiales

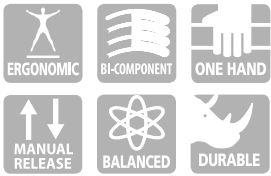
Crimpstar®



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Conectores coaxiales para los tipos RG58, RG59, RG62, RG 71
Dimensiones mm	
Longitud	234,5
Ancho	73,0
Espesor	18,3
Peso g	481
Dimensiones Caja	240 x 81 x 25





MLRJ1



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Para conectores tipo: RJ 11; RJ 12; RJ 14; RJ 22; RJ 45.
Equipado con cuchillas para cortar y pelar cables planos y redondos

Dimensiones mm

Longitud	211
Ancho	75
Espesor	23
Peso g	526

MLL1



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Para conectores preaislados:
de 0,25 a 6 mm²

Dimensiones mm

Longitud	252
Ancho	78
Espesor	23
Peso kg	556

MLL90



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Apertura simple, herramienta de carraca para crimpado de conectores enchufables hembra a bandera de 1 a 2,5 mm² - Inserción lateral

Dimensiones mm

Longitud	252
Ancho	78
Espesor	23
Peso kg	558



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Para punteras huecas desnudas y preaisladas: de 0,25 a 6 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	198
Ancho	77
Espesor	18
Peso kg	350



MLS1



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Para punteras huecas desnudas y preaisladas: de 6 a 16 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	198
Ancho	77
Espesor	18
Peso kg	350



MLS2



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Para terminales y conectores preaislados de 0,25 a 6 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	234
Ancho	65
Espesor	15
Peso kg	228

ZP2



ND

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE ND®

para punteras huecas desnudas y preaisladas



Una nueva generación de herramientas, con un único mecanismo para reducir el esfuerzo del operario. Pequeña y compacta, con mangos diseñados ergonómicamente para facilitar la operación. Alta calidad de los materiales

combinada con una avanzada tecnología en el diseño y en la fabricación, produce una herramienta segura, con una consistencia garantizada en la operación de crimpado.

ND1



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 0,3 a 1,5 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	190
Ancho	72
Espesor	21
Peso g	470



ND2



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 1 a 6 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	190
Ancho	72
Espesor	21
Peso g	470



ND3

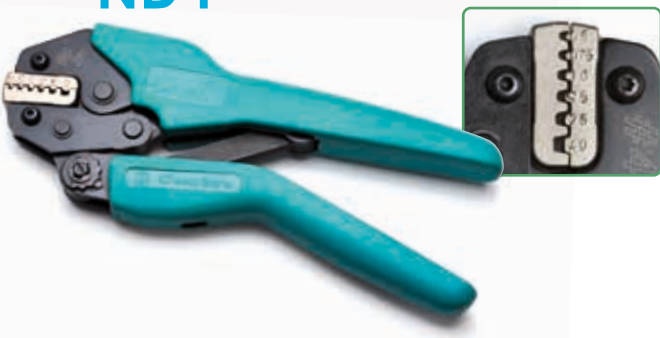


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 6 a 16 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	190
Ancho	72
Espesor	21
Peso g	470



ND4



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 0,5 a 4 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	190
Ancho	72
Espesor	21
Peso g	470



Dimensiones Caja mm 195 x 76 x 20

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE ZKE

ZKE

para punteras huecas, desnudas y aisladas



Las herramientas ZKE610N y ZKE616N garantizan una compresión certificada cUL® y UL® si se utilizan con punteras huecas CEMBRE PKE, PKC, PKD y PKT.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Ranura única, herramienta mecánica manual para la compresión de punteras huecas, desnudas y aisladas desde 0,1 hasta 10 mm ² Inserción lateral
Dimensiones mm	
Longitud	184
Ancho	80
Espesor	26
Peso g	375



ZKE610N



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Ranura única, herramienta mecánica manual para la compresión de punteras huecas, desnudas y aisladas desde 0,1 hasta 16 mm ² Inserción lateral
Dimensiones mm	
Longitud	184
Ancho	80
Espesor	30,5
Peso g	380



ZKE616N



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	herramienta mecánica manual para la compresión de punteras huecas, desnudas y aisladas desde 0,5 hasta 6 mm ² Inserción frontal
Dimensiones mm	
Longitud	200
Ancho	80
Espesor	20
Peso g	372



ZKE6-F



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	herramienta mecánica manual para la compresión de punteras huecas, desnudas y aisladas desde 0,5 hasta 16 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	190
Ancho	62
Espesor	11
Peso g	240



ZKE2

HP4-R

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE HP4

para terminales y empalmes preaislados



La herramienta HP4-R garantiza una compresión certificada cUL® y UL® si se utiliza con conectores preaislados CEMBRE RF, RF-F/M/FM, RP, PLO3-M.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Terminales y empalmes preaislados en PVC, PC y PA 6.6 para secciones de 0,25 a 1,5 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	265
Ancho	80
Espesor	24
Peso g	500
Dimensiones Caja	330 x 110 x 50 mm

Herramienta mecánica manual profesional provista de un mecanismo de trinquete que evita la reapertura de los mangos después de haber alcanzado el tope. Cuenta con un posicionador para facilitar el mandril de expansión y permitir la correcta compresión del conector.

De acuerdo a los diversos espesores del aislante de los conductores, se puede efectuar la compresión en el revestimiento aislante de los conectores, previa regulación de los cabezales, con tres diferentes configuraciones:

1) fuerte, 2) media, 3) ligera.

Gracias a su forma y a la manilla revestida, la herramienta es fácilmente manejable.

En la compresión finalizada en la superficie externa del conector quedará impreso el código de compresión:

un punto para los conectores rojos de 0,25 a 1,5 mm²

Características constructivas:

- Cuerpo, trinquete y mangos de acero especial tratado térmicamente y protegido en forma superficial.
- Manilla revestida de PVC blando en color rojo

HP4-B

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE HP4

para terminales y empalmes preaislados



La herramienta HP4-B garantiza una compresión certificada cUL® y UL® si se utiliza con conectores preaislados CEMBRE BF, BF-F/M/FM, BP, PLO6-M.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Terminales y empalmes preaislados en PVC, PC y PA 6.6 para secciones de 1,5 a 2,5 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	265
Ancho	80
Espesor	24
Peso g	500
Dimensiones Caja	330 x 110 x 50 mm

Herramienta mecánica manual profesional provista de un mecanismo de trinquete que evita la reapertura de los mangos después de haber alcanzado el tope. Cuenta con un posicionador para facilitar el mandril de expansión y permitir la correcta compresión del conector.

De acuerdo a los diversos espesores del aislante de los conductores, se puede efectuar la compresión en el revestimiento aislante de los conectores, previa regulación de los cabezales, con tres diferentes configuraciones:

1) fuerte, 2) media, 3) ligera.

Gracias a su forma y a la manilla revestida, la herramienta es fácilmente manejable.

En la compresión finalizada en la superficie externa del conector quedará impreso el código de compresión:

dos puntos para los conectores azules de 1,5 a 2,5 mm²

Características constructivas:

- Cuerpo, trinquete y mangos de acero especial tratado térmicamente y protegido en forma superficial.
- Manilla revestida de PVC blando en color azul

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE HP4

para terminales y empalmes preaislados



La herramienta HP4-G garantiza una compresión certificada cUL® y UL® si se utiliza con conectores preaislados CEMBRE GF, GF-F/M/FM, GP, PL1-M.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Terminales y empalmes preaislados en PVC, PC y PA 6.6 para secciones de 4 a 6 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	320
Ancho	105
Espesor	25
Peso g	810
Dimensiones Caja	330 x 110 x 50 mm

Herramienta mecánica manual profesional provista de un mecanismo de trinquete que evita la reapertura de los mangos después de haber alcanzado el tope. Cuenta con un posicionador para facilitar el mandril de expansión y permitir la correcta compresión del conector.

De acuerdo a los diversos espesores del aislante de los conductores, se puede efectuar la compresión en el revestimiento aislante de los conectores, previa regulación de los cabezales, con tres diferentes configuraciones:

1) fuerte, 2) media, 3) ligera.



Características constructivas:

- Cuerpo, trinquete y mangos de acero especial tratado térmicamente y protegido en forma superficial.
- Manilla revestida de PVC blando en color amarillo

Gracias a su forma y a la manilla revestida, la herramienta es fácilmente manejable. En la compresión finalizada en la superficie externa del conector quedará impreso el código de compresión: un punto para los conectores amarillo de 4 a 6 mm²

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE HP4

para conectores tipo "C"



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Para conectores tipo C6-C6 y C10-C10
Dimensiones mm	
Longitud	325
Ancho	105
Espesor	21
Peso g	730
Dimensiones Caja	330 x 110 x 50 mm



Características constructivas:

- Cuerpo, trinquete y mangos de acero especial tratado térmicamente y protegido en forma superficial.
- Manilla revestida de PVC blando en color amarillo

Herramienta mecánica manual profesional provista de un mecanismo de trinquete que evita la reapertura de los mangos después de haber alcanzado el tope. Gracias a su forma y a la manilla revestida, la herramienta es fácilmente manejable.

con matrices intercambiables



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones mm

Longitud	240
Ancho	79
Espesor	32,5
Peso g	590

Herramienta profesional orientada a la ingeniería industrial, adaptada a la compresión de conectores eléctricos. Las matrices intercambiables pueden ser insertadas/extraídas sin emplear herramientas especiales. HWE1 es la elección adecuada para la ingeniería industrial y los encargados de mantenimiento.

N.B.: la herramienta se suministra sin matrices, para su elección consultar la tabla de la derecha (MATRICES INTERCAMBIABLES).

Características constructivas:

- Estructura sólida y fiable
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo con compresión finalizada)
- Protegido mediante niquelado opaco
- Mangos antideslizante de doble componente

VALSTAR-N5 - KIT DISPONIBLE A SOLICITAR



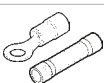
NEW

VALSTAR-N5

El kit está compuesto de:

- Herramienta mecánica manual HWE1N
- Matriz KE16-WE
- Matriz RBY-WE
- Estuche sólido de plástico con compartimentos.

MATRICES INTERCAMBIABLES BAJO PEDIDO



CONECTORES PREAISLADOS

RBY-WE

Sez. 0,5 ÷ 6 mm²



PUNTERAS HUECAS

KE6-WE

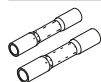
Sez. 0,5 ÷ 6 mm²

KE16-WE

Sez. 0,5 ÷ 16 mm²

KE35-WE

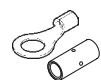
Sez. 16 ÷ 35 mm²



CONECTORES CON PREAISLAMIENTO TERMORETRÁCTIL

WLM-WE

Sez. 0,5 ÷ 6 mm²



TERMINALES DESNUDOS

N10-WE

Sez. 0,5 ÷ 10 mm²



CONECTORES ENCHUFABLES

F050-WE

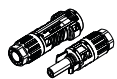
Sez. 0,08 y 0,5 mm²

F075-WE

Sez. 0,05 y 0,75 mm²

F2.5-WE

Sez. 0,5 y 2,5 mm²



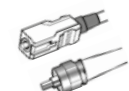
CONECTORES PARA FOTOVOLTAICO

MC3-WE

Multi Contact MC3 Sez. 4 ÷ 6 mm²

MC4-WE

Multi Contact MC4 Sez. 4 ÷ 6 mm²



CONECTORES DE FIBRA ÓPTICA

ST-WE

SMA, SMB, SFR, ST, SC

SMA-WE

SMA



CONECTORES PARA CABLES COAXIALES

RG71-WE

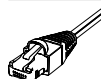
RG58, RG59, RG62

RG174-WE

RG58, RG174

RG179-WE

RG174, RG179



CONECTORES TELEFÓNICOS

RJ45-WE

RJ45

HERRAMIENTA MECÁNICA IDT

con matrices intercambiables

IDT

MATRICES PARA FOTOVOLTAICO



4300-3541
Tyco Solarlok

4300-3539
MC4 Multi Contact

4300-3540
MC3 Multi Contact

Para la instalación, también está disponible la herramienta tipo HB11 para el pelado de cables específicos (véase pág. 165)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones mm

Longitud	234
Ancho	64
Espesor	24
Peso g	460

MATRICES SOLICITADAS POR SEPARADO

CONECTORES PREAISLADOS ROJOS, AZULES, AMARILLOS, VERDES

4300-3129 Sez. 0,5 ÷ 2,5 mm ² (Rojo - Azul)	4300-3128 Sez. 4 ÷ 6 mm ² (Amarillo) Sez. 0,1 ÷ 0,4 mm ² (Verde)
---	---

CONECTORES CON PREAISLAMIENTO TERMORETRACTIL

4300-3258 Sez. 0,5 ÷ 2,5 mm ² (Rojo - Azul)	4300-3262 Sez. 4 ÷ 6 mm ² (Amarillo) Sez. 0,32 ÷ 0,75 mm ² (Verde)
---	---

CONECTORES DESNUDOS

4300-3137 Sez. 0,75 ÷ 2,5 mm ²	4300-3241 Sez. 4 ÷ 10 mm ²
---	---

CONTACTOS PARA CONECTORES MULTIPOLARES (Ej. ILME, HTS, CONTACT)

4300-3147 Sez. 0,14 ÷ 4 mm ²	4300-3148 Sez. 6 ÷ 10 mm ²
---	---

PUNTERAS HUECAS

4300-3127 Sez. 0,25 ÷ 10 mm ²	4300-3153 Sez. 16 ÷ 25 mm ²	4300-3154 Sez. 35 ÷ 50 mm ²
--	--	--

CONECTORES ENCHUFABLES

4300-3146 Sez. 0,5 ÷ 6 mm ²
--

CONECTORES BNC/TNC PARA CABLES COAXIALES

4300-3136 RG 58, 59, 62, 71	4300-3140 RG 174, 179
---------------------------------------	---------------------------------

TV - SAT

4300-3138 RG 6, 59

CONECTORES TELEFÓNICOS

4300-3144 RJ 45 (LARGE)	4300-3132 RJ 11 (SMALL)
-----------------------------------	-----------------------------------

CONECTORES PARA FOTOVOLTAICO

4300-3540 MC3 Sez. 2,5 - 4/6 mm ²	4300-3539 MC4 Sez. 2,5/4/6 mm ²	4300-3541 Tyco Solarlok Sez. 2,5/4/6 mm ²
---	---	---



IDT es la herramienta profesional orientada a la ingeniería industrial, adaptada a la compresión de los conectores eléctricos y electrónicos. Una amplia gama de matrices permite realizar diversos tipos de cableado empleado un sólo cuerpo útil. Las matrices intercambiables pueden ser insertadas/extraídas sin emplear herramientas especiales: son sujetadas por un perno para no perder el acoplamiento y facilitar su utilización. Las marcas de compresión se colocan de tal forma que las fases del trabajo sean visibles durante la inserción del conector y del cable. IDT es la elección ideal para la ingeniería industrial y encargados de mantenimiento.

SEGÚN SU CONFIGURACION

Para la herramienta de compresión IDT existe una amplia gama disponible de matrices para diversas aplicaciones, incluso conectores de potencia, coaxiales, fibra óptica y telefónicas. A fin de facilitar la elección, cada matriz lleva entre paréntesis el diseño del conector para el cual está ideada.



VALSTAR-R3/IDT

Estuche para el almacenamiento y transporte de la herramienta y de las matrices solicitadas por separado.

Los contenedores son modular para facilitar el transporte



Embalaje de las matrices con contenedor y embalaje de la herramienta

TN70SE

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TN

para terminales y conectores desnudos



A-M
SERIES



Herramienta mecánica manual profesional ideada para la compresión de terminales serie A-M y manguitos no aislados serie L-M y L-P.

Cabezal fabricado en acero forjado térmicamente.

Posición de la matriz fácilmente regulable mediante tornillos tallados y controlada con escala lateral de referencia.

Mangos en material plástico anti-deslizante con empuñadura.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

*Para terminales desnudos y conectores de 6 R/F a 70 R/F mm²

Dimensiones mm

Longitud	450
Ancho	127
Espesor	47
Peso kg	2

*R= conductor Rígido F= conductor Flexible

TNN70

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TN

para terminales aislados en Poliamida



ANE
SERIES



Herramienta mecánica manual profesional ideada para la compresión de terminales y manguitos preaislados en PA 6.6.

Cabezal fabricado en acero forjado térmicamente.

Posición de la matriz fácilmente regulable mediante tornillos tallados y controlada con escala lateral de referencia.

Mangos en material plástico anti-deslizante con empuñadura.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

*Para terminales aislados en Poliamida PA 6.6 de 10 F a 70 F mm²

Dimensiones mm

Longitud	450
Ancho	127
Espesor	47
Peso kg	2

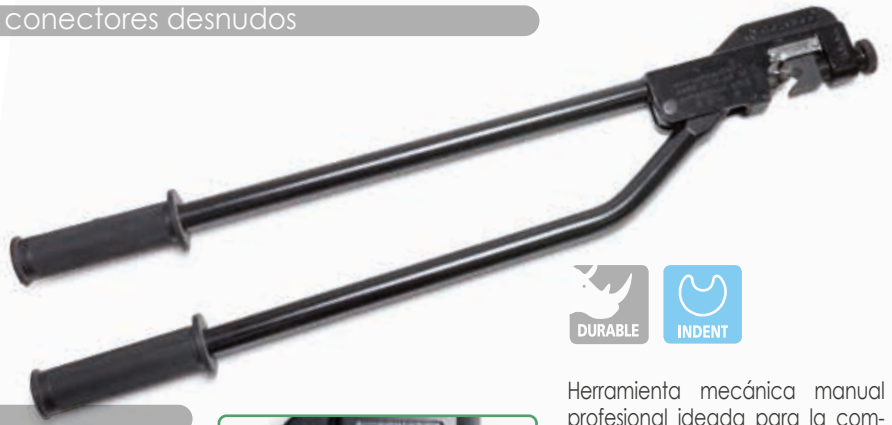
*F= conductor Flexible

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TN

TN120SE

para terminales y conectores desnudos

A-M
SERIES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	*Para terminales desnudos y conectores de 10 R/F a 120 R/150 F mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	700
Ancho	170
Espesor	47
Peso kg	3

*R= conductor Rígido F= conductor Flexible



Herramienta mecánica manual profesional ideada para la compresión de terminales serie A-M y manguitos no aislados serie L-M y L-P.

Cabezal fabricado en acero forjado térmicamente.

Posición de la matriz fácilmente regulable mediante tornillos tallados y controlada con escala lateral de referencia.

Mangos en material plástico anti-deslizante con empuñadura.

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TN

TNN120

para terminales aislados en Poliamida

ANE
SERIES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	*Para terminales aislados en Poliamida PA 6.6 de 10 F a 120 F mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	700
Ancho	170
Espesor	47
Peso kg	3

*F= conductor Flexible



Herramienta mecánica manual profesional ideada para la compresión de terminales y manguitos preaislados en PA 6.6.

Cabezal fabricado en acero forjado térmicamente.

Posición de la matriz fácilmente regulable mediante tornillos tallados y controlada con escala lateral de referencia.

Mangos en material plástico anti-deslizante con empuñadura.

TNE-A50

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TNE

para terminales y conectores desnudos serie A-M, L-M, L-P



A-M
SERIES



Herramientas mecánicas manuales profesionales equipadas por matrices giratorias con huella hexagonal ideada para la compresión de terminales serie A-M y manguitos no aislados serie L-M y L-P.

Están caracterizadas por su manejabilidad y por su mecánica particularmente robusta.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Para terminales serie A-M y manguitos serie L-M y L-P para secciones de 6 a 50 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	386
Ancho	94
Espesor	40,5
Peso kg	1,45

TNE-A120

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TNE

para terminales y conectores desnudos serie A-M, L-M, L-P



A-M
SERIES



Herramientas mecánicas manuales profesionales equipadas por matrices giratorias con huella hexagonal ideada para la compresión de terminales serie A-M y manguitos no aislados serie L-M y L-P.

Están caracterizadas por su manejabilidad y por su mecánica particularmente robusta.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Para terminales serie A-M y manguitos serie L-M y L-P para secciones de 10 a 120 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	650,5
Ancho	152
Espesor	53,5
Peso kg	3,82

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TNE

para conectores serie T-M (NFC 20-130), serie T-L y manguitos serie L-T

T-M
SERIES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Para terminales serie T-M (NFC 20-130), serie T-L y manguitos serie L-T para secciones de 6 a 50 mm ²	
Dimensiones mm		
Longitud		386
Ancho		94
Espesor		40,5
Peso kg		1,45

TNE-T50



Herramientas mecánicas manuales profesionales equipadas por matrices giratorias de huella hexagonal ideada para la compresión de conectores de cobre serie T-M (NFC 20-130), serie T-L y manguitos de cobre serie L-T. Están caracterizadas por su manejabilidad y por su mecánica particularmente robusta.

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TNE

para conectores serie T-M (NFC 20-130), serie T-L y manguitos serie L-T

T-M
SERIES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	Para terminales serie T-M (NFC 20-130), serie T-L y manguitos serie L-T para secciones de 10 a 120 mm ²	
Dimensiones mm		
Longitud		650,5
Ancho		152
Espesor		53,5
Peso kg		3,82

TNE-T120



Herramientas mecánicas manuales profesionales equipadas por matrices giratorias de huella hexagonal ideada para la compresión de conectores de cobre serie T-M (NFC 20-130), serie T-L y manguitos de cobre serie L-T. Están caracterizadas por su manejabilidad y por su mecánica particularmente robusta.

TNE-D50

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TNE

para conectores y manguitos de cobre según DIN 46235 y DIN 46267 T.1



DR
SERIES



Herramientas mecánicas equipadas con matrices giratorias de huella hexagonal conforme a DIN 48083, aptos a la compresión de conectores de cobre según DIN 46235 y manguitos de cobre según DIN 46267 T.1. Están caracterizadas por su manejabilidad y por su mecánica particularmente robusta.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Para conectores y manguitos de cobre según DIN 46235 y DIN 46267 T.1 de 6 a 50 mm²

Dimensiones mm

Longitud	386
Ancho	94
Espesor	40,5
Peso kg	1,45



TNE-D120

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE TNE

para conectores y manguitos de cobre según DIN 46235 y DIN 46267 T.1



DR
SERIES



Herramientas mecánicas equipadas con matrices giratorias de huella hexagonal conforme a DIN 48083, aptos a la compresión de conectores de cobre según DIN 46235 y manguitos de cobre según DIN 46267 T.1. Están caracterizadas por su manejabilidad y por su mecánica particularmente robusta.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Para conectores y manguitos de cobre según DIN 46235 y DIN 46267 T.1 de 10 a 120 mm²

Dimensiones mm

Longitud	650,5
Ancho	152
Espesor	53,5
Peso kg	3,82



PELACABLES SERIE HB

para cable aislado

HB14

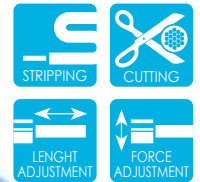
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones mm

Longitud	200
Ancho	165
Espesor	28
Peso g	155

Pinza Pelacables Automática HB14

Ajuste automático de la fuerza de pelado en función de la sección del cable; la fuerza de pelado es adaptable manualmente incluso a aislantes muy blandos o duros para cables de 0,2 a 6,0 mm². La longitud de pelado es ajustable de 6 a 18 mm. Corte de conductores de 0,2 a 2,5 mm².



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones mm

Longitud	163
Ancho	136
Espesor	29
Peso g	94

Pinza Pelacables Automática HB15

Ajuste automático de la fuerza de pelado en función de la sección del cable; Para cables de 0,2 a 6,0 mm². Longitud de pelado ajustable de 6 a 15 mm. Corta conductores de hasta 2,5 mm².



HB6

Configuración inicial con cuchillas para cable aislado en PVC de 0,02 a 10 mm²

Set de cuchillas intercambiables disponibles:



4320-0866, cuchilla redonda
Capacidad de pelado: PVC de 4 a 16 mm²



4320-0864, cuchilla plana
Capacidad de pelado: PVC de 0,02 a 10 mm²



4320-0865, cuchilla en "V"
Capacidad de pelado: PTFE de 0,1 a 4 mm²



HB11



Para el pelado de cables fotovoltaico de 2,5 a 6 mm² longitud de pelado 8,5 mm

HB5



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aplicaciones	Pelacables para aislamientos de PVC de 0,25 a 6 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	166
Ancho	55
Espesor	15
Peso g	134

HB7



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aplicaciones	Herramienta versátil de uso intensivo para aplicaciones generales de cableado: Sección 0,2 - 6 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	206
Ancho	106
Espesor	21
Peso g	256

HB8



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aplicaciones	Pelacables para aislamientos de PVC de 0,2 a 6 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	175
Ancho	90
Espesor	22
Peso g	200

HB13UE

PELACABLES SERIE HB

para cubiertas externas de cables BT/MT



Pelacables universal para cubiertas externas de cables BT/MT con Ø de 12,7 a 63,5 mm y aislante primario en XLPE con Ø máx. 38,1 mm



para semiconductor extrusor vulcanizado



HB12N compuesto de:

- Pelacables HB12N
- Práctico estuche de plástico



HB12N

- Sólida estructura en aleación de aluminio anodizado y acero
- Cuchilla de acero especial con regulación precisa de la profundidad de pelado
- Pelado realizable desde cualquier posición del cable
- Movimiento de pelado suave gracias a la adopción de rodillos en el cojinete.

El pelacables HB12N permite la extracción de la capa del semiconductor mediante el método de torneado que permite el avance axial automático; es de uso seguro y manejable, y puede ser empleado en conductores con diámetro de 18 a 60 mm.

HB3

Pelamangueras para diámetros circulares de 4,5 a 40 mm grosor del aislamiento hasta 4,5 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones mm	
Longitud	167
Ancho	37
Peso g	116

HB10



Cuchillo aislado para cables de hoja recta. Protección de la cuchilla en material plástico, que se dobla dentro del mango. Empuñadura ergonómica de plástico antichoque.

HB9



Cuchillo aislado para cables de hoja curva. Diseñado para la eliminación del aislamiento y la pantalla, dotado de guía-cuchilla para evitar dañar los hilos. Empuñadura en material plástico bi-componente.



CORTACABLES SERIE KT

para conductores de cobre y aluminio

KT

KT1



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad de corte Rígido Multi-Cond. Flex

Cond. - Secc. mm² Cu 16 Al 35 Cu 50 Al 50 Cu 70

Dimensiones mm

Longitud	170
Ancho	45
Peso g	210

KT2



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad de corte Rígido Multi-Cond. Flex

Cond. - Secc. mm² Cu 16 Al 50 Cu 50 Al 70 Cu 95

Dimensiones mm

Longitud	210
Ancho	47
Peso g	294

KT3N



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad de corte para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 34 mm

Dimensiones mm

Longitud	260
Peso g	600

KT5



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad de corte para corte de conductores de cobre y aluminio hasta 25 mm²

Dimensiones mm

Longitud	170
Ancho	52
Peso g	108

KT4N



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad de corte para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 62 mm

Dimensiones mm

Longitud	297
Peso g	800

KT45



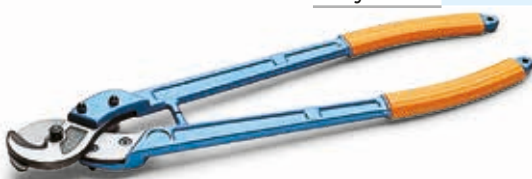
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad de corte para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 45 mm

Dimensiones mm

Longitud	250
Ancho	110
Peso g	950

5116660250



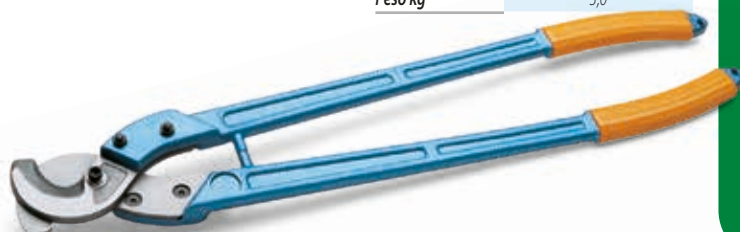
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad de corte para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 18 mm

Dimensiones mm

Longitud	600
Ancho	140
Peso kg	1,5

5116660500



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad de corte para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 25,4 mm

Dimensiones mm

Longitud	800
Ancho	160
Peso kg	3,0

KTS1632

HERRAMIENTAS MANUALES PARA TUBO

para el corte y cierre de cable flexible



Herramienta manual para el corte y cierre de cable flexible con diámetro desde Ø16 hasta Ø32mm.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones mm

Longitud	230
Ancho	58
Espesor	32
Peso kg	0,32



PC1

para el corte de tubo rígido



Herramienta manual para el corte de tubo de plástico. Capacidad de corte: de Ø 6 a 42 mm.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones mm

Longitud	195
Ancho	96
Espesor	27
Peso kg	0,32

Cuerpo: Aleación de aluminio
Cuchillas de acero al carbón.

MT-FC48N

HERRAMIENTA PERFORADORA DE CANALETA

para la perforación de canaleta



Herramienta manual para la perforación de canaleta sin la necesidad de haber utilizado previamente un taladro. Está adaptado para perforar desde Ø 15,5 mm hasta Ø 47,2 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones mm

Longitud	251,5
Ancho	224
Espesor	66
Peso kg	3,28

VAL-P30

La herramienta se suministra en una resistente caja de plástico.

Guía para la elección de accesorios, que deben ser pedidos separadamente, para la perforación de acero templado, fibra de vidrio o material plástico fino hasta 2 mm de espesor.

Dimensión de la perforación				Max. espesor de perforación acero templado mm	Tipo
Nominal	Ø (mm)	Ø (inch)	Pg		
	15,5	.610	Pg9	-	RD15.5SS-FC
	16,2	.638	-	ISO-16	RD16.2SS-FC
	17,5	.689	-	-	RD17.5SS-FC
	18,8	.740	Pg11	-	RD18.8SS-FC
	19,1	.752	-	-	RD19.1SS
	20,5	.807	Pg 13,5	ISO-20	RD20.5SS
	22,6	.890	Pg16	-	RD22.6SS
	23,8	.937	-	5/8"	RD23.8SS
	25,4	1.000	-	ISO-25	RD25.4SS
	27,0	1.063	-	3/4"	RD27.0SS
	28,5	1.122	Pg21	-	RD28.5SS
	30,5	1.201	-	7/8"	RD30.5SS
	31,8	1.252	-	-	RD31.8SS
	32,5	1.279	-	ISO-32	RD32.5SS
	34,6	1.362	-	-	RD34.6SS
	37,2	1.464	Pg29	-	RD37.2SS
	38,1	1.500	-	-	RD38.1SS
	40,5	1.594	-	ISO-40	RD40.5SS-FC
	41,3	1.626	-	-	RD41.3SS-FC
	42,5	1.673	-	1 1/4"	RD42.5SS-FC
	43,2	1.701	-	-	RD43.2SS-FC
	44,5	1.752	-	-	RD44.5SS-FC
	47,2	1.858	Pg36	-	RD47.2SS-FC

HERRAMIENTAS PARA BRIDAS

para bridas en plástico y acero inoxidable

5313022048

Corte brida automático



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aplicaciones	Para bridas en plástico de 2,2 a 4,8 mm
Dimensiones mm	
Longitud	162
Ancho	133
Espesor	23
Peso g	208

5527030079

completa con dispositivo de corte



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aplicaciones	Para bridas en acero inoxidable hasta 7,9 mm de ancho
Dimensiones mm	
Longitud	180
Ancho	141
Espesor	30
Peso g	558

5523036090

Corte brida manual



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aplicaciones	Para bridas en plástico de 4,8 a 9 mm
Dimensiones mm	
Longitud	194
Ancho	100
Espesor	25
Peso g	324

que contienen consumibles y herramientas mecánicas



NEW VALSTAR-N0 (vacío)

Resistente caja de plástico con compartimentos.

- **1 compartimiento** para herramientas mecánicas, tipo Crimpstar® /ZKE-N/etc.
- **8 compartimentos** para consumibles

Dimensiones (LxWxH): 340 x 274 x 71 mm
Peso: 698 g



NEW VALSTAR-N1

Resistente caja de plástico con compartimentos, que contiene:

- Herramienta tipo **ZKE610N**
- Selección de punteras PKC para conductores de 1 a 6 mm²
- Bridas tipo G100X2.5

Material consumible incluido:

Cdad	Sección Conductor mm ²	Longitud mm	Color	Tipo
500	1	14	amarillo	PKC108
500	1,5	14	rojo	PKC1508
500	2,5	14	azul	PKC2508
200	4	18	gris	PKC410
100	6	20	negro	PKC612
100	-	100 x 2,5	blanco	G100X2.5

NEW VALSTAR-N2

Resistente caja de plástico con compartimentos, que contiene:

- Herramienta tipo **ZKE610N**
- Selección de punteras PKE para conductores de 1 a 6 mm²
- Bridas tipo G100X2.5

Material consumible incluido:

Cdad	Sección Conductor mm ²	Longitud mm	Color	Tipo
500	1	14	rojo	PKE108
500	1,5	14	negro	PKE1508
500	2,5	14	gris	PKE2508
200	4	18	naranja	PKE410
100	6	20	verde	PKE612
100	-	100 x 2,5	blanco	G100X2.5

NEW VALSTAR-N3

Resistente caja de plástico con compartimentos, que contiene:

- Herramienta tipo **ZKE610N**
- Selección de punteras PKD para conductores de 1 a 6 mm²
- Bridas tipo G100X2.5

Material consumible incluido:

Cdad	Sección Conductor mm ²	Longitud mm	Color	Tipo
500	1	14	rojo	PKD108
500	1,5	14	negro	PKD1508
500	2,5	14	azul	PKD2508
200	4	18	gris	PKD410
100	6	20	amarillo	PKD612
100	-	100 x 2,5	blanco	G100X2.5



NEW VALSTAR-N4

Resistente caja de plástico con compartimentos, que contiene:

- Herramienta tipo **Crimpstar® HP3**.
- Set de crimpado con terminales preaislados en PVC para secciones 0,25 ÷ 6 mm² (22÷10 AWG).
- Bridas tipo G100X2.5

Material consumible incluido:

Cdad	Sección Conductor mm ²	Descripción	Tipo
100	0,25÷1,5	terminal redondo	RF-M4
100	1,5÷2,5	terminal redondo	BF-M5
100	4÷6	terminal redondo	GF-M6
100	0,25÷1,5	terminales desconectables	RF-F608P
100	1,5÷2,5	terminales desconectables	BF-F608P
100	0,25÷1,5	conectores punta-punta	PL03-M
Dimensiones mm			
100	100 x 2,5	bridas	G100X2.5



NEW VALSTAR-N5

Resistente caja de plástico con compartimentos, que contiene:

- Herramienta tipo **HWE1N**
- Matriz KE16-WE
- Matriz RBY-WE

Matriz incluido:

Cdad	Sección Conductor mm ²	Descripción	Tipo
1	0,5÷16	punteras huecas aisladas y desnudas	KE16-WE
1	0,5÷6	terminales rojo, azul y amarillo	RBY-WE

PRENSAS DE BANCO





NEW

Prensa hidroneumática de banco con mando manual. Amplia gama de matrices intercambiables gran versatilidad de uso, caracterizada por un peso y dimensiones contenidas.

NOTAS: para la eventual necesidad de otras aplicaciones contactar con Cembre.



PNB-1 detalle de la zona de compresión con protección PU-1.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión nominal aire: 6 bar

Dimensiones mm

Ancho 180

Profundidad 320

Espesor 700

Peso kg (sin matrices) 23

MATRICES INTERCAMBIABLES (bajo demanda)

Matrices Tipo	Protección*	Terminal Tipo	Sección Conductor mm ²	
PV-1	PU-1	Terminales preislados	verde	0,2÷0,5
PR-1			rojo	0,25÷1,5
PB-1			azul	1,5÷2,5
PG-1			amarillo	4÷6
PH1-1	PH-1**	Conectores punta-punta preislados en PVC	PL03-M	0,25÷1,5
			PL06-M	1,5÷2,5
			PL1-M	4÷6
PH1-1	PH-1**	Conectores punta-punta preislados en PE HD		0,5÷6
			Conectores NL-M y NL-P en PA6.6	0,25÷6
KE0.75-1	PK-1	Punteras huecas	KE, PK...	0,3 - 0,5 - 0,75
KE2.5-1				1 - 1,5 - 2,5
KE10-1				4 - 6 - 10
MTT16-50	ME-1			16
MTT25-50				25
N1-1	PU-1	A 03-M.. S 1.5-..	RN-..	0,25 - 1,5
		A 06-M.. S 2.5-..	BN-..	1,5 - 2,5
		A 1-M.. S 6-..	GN-..	4 - 6
ME1-50	ME-1	Terminal de tubo	A1-M..	4 - 6
ME2-50			A2-M.. S10-M..	10
ME3-50			A3-M..	16
ME5-50			A5-M..	25
ME7-50			A7-M..	35
ME9-50			A9-M..	35
ME10-50			A10-M..	50
ME12-50			A12-M..	50
MS6-50			T 6-M	4 - 6
MS10-50			T 10-M	10
MS16-50			T 16-M	16
MS25-50			T 25-M	25
MS35-50	T 35-M	35		
MS50-50	T 50-M	50		
MN2RF-50	MNRF-1	Terminal de tubo aislado en Poliamida PA 6.6	ANE2-M..	10
MN3RF-50			ANE3-M..	16
MN5RF-50			ANE5-M..	25
MN7RF-50			ANE7-M..	35
			ANE9-M..	35

* Suministrada con la herramienta ** Suministrada con la matriz

PRENSA DE BANCO

PNB-3

Neumática

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

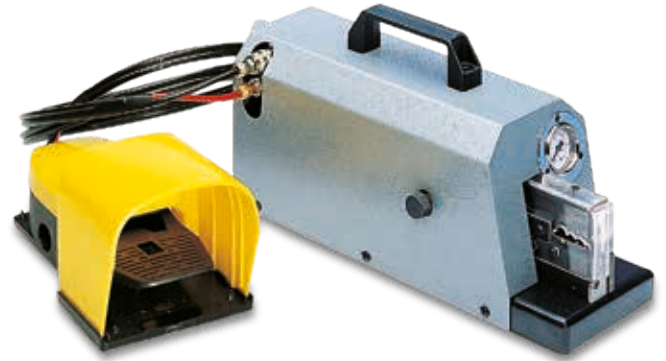
Presión nominal aire:	6÷7 bar
Dimensiones mm	
Ancho	130
Profundidad	370
Espesor	195
Peso kg	10,3

RANGO DE PRENSA

Tipo	Terminal Tipo	Sección Conductor mm ²
PNB-3P*	Terminales praislados en PVC, PC y PA6.6 (rojos, azul, amarillos)	0,25÷6
PNB-3PD	Terminales y conectores praislados en PVC, PC y PA6.6 (inserción frontal)	0,25÷6
PNB-3N1	Terminales desnudos	0,25÷10
PNB-3N5	Terminales desnudos	10÷16
PNB-3NN3	Terminales preaislados en poliamida PA6.6	1,5÷10
PNB-3NN4	Terminales preaislados en poliamida PA6.6	10÷16
PNB-3F/M	Terminales cilíndricos praislados en PC	0,5÷2,5

* Posicionador PNB-3F/M para la correcta compresión de los terminales enchufables totalmente preaislados en Policarbonato, bajo demanda (Cod. 6240145).

Presna neumática accionada por pedal o control manual, utilizada para crimpar terminales y conectores desde 0,25 a 16 mm².



PNB-3P detalle de la zona de compresión.



Presna hidroneumática de banco con mando manual, dotada de una matriz multihuella, para comprimir terminales preaislados y desnudos de 0,3 a 10 mm².

Compacta y rápida, permite la compresión de modo rápido y fiable de una amplia gama de terminales.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión nominal aire: 6 bar

Dimensiones mm

Ancho 120

Profundidad 160

Espesor 300

Peso kg 6



matriz multihuella

Tipo	Terminal tipo	Sección Conductor mm ²
PNB-4KE	Punteras huecas preaisladas en PP series PK .. y desnudas series KE ..	0,3÷10



PNB-4KE detalle de la zona de compresión.

PRENSA DE BANCO

pelado/crimpado automático para punteras preaisladas

con accionamiento electroneumático

EPB-1N



La prensa electroneumática EPB-1N ha sido diseñada para el pelado de conductores y crimpado de punteras huecas preaislada Cembre serie PKC, PKD e PKE.

La configuración de básica permite utilizar conectores de sección 0,5/0,75/1,0 y 1,5 mm² con longitud de punta de 6, 8, 10 e 12 mm.

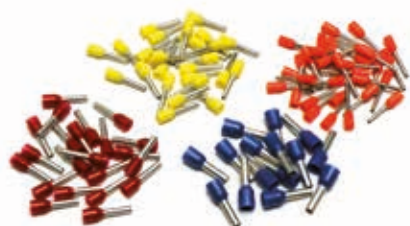
Disponibles previa solicitud los siguiente kit de adaptación:

- **KIT-2.5-EPB1N** Para punteras de sección 2,5 mm² Longitud 8, 10 y 12 mm
- **KIT-4-EPB1N** Para punteras de sección 4 mm² longitud 10 mm

Las operaciones de pelado y crimpado son efectuadas de forma continua. Alimentador por vibración con regulador de velocidad de carga. La prensa puede ajustarse a la sección del conductor deseado con pocas operaciones. El cambio de accesorios de crimpado ajusta automáticamente todos los parámetros de trabajo. Su estructura modular y la utilización de componentes que no necesitan mantenimiento garantizan la extrema fiabilidad de la unidad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ámbito de aplicación	0,5-1,5 mm ² (configuración básica)
Dimensiones mm	
Longitud	390
Ancho	240
Altura	490
Peso kg	29
Alimentación eléctrica	230 V/50 Hz (110 V/60 Hz)
Consumo corriente	0,5 A
Longitud de crimpado	6, 8, 10 e 12 mm
Geometría de crimpado	Trapezoidal
Duración del ciclo	2 s
Alimentación de aire	Min. 4 - Max 6 bar
Consumo de aire	1,2 l/ciclo
Control del ciclo	electroneumático con microprocesador
Contador	Digital



Kit adaptador para punteras sección 2,5 mm² (KIT-2.5-EPB1N) y (KIT-4-EPB1N)



PNB-6KE PNB-7KE

UTENSILIOS NEUMÁTICOS

Versiones de control manual - serie PNB



Las herramientas PNB-6KE y PNB-7KE permiten comprimir rápidamente las punteras huecas aisladas eliminando cualquier dolor o fatiga generada a los operarios con instrumentos manuales ordinarios.

Son ligeras y fáciles de utilizar.

El mecanismo de compresión se activa fácilmente, haciéndolas perfectamente aptas para el uso en la instalación de cajas de control y equipos eléctricos.

Dichas herramientas no necesitan mantenimiento ni calibración rutinaria, para su funcionamiento adecuado sólo necesitan alimentación neumática con presiones de 4-6 bar.

Están equipadas con un enchufe adecuado para una fácil conexión a la red neumática y estar por lo tanto, listas para su uso inmediato.

PNB-6KE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones $0,25 \div 2,5 \text{ mm}^2 / 24 \div 14 \text{ AWG}$

Dimensiones mm

Longitud 190

Ancho \varnothing 44

longitud, incluye tubo 2 m

Peso g 450

PNB-7KE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones $4 \div 10 \text{ mm}^2 / 12 \div 8 \text{ AWG}$

Dimensiones mm

Longitud 190

Ancho \varnothing 44

longitud, incluye tubo 2 m

Peso g 450



UTENSILIOS NEUMÁTICOS

Versiones de banco, control de pedal - serie PNB

PNB-6KE-T PNB-7KE-T

PNB-6KE-T CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	0,25 ÷ 2,5 mm ² / 24 ÷ 14 AWG
Dimensiones mm	
Longitud	200
Ancho Ø	135
Espesor	75
longitud, incluye tubo	2 m
Peso g	1000

PNB-7KE-T CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones	4 ÷ 10 mm ² / 12 ÷ 8 AWG
Dimensiones mm	
Longitud	200
Ancho Ø	135
Espesor	75
longitud, incluye tubo	2 m
Peso g	1000



Las versiones de mesa PNB-6KE-T y PNB-7KE-T accionadas mediante pedal permiten al operario tener ambas manos libres y son especialmente aptas para trabajos de ensamblaje de cables.

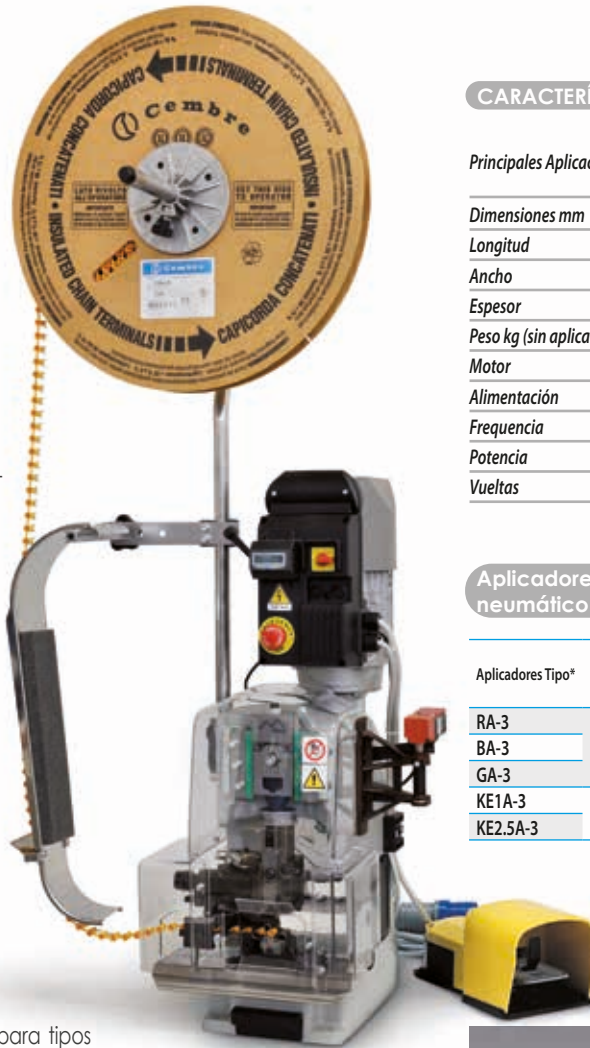
Dichas herramientas no necesitan mantenimiento ni calibración rutinaria, para su funcionamiento adecuado sólo necesitan alimentación neumática con presiones de 4-6 bar.

Están equipadas con un enchufe adecuado para una fácil conexión a la red neumática y estar por lo tanto, listas para su uso inmediato.

eléctro-mecánica de banco con mando a pedal



Presna eléctro-mecánica de banco con mando a pedal. Utilizada con aplicadores específicos, permite crimpar de manera rápida y segura toda la gama de conectores en banda preaislados en policarbonato.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principales Aplicaciones

Conectores en banda aislados en policarbonato $0,25 \div 6 \text{ mm}^2$
y Punteras huecas preaisladas en banda $0,5 \div 2,5 \text{ mm}^2$

Dimensiones mm

Longitud	180
Ancho	250
Espesor	620
Peso kg (sin aplicadores)	41
Motor	
Alimentación	220 V
Frecuencia	50 Hz
Potencia	0,55 kW/0,75 HP
Vueltas	2.800 g/1'

Aplicadores intercambiables, de carga lateral, con avance neumático (demanda separada)

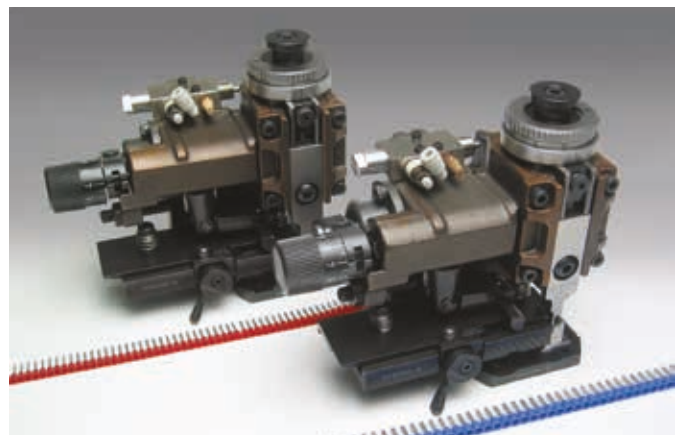
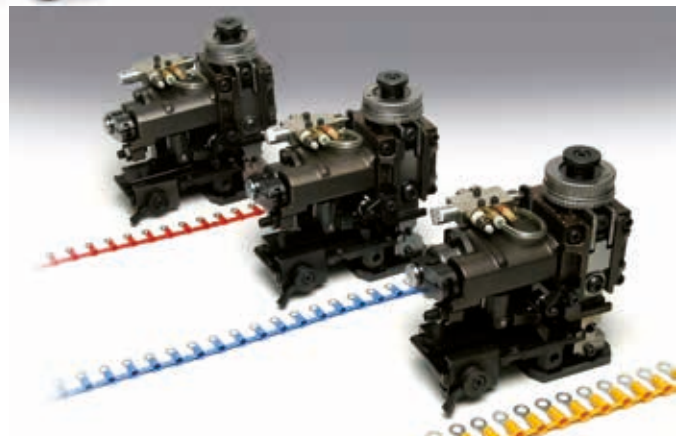
Aplicadores Tipo*	Conectores Tipo	Sección Conductor mm^2
RA-3	Conectores en banda aislados en policarbonato	0,25÷1,5
BA-3		1,5÷2,5
GA-3		4÷6
KE1A-3	Punteras huecas preaisladas en banda	0,3÷1
KE2.5A-3		1÷2,5

*Disponible bajo pedido

Ver páginas 12-13 y 21 para tipos y características de conectores y punteras huecas en banda preaisladas.



Conforme a DIN standard
46 228/4



HERRAMIENTAS PROFESIONALES



significado de los símbolos

herramientas profesionales



Accionable en todas las fases de empleo con una sola mano



Estructura integral de acero especialmente resistente y duradera



Estructura ergonómica. Diseño modelado para mejorar el confort de la empuñadura



Herramientas de acero cromado



Herramienta equilibrada para mayor control



Herramientas de acero al cromo vanadio



Mangos en material plástico bi-componente. Mayor seguridad y comodidad en el manejo, gracias a los insertos de goma



Estructura de aluminio



Cuerpo en material resistente a los golpes de alta resistencia



Estructura ABS



Sección máxima de corte



Intensidad de flujo luminoso



Elevada dureza de las hojas



Equipado con carga USB



Hojas de acero inoxidable



Equipado con carga inalámbrica



Hojas de acero inoxidable de alta resistencia



Equipado con soporte magnético



Cuchillas con microdentación antideslizante



Equipado con enchufe de alimentación

significado de los símbolos

herramientas profesionales



Equipado con variador de intensidad luminosa



Marcado CE



Equipado con un sensor de movimiento ON / OFF



Marcado UKCA



Se puede utilizar como acumulador de energía



Temperatura de uso



Grado de protección



Vida útil de la lámpara en modo frente / linterna



Autonomía de la lámpara a Máxima / Mínima intensidad



La luz se puede montar en un trípode.



Control vía App



Robust-A

Tijeras profesionales dotadas con una estructura integral de acero especialmente resistente y duradera.

Empuñadura ergonómica en material plástico bicomponente: estructura de poliamida mezclada con fibra de vidrio y mangos de goma blanda.

El eje antiatfiojamiento y el perfil biselado, aseguran la perfecta y constante alineación de las hojas, permitiendo la realización de cortes y pelado perfectos.

La elevada dureza de las hojas (58 HRC) y el microdentado antideslizante, le permiten realizar cortes precisos en los materiales más difíciles.

Las forma especial de la ranura hecha en ambas cuchillas asegura cortar conductores flexibles de hasta 50 mm².

Incluida funda con agarre giratorio.

Estructura integral de acero especialmente resistente y duradera.



Estructura integral de acero especial

Empuñadura en goma suave para facilitar el agarre en caso de necesidad

Útil relación de palanca para reducir el esfuerzo del operario

Forma de la ranura para corte hasta 50 mm²

Microdentado antideslizante para realizar cortes precisos incluso en materiales difíciles

Elevada dureza de las hojas (58 HRC)



Eje antiatfiojamiento

Empuñadura diseñada ergonómicamente y realizada en material plástico bicomponente



hoja microdentada



Eje antiatfiojamiento



Material plástico bicomponente



Funda con agarre giratorio

Para conductores flexibles de Cu-Al

Tijeras profesionales equipadas con mangos ergonómicos de material plástico bicomponente y cuchillas finas que permiten agilidad y velocidad en la ejecución de trabajos siempre perfectos.

La configuración especial de las cuchillas permite utilizar las tijeras en espacios reducidos y cortar los conductores sin esfuerzo.

Los mangos están equipados con un útil sistema de crimpado para punteras.

El eje antiaflojamiento y el perfil biselado permiten una alineación perfecta y constante de las cuchillas.

La alta dureza de las cuchillas (58 HRC) y la microdentación antideslizante permiten realizar cortes precisos incluso en los materiales más difíciles.

Una forma especial con una ranura de corte hecha en ambas cuchillas garantiza el corte de conductores flexibles hasta 50 mm². Se suministra completo con funda con agarre fijo.

más ligera solo 86 gramos

Agil-E



Ojales alineados con mangos abiertos.

Material plástico bicomponente para facilitar el agarre

Sistema para crimpado de punteras

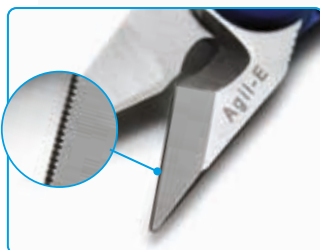
Forma de la ranura para corte hasta 50 mm²

Cuchillas finas con microdentación antideslizante, adecuadas para trabajos de cableado

Elevada dureza de las hojas (58 HRC)

Eje antiaflojamiento

Mangos ergonómicos para un uso más rápido.



Detalle de la microdentación



Eje antiaflojamiento



Mangos ergonómicos en material bicomponente



Funda con agarre fijo

SC5X

TIJERAS PROFESIONALES SERIE SC

Para conductores flexibles de Cu-Al



Tijeras profesionales dotadas con una estructura integral de acero especialmente resistente y duradera.

Extremadamente ligera (sólo 121 g), destaca por su resistencia y comodidad de manejo.

Para facilitar las operaciones de corte de los conductores se ha realizado un perfil adaptado con una ranura de corte en las dos hojas.

Como en otros modelos de tijeras Cembre, también se pueden utilizar con guantes de trabajo.

Características Principales

Capacidad de corte	Para conductores flexibles de Cu-Al con sección max hasta 50 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	162
Ancho	77
Altura	18
Peso g	121



SC6X

TIJERAS PROFESIONALES SERIE SC

Para conductores flexibles de Cu-Al



La ligereza (solo 86 g), las cuchillas cónicas acopladas a los mangos ergonómicos, permiten agilidad y velocidad en la ejecución de trabajos siempre perfectos.

La configuración especial de las cuchillas permite utilizar las tijeras en espacios reducidos y cortar los conductores sin esfuerzo.

Los mangos están equipados con un útil sistema de crimpado para punteras.

Características Principales

Capacidad de corte	Para conductores flexibles de Cu-Al con sección max hasta 50 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	153
Ancho	73,6
Altura	18
Peso g	86



TIJERAS PROFESIONALES SERIE SC

SC3X

Para conductores flexibles de Cu-Al

Características Principales

Capacidad de corte	Para conductores flexibles de Cu-Al con sección max hasta 35 mm ²
Dimensiones mm	
Longitud	150
Ancho	75
Altura	20
Peso g	86

Tijeras profesionales con empuñadura ergonómica con hojas microdentadas y mangos en material plástico bicomponente con protector de manos.

El eje antiaflojamiento y el perfil biselado, aseguran la perfecta y constante alineación de las hojas, permitiendo la realización de cortes y pelado perfectos.

La elevada dureza de las hojas (56 HRC) y su correspondiente hueco garantizan el corte de conductores flexibles hasta 35 mm².



TIJERAS PROFESIONALES SERIE SC

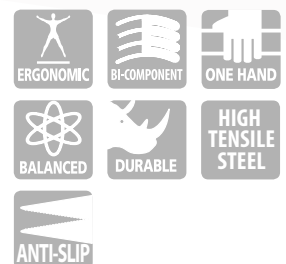
SC1

Para conductores flexibles de Cu-Al

Características Principales

Capacidad de corte	Para conductores flexibles de Cu-Al
Dimensiones mm	
Longitud	145
Ancho	76
Altura	17
Peso g	78

Tijeras profesionales con empuñadura ergonómica y mangos en material plástico bicomponente; hojas de acero inoxidable de alta resistencia, microdentadas y unidas mediante una tuerca resistente.



CBL01



linterna de bolsillo CBL01

CBLIGHT

linterna de bolsillo

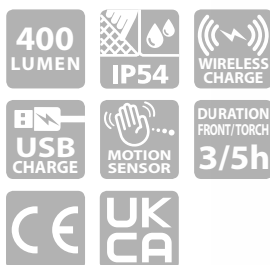
La cómoda linterna CBL01 tiene las dimensiones de un bolígrafo y cuenta con doble punto de luz para iluminar áreas de trabajo reducidas. La luz lateral permite iluminar el área dejándola en el bolsillo, mientras que

la luz frontal permite inspeccionar las partes menos accesibles. El cierre cuenta con imanes que permiten fijarla en cualquier superficie metálica dejando libres las manos del operario. Cuenta con un cable de recarga USB.

Características Principales

Tipo	Lumen Frente / Linterna	Duración Frente / Linterna	Clase energética	Soporte magnético	Tipo de recarga	Grado de protección de las envolventes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Material de la lámpara	Dimensiones mm	Peso g
CBL01	150/70	2,5/3,5 h	A++	Si	USB	IP20	-10/+40	ABS	PC	160x15x20	38

CBL02-W



linterna frontal CBL02-W

CBLIGHT

linterna frontal

Ideal para cualquier actividad en interiores y exteriores que requieran iluminación limitada y libertad de acción, la linterna frontal CBL02-W cuenta

con un sensor de descarga para facilitar el uso con guantes de trabajo. La función de modulación de la intensidad permite adaptar la autonomía de acuerdo a la necesidad. Versátil, ajustable y regulable mediante una banda elástica para ser acomodada en los cascos de trabajo de diferentes tallas. Cuenta con un cable de recarga USB y cargador de baterías.

Características Principales

Tipo	Lumen Frente / Linterna	Duración Frente / Linterna	Clase energética	Soporte magnético	Tipo de recarga	Grado de protección de las envolventes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Material de la lámpara	Dimensiones mm	Peso g
CBL02-W	400/80	3/5 h	A++	No	USB/Wireless	IP54	-10/+40	ABS+PC	PC	78x39x36	105

CBL03-W



lámpara multiuso CBL03-W

CBLIGHT

lámpara multiuso

La lámpara multiuso CBL03-W es la mini lámpara que puede ser usada en la mesa o bien colgada en las superficies metálicas gracias al cómodo imán o al gancho de suspensión.

Cuenta con empuñadura antideslizante y ergonómica para facilitar su uso. Los 2 puntos de luz con la función regulador de intensidad permiten modular la intensidad y la autonomía según la necesidad. La compactidad la hace ideal para el bolsillo de chaquetas o pantalones de trabajo. Cuenta con un cable de recarga USB y cargador de baterías.

Características Principales

Tipo	Lumen Frente / Linterna	Duración Frente / Linterna	Clase energética	Soporte magnético	Tipo de recarga	Grado de protección de las envolventes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Material de la lámpara	Dimensiones mm	Peso g
CBL03-W	300/100	3/6 h	A++	Si	USB/Wireless	IP65	-10/+40	ABS	PC	133x68x25	190

CBLIGHT

lámpara de pie ahorra espacio

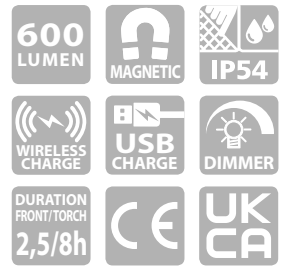
La CBL04-W es la más versátil de la familia, que gracias a su doble punto de luz, a las 2 intensidades de luz reguladoras de intensidad, de pie rotatoria y plegable que permite una iluminación ideal en todas las condiciones.

El doble soporte magnético y el gancho de suspensión permiten fijar la lámpara en cualquier sitio.

Fácil de llevar en una bolsa o en el bolsillo por su compacidad unida a la autonomía y al peso reducido. Es la solución para inspeccionar zonas poco accesibles por la dimensión reducida de la lámpara de pie.

Cuenta con un cable de recarga USB y cargador de baterías.

CBL04-W



lámpara de pie ahorra espacio CBL04-W

Características Principales

Tipo	Lumen Frente / Linterna	Duración Frente / Linterna	Clase energética	Soporte magnético	Tipo de recarga	Grado de protección de las envolturas	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Material de la lámpara	Dimensiones mm	Peso g
CBL04-W	600/100	2,5/8 h	A++	Si	USB/Wireless	IP54	-10/+40	ABS	PC	175 (325 max) x 44 x 38	246

CBLIGHT

lámpara portátil

Con la empuñadura ergonómica de plástico de dos componentes, la CBL05-W es la lámpara más cómoda y sólida de manejar para inspecciones de varios tipos.

Doble punto de luz, luminosidad elevada reguladora de intensidad y larga duración que la hacen ideal para satisfacer diversas necesidades.

Cuenta con soporte de mesa magnético con gancho de suspensión retráctil.

Cuenta con un cable de recarga USB y cargador de baterías.

CBL05-W

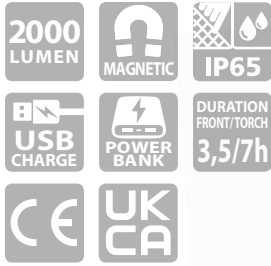


lámpara portátil CBL05-W

Características Principales

Tipo	Lumen Frente / Linterna	Duración Frente / Linterna	Clase energética	Soporte magnético	Tipo de recarga	Grado de protección de las envolturas	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Material de la lámpara	Dimensiones mm	Peso g
CBL05-W	600/100	2,5/10 h	A++	Si	USB/Wireless	IP65	-10/+40	PC	PC	205 x 55 x 40	300

CBL06



CBLIGHT

foco portátil para espacios reducidos

El foco portátil CBL06 responde a las necesidades de quienes deben iluminar espacios de trabajo reducidos.

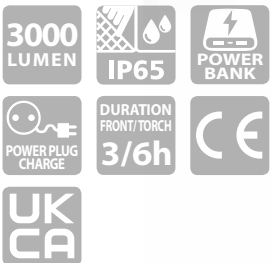
El soporte de mesa magnético permite ajustar el foco en superficies o vigas metálicas. La función de banco de energía permite la recarga de pequeños dispositivos a través de la salida USB, útil para casos de emergencia. Cuenta con un cable de recarga USB y cargador de baterías.

foco portátil para espacios reducidos CBL06

Características Principales

Tipo	Lumen Frente / Linterna	Duración Frente / Linterna	Clase energética	Soporte magnético	Tipo de recarga	Grado de protección de las envolventes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Material de la lámpara	Dimensiones mm	Peso g
CBL06	2000	3,5/7h	A++	Si	USB	IP65	-10/+40	ABS	PC	195 x 125 x 48	800

CBL07



CBLIGHT

foco portátil para espacios grandes

La luz difusa emitida por el foco CBL07 permite iluminar espacios grandes. Ligero, práctico y sólido es la solución versátil para tener un punto de luz rápido de instalar. La función de banco de energía permite la recarga de pequeños dispositivos a través de la salida USB, útil para casos de emergencia. Cuenta con cargador de baterías.

foco portátil para espacios grandes CBL07

Características Principales

Tipo	Lumen Frente / Linterna	Duración Frente / Linterna	Clase energética	Soporte magnético	Tipo de recarga	Grado de protección de las envolventes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Material de la lámpara	Dimensiones mm	Peso g
CBL07	3000/1500	3/6h	A+	No	Power Plug	IP65	-10/+40	ABS	PC	277 x 213 x 86	1400

CBLIGHT

bases de recarga inalámbricas

BCB1-W BCB2-W

Las bases de recarga BCB1-W y BCB2-W facilitan el mantenimiento de la carga haciendo que las lámparas siempre estén listas para su uso; magnéticas tanto para permitir un rápido ajuste en superficies metálicas, como para retener las lámparas durante la fase de recarga.

La base única BCB1-W ha sido diseñada para recargar una sola lámpara; la BCB2-W permite la recarga de 2 lámparas al mismo tiempo.

Cuenta con un cable de recarga USB y cargador de baterías.



BCB2-W



BCB1-W

bases de recarga inalámbricas

Características Principales

Tipo	Soporte magnético	Tipo de recarga	Grado de protección de las envolventes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Dimensiones mm	Peso g
BCB1-W	Si	USB / Wireless	IP20	-10/+40	ABS	150 x 106 x 18 (singolo)	190
BCB2-W	Si	USB / Wireless	IP20	-10/+40	ABS	202 x 106 x 18 (doppio)	270

CBLIGHT

trípode extensible

TRCB2

El trípode TRCB2 es extensible hasta un máximo de 2,0 m, y ofrece la máxima flexibilidad para colocar las lámparas CBLIGHT a la altura deseada.

Cuando se monta en el trípode, la luz se puede inclinar para proporcionar el ángulo óptimo.

Su estructura robusta lo hace seguro incluso cuando es completamente extendido.



Tipo	Apropiado para lámpara Tipo
TRCB2	CBL06 CBL07



TRCB2

Características Principales

Tipo	Materiale Corpo	Material de la estructura mm	Altura máxima abierto mm	Base Ø máximo mm	Dimensiones cerrado mm	Peso g
TRCB2	Acciaio	1130	2000	1000	1030 x 160	3200

CBL08HD



compatible con el sistema de batería METABO/CAS

CBLIGHT HD

Faro portátil multiuso

El potente y compacto faro de trabajo CBL08HD está diseñado para uso profesional.

El faro está equipado con la última tecnología led COB de alto rendimiento y proporciona hasta 2000 lúmenes.

Compatible con baterías de 18V METABO/CAS, en Alternativa se puede utilizar la fuente de alimentación PSCB18-EU para la alimentación directa proporcionando un ilimitado suministro de luz.

La función de atenuador incorporada le permite ajustar la emisión de luz en cinco niveles diferentes. Banco de energía integrado con toma USB para cargar dispositivos móviles.

El faro se suministra sin batería, se puede suministrar bajo pedido y está disponible como accesorio (ver página 193)



Faro portátil multiuso CBL08HD

Características Principales

Tipo	Lumen	Duración con batería CB1852L en intensidad Máximo / Mínimo	Compatible con baterías METABO /CAS	Bluetooth	Desarrollado con Tipo (disponible bajo petición)	Grado de protección de las envolventes	Grado de protección Golpes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Materiales Lampada	Dimensiones mm	Peso g
CBL08HD	2000	5.75 / 58 h	Si	No	CB1820L / CB1852L PSCB18-EU	IP30	IK07	-10/+40	AL	PC	161 x 164 x 78	720

CBL09HD



Bluetooth®



compatible con el sistema de batería METABO/CAS

CBLIGHT HD

Faro portátil para entornos de tamaño medio

El potente y robusto CBL09HD está equipado con la última tecnología led COB y proporciona hasta 4000 lúmenes, lo que lo hace un faro de trabajo universal para el usuario profesional más exigente.

Compatible con baterías de 18V METABO/CAS, en alternativa se puede utilizar la fuente de alimentación PSCB18-EU para la alimentación directa proporcionando un ilimitado suministro de luz.

El CBL09HD también tiene una batería de respaldo interna que garantiza hasta 2,5 horas adicionales a 400 lúmenes.

Con la aplicación de control BLUETOOTH fácil de usar, usted tiene la posibilidad de controlar el encendido/apagado, y controlar hasta cuatro luces de trabajo mediante un dispositivo móvil.

La función de atenuador incorporada le permite ajustar la emisión de luz en cinco niveles diferentes. Power bank integrado con toma USB para cargar dispositivos móviles. Equipado con un asa de transporte incorporada.

Se puede montar en el trípode CEMBRE TRCB1.

El faro se suministra sin batería, se puede suministrar bajo pedido y está disponible como accesorio (ver página 193)



Faro portátil para entornos de tamaño medio CBL09HD

Características Principales

Tipo	Lumen	Duración con batería CB1852L en intensidad Máximo / Mínimo	Compatible con baterías METABO /CAS	Bluetooth	Desarrollado con Tipo (disponible bajo petición)	Grado de protección de las envolventes	Grado de protección Golpes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Materiales Lampada	Dimensiones mm	Peso kg
CBL09HD	4000	3 / 31 h	Si	Si	CB1820L / CB1852L PSCB18-EU	IP65	IK07	-10/+40	AL	PC	263 x 230 x 119	2.35

CBLIGHT HD

Faro portátil para grandes espacios

El potente y robusto CBL10HD está equipado con la última tecnología led COB y proporciona hasta 10.000 lúmenes, lo que lo hace un faro de trabajo universal para el usuario profesional más exigente. Compatible con baterías de 18V METABO/CAS, en alternativa se puede utilizar la fuente de alimentación PSCB18-EU para la alimentación directa proporcionando un ilimitado suministro de luz.



El CBL10HD también tiene una batería de apoyo interna que garantiza hasta 1 hora adicional a 1000 lúmenes.

Con la aplicación de control BLUETOOTH fácil de usar, usted tiene la posibilidad de controlar el encendido/apagado, y controlar hasta cuatro luces de trabajo mediante un dispositivo móvil.

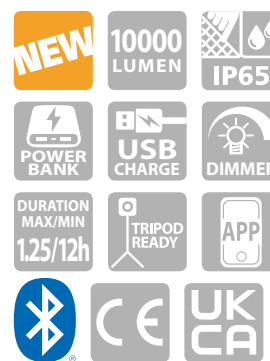
La función de atenuador incorporada le permite ajustar la emisión de luz en cinco niveles diferentes.

Power bank integrado con toma USB para cargar dispositivos móviles. Equipado con un asa de transporte incorporada. Se puede montar en el trípode CEMBRE TRCB1.

El faro se suministra sin batería, se puede suministrar bajo pedido y está disponible como accesorio (ver página 193)



CBL10HD



Bluetooth®



compatible con el sistema de batería METABO/CAS

Faro portátil para grandes espacios CBL10HD

Características Principales

Tipo	Lumen	Duración con batería CB1852L en intensidad Máximo / Mínimo	Compatible con baterías METABO /CAS	Bluetooth	Desarrollado con Tipo (disponible bajo petición)	Grado de protección de las envolventes	Grado de protección Golpes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Materiales Lampada	Dimensiones mm	Peso kg
CBL10HD	10.000	1.25/12 h	Si	Si	CB1820L / CB1852L PSCB18-EU	IP65	IK07	-10/+40	AL	PC	304 x 292 x 131	3.72

CBLIGHT HD

luz portátil a 360°

CBL11HD proporciona luz difusa y uniforme a 360° hasta 10.000 lúmenes, ideal para el profesional que requiere una iluminación potente y eficiente de toda la zona de trabajo, ideal para cualquier tipo de reparación, pintura u obra de construcción.

El diseño compacto con asa de transporte lo hace extremadamente manejable y fácil de mover. Interruptor de iluminación 360°/180°



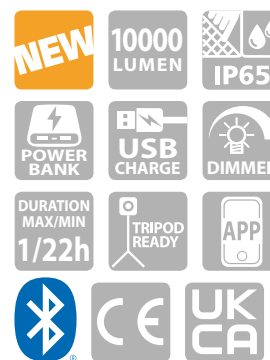
según las necesidades de trabajo. Compatible con baterías de 18V METABO/CAS, en alternativa se puede utilizar la fuente de alimentación PSCB18-EU para la alimentación directa proporcionando un ilimitado suministro de luz.

El CBL11HD también tiene una batería de respaldo interna que proporciona hasta 50 minutos más de 1000 lúmenes. Con la aplicación de control BLUETOOTH fácil de usar, usted tiene la posibilidad de controlar el encendido/apagado y ajuste la salida de luz a través de un dispositivo móvil. La función de atenuador incorporada le permite ajustar la emisión de luz en cinco niveles diferentes. Power bank integrado con toma USB para cargar dispositivos móviles. Equipado con un asa de transporte incorporada. Se puede montar en el trípode CEMBRE TRCB1.

La luz se suministra sin batería, se puede suministrar bajo pedido y está disponible como accesorio (ver página 193)



CBL11HD



Bluetooth®



compatible con el sistema de batería METABO/CAS

Luz portátil a 360° CBL11HD

Características Principales

Tipo	Lumen	Duración con batería CB1852L en intensidad Máximo / Mínimo	Compatible con baterías METABO /CAS	Bluetooth	Desarrollado con Tipo (disponible bajo petición)	Grado de protección de las envolventes	Grado de protección Golpes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Materiales Lampada	Dimensiones mm	Peso kg
CBL11HD	10.000	1/22 h	Si	Si	CB1820L / CB1852L PSCB18-EU	IP65	IK07	-10/+40	AL	PC	395 x 200 x 212	3.7

CBL12HD



compatible con el sistema de batería **METABO/CAS**

CBLIGHT HD

luz de torre

CBL12HD es un trípode con dos proyectores integrados capaces de proporcionar hasta 5000 lúmenes. Equipado con proyectores flexibles y giratorios de 360°, las luces se pueden colocar en diferentes direcciones para obtener el ángulo de iluminación deseado, proporcionando una condición perfecta de iluminación para cada necesidad de trabajo.

Es extensible hasta 2 metros y tiene 2 niveles de luz (50-100%).Compatible con baterías de 18V METABO/CAS, en alternativa se puede utilizar la fuente de alimentación PSCB18-EU para la alimentación directa proporcionando un ilimitado disponibilidad de luz.

Equipado con mango integrado y sistema de plegado rápido, TOWER LITE es compacto, ligero y fácil de transportar cuando está cerrado.

La luz se suministra sin batería, se puede suministrar bajo pedido y está disponible como accesorio (ver página 193)



Luz de torre CBL12HD

Características Principales

Tipo	Lumen	Duración con batería CB1852L en intensidad Máximo / Mínimo	Compatible con baterías METABO /CAS	Bluetooth	Desarrollado con Tipo (disponible bajo petición) CB1852L, PSCB18-EU	Grado de protección de las envolturas	Grado de protección Golpes	Temperatura de uso °C	Material de la estructura	Materiales Lampada	Dimensiones mm	Peso kg
CBL12HD	5.000	2/4.5 h	Si	No	CB1852L, PSCB18-EU	IP30	IK07	-10/+40	AL	PC	121x153x892	5.2

TRCB1



MAX 3m



CBLIGHT HD

trípode

El trípode TRCB1 es extensible por sí mismo 1,35 m hasta un máximo de 3 m, y ofrece la máxima flexibilidad para posicionar luces CBLIGHT HD a la altura deseada.

Cuando se monta en el trípode, la luz puede inclinarse a voluntad para proporcionar el ángulo óptimo.

Su estructura robusta lo hace seguro incluso cuando está completamente extendido. Viene con puntos de anclaje que ofrecen una mayor estabilidad si el trípode está expuesto al viento fuerte o encuentra en una superficie irregular.

Trípode TRCB1

Características Principales

Tipo	Apropiado para la luz Tipo	Carga máxima kg	Peso kg
TRCB1	CBLO9HD CBL10HD CBL11HD	10	6

MIN 1.35m



CBLIGHT HD

alimentador

Fuente de alimentación para la alimentación directa de las luces de techo de la serie CEMBRE CBLIGHT HD.

Alimentador para luz HD

Características Principales

Tipo	Input - Output	Apropiado para la luz Tipo	Grado de protección de las envolturas	Grado de protección Golpes	Temperatura de uso °C	Dimensiones mm	Peso kg
PSCB18-EU	100-240V AC 50/60Hz - 18V DC 5A	CBL08HD CBL09HD CBL10HD CBL11HD CBL12HD	IP65	IK07	-10/+40	124x83x72	1.0

PSCB18-EU



CBLIGHT HD

accesorios

ASC55-EU

ASC55-EU, Cargador de batería
(INPUT 220-240 V / 50-60 Hz;
OUTPUT 12-42 V DC / 3.0 A max.)



CB1820L, Batería
Li-Ion 18.0V 2.0Ah



CB1852L

CB1852L, Batería
Li-Ion 18.0V 5.2Ah



MBCB-1D



SOPORTE MAGNÉTICO DOBLE

Soporte magnético extremadamente potente diseñado para un montaje y posicionamiento flexibles de CBL09HD y CBL10HD en cualquier superficie metálica. El soporte tiene 2 imanes extremadamente potentes.

SOPORTE MAGNÉTICO

Soporte magnético compacto y muy potente diseñado para el montaje y posicionamiento flexible de CBL09HD en cualquier superficie metálica.



SBCB-1

SOPORTE PARA ANDAMIOS

Especialmente diseñado para fijar lámparas CBL09HD y CBL10HD en andamios. El soporte se puede acoplar a cualquier objeto redondo de Ø40-50 mm.



aislados



55-59 HRC



Para garantizar una práctica identificación del tipo, en la parte trasera de la empuñadura se muestran, con diferentes colores, el tipo y medidas de la hoja.

Los destornilladores individuales son probados de acuerdo con la norma de referencia EN 60900.

Las hojas están hechas de acero al cromo molibdeno, con dureza 55-59 HRC, y están tratadas con ácido fosfórico con manganeso para aumentar la resistencia a la corrosión; el tamaño de la cubierta aislante permite su inserción en espacios limitados.



Los destornilladores aislados que forman la gama Cembre, presentan empuñaduras en material bicomponente y diseño ergonómico; su uso resulta especialmente

práctico y cómodo en los siguientes agarres:

- Normal
- Rápida
- Forzada

Práctica identificación del tipo mostrada en la parte trasera de la empuñadura

Hojas en acero al cromo molibdeno, con dureza 55-59 HRC con tratamiento superficial anticorrosión

Cubierta aislante de dimensiones reducidas para permitir la inserción en espacios restringidos

Guardamanos suave y resistente

Empuñadura modelada y ergonómica

Recubrimiento en material plástico bicomponente con empuñadura en goma suave

Forma moldeada de la hoja para una mayor resistencia y estabilidad



Código identificativo de las hojas:

- Blanco - Hoja plana
- Amarillo - Hoja en cruz "Phillips"
- Verde - Hoja en cruz "Pozidriv"
- Rojo - Hoja combinada "Phillips"
- Azul - Hoja combinada "Pozidriv"
- Naranja - Hoja de estrella de seis puntas "Torx"



Detalle de las puntas en acero



Empuñadura ergonómica



Detalle guardamanos



Práctico agujero de enganche

aislados



Destornilladores punta Plana



Características Principales

Tipo	Dimensiones Punta mm		Longitud Hoja mm	Longitud Total mm	Peso g
	Ancho	Espesor			
SDC3X100-KV	3	0,5	100	185	32
SDC3.5X100-KV	3,5	0,6	100	185	35
SDC4X100-KV	4	0,8	100	205	58
SDC5.5X125-KV	5,5	1,0	125	230	78
SDC6.5X150-KV	6,5	1,2	150	265	115
SDC8X175-KV	8	1,2	175	298	181



Destornilladores estrella punta Phillips



Características Principales

Tipo	Dimensiones Lama mm		Longitud Total mm	Peso g
	Punta	Longitud		
SDC0PH-KV	PH0	60	145	29
SDC1PH-KV	PH1	80	188	64
SDC2PH-KV	PH2	100	215	94



Destornilladores estrella punta Pozidriv



Características Principales

Tipo	Dimensiones Lama mm		Longitud Total mm	Peso g
	Punta	Longitud		
SDC0PZ-KV	PZ0	60	145	29
SDC1PZ-KV	PZ1	80	188	64
SDC2PZ-KV	PZ2	100	215	94



utilizable en enchufes e interruptores domésticos

Destornilladores punta plana combinada PHSL



Características Principales

Tipo	Dimensiones Lama mm		Longitud Total mm	Peso g
	Punta	Longitud		
SDC1PH-SL-KV	PH1 SL	80	188	65
SDC2PH-SL-KV	PH2 SL	100	215	94



Utilizable en dispositivos modulares DIN

Destornilladores punta plana combinada PZSL



Características Principales

Tipo	Dimensiones Lama mm		Longitud Total mm	Peso g
	Punta	Longitud		
SDC1PZ-SL-KV	PZ1 SL	80	188	65
SDC2PZ-SL-KV	PZ2 SL	100	215	94



NEW

Destornilladores de estrella de seis puntas TORX



Características Principales

Tipo	Dimensiones Lama mm		Longitud Total mm	Peso g
	Punta	Longitud		
SDC10TX-KV	TX10	80	185	60
SDC15TX-KV	TX15	80	185	63
SDC20TX-KV	TX20	100	205	68
SDC25TX-KV	TX25	100	205	73
SDC30TX-KV	TX30	115	230	100
SDC40TX-KV	TX40	130	245	118

Destornillador buscapolos



Características Principales

Tipo	Dimensiones Punta mm		Longitud Total mm	Peso g
	Punta	Longitud		
SDC3X60-PD	3	65	153	34

Destornillador buscapolos con punta de alta calidad.

La transparencia total permite la visualización de la bombilla en cualquier ángulo garantizando una elevada seguridad.

- Transparencia total del mango
- Hoja de elevada calidad
- Diseño ergonómico
- Práctico enganche de clip equipado con un muelle



Destornilladores punta Plana en ángulo de 45°



Características Principales

Tipo	Dimensiones Punta mm		Longitud Hoja mm	Longitud Total mm	Peso g
	Ancho	Espesor			
SDC2.5X55B	2,5	0,55	55	143	28
SDC3.5X55B	3,5	0,55	55	143	29

Destornillador de punta plana en ángulo, que se puede utilizar para regletas, automatismos y sensores.



Destornillador "NANO" punta Plana



Características Principales

Tipo	Dimensiones Punta mm		Longitud Hoja mm	Longitud Total mm	Peso g
	Ancho	Espesor			
SDCS2.5X55	5,5	2,5	25	75	37

Destornillador "NANO" estrella punta Phillips



Características Principales

Tipo	Dimensiones Punta mm		Longitud Total mm	Peso g
	Punta	Longitud		
SDCS1PH	PH1	25	75	38



Set 7 Destornilladores - KSDC7-KV



Características Principales

Set compuesto por: Tipo	Dimensiones Punta mm		Longitud Total mm	Peso g
	Punta	Longitud		
SDC3X100-KV	3	100	185	32
SDC4X100-KV	4	100	205	58
SDC5.5X125-KV	5,5	125	230	78
SDC6.5X150-KV	6,5	150	265	115
SDC0PH-KV	PH0	60	145	29
SDC1PH-KV	PH1	80	188	64
SDC2PH-KV	PH2	100	215	94



DESTORNILLADORES DE CABEZA HUECA SERIE SDC

SDC

cabeza hueca en ejecución profunda

Destornilladores de cabeza hexagonal con pared reducida



Características Principales

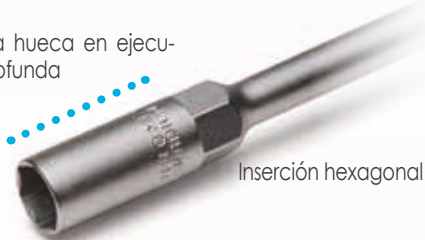
Tipo	Dimensiones Cabeza mm	Longitud Hoja mm	Longitud Total mm	Peso g
SDC7X125-HEX	7	125	243	97
SDC8X125-HEX	8	125	243	114
SDC9X125-HEX	9	125	243	132
SDC10X125-HEX	10	125	243	152

Destornilladores de cabeza hexagonal con pared reducida.

- Destornilladores dotados de empuñadura ergonómica, útil para uso con esfuerzo.
- La pared externa estrecha permite utilizar la herramienta en espacios muy reducidos
- (relé e interruptores).
- La cabeza hueca de mayor profundidad puede utilizarse en roscas largas.
- La aplicación hexagonal en la parte externa de la cabeza hueca reduce el esfuerzo en situaciones críticas.
- Normativa ISO 6750 - ISO 2236



Cabeza hueca en ejecución profunda



Inserción hexagonal

Pared reducida



LLAVE UNIVERSAL

para paneles eléctricos

UKC

Llave universal para paneles eléctricos UKC4

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
UKC4	72	72	14	92

Llave universal para cuadros eléctricos
 Equipado con:
 Forma triangular 7-8 mm
 Doble ranura 3-5 mm
 Forma cuadrada 5-6, 7-8 mm
 bits portaherramientas



UPC-KV
TR-KV
SPC-KV
WPC-KV

ALICATES PROFESIONALES

aislados

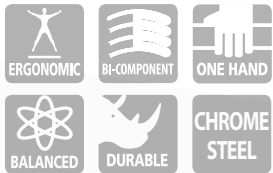


El diseño de los alicates aislados Cembre y el uso de material plástico bicomponente en la cubierta de los mangos, permiten optimizar la distribución de la fuerza en toda la superficie de contacto de la palma de la mano.

Esto permite:

- Reducir el esfuerzo aplicado
- Transmitir una fuerza mayor
- Optimizar el agarre
- Evitar el aplastamiento de los dedos entre los mangos

Al igual que para todas las herramientas aisladas Cembre, los alicates individuales son probados de acuerdo con la norma de referencia EN 60900.



Fabricado en acero especial especialmente resistente, incluso para el corte de alambre duro

Superficie cromada

Guardamanos blando y resistente

Eje de unión suave

Empuñadura en goma suave

Zona de agarre resistente y de larga duración

Filo de corte extra largo con capacidad para cables de gran sección

Empuñadura modelada y ergonómica

Mangos aislados revestidos en material plástico bicomponente

Amplio y seguro guardamanos



Detalle cabeza y filo de corte

Detalle de la articulación



Empuñadura ergonómica



ALICATES PROFESIONALES

aislados

UPC-KV
TR-KV
SPC-KV
WPC-KV



Alicates universales UPC

Características Principales

Tipo	Longitud Total mm	Dimensiones Punta mm		Peso g
		Ancho	Espesor	
UPC180-KV	180	27	11	287
UPC200-KV	200	32	11,6	381

Tenazas de corte TR

Características Principales

Tipo	Longitud Total mm	Dimensiones Punta mm		Peso g
		Ancho	Espesor	
TR160-KV	160	19	10	229

Tenazas de corte prolongado TR

Características Principales

Tipo	Longitud Total mm	Dimensiones Punta mm		Peso g
		Ancho	Espesor	
TR200-KV	200	30	13	306

Alicates de punta rectas SPC

Características Principales

Tipo	Longitud Total mm	Dimensiones Punta mm		Peso g
		Ancho	Espesor	
SPC200-KV	200	21,5	10,7	257

Alicates de punta rectas 45° SPC

Características Principales

Tipo	Longitud Total mm	Dimensiones Punta mm		Peso g
		Ancho	Espesor	
SPC200B-KV	200	21,5	10,7	261

Llave de apertura múltiple WPC

Características Principales

Tipo	Longitud Total mm	Dimensiones Punta mm		Peso g
		Ancho	Espesor	
WPC250-KV	250	29	7,7	380

Pelacables WSC

Características Principales

Tipo	Longitud Total mm	Dimensiones Punta mm		Peso g
		Ancho	Espesor	
WSC180-KV	180	21,7	9,5	240

Para cables aislados de 0,75 a 6 mm²

NEW



Cembre ofrece una gama de portaherramientas diseñadas para satisfacer las exigencias de los operarios que deseen disponer de sus propias herramientas de manera práctica y racional mejorando las condiciones de trabajo.

Borsa CTSB1

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso kg
	Longitud	Ancho	Altura	
CTSB1	420	250	340	3

Práctica bolsa portaherramientas en resistente tela, con 2 compartimentos separados para organizar de manera racional las herramientas manuales. Gracias a los enganches dispuestos, también se puede utilizar para otros equipos. Con bolsillos internos porta documentos y cómodos bolsillos externos. La práctica correa para el hombro y su resistente mango en metal hacen más fácil su transporte.



¡Personaliza tu bolsa!

tamaño máximo del logo

Longitud mm	Altura mm
100	100

Tu logo aqui



KIT-CTSB1-1 bolsa surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-CTSB1-1	420	250	340	5,6

Práctica bolsa CTSB 1 equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidas en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	SDC1PZ-KV	destornillador pz1
1	SDC2PZ-KV	destornillador pz2
1	UPC180-KV	alicate 180 mm
1	FLS3	cinta métrica 3m
1	KAK9	llaves hexagonales
1	HB18	cúter
1	HKS6	sierra de bolsillo
1	LVL150	nivel 150 mm
1	HMR300	martillo



KIT-CTSB1-3 bolsa surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-CTSB1-3	420	250	340	6,8

Práctica bolsa CTSB 1 equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidas en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	SDC1PZ-KV	destornillador pz1
1	SDC2PZ-KV	destornillador pz2
1	UPC180-KV	alicate 180 mm
1	TR160-KV	tenazas de corte 160 mm
1	PTS4	pelacables 0.2-6 mm ²
1	FLS5	cinta métrica 5 m
1	KAK9	llaves hexagonales
1	KRK4	llaves combinadas de carraca
1	UKC4	llave universal
1	HB18	cúter
1	HKS6	sierra de bolsillo
1	LVL150	nivel 150 mm
1	HMR300	martillo





Mochila CTBP1

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso kg
	Longitud	Ancho	Altura	
CTBP1	360	110	540	3,1

Práctica mochila portaherramientas en resistente tela, con fondo de goma reforzada antideslizante. Equipado con bolsillos internos y externos para organizar de manera racional las herramientas manuales, y bolsillo para PC. Gracias a la práctica apertura frontal y a los diferentes compartimentos, es posible insertar documentos y diferentes equipos. El asa de goma resistente y las cómodas correas acolchadas para los hombros facilitan su transporte.



Tu logo aqui

¡Personaliza tu bolsa!

tamaño máximo del logo

Longitud mm	Altura mm
60	80





KIT-CTBP1-1 mochila surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-CTBP1-1	360	110	540	4,1

Mochila CTBP1 equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación.

Herramientas contenidos en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	UPC180-KV	alicate 180 mm
1	HKS6	sierra de bolsillo





Maleta en ABS VAL-GPTP

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kg
	Longitud	Ancho	Altura	
VAL-GPTP	453	332	190	4,0

Maleta fabricada en ABS termoformado espesor alto, completa con dos paneles de herramientas con bandas elásticas para contener cualquier herramienta y bolsillo interno para documentos / tableta.

Fondo termoformado con divisores ajustables.

Perfil de aluminio resistente con 2 cierres laterales con llave.

Tapa equipada con tope para limitar Apertura de 90 ° y asa ergonómica.



NEW

KIT-VAL-GTP-1 maleta en ABS surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-VAL-GTP-1	453	332	190	6,6

Maleta VAL-GTP equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidos en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	SDC1PZ-KV	destornillador pz1
1	SDC2PZ-KV	destornillador pz2
1	UPC180-KV	alicate 180 mm
1	FLS3	cinta métrica 3m
1	KAK9	llaves hexagonales
1	HB18	cúter
1	HKS6	sierra de bolsillo
1	LVL150	nivel 150 mm
1	HMR300	martillo

NEW

KIT-VAL-GTP-2 maleta en ABS surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-VAL-GTP-2	453	332	190	8,2

Maleta VAL-GTP equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidos en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	SDC1PZ-KV	destornillador pz1
1	SDC2PZ-KV	destornillador pz2
1	UPC180-KV	alicate 180 mm
1	TR160-KV	tenazas de corte 160 mm
1	PTS4	pelacables 0.2-6 mm ²
1	FLS5	cinta métrica 5 m
1	KAK9	llaves hexagonales
1	KRK4	llaves combinadas de carraca
1	UKC4	llave universal
1	HB18	cúter
1	HKS6	sierra de bolsillo
1	LVL150	nivel 150 mm
1	HMR300	martillo





Maleta en aluminio VAL-GPTA-N

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kg
	Longitud	Ancho	Altura	
VAL-GPTA-N	470	360	185	4,8

Maleta realizada en aluminio, con dos paneles portaherramientas con gomas para almacenar cualquier herramienta y bolsillo interno porta documentos / tablet.

Fondo termoconformado con separadores modulares.

Tapa articulada, equipada con un tope para limitar su apertura a 90° y mango ergonómico.

Provista de práctica correa.





KIT-VAL-GPTA-1 maleta surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-VAL-GPTA-1	470	360	185	7,4

Maleta VAL-GPTA-N equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidos en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	SDC1PZ-KV	destornillador pz1
1	SDC2PZ-KV	destornillador pz2
1	UPC180-KV	alicate 180 mm
1	FLS3	cinta métrica 3m
1	KAK9	llaves hexagonales
1	HB18	cúter
1	HKS6	sierra de bolsillo
1	LVL150	nivel 150 mm
1	HMR300	martillo



KIT-VAL-GPTA-2 maleta surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-VAL-GPTA-2	470	360	185	9,6

Maleta VAL-GPTA-N equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidos en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	SDC1PZ-KV	destornillador pz1
1	SDC2PZ-KV	destornillador pz2
1	UPC180-KV	alicate 180 mm
1	TR160-KV	tenazas de corte 160 mm
1	PTS4	pelacables 0.2-6 mm ²
1	FLS5	cinta métrica 5 m
1	KAK9	llaves hexagonales
1	KRK4	llaves combinadas de carraca
1	UKC4	llave universal
1	HB18	cúter
1	HKS6	sierra de bolsillo
1	LVL150	nivel 150 mm
1	HMR300	martillo



Trolley TRL02

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm				Peso kg
	Longitud	Ancho	Altura mango cerrado	Altura mango extendido	
TRL02	480	250	400	1023	4,3

Maleta práctica portaherramientas semi-rígida en tela resistente, con dos compartimentos separados para organizar de manera racional las herramientas manuales.

Gracias a la práctica apertura frontal y a los enganches dispuestos, se puede utilizar para el transporte de diferentes equipos.

Equipado con bolsillos interiores para documentos y cómodos bolsillos externos. La práctica asa y el robusto mango de metal telescópico hacen que sea fácil de transportar.



¡Personaliza tu bolsa!

tamaño máximo del logo

Longitud mm	Altura mm
200	120





KIT-TRL02-1 trolley surtido

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm				Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura mango cerrado	Altura mango extendido	
KIT-TRL02-1	480	250	400	1023	6,8

Trolley TRL02 equipado con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidos en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	SDC1PZ-KV	destornillador pz1
1	SDC2PZ-KV	destornillador pz2
1	UPC180-KV	alicate 180 mm
1	FLS3	cinta métrica 3m
1	KAK9	llaves hexagonales
1	HB18	cúter
1	HKS6	sierra de bolsillo
1	LVL150	nivel 150 mm
1	HMR300	martillo

KIT-TRL02-2 trolley surtido

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm				Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura mango cerrado	Altura mango extendido	
KIT-TRL02-2	480	250	400	1023	8,0

Trolley TRL02 equipado con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidos en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	SDC1PZ-KV	destornillador pz1
1	SDC2PZ-KV	destornillador pz2
1	UPC180-KV	alicate 180 mm
1	TR160-KV	tenazas de corte 160 mm
1	PTS4	pelacables 0.2-6 mm ²
1	FLS5	cinta métrica 5 m
1	KAK9	llaves hexagonales
1	KRK4	llaves combinadas de carraca
1	UKC4	llave universal
1	HB18	cúter
1	HKS6	sierra de bolsillo
1	LVL150	nivel 150 mm
1	HMR300	martillo



VAL-GPT KIT-VAL-GPT

PORTAHERRAMIENTAS PROFESIONALES

línea rígida



Maleta VAL-GPT

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso kg
	Longitud	Ancho	Altura	
VAL-GPT	557	230	245	3,7

Caja de herramientas en material plástico con hueco para guardar las piezas pequeñas en la tapa; bandeja interna portaherramientas extraíble. Cierre de resorte en metal; posibilidad de cierre con candado y mango de aluminio. Gracias a su resistencia en posición cerrada, se puede utilizar como escalón. Se puede apilar con otras VAL-GPT.



KIT-VAL-GPT-1 maleta surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit kg
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-VAL-GPT-1	557	230	245	5,48

Maleta VAL-GPT equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidas en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras SC5X
1	SDC3X60-PD	buscapolos
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC5.5X125-KV	destornillador 5,5x125
1	SDC6.5X150-KV	destornillador 6,5x150
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2
1	TR160KV	tenazas de corte 160 mm
1	FLS3	cinta métrica 3m
1	HB18	cúter
1	HKS6	sierra de bolsillo
1	LVL150	nivel 150 mm
1	HMR300	martillo





Riñonera CTBB1

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
CTBB1	230	150	50	84

Riñonera ligera, realizada en tela blanda y resistente, con enganche rápido al cinturón a través de botones automáticos. Dispone de cómodos compartimentos portaherramientas preformados, útiles para guardar alicates, tijeras y destornilladores.

¡Personaliza tu riñonera!

tamaño máximo del logo

Longitud mm	Altura mm
35	35



Tu logo aqui

Con tijera SC5X

Robust-A



KIT-CTBB1-1 riñonera surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit g
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-CTBB1-1	230	150	50	477

Riñonera CTBB1 equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidos en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC5X	tijeras Robust-A
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2



KIT-CTBB1-5 riñonera surtida

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso Kit g
	Longitud	Ancho	Altura	
KIT-CTBB1-5	230	150	50	442

Riñonera CTBB1 equipada con el surtido de herramientas que figuran a continuación

Herramientas contenidos en el kit:

Cantidad	Tipo	Descripción
1	SC6X	tijeras Agil-E
1	SDC3X100-KV	destornillador 3x100
1	SDC3.5X100-KV	destornillador 3,5x100
1	SDC4X100-KV	destornillador 4x100
1	SDC1PH-KV	destornillador ph1
1	SDC2PH-KV	destornillador ph2

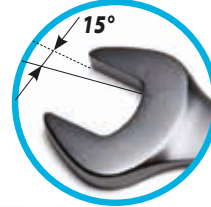
Con tijera SC6X

Agil-E





Durante la realización del trabajo surgen necesidades especiales, que pueden ser resueltas con herramientas o utensilios específicos, como herramientas de corte, herramientas manuales y herramientas de medida, que completan la gama de este catálogo.



Llaves combinadas CW

Características Principales

Tipo	mm	Ancho cabeza mm	Ancho anilla mm	Espesor cabeza mm	Espesor anilla mm	Longitud Total mm	peso g
CW60	6	16	10	4	5	110	15
CW70	7	17	11	4	5	120	19
CW80	8	19	13	4	6	130	24
CW100	10	23	16	5	7	150	35
CW110	11	26	17	5	7	160	47
CW130	13	30	20	6	8	180	68
CW140	14	32	21	6	9	190	79
CW150	15	34	23	6	10	200	89
CW170	17	37	26	7	10	220	124
CW180	18	39	27	7	11	230	149
CW190	19	41	28	7	11	240	166
CW220	22	47	32	8	13	270	227
CW240	24	51	35	8	14	290	293
CW270	27	56	39	9	15	320	374
CW300	30	62	43	10	15	350	475
CW320	32	66	46	10	16	370	580



- Herramientas de acero cromo vanadio
- Acabado cromado satinado.
- Cabeza poligonal con 12 puntos de agarre, con ángulo de 45° con respecto a la palanca, para facilitar su uso en espacios estrechos
- Cabeza abierta inclinada 15° para minimizar el esfuerzo
- Normativa UNI ISO 3318 - ISO 7738 - DIN 3113





KCW12



Conjunto de llaves combinadas KCW12

Características Principales

Tipo	Dimensiones KIT mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
KCW12	460	362	65	1140

Composición del conjunto:

KCW12:

CW60 - CW70 - CW80 - CW100 - CW110
 CW130 - CW140 - CW150 - CW170 - CW180
 CW190 - CW220

Tipo	mm
CW60	6
CW70	7
CW80	8
CW100	10
CW110	11
CW130	13
CW140	14
CW150	15
CW170	17
CW180	18
CW190	19
CW220	22

Conjunto de llaves combinadas KCW16

Características Principales

Tipo	Dimensiones KIT mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
KCW16	712	480	80	3250

Composición del conjunto:

KCW16:

CW60 - CW70 - CW80 - CW100 - CW110
 CW130 - CW140 - CW150 - CW170 - CW180
 CW190 - CW220 - CW240 - CW270 - CW300 - CW320

Tipo	mm
CW60	6
CW70	7
CW80	8
CW100	10
CW110	11
CW130	13
CW140	14
CW150	15
CW170	17
CW180	18
CW190	19
CW220	22
CW240	24
CW270	27
CW300	30
CW320	32

KCW16





Serie llaves combinadas de carraca con cabeza giratoria KRK4

Características Principales

Tipo	Dimensiones KIT mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
KRK4	335	190	18	390

- Dimensiones de la serie: 8-10-13-17 mm
- Herramientas de acero cromo vanadio
- Cabeza articulable a 180°
- Mecanismo del trinquete de 72 dientes con ángulo de reajuste mínimo de 5°



Conjunto de llaves de trinquete 1/4" KRS47

Características Principales

Tipo	Dimensiones KIT mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
KRS47	285	136	44	1655

- Normativa: UNI ISO 3315 - DIN 3122

Conjunto de llaves de carraca compuesto de:

Cantidad	Descripción
1	Carraca reversible con sistema de retención de la cabeza hueca
2	Alargadores
1	Articulación
1	Cuadradillo macho con conexión corrediza
1	Empuñadura para llaves de vaso
13	Llaves de vaso de 4 a 14 mm
4	Llaves de vaso alargadas de 8 a 13 mm
3	Cabeza huecas destornillador plano de 4 a 6,5 mm
3	Cabeza huecas destornillador PH1, PH2, PH3
3	Cabeza huecas destornillador PZ1, PZ2, PZ3
6	Llaves hexagonales de 3 a 8 mm
3	Llaves hexagonales de 1,5 a 5 mm
6	Llaves Torx de T10 A T40
1	caja metálica



de acero cromo vanadio

Los aprietes correctos entre tornillería y soportes tienen que ser calibrados por medio de llaves dinamométricas.

El apriete correcto de la tornillería impide:

- Dañar las roscas en caso de aprietes demasiado fuertes
- destornillamientos involuntarios en caso de aprietes demasiado bajos



Llaves dinamométricas TWC10.50-14

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Ancho Testa	
TWC10.50-14	328	35	28	660

- Ajuste Nm: 10-50
- Enganche: 1/4



Llaves dinamométricas TWC20.100-38

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Ancho Testa	
TWC20.100-38	435	45	35	1300

- Ajuste Nm: 20-100
- Enganche: 3/8



Llaves dinamométricas TWC40.200-12

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Ancho Testa	
TWC40.200-12	510	45	40	1506

- Ajuste Nm: 40-200
- Enganche: 1/2



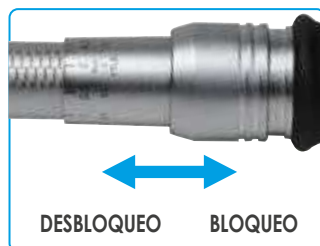
Suministradas con práctica funda

Cabezal de trinquete

Sistema de ajuste

Ajuste por medio de cómoda empuñadura

Escala de ajuste





Llaves de vaso 1/2" largos con 6 puntos DSC

Características Principales

Tipo	Hex mm	Dimensiones mm			Peso g
		Longitud	Ø est. Hexágono	Ø est. Ataque	
DSC12-170L	17	77	23,8	22	120
DSC12-190L	19	77	25,7	24	134
DSC12-240L	24	77	31,8	27,8	210
DSC12-300L	30	77	39,9	34	300
DSC12-320L	32	77	41,8	35,8	336

- Material de acero cromo vanadio
- Acabado cromado satinado
- Normativa UNI ISO 2725 - DIN 3124



Adaptadores KA

Características Principales

Tipo	Longitud	Dimensiones mm			Peso g
		□ Hembra	■ Macho	Ø Hembra	
KA14-38	26,5	1/4	3/8	13,9	21
KA38-14	26,3	3/8	1/4	18,8	25
KA38-12	36,1	3/8	1/2	19,2	52
KA12-38	35,99	1/2	3/8	21,7	52

- Material de acero cromo vanadio
- Acabado cromado satinado
- Normativa: UNI ISO 3316 - DIN 3123



Carraca reversible 1/2 CRH12

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Altura	Ancho Cabeza	
CRH12	260	38	40	547

- Mecanismo de 72 dientes con ángulo de reajuste mínimo de 5°
- Empuñadura ergonómica de material bicomponente
- Sistema de inversión de palanca
- Acabado cromado satinado
- Material de acero cromo vanadio
- Normativa UNI ISO 3315 - DIN 3122



Prolongador con conexión macho/hembra 1/2" 250 mm EBC12-250

Características Principales

Tipo	Longitud	Peso g
EBC12-250	250	441

- Herramienta dotada de mecanismo de liberación rápida para soltar las cabezas
- Material de acero cromo vanadio
- Acabado cromado satinado
- Normativa UNI ISO 3316 - DIN 3123



Cuadrado macho con leva corrediza STBC12-300

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Altura	Ancho Cabeza	
STBC12-300	300	25	24	365

- Material de acero cromo vanadio
- Acabado cromado satinado
- Normativa UNI ISO 3315 - DIN 3122



HERRAMIENTAS MANUALES PROFESIONALES

de acero cromo vanadio

AWC



Llave Inglesa AWC300

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Apertura Max	Longitud	Ancho	
AWC300	34	300	-	620

- Llave de acero cromo vanadio
- Acabado en fosfato
- Dotada de regulación rápida con escala de medida
- Tenaza de gran apertura, para una mayor adaptabilidad a los tornillos empleados

HERRAMIENTAS MANUALES PROFESIONALES

de acero cromo vanadio

KAK



Serie de 9 llaves macho hexagonales KAK9

Características Principales

Tipo	Dimensiones KIT mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
KAK9	300	100	31	430

- Dimensiones de la serie: 1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm
- Herramientas de acero cromo vanadio
- Tipología de larga ejecución
- Cabeza esférica para uso en inclinaciones de hasta 30°
- Se entrega en un estuche adaptado

Dimensiones de las herramientas:

A/F (mm)	(mm)	(mm)
1,5	78	14
2	84	16
2,5	92	18
3	102	20
4	110	24
5	123	28
6	144	32
8	163	36
10	178	40

Martillo HMR300

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
HMR300	300	104	23	300

Martillo de cota de 300 g con mango de tres componentes anti vibración patentado.

Alma en aleación de aluminio 6082 T6 P-Al Si 1 Mg Mn.

Superficie externa del mango en nylon A2800.

Empuñadura en goma antideslizante termoplástica.

Con abrazadera protectora del mango.



Martillo HMR500W

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
HMR500W	320	106	27	500

Martillo de banco con empuñadura de fresno de 500 g con abrazadera protectora del mango.



Escoplo con puño BLC250

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm				Peso g
	Longitud	Ancho Punta	Ø Secc. redonda	Ø Mango	
BLC250	250	23	16	34	492

Herramienta en acero cromo vanadio con sección redonda de 16 mm. Dotado de puño en material termoplástico.



Punzón CPC100-8

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Altura Punta	Altura hexágono	
CPC100-8	100	3	8	54

Material de acero cromo vanadio

Acabado cromado brillante



Palanca plegada para carpinteros CPW500

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm		Peso g
	Longitud	Ø Secc. quadra	
CPW500	500	16	1183

Palanca para carpinteros modelo "Italiano"

Herramienta de ejecución hexagonal

Material de acero C40





Cuchilla especial y cierre de seguridad

Cúter HB18

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Altura	Ancho	
HB18	170	32	17	223

Cúter con hoja reemplazable de 18 mm fraccionable y cargador automático interno con 5 hojas. Vía de la hoja en acero, empuñadura en metal, con recubrimiento en suave goma antideslizante. Bloqueo de seguridad para la hoja.



Sierra HKS12

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Altura	Ancho	
HKS12	400	140	32	600

Sierra para hojas de 300 mm, realizado en material plástico bicomponente, con suave empuñadura antideslizante para un agarre firme y seguro. Tensor insertado en la empuñadura.



Sierra HKS6

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Altura	Ancho	
HKS6	270	115	20	215

Sierra de bolsillo para hojas de 150 mm, realizado en metal, con posibilidad de 6 ajustes angulares de la hoja. Empuñadura en suave goma antideslizante.



Hojas BL12HKS

BL12HKS Hojas de recambio para HKS12 (5 piezas)

Hojas BL6HKS

BL6HKS Hojas de recambio para HKS6 (10 piezas)

Lima SFC200 - RFC200

Características Principales

Lima cuadrada medio suave	Altura lima mm	Longitud lima mm	Longitud manejar mm	Longitud Total mm	Peso g
	SFC200	8	200	110	310
Lima redonda medio suave	Diámetro lima mm	Longitud lima mm	Longitud manejar mm	Longitud Total mm	Peso g
	RFC200	8,3	200	110	310

Material de acero al carburo
Dureza 62±2 Hrc



Multímetro digital CM02

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm			Peso g
	Longitud	Ancho	Altura	
CM02	190	94	46	400

Multímetro digital TRMS utilizable para mediciones de:

- Corriente alterna y voltaje, valor verdadero de RMS para las medidas exactas de la señal no lineal.
- Voltaje AC/DC hasta 750V~ y 1.000V=
- Corriente AC AC/DC hasta 10A
- Resistencia
- Continuidad
- Capacidad
- Frecuencia

Funciones especiales





- Dispositivo Data hold, para lectura de bloqueo
- Medición del Diodo
- Medición del hFE (ahorro) de los transistores
- Continuidad con buzzer
- Medición de la temperatura, mediante sonda suministrada
- Apagado automático

Normativa EN 61326-1: 2006 marcado CE

CM02 Especificaciones técnicas

Función	Rango de aplicaciones	Precisión
Voltaje DC	400mV/4V/40V/400V/1000V	$\pm(0,5\%+4)$
Voltaje AC	400mV/4V/40V/400V/1000V	$\pm(0,8\%+10)$
Corriente DC	400 μ A/4000 μ A/40mA/400mA/10A	$\pm(1\%+10)$
Corriente AC	400 μ A/4000 μ A/40mA/400mA/10A	$\pm(1,5\%+10)$
Resistencia	400 Ω /4K Ω /40K Ω /400K Ω /4M Ω /40M Ω	$\pm(0,8\%+4)$
	10nF	$\pm(5\%+20)$
Capacidad	100nF/1 μ F/10 μ F/100 μ F	$\pm(3,5\%+8)$
	1mf/10mF/100mF	$\pm(5\%+10)$
Frecuencia	100/1000/10k/100k/1M/30Mhz	$\pm(0,5\%+10)$
Temperatura	(-20°-1.000)°C	$\pm(1,0\%+5)$

Categoría de sobretensión CAT IV - 600V

			
<p>Dispositivos no directamente conectada a la red eléctrica</p>	<p>Electrodomésticos y herramientas portátiles</p>	<p>Instalaciones fijas y equipos conectados</p>	<p>Contadores de electricidad, transformadores externos</p>



TRMS





Cintas métricas FLS3 - FLS5

Características Principales

Tipo	Dimensiones Nastro		Dimensiones Cuerpo mm	Peso g
	Longitud	Ancho		
FLS3	3 m	16 mm	71x62x33	166
FLS5	5 m	19 mm	83x71x36	252

Cintas métricas profesionales con empuñadura ergonómica, con caja metálica y protecciones de goma.

Cinta recubierta en nylon para garantizar una larga duración, anti abrasión y resistente a la corrosión; con enganche magnético integrado. Bloqueo automático y doble botón de desbloqueo.

Niveles LVL150 - LVL200 - LVL400

Características Principales

Tipo	Dimensiones mm		N° Viales	Peso g
	Longitud	Ancho		
LVL150	150	22	2	105
LVL200	200	22	2	157
LVL400	400	22	2	248

Fabricado en aluminio extruido de alta resistencia, con una precisión de 0,5 a 1 mm. Equipado con vasos a prueba de golpes, y tapones de protección de elevada absorción.



Fresa cónica graduada SC-PG1

Características Principales

Tipo	Rango Perforación mm	Escalas		Dimensiones fresa mm		Peso g
		Nº	Altura mm	Longitud	Ø Vástago	
SC-PG1	6-37	12	2	100	10	293

- Forma de la punta según DIN 1412 C
- Utilizables sin perforación previa
- Ángulo de la escala 90°



SC-PG1 - Medidas Agujeros:

Escala	Agujero Ø mm	PG
1	6,0	-
2	9,0	-
3	12,5	7
4	15,2	9
5	18,6	11
6	20,4	13,5
7	22,5	16
8	26,0	-
9	28,3	21
10	30,5	-
11	34,0	-
12	37,0	29

Fresa cónica graduada - Características generales

- La forma en espiral garantiza un bajo ruido y precisión de corte, y facilita la eliminación de virutas.
- Adecuada para uso prolongado, manteniendo la misma capacidad de corte
- Puede ser utilizada con materiales ferrosos, aceros no aleados, materiales termoplásticos de hasta 4 mm de espesor
- Material: nitruro de boro cúbico (CBN)
- Punto de ángulo 118°
- Superficie brillante

Fresa cónica graduada SC-M1

Características Principales

Tipo	Rango Perforación mm	Escalas		Dimensiones fresa mm		Peso g
		Nº	Altura mm	Longitud	Ø Vástago	
SC-M1	6,5-40,5	11	2	96	10	303

- Forma de la punta según DIN 1412 C
- Utilizables sin perforación previa
- Ángulo de la escala 90°



SC-M1 - Medidas Agujeros:

Escala	Agujero Ø mm	M
1	6,5	-
2	8,5	-
3	10,5	-
4	12,5	M12
5	16,5	M16
6	20,5	M20
7	25,5	M25
8	29,0	-
9	32,5	M32
10	36,5	-
11	40,5	M40

Herramienta de achaflanado SK9038

Características Principales

Tipo	Dimensiones cabeza mm		Longitud Total mm	Peso g
	Longitud	Ø		
SK9038	36	38	148	128

herramienta de achaflanado cónica para aceros sin alear, con mango ergonómico en material bicomponente.

- Ángulo de la cabeza de 90°
- Cabeza de 6 cortantes
- Diámetro máximo de achaflanado 38 mm



Clasificación 19 Puntas helicoidales SB19

Características Principales

Ideal para ACERO

Tipo

SB19

Punta helicoidal rectificada en acero rápido de alto rendimiento, gracias a la rectificación total las puntas disponen de una precisión elevada, durante la rotación. El afilado en cruz permite un óptimo centrado reduciendo el esfuerzo en el avance.

Ángulo espiral: 25-30°

Perfil de ranurado: normal

Núcleo: normal

Ángulo de desmoldeo 118°

Afilado d. puntas Forma C

Peso del KIT 725 gr.

Uso principal: Acero N/mm² <900, Fundición

Uso secundario: Acero N/mm² <1100, Acero inoxidable, Aluminio, Latón, Bronce.

Tipo

SB19-TIN

Mismas características del tipo SB19 con adición de: revestimiento en el TiN que ofrece una duración de funcionamiento mayor del 300 - 400%

SB19-TIN



SB19

Puntas helicoidales SB19:

Puntas helicoidales SB19-TIN:

Ø mm	Longitud mm	
	Total	Utilizable
1	34	12
1,5	40	18
2	49	24
2,5	57	30
3	61	33
3,5	70	39
4	75	43
4,5	80	47
5	86	52
5,5	93	57
6	93	57
6,5	101	63
7	109	69
7,5	109	69
8	117	75
8,5	117	75
9	125	81
9,5	125	81
10	133	87

Clasificación 7 puntas SB7-SDS-PLUS

Características Principales

Ideal para MURATURA

Tipo

SB7-SDS-PLUS

Puntas que cuentan con reforzamiento del núcleo, para obtener la transmisión óptima de la energía al martillo.

Elaborados con acero trabajado a baja temperatura, para obtener la resistencia máxima, y creados con geometría en espiral, para la extracción óptima del polvo durante la perforación.

Uso: piedra, mampostería, hormigón, cemento clinker, granito, enlosado y mármol.

Utilizable con todos los martillos con casquete SDS-Plus y casquillos de doble acanalado tipo Hilti TE 10. Correspondientes a la normativa ISO 5468-DIN 8039, Peso del KIT 675 gr.

SB7-SDS-PLUS



Puntas SB7-SDS-PLUS:

Ø mm	Longitud mm	
	Total	Utilizable
5	110	50
6	110	50
6	160	100
8	110	50
8	160	100
10	160	100
12	160	100

HERRAMIENTAS Y CABEZAS HIDRÁULICAS



SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

herramientas y cabezas hidráulicas

	fuerza desarrollada en kN		Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución de las compresiones o la plena extensión del recorrido de la cuchilla.
	sistema hidráulico con dos velocidad: la primera más rápida en el acercamiento y la segunda más lenta garantizando más potencia cuando inicia la fase de compresión del conector o de corte del conductor		Dispositivo manual de descarga presión
	Cabeza con apertura ideal para derivaciones de conductores continuos		Estructura ergonómica. Diseño modelado para mejorar el confort de la empuñadura
	La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables continuos		Herramienta equilibrada para mayor control
	Apertura más amplia del cabezal (42 mm), lo que permite facilitar la extracción de la zona de compresión, también en la realización de empalmes de conductores de sección muy grande		Cuerpo en material plástico bi-componente. Mayor seguridad y comodidad en el manejo, gracias a los insertos de goma
	Cuchillas realizadas de acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su duración		Cuerpo en material resistente a los golpes de alta resistencia
	Diámetro máximo de corte		Marcado CE
	Diámetro máximo de perforación		Marcado UKCA
	La cabeza puede rotar permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda		
	La herramienta puede ser utilizada con una sola mano		

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

herramientas y cabezas hidráulicas



Utiliza matrices de compresión hexagonales



Utiliza matrices de compresión circunferencial



Utiliza matrices de compresión punzonado



Utiliza matrices de compresión punzonado escalonada



Utiliza matrices de compresión oval



Utiliza matrices de compresión trapezoidal



Utiliza matrices de compresión circular



Presión máxima de trabajo



Contiene aceite aislado



Grupos hidráulicos idóneos para una exploración segura y eventual corte de cables con corriente (por accidente) a baja/media tensión con un voltaje nominal hasta 60 KV.



HT45-E

HERRAMIENTA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																					
Conectores tipo "C"																					

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326



Ligera y compacta, esta herramienta es ideal para la compresión de conectores sobre cables y otras aplicaciones generales.

Al poseer brazos hidráulicos, las matrices pueden ser ajustadas con una sola mano, dejando la otra mano libre para introducir el conector.

Para facilitar el trabajo y comodidad del operario, la cabeza de esta herramienta puede rotar 180 grados.

Lleva incorporada una válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima así como un sistema de descompresión, fácil de manejar en cualquier momento del proceso.



El operario puede ajustar las matrices utilizando una sola mano dejando la otra libre para introducir el conector.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	50
Dimensiones mm	
Longitud	346
Ancho	130
Peso kg	2,0

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-M1T*
Dimensiones mm L x P x H	500 x 420 x 125
Peso kg	2,4
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la herramienta y las matrices.



Cabeza con apertura ideal para derivaciones de conductores continuos

Cabeza giratoria (180°), permite trabajar en la posición mas cómoda



Válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima

Sistema de descompresión puede ser accionado en todo momento

HERRAMIENTA HIDRÁULICA

HT51

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25-1,5	1,5-2,5	4-6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Punteras huecas																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310-326

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-M1T*
Dimensiones mm L x P x H	500 x 420 x 125
Peso kg	2,4
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la herramienta y las matrices.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	50
Dimensiones mm	
Longitud	380
Ancho	130
Peso kg	2,7

Nuevo diseño, herramienta hidráulica de doble velocidad, ligera y compacta, esta herramienta es ideal para trabajar en espacios reducidos. Al poseer brazos hidráulicos, las matrices pueden ser ajustadas con una sola mano dejando la otra mano libre para introducir el conector.



Disponible bajo demanda la versión HT51-KV, para compañías eléctricas.



Para facilitar el trabajo y comodidad del operario, la cabeza de esta herramienta puede rotar 180 grados. Lleva incorporada una válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima así como un sistema de descompresión fácil de accionar en todo momento del proceso.

RH50



Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con presión de 700 bar como máximo. (ver página 292-298). La RH50 es apropiada para trabajar con la misma gama de conectores que la HT51.

CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Punteras huecas																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	50
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	195
Ancho	75
Peso kg	1,6

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-M2T*
Dimensiones mm L x P x H	390 x 310 x 102
Peso kg	1,35
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la herramienta y las matrices.

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-007
Dimensiones mm L x P	350 x 105
Peso kg	0,13
Bajo demanda	✓



RHM50



Cabezal hidráulico completo con un acople de bloqueo automático rápido, que utiliza las matrices del cabezal RH50. Para su funcionamiento es necesario conectarlo a una bomba hidráulica (ver página 292-298).

CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630	800	1000	
Terminales Baja Tensión																					
Terminales aislados																					
Punteras huecas																					

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	50
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	210
Ancho	70
Peso kg	1,6

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-M2T*
Dimensiones mm L x P x H	390 x 310 x 102
Peso kg	1,35
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la herramienta y las matrices.

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-007
Dimensiones mm L x P	350 x 105
Peso kg	0,13
Bajo demanda	✓



HERRAMIENTA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	100	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																							
Conectores tipo "C"																							
Term. y conec. Media Tensión																							

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P3*
Dimensiones mm L x P x H	620 x 380 x 135
Peso kg	2,5
Suministrado	✓

*apropiada para almacenar la herramienta además de 3 VAL-75

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-75
Dimensiones mm L x P x H	270 x 80 x 30
Peso kg	0,15
Bajo demanda	✓



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	80
Dimensiones mm	
Longitud	485
Ancho	141
Peso kg	3,4

Nuevo modelo ligero, compacto y manejable provisto de un sistema patentado de apertura y cierre del pasador de sujeción de las matrices.

Esta herramienta ligera y autónoma aunque robusta, puede crimpar una amplia gama de conectores con solo un pequeño número de matrices debido a su original diseño de doble canal. También se le pueden acoplar matrices para cortar aluminio, Aldrey y aluminio-acero (ver esta página debajo).

Resalta en esta herramienta su acción de doble fase: rapidez en la presión para un rápido ajuste de las matrices sobre el conector y una velocidad más lenta y más poderosa para el crimpado. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza de esta herramienta puede rotar 180 grados.



Lleva incorporada una válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima así como un sistema de descompresión, fácil de accionar en todo momento del proceso.

CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	100	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																							
Conectores tipo "C"																							
Term. y conec. Media Tensión																							

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	80
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	235
Ancho	91
Peso kg	1,9

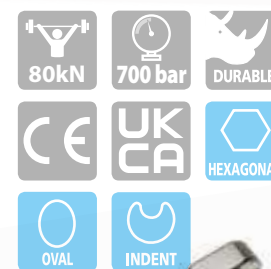
ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-007
Dimensiones mm L x P	350 x 105
Peso kg	0,13
Suministrado	✓

HT81-U y RHU81 ACCESORIOS PARA CORTAR CONDUCTORES

Matriz Tipo	Capacidad de Cortado	Conductor Tipo
	Ø 16 mm	Cobre, Aluminio, Aldrey y Aluminio-Acerado
	Esta matriz es idónea para cortar conductores de acero ($R \leq 160 \text{ daN/mm}^2$) utilizados con los más comunes hilos:	
MB2-80U	19 x 1,2 = Ø est. 6,0 mm	7 x 3,0 = Ø est. 9,0 mm
	19 x 2,1 = Ø est. 10,5 mm	19 x 2,3 = Ø est. 11,5 mm
MB3-80U	Idónea para cortar hilos de aluminio de 150 mm ² , conductores de aluminio-acero sin dañar el núcleo de acero	

RHU81



Ligera y compacta, la RHU 81 es fácil de manejar y es especialmente adecuada para utilizarse en lugares reducidos.

Nuevo modelo provisto de un sistema patentado de apertura y cierre del pasador de sujeción de las matrices.

La RHU 81 es la apropiada para trabajar con la misma gama de conectores que el HT 81-U.

Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver página 292-298).



HT120

HERRAMIENTA HIDRÁULICA

características generales



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales Media Tensión																						
Empalmes Media Tensión*																						

*dependiendo del diámetro del aislamiento del cable

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	120
Dimensiones mm	
Longitud	488
Ancho	138
Apertura Cabeza	25
Peso kg	5,7

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P3*
Dimensiones mm L x P x H	620 x 380 x 135
Peso kg	2,5
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la herramienta además de 14 juegos de matrices.



A esta ligera y autónoma herramienta se le pueden acoplar las matrices con canal semicircular comunes en la mayoría de las herramientas (130KN).

Es especialmente adecuada para crimpar conectores eléctricos sobre cables además de otras aplicaciones generales.

En esta herramienta resalta su acción de doble velocidad: rapidez en la presión para un rápido ajuste de las matrices sobre los conectores y una velocidad más lenta y más poderosa para el crimpado. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza puede rotar 180 grados. La válvula de seguridad que lleva incorporada suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima además de un sistema de descompresión fácilmente accionable en todo momento del proceso.

Disponibles bajo demanda la versión HT120-KV, para compañías eléctricas. La versión "KV" de la herramienta HT120 está completamente revestida de materiales plásticos y

adapta para operaciones seguras próximas a cables accidentalmente en tensión. HT 120-KV ofrece las mismas características de HT 120.



Dispositivo para liberar la matriz protegida por operaciones accidentales



Dispositivo de liberación de presión que se puede operar fácilmente y en cualquier momento



HERRAMIENTA HIDRÁULICA

HT131-C

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales Media Tensión																						
Empalmes Media Tensión*																						

*dependiendo del diámetro del aislamiento del cable

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P3*
Dimensiones mm L x P x H	620 x 380 x 135
Peso kg	2,5
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la herramienta además de 14 juegos de matrices.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	130
Dimensiones mm	
Longitud	473
Ancho	144
Apertura Cabeza	25
Peso kg	5,5

Nuevo modelo más compacto robusto y manejable.

Esta sólida herramienta admite todas las matrices de canal semi-circular comunes en la mayoría de las herramientas 130 kN.



Le caracteriza su acción de doble velocidad; rapidez en la presión para un rápido ajuste de las matrices sobre los conectores y una velocidad más lenta y más poderosa para el crimpado. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza puede rotar 180 grados.

La válvula de seguridad que lleva incorporada suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima, además lleva un sistema de descompresión fácilmente accionable en todo momento.

RHC131



CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales Media Tensión																						
Empalmes Media Tensión*																						

*dependiendo del diámetro del aislamiento del cable

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326



Nuevo diseño con características mecánicas mejoradas. Cabeza compresora hidráulica provista de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298). Esta herramienta es ideal para instalar la misma gama de conectores que la HT131-C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	130
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	232
Ancho	124
Apertura Cabeza	25
Peso kg	3,8

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P26*
Dimensiones mm L x P x H	445 x 290 x 115
Peso kg	1,2
Bajo demanda	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza además de 14 juegos de matrices.



RHC131-KV
Disponible bajo demanda para compañías eléctricas.



RHM132



CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Terminales Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Terminales Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326



Particularmente adecuada para un alto volumen de compresiones en banco.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	130
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	216
Ancho	80
Peso kg	3,1

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P26*
Dimensiones mm L x P x H	445 x 290 x 115
Peso kg	1,2
Bajo demanda	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza además de 14 juegos de matrices.

Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático, especialmente indicada para cableado en serie en banco. Para el funcionamiento es necesario acoplarla a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).



HERRAMIENTA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25±1,5	1,5±2,5	4-6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310-326

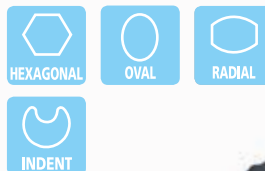
ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P3*
Dimensiones mm L x P x H	620 x 380 x 135
Peso kg	2,5
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza además de 14 juegos de matrices.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	130
Dimensiones mm	
Longitud	538
Ancho	144
Apertura Cabeza	42
Peso kg	7,0



herramienta hidráulica con cabezal en "C" dotada de apertura más amplia (42 mm), lo que permite facilitar la extracción de la zona de compresión, también en la realización de empalmes de conductores de sección muy grande. Como la HT131-C admite todas las matrices de canal semi-circular comunes en la mayoría de las herramientas 130 KN.



Le caracteriza su acción de doble velocidad; rapidez en la presión para un rápido ajuste de las matrices sobre los conectores y una velocidad más lenta y más poderosa para el crimpado. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza puede rotar 180 grados. La válvula de seguridad que lleva incorporada suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima, además lleva un sistema de descompresión fácilmente accionable en todo momento.



CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25±1,5	1,5±2,5	4-6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310-326

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P26*
Dimensiones mm L x P x H	445 x 290 x 115
Peso kg	1,2
Bajo demanda	✓

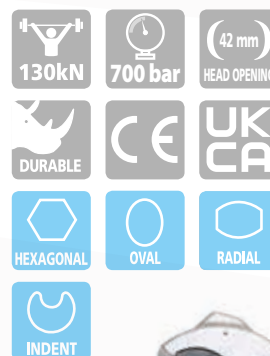
*Apropiado para almacenar la cabeza además de 14 juegos de matrices.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	130
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	298
Ancho	122
Apertura Cabeza	42
Peso kg	5,4

Cabezal hidráulico caracterizado por la apertura en "C" más amplia (42 mm); provista de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298). Esta herramienta es ideal para instalar la misma gama de conectores que la HT131LN-C.

RHC131LN-KV
Disponibile bajo demanda para compañías eléctricas.



HT131-UC

HERRAMIENTA HIDRÁULICA

características generales



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales y conectores de Al																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	130
Dimensiones mm	
Longitud	488
Ancho	149
Peso kg	5,4

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P3*
Dimensiones mm L x P x H	620 x 380 x 135
Peso kg	2,5
Suministrado	✓

* Apropiado para almacenar la herramienta además de 14 juegos de matrices con canal semicircular.



Nuevo modelo más compacto, robusto y manejable. Esta es una herramienta sólida y autónoma que admite las matrices del sistema "punzonado profundo" sobre cables de aluminio. También es apropiada para las matrices de canal semicircular comunes en la mayoría de las herramientas 130KN. Las prestaciones de la HT131-UC son las mismas que la de la HT131-C.

RHU131-C

CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales y conectores de Al																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	130
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	245
Ancho	89
Peso kg	3,7

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P26*
Dimensiones mm L x P x H	445 x 290 x 115
Peso kg	1,2
Bajo demanda	✓

* Apropiado para almacenar la cabeza además de 14 juegos de matrices.

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-130*
Dimensiones mm L x P x H	360 x 280 x 48
Peso kg	3,0
Bajo demanda	✓

* Apropiado para almacenar los accesorios para la compresión de los conectores de aluminio.

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-130-U*
Dimensiones mm L x P x H	450 x 305 x 80
Peso kg	5,0
Bajo demanda	✓

* Apropiado para almacenar la cabeza y los accesorios para la compresión de los conectores de aluminio.

Cabeza compresora dotada de acople automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión de 700 bar como máximo (ver pág. 292-298) Esta herramienta es ideal para instalar la misma gama de conectores que la HT131-UC.



VAL-130



VAL-130-U



VAL-P26

CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-ECW-H3D*
Dimensiones mm L x P x H	345 x 205 x 90
Peso kg	4,2
Bajo demanda	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza además de 10 juegos de matrices.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	230
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	290
Ancho	120
Peso kg	5,5

Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298). El adaptador tipo AU230-130D esta disponible como opción extra facilitando a

ECW-H3D ACCESORIOS PARA CORTE DE CONDUCTORES

Matriz Tipo	Capacidad de Corte	Conductor Tipo
	Ø 20 mm	Cobre, Aluminio, Aldrey y Aluminio-Acerado
Ø 20 mm	Acero extra flexible con 200 hilos	

WT-3D Esta matriz es idónea para cortar conductores de acero (R 160da N/mm²) utilizados con los más comunes hilos:
 19 x 1,2 = Ø est. 6,0 mm 7 x 3,0 = Ø est. 9,0 mm
 19 x 2,1 = Ø est. 10,5 mm 19 x 2,3 = Ø est. 11,5 mm



la cabeza utilizar las matrices de canal semicircular, comunes en la mayoría de las herramientas 130 KN. También esta disponible la serie de matrices de compresión de conectores eléctricos DIN además de otra matriz para cortar cables de cobre, aluminio, Aldrey, aluminio-acerado y acero.



CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Al Terminales y conectores																						
Cu Terminales y conectores																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-231*
Dimensiones mm L x P x H	470 x 273 x 96
Peso kg	7,2
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza y los accesorios.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	230
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	320
Ancho	110
Peso kg	6,4

Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).

Permite crimpar conectores en aluminio hasta 500 mm². También está disponible la serie de matrices de compresión de conectores en cobre.



RHU231

RHU230-630

CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Cu terminales y conectores																						
Al terminales y conectores																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326



Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).

Apta para la compresión hasta 630 mm² aluminio (conforme a HN68890).

AU230-130-C/N + AU230-PS/E como una opción extra permite utilizar las matrices semicirculares del mismo modo que en las herramientas de 130 KN.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	230
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	365
Ancho	193
Peso kg	9,0

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-230-630*
Dimensiones mm L x P x H	405 x 230 x 145
Peso kg	3,5
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza.



VAL-230-630

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-MAT230-630*
Dimensiones mm L x P x H	290 x 260 x 70
Peso kg	3,1
Bajo demanda	✓

*Apropiado para el almacenamiento de los accesorios.

VAL-MAT230-630

RHU450

CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES compresión hexagonal según DIN 48083 secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	680	800	1000	1200	
Cobre																							
Aluminio																							
Aluminio / Acero																							

Estas herramientas se suministran sin matrices.



Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).

El adaptador AU450-130D está disponible como opción extra, permitiendo a la cabeza compresora utilizar las matrices de canal semicircular, comunes en la mayoría de las herramientas 130KN.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	450
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	260
Ancho	120
Peso kg	10,3

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-450*
Dimensiones mm L x P x H	285 x 212 x 124
Peso kg	2,8
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza.



CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

RHU520

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	1200	
Terminales y conectores																							
Lineas aéreas Media Tensión																							

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-520*
Dimensiones mm L x P x H	384 x 231 x 145
Peso kg	3,2
Bajo demanda	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	520
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	306
Ancho	200
Peso kg	18,0

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-MAT 520*
Dimensiones mm L x P x H	500 x 310 x 68
Peso kg	5,1
Bajo demanda	✓

*Apropiado para almacenar 10 juegos de matrices.



Cabeza compresora hidráulica dotada de acople automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298). El adaptador AU520-130C está disponible como opción extra, permitiendo a la cabeza compresora utilizar las matrices de canal semi-circular, comunes en la mayoría de las herramientas 130KN.



RHU600

CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

características generales



PRINCIPALES APLICACIONES

Matriz de la serie "U" de Alcoa o serie "L" Burndy, etc.

Utilizando las matrices M600-600 se puede comprimir conectores para cuerda de aluminio de diámetro 41,1 mm.

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326



Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	600
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	447
Ancho	241
Peso con soporte kg	22,4

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-600*
Dimensiones mm L x P x H	480 x 235 x 260
Peso kg	8,6
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza.



VAL-600

CABEZA COMPRESORA HIDRÁULICA

RHU1000

características generales

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310+326

ALMACENAMIENTO

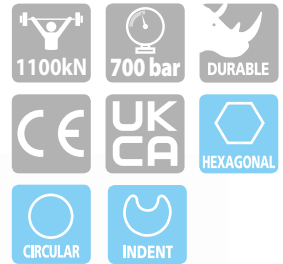
Tipo	VAL-1000*
Dimensiones mm L x P x H	334x244x435
Peso kg	12
Suministrado	✓

*Apropiado para almacenar la cabeza.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	1.100
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	414
Ancho	278
Peso kg	50,6

Accionable con bombas oleodinámicas a simple o doble efecto



VAL-1000



El cáncamo situado en el fondo del cilindro, garantiza una sujeción segura para el transporte de la cabeza.

RHU 1000 es un cabezal compresor hidráulico apto para la instalación de terminales y/o empalmes de plena tracción. Dotado de un acoplamiento rápido macho con fijación automática para su conexión a una bomba hidráulica de simple o doble efecto;

es posible convertir el cabezal de simple a doble efecto sustituyendo la válvula con un acople rápido con bloqueo automático hembra. RHU 1000 utiliza la serie de matrices con inserto semicircular de ALCOA.

El soporte de la matriz se puede retirar para facilitar el posicionamiento de los terminales y/o empalmes; la parte superior del soporte gira automáticamente durante las operaciones de cambio de matrices, garantizando siempre el correcto posicionamiento de las matrices. La cabeza está provista de un cáncamo para el transporte.

Inserción de la matriz superior:



Después la sustitución de la matriz poner el soporte matriz en la cabeza



Tirar el pasador



La parte superior del soporte gira automáticamente...

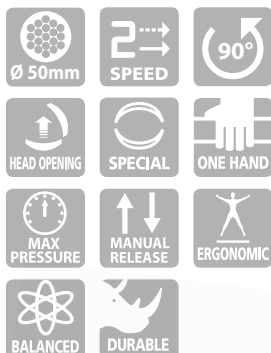


...hasta quedarse en posición

HT-TC051

CORTADORA HIDRÁULICA

aplicación industrial



PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 50 mm

Cortadora hidráulica manual especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm.

Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	50
Dimensiones mm	
Longitud	497
Ancho	129
Peso kg	4,38

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-010
Dimensiones mm L x P	545 x 160
Peso kg	0,15
Suministrado	✓



Las cuchillas están realizadas de acero especial de gran dureza, tratado a alta temperatura para asegurar su larga duración.

La cabeza puede abrirse fácilmente para permitir el corte de cables continuos, también puede rotar 90 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición mas cómoda.

La HT-TC051 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también posee un dispositivo de descompresión que puede ser accionado en todo momento.

TC050

CABEZA CORTADORA HIDRÁULICA

aplicación industrial



PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 50 mm

Cabeza cortadora hidráulica con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).

La TC050 tiene la misma capacidad de corte que la HT-TC051.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	50
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	325
Ancho	112
Peso kg	3,2

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-011
Dimensiones mm L x P	360 x 137
Peso kg	0,13
Suministrado	✓



CORTADORA HIDRÁULICA

aplicación industrial

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 65 mm

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-010
Dimensiones mm L x P	545 x 160
Peso kg	0,15
Suministrado	✓

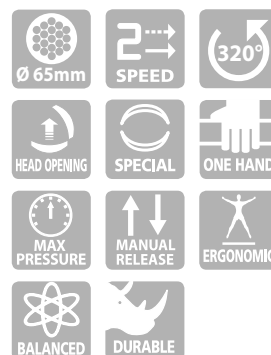
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	65
Dimensiones mm	
Longitud	523
Ancho	129
Peso kg	5

Cortadora hidráulica manual especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 65 mm.

Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar. Las cuchillas están realizadas de acero especial de gran dureza, tratado a alta temperatura para asegurar su larga duración.

HT-TC065



La cabeza puede abrirse fácilmente para permitir el corte de cables continuos, también puede rotar 320 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda.

La HT-TC065 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también posee un dispositivo de descompresión que puede ser accionado en todo momento.

CABEZA CORTADORA HIDRÁULICA

aplicación industrial

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 65 mm

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-TC065-SC
Dimensiones mm L x P x H	459 x 231 x 122
Peso kg	3,6
Suministrado	✓

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	65
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	426
Ancho	185
Peso kg	6,3

Cabeza cortadora hidráulica con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).

TC065-SC



La cabeza abierta y el movimiento a tijera de las cuchillas favorecen el corte de cables pasantes.

La TC065-SC tiene la misma capacidad de corte que la HT-TC065.

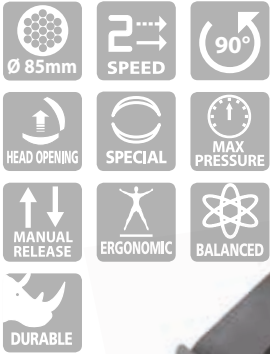
HT-TC0851

CORTADORA HIDRÁULICA

aplicación industrial

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 85 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	85
Dimensiones mm	
Longitud	652,5
Ancho	175
Peso kg	6,6

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-029/1
Dimensiones mm L x P x H	780 x 200
Peso kg	0,426
Suministrado	✓

Cortadora hidráulica manual, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio así como de telecomunicaciones. Opera con un diámetro máximo de 85 mm.

Nuevo modelo más compacto, robusto y manejable. Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.

Las cuchillas están fabricadas de acero de gran dureza, tratado a alta temperatura para garantizar su larga duración. La cabeza puede abrirse cómodamente para permitir cortar cables continuos y

además puede rotar 180 grados permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda.

La HT-TC0851 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también lleva un mecanismo de descompresión pudiendo ser accionado en cualquier momento de la operación.



TC085

CABEZA CORTADORA HIDRÁULICA

aplicación industrial

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 85 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	85
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	409
Ancho	135
Peso kg	4,9

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-TC085
Dimensiones mm L x P x H	465 x 155 x 65
Peso kg	2,4
Suministrado	✓

Cabeza cortadora hidráulica con acoplamiento automático para ser conectada a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298). La TC085 posee la misma capacidad para cortar que la HT-TC0851



CABEZA CORTADORA HIDRÁULICA

TC096

aplicación industrial

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 95 mm



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-096
Dimensiones mm L x P x H	450 x 265 x 145
Peso kg	6,8
Suministrado	✓

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	95
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	397
Ancho	249
Peso kg	7,9



Brazo diseñado para su fácil manejo.

Cabeza cortadora hidráulica especialmente diseñada para cortar cables de cobre y aluminio. Opera con un diámetro máximo de 95 mm.

Esta cabeza cortadora posee un acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una potencia máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).



PRINCIPALES APLICACIONES

apto para el corte de cables, en baja y media tensión, que pudieran estar accidentalmente en tensión

Cabezal apto para el corte de cables, en baja y media tensión, que pudieran estar accidentalmente en tensión (tensión del cable máx. 60 kV).

Provisto con una manguera flexible con elevado poder dieléctrico de 5 m. de longitud provista de un acoplamiento hembra automático (para la bomba) y otro macho de tipo I38-MS (para la cabeza).

Además la cabeza está equipada con un cable flexible de sección 25 mm² de 5 m de longitud para la conexión de la cabeza a la pica de tierra.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<i>Díámetro máx. de corte mm</i>	95
<i>Presión máx de trabajo bar</i>	700
<i>Dimensiones mm</i>	
<i>Longitud</i>	397
<i>Ancho</i>	249
<i>Peso kg</i>	7,9

ALMACENAMIENTO

<i>Tipo</i>	VAL-22
<i>Dimensiones mm L x P x H</i>	450 x 265 x 145
<i>Peso kg</i>	6,8
<i>Suministrado</i>	✓



TF1000-I38FM-KV-E

Manguera de extensión aislada de 10 m. de longitud suministrada bajo pedido.

CABEZA CORTADORA HIDRÁULICA

TC120

aplicación industrial

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 120 mm



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-TC120
Dimensiones mm L x P x H	590 x 209 x 84
Peso kg	4,9
Suministrado	✓

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	120
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	536
Ancho	175
Peso kg	9,5



TC 120 capacidad de corte - algunos ejemplos:

	Sección	Conductor Tipo
Tipo de cable	3x150 mm ²	armado con plancha de acero Ø80 mm
	1000 mm ²	Cu - aislado en EPR Ø85 mm
	1000 mm ²	Cu - aislado en EPR + recubrimiento de plomo Ø92 mm
	1000 mm ²	Cu - aislado en EPR + recubrimiento de plomo + recubrimiento PE Ø100 mm
	240 mm ²	aislado en EPR

Cabeza cortadora hidráulica especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio además de cables de telecomunicaciones. Opera con un diámetro máximo de 120 mm.

La cabeza puede ser abierta fácilmente permitiendo cortar cables continuos; también su mango facilita la posición más cómoda de la cabeza al efectuar el corte.

La TC120 posee un acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).



Mango diseñado para facilitar la operación.



Sistema de apertura de la cabeza. Facilita el corte de cables continuos.

HT-TC026

CORTADORA HIDRÁULICA

aplicaciones en cables aéreos

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aldrej, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø máx. 25 mm



La cabeza puede rotar 180 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también se puede abrir cómodamente para cortar cables continuos. La HT-TC026 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima. También esta dotada de un mecanismo de descompresión de sencillo manejo, en cualquier fase de la operación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	25
Dimensiones mm	
Longitud	382
Ancho	129
Peso kg	3,2

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-001
Dimensiones mm L x P	430 x 155
Peso kg	0,15
Suministrado	✓



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aldrej, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero. Opera con un diámetro máximo de 25 mm. Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar. La cuchillas están fabricadas en acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su larga duración.

CAPACIDAD DE CORTE

MATERIAL	Fuerza de resistencia (daN/mm ²)	Diámetro Max de corte (mm)	
		HT-TC026 TC025	HT-TC026Y B-TC250
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	25
	ALUMINIO	≤ 20	25
	ALMELEC	≤ 34	25
	ACERO	≤ 180	ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	18
VARILLAS	ACERO	≤ 60	25
			ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80
	COBRE	≤ 42	13
		≤ 30	16
		≤ 25	20
ALUMINIO	≤ 16	23	



TC025

CABEZA CORTADORA HIDRÁULICA

aplicaciones en cables aéreos

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aldrej, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø máx. 25 mm



Cabeza cortadora hidráulica con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298). La TC025 desarrolla la misma capacidad para cortar que la HT-TC026.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	25
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	213
Ancho	82
Peso kg	2,0

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-007
Dimensiones mm L x P	350 x 105
Peso kg	0,13
Suministrado	✓



CORTADORA HIDRÁULICA

aplicaciones en cables aéreos

HT-TC026Y

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aldreya, aluminio y aluminio acero además de cables de acero, barras de aluminio y acero, varillas y barras de acero con diámetro máximo de 25 mm y picas de tierra de acero de 16 mm

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-001
Dimensiones mm L x P	430 x 155
Peso kg	0,15
Suministrado	✓

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	25
Dimensiones mm	
Longitud	394,5
Ancho	129
Peso kg	3,35

Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aldreya, aluminio y aluminio acero además de cables de acero, barras de aluminio y acero, varillas y cuerdas de acero con diámetro máximo de 25 mm y barras de tierra de acero de 16 mm. Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.



La cuchillas están fabricadas en acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su larga duración.

La cabeza puede rotar 180 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también se puede abrir cómodamente para cortar cables confiuos.

La HT-TC026Y posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima.

También esta dotada de un mecanismo de descompresión de sencillo manejo, en cualquier fase de la operación.

Ideal para varillas y picas de tierra

HT-TC026Y capacidad de corte - algunos ejemplos:

Ø		Descripción
mm	in.	
14,2	/	PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO; Carga de rotura = 79 daN/mm ²
12,7	1/2"	PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO; Carga de rotura = 69 daN/mm ²
15,6	/	PICAS DE TIERRA EN ACERO; Carga de rotura = 69 daN/mm ²
15,9	5/8"	PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO (CON ED-ILLINOIS); Carga de rotura = 57 daN/mm ²
15,9	5/8"	PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO (CON ED-STATEN ISLAND); Carga de rotura = 78 daN/mm ²
19	3/4"	PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO; Carga de rotura = 74 daN/mm ²
9,15 (3,05x7)	/	ALAMBRE DE ACERO
10,8 (3,6x7)	/	ALAMBRE DE ACERO (PORTLAND GENERAL ELECTRIC)
11,1 (3,7x7)	/	ALAMBRE DE ACERO (PORTLAND GENERAL ELECTRIC)
12,3 (4,1x7)	/	ALAMBRE DE ACERO (PORTLAND GENERAL ELECTRIC)
12,6 (4,2x7)	/	ALAMBRE DE ACERO (PORTLAND GENERAL ELECTRIC)

HT-TC041N

CORTADORA HIDRÁULICA

aplicaciones en cables aéreos



PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø máx. 45 mm

Nuevo modelo más compacto, robusto y manejable. La cuchillas están fabricadas en acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su duración. La cabeza puede rotar 180 grados permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también puede abrirse sin dificultad para cortar cables continuos. La HT-TC041N posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	45
Dimensiones mm	
Longitud	550
Ancho	144
Peso kg	5,8

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-010
Dimensiones mm L x P	545 x 160
Peso kg	0,286
Suministrado	✓

Además está dotada de un dispositivo de descompresión de senci-

llo manejo en cualquier fase de la operación.



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero. Opera con un diámetro máximo de 45 mm.

CAPACIDAD DE CORTE

MATERIAL	Fuerza de resistencia (daN/mm ²)	Diámetro Max de corte (mm)	
		HT-TC 041N B-TC450	TC 04N
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	45
	ALUMINIO	≤ 20	45
	ALMELEC	≤ 34	45
	ACERO	≤ 180	ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	18
VARILLAS	ACSR	≤ 180	45 ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80 54 x 3,50 + 19 x 2,10 : Ø est. = 31,50 54 x 4,36 + 19 x 2,62 : Ø est. = 39,20
			ACERO
		≤ 42	20
	COBRE	≤ 30	30
	ALUMINIO	≤ 25	32
	≤ 16	45	

TC04N

CABEZA CORTADORA HIDRÁULICA

aplicaciones en cables aéreos



PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø max. 45 mm

Cabeza cortadora con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298). La TC04N desarrolla la misma capacidad para cortar que la HT-TC041N.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	45
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	311
Ancho	100
Peso kg	4,0

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-04
Dimensiones mm L x P x H	350 x 125 x 68
Peso kg	2,0
Suministrado	✓



CORTADORA HIDRÁULICA

aplicaciones en cables aéreos

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio, aluminio-acero (ACSR) y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm
No corta varillas, cables de acero o picas de tierra

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-010
Dimensiones mm L x P	545 x 160
Peso kg	0,15
Suministrado	✓

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	50
Dimensiones mm	
Longitud	503
Ancho	129
Peso kg	4,7

Cortadora hidráulica manual especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio, aluminio-acero (ACSR) y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm.

Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.



Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran dureza, tratado a alta temperatura para asegurar su larga duración.

La cabeza puede abrirse fácilmente para permitir el corte de cables continuos, también puede rotar 90 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda.

La HT-TC051Y posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también posee un dispositivo de descompresión que puede ser accionado en todo momento

CABEZA CORTADORA HIDRÁULICA

aplicaciones en cables aéreos

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio, aluminio-acero (ACSR) y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm
No corta varillas, cables de acero o picas de tierra

ALMACENAMIENTO

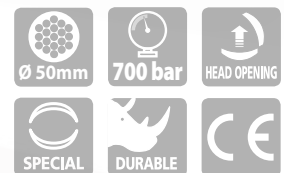
Tipo	CVB-011
Dimensiones mm L x P x H	360 x 137
Peso kg	0,13
Suministrado	✓

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	50
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	331
Ancho	112
Peso kg	3,3

Cabeza cortadora con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298).

TC050Y



La TC050Y desarrolla la misma capacidad para cortar que la HT-TC051Y.

HT-TC055

CORTADORA HIDRÁULICA

aplicaciones en cables aéreos



PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø máx. 55 mm

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran dureza, tratado a alta temperatura para asegurar su larga duración. La cabeza puede abrirse fácilmente para permitir el corte de cables continuos, también puede rotar 330 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda. La HT-TC055 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también posee un dispositivo de descompresión que puede ser accionado en todo momento.

Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables



de acero y barras de aluminio y acero. Admite un diámetro máximo de 55 mm. Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	55
Dimensiones mm	
Longitud	595
Ancho	144
Peso kg	8,3

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-029/1
Dimensiones mm L x P	780 x 200
Peso kg	0,426
Suministrado	✓

CAPACIDAD DE CORTE

MATERIAL	Fuerza de resistencia (daN/mm ²)	Diámetro Max de corte (mm)		
		HT-TC055	TC055 B-TC550	
COBRE	≤ 41	55		
ALUMINIO	≤ 20	55		
ALMELEC	≤ 34	55		
ACERO	≤ 180	ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm		
ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	22		
ACSR	≤ 180	50 ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80 26 x 4,44 + 7 x 3,45 : Ø est. = 28,14 54 x 3,50 + 19 x 2,10 : Ø est. = 31,50 54 x 4,36 + 19 x 2,62 : Ø est. = 39,20 83 x 4,60 + 16 x 2,80 : Ø est. = 50,00		
GUY WIRE (GW15-9/16-188)	Extra high strenght grade	7 x 4,77 : Ø est. = 14,30 mm		
VARILLAS	ACERO	≤ 60	20	
		≤ 42	22	
	COBRE	≤ 30	34	
		≤ 25	38,5	
		ALUMINIO	≤ 16	50

TC055

CABEZA CORTADORA HIDRÁULICA

aplicaciones en cables aéreos



PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø max. 55 mm

Cabeza cortadora con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 292-298). La TC055 desarrolla la misma capacidad para cortar que la HT-TC055.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro máx. de corte mm	55
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	357
Ancho	134
Peso kg	6,6

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-TC055
Dimensiones mm L x P x H	384 x 231 x 145
Peso kg	3,7
Suministrado	✓



CABEZAL PERFORADOR

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES

adaptado para perforar desde Ø 15,5 mm hasta Ø 47,2 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máx de perforación mm	47,2
Distancia max. centro agujero desde el borde de la canaleta	53,5
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	259,5
Ancho	147,5
Peso kg	3,7

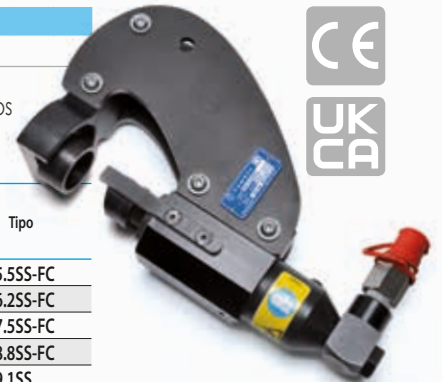
ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P30
Dimensiones mm L x P	315 x 300 x 95
Peso kg	0,93
Suministrado	✓

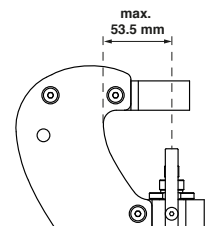


Guía para la elección de accesorios, que deben ser pedidos separadamente, para la perforación de acero templado, fibra de vidrio o material plástico fino hasta 2 mm de espesor.

Dimensión de la perforación					Max. espesor de perforación acero templado mm	Tipo
Ø (mm)	Nominal Ø (inch)	Pg	ISO	Inch		
15,5	.610	Pg9	-	-	2	RD15.5SS-FC
16,2	.638	-	ISO-16	-		RD16.2SS-FC
17,5	.689	-	-	-		RD17.5SS-FC
18,8	.740	Pg11	-	-		RD18.8SS-FC
19,1	.752	-	-	-		RD19.1SS
20,5	.807	Pg13,5	ISO-20	-		RD20.5SS
22,6	.890	Pg16	-	-		RD22.6SS
23,8	.937	-	-	5/8"		RD23.8SS
25,4	1.000	-	ISO-25	-		RD25.4SS
27,0	1.063	-	-	3/4"		RD27.5SS
28,5	1.122	Pg21	-	-		RD28.5SS
30,5	1.201	-	-	7/8"		RD30.5SS
31,8	1.252	-	-	-		RD31.8SS
32,5	1.279	-	ISO-32	-		RD32.5SS
34,6	1.362	-	-	-		RD34.6SS
37,2	1.464	Pg29	-	-		RD37.2SS
38,1	1.500	-	-	-		RD38.1SS
40,5	1.594	-	ISO-40	-		RD40.5SS-FC
41,3	1.626	-	-	-		RD41.3SS-FC
42,5	1.673	-	-	1 1/4"		RD42.5SS-FC
43,2	1.701	-	-	-	RD43.2SS-FC	
44,5	1.752	-	-	-	RD44.5SS-FC	
47,2	1.858	Pg36	-	-	RD47.2SS-FC	



Cabeza hidráulica perforadora de canaleta sin la necesidad de haber utilizado previamente un taladro. **Está adaptado para perforar desde Ø 15,5 mm hasta Ø 47,2 mm.** Para su uso la cabeza debe ser conectada a una bomba hidráulica con desarrollo máximo de 700 bar de presión (ver pág. 292-298).



CABEZAL PERFORADOR

características generales

RHT160

Ø máx de perforación mm	21
Max distancia de taladro desde el borde de la pletina	30
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	240
Ancho	153
Peso kg	6,5

RHT160-60N

Ø máx de perforación mm	21
Max distancia de taladro desde el borde de la pletina	60
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	240
Ancho	181
Peso kg	9,2

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-160
Dimensiones mm L x P x H	283 x 180 x 100
Peso kg	2,3
Suministrado	✓



La cabeza perforadora está dotada de un acoplamiento automático, puede hacer perforaciones de distintos diámetros sobre barras de cobre, aluminio y acero de un espesor máximo de 10 mm.

Esta herramienta maciza y manejable es ideal para conexiones en transformadores, cajas de control (eléctrico) y plantas eléctricas. Para su uso la cabeza debe ser conectada a una bomba hidráulica con desarrollo máximo de 700 bar de presión (ver pág. 292-298).

ACCESORIOS DISPONIBLES (bajo demanda):

Ø Perforación mm	6,5	8,5	9	10,5	11	13	13,5	14	15	17	19	21
Tipo (Kit Matrz+Punzón)	RT6,5	RT8,5	RT9	RT10,5	RT11	RT13	RT13,5	RT14	RT15	RT17	RT19	RT21

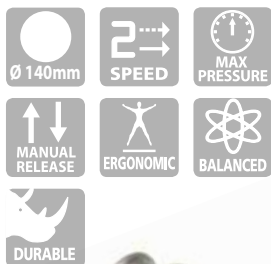
CAPACIDAD DE TALADRO

Diámetro taladro (mm)	6,5	8,5	9	10,5	11	13	13,5	14	15	17	19	21
Espesor Max Pletina de cobre	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8
Espesor Max Pletina de acero	10	10	10	10	10	9	9	9	8	7	6	4
Par Matrz-Punzón	RT6,5	RT8,5	RT9	RT10,5	RT11	RT13	RT13,5	RT14	RT15	RT17	RT19	RT21

HT-FL74

HERRAMIENTA PERFORADORA

características generales



PRINCIPALES APLICACIONES

adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor

Para más información acerca de la capacidad de perforación, ver el cuadro en la página 255.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máx. de perforación mm	140
Dimensiones mm	
Longitud	381
Ancho	138
Peso kg	3,3

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P28
Dimensiones mm L x P x H	620 x 360 x 138
Peso kg	2,4
Suministrado	✓

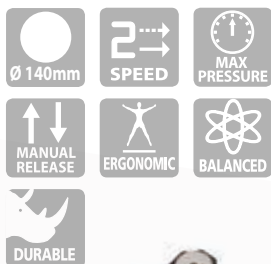
Herramienta hidráulica adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor. Gracias a su ligereza y a su línea compacta es de fácil maniobrabilidad por el operario incluso en sitios estrechos. Suministrado de serie el tirante TD-11, TD-19 y la broca en espiral Ø 11,5 mm.



HT-FL75

HERRAMIENTA PERFORADORA

características generales



PRINCIPALES APLICACIONES

adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máx. de perforación mm	140
Dimensiones mm	
Longitud	452
Ancho	138
Peso kg	3,67

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P28
Dimensiones mm L x P x H	620 x 360 x 138
Peso kg	2,4
Suministrado	✓

Herramienta hidráulica adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor. Gracias a su ligereza y a su línea compacta es de fácil maniobrabilidad por el operario incluso en sitios estrechos.

La cabeza, que puede girar 360° y rotar 180°, resulta muy manejable y versátil. Suministrado de serie el tirante TD-11, TD-19 y la broca en espiral Ø 11,5 mm.

Para más información acerca de la capacidad de perforación, ver el cuadro en la página 255.



Cabezal giratorio de 360° y orientable de 180°

CABEZAL PERFORADOR

RH-FL75

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES

adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor.



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P29
Dimensiones mm L x P x H	448 x 288 x 105
Peso kg	1,4
Suministrado	✓



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máx. de perforación mm	140
Presión máx de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	163
Ancho	106
Peso kg	1,9



Cabeza hidráulica adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor. Gracias a su ligereza y a su línea compacta es de fácil maniobrabilidad por el operario incluso en sitios estrechos.

Para su uso la cabeza debe ser conectada a una bomba hidráulica con desarrollo máximo de 700 bar de presión (ver pág. 292-298). Suministrado de serie el tirante TD-11, TD-19 y la broca en espiral Ø 11,5 mm. Para más información acerca de la capacidad de perforación, ver el cuadro.

HT-FL74, HT-FL75 y RH-FL75 accesorios de perforación disponibles

Perforaciones REDONDAS

Dimensión agujero				Espesor max Perfil laminado (mm)		Orificio piloto Ø (mm)	Tipo	
Nominal Ø (mm)	Ø (inch)	Pg	ISO	Acero Inox	Acero dulce		KIT (Punzón + Matriz)	Tirante
15,5	.610	Pg9	-	2,5 mm (0.1 in.) Rm= 700 N/mm ²	3,5 mm (0.14 in.) Rm= 510 N/mm ²	11,5	TD-11	RD15.5SS
16,2	.638	-	ISO-16					RD16.2SS
17,0	.669	-	G3/8"					RD17.5SS
17,5	.689	-	-					RD18.8SS
18,8	.740	Pg11	-					RD19.1SS
19,1	.752	-	-					RD20.5SS
20,5	.807	Pg 13,5	ISO-20					RD21.5SS
21,5	.846	-	G1/2"					RD22.6SS
22,6	.890	Pg16	-					RD23.8SS
23,8	.937	-	G5/8"					RD25.4SS
25,4	1.000	-	ISO-25					RD27.5SS
27,0	1.063	-	G3/4"					RD28.5SS
28,5	1.122	Pg21	-					RD30.5SS
30,5	1.201	-	G7/8"					RD28.5SS-19
28,5	1.122	Pg 21	-					RD30.5SS-19
30,5	1.201	-	G7/8"			RD31.8SS		
31,8	1.252	-	-			RD32.5SS		
32,5	1.279	-	ISO-32			RD34SS		
34,0	1.338	-	G1"			RD34.6SS		
34,6	1.362	-	-			RD37.2SS		
37,2	1.464	Pg29	-			RD38.1SS		
38,1	1.500	-	-			RD38.5SS		
38,5	1.515	-	G1 1/8"			RD40.5SS		
40,5	1.594	-	ISO-40			RD41.3SS		
41,3	1.626	-	-			RD42.5SS		
42,5	1.673	-	G1 1/4"			RD43.2SS		
43,2	1.701	-	-			RD44.5SS		
44,5	1.752	-	-			RD47.2SS		
47,2	1.858	Pg36	-			RD48.5SS		
48,5	1.909	-	G1 1/2"			RD50.5SS		
50,5	1.988	-	ISO-50			RD51.4SS		
51,4	2.023	-	-			RD52.4SS		
52,4	2.063	-	-			RD54.2SS		
54,2	2.134	Pg42	G1 3/4"	RD60SS				
60,0	2.362	Pg48	G2"	RD60.5SS				
60,5	2.381	-	-	RD64SS				
64,0	2.520	-	ISO-63	RD65SS				
65,0	2.559	-	-	RD76SS				
76,0	2.992	-	G2 1/2"	RD76.5SS				
76,5	3.011	-	-	RD80.5SS				
80,5	3.169	-	-	RD89SS				
89,0	3.503	-	G3"	RD90SS				
90,0	3.543	-	-	RD100SS				
100,0	3.937	-	-	RD102SS				
102,0	4.015	-	-	RD114SS				
114,0	4.488	-	-	RD120SS				
120,0	4.724	-	-	RD120SS				
140,0	5.512	-	-	RD140SS				

* Tirante Incluido en el kit

Perforaciones MEDIA LUNA

Dimensión agujero		Espesor max Perfil laminado (mm)		Orificio piloto Ø (mm)	Tipo
Nominal (mm)	(inch)	Acero Inox	Acero dulce		
(a)38,3 x (b)36,6	(a)1.507 x (b)1.442	2,5	3,5	18,5	KIT (Punzón + Matriz + Tirante) RD 18D RD 24D
(a)43,1 x (b)41,5	(a)1.696 x (b)1.632				

Acero inox = Rm= 700 N/mm² - Acero dulce = Rm= 510 N/mm²

Perforaciones CUADRADAS

Dimensión agujero		Espesor max Perfil laminado (mm)		Orificio piloto Ø (mm)	Tipo
Nominal (mm)	(inch)	Acero Inox	Acero dulce		
21,0 x 21,0	.827 x .827	2,5	3,5	12,0	RD21X21
46,0 x 46,0	1.811 x 1.811	1,5	2,0	26,5	RD46X46
68,0 x 68,0	2.677 x 2.677			RD68X68	
92,0 x 92,0	3.622 x 3.622			RD92X92	
126,0 x 126,0	4.960 x 4.960			RD126X126	
138,0 x 138,0	5.433 x 5.433	1,0	1,5	28,5	RD138X138
220,0 x 220,0	8.661 x 8.661			RD220X220	
224,0 x 224,0	8.818 x 8.818			RD224X224	

Perforaciones RECTANGULARES

Dimensión agujero		Espesor max Perfil laminado (mm)		Orificio piloto Ø (mm)	Tipo
Nominal (mm)	(inch)	Acero Inox	Acero dulce		
18,0 x 46,0	.709 x 1.811	2,0	2,0	16,5	RD18X46
22,0 x 30,0	.866 x 1.181			RD22X30	
22,0 x 46,0	.866 x 1.811			RD22X46	
29,0 x 71,0	1.141 x 2.795			RD29X71	
35,0 x 65,0	1.377 x 2.559			RD35X65	
35,0 x 86,0	1.377 x 3.385			RD35X86	
35,0 x 112,0	1.377 x 4.409			RD35X112	
36,0 x 46,0	1.417 x 1.811			RD36X46	
37,0 x 54,0	1.456 x 2.125			RD37X54	
37,0 x 67,0	1.456 x 2.637			RD37X67	
37,0 x 88,0	1.456 x 3.464			RD37X88	
37,0 x 104,0	1.456 x 4.094			RD37X104	
37,0 x 115,0	1.456 x 4.527			RD37X115	
46,0 x 54,0	1.811 x 2.126			RD46X54	
46,0 x 72,0	1.811 x 2.835			RD46X72	
46,0 x 92,0	1.811 x 3.622	RD46X92			
46,0 x 107,0	1.811 x 4.212	RD46X107			
50,0 x 98,0	1.968 x 3.858	RD50X98			
67,0 x 126,0	2.637 x 4.960	RD67X126			
72,0 x 136,0	2.834 x 5.354	RD72X136			

Acero inox = Rm= 700 N/mm² - Acero dulce = Rm= 510 N/mm²

USO DE ACCESORIOS DE PERFORACIÓN NO ORIGINALES CEMBRE

Tipo	Punzón y Matriz	Orificio piloto Ø mm
TRD-9.4C (*)	GREENLEE 3/8" - 24 UNF	Ø 10.0
TRD-M11C (*)	BM, COSMEC (M11x1.5), IMB 9602	Ø 11.5
TD-M16C	BM, COSMEC (M16x1.5)	Ø 16.5
TD-27	BM, COSMEC (Ø105=Ø140)	Ø 27.5
TD-14X14-M14	BM, COSMEC 46x46	Ø 18.8
TD-120X20-M20	BM, COSMEC 92x92	Ø 27.5
TD-20X20-M20 (con enchufe)	BM, COSMEC 42x95	Ø 27.5
TGD-13.5X13.5-M13	BM, COSMEC 40x40; 45x45; 46x46 (M13)	Ø 18.8
TGD-10X10-M9	BM, COSMEC 066505	Ø 13.8
TD-9	IMB 9601	Ø 9.5
TD-16	IMB 9603	Ø 16.5
TD-10X10-M10 (con enchufe)	IMB 9623	Ø 14.5
TD-14X14-M14/1"	IMB 9625	Ø 19.5
TD-20 (sin enchufe)	IMB 9626	Ø 27.5
TD-20X20-M20-C (con enchufe)	IMB 9626	Ø 27.5

(*) La arandela en dotación con el KIT se debe introducir en el tirante y colocar entre la cabeza y la matriz para permitir un apoyo correcto de la matriz misma.



Cabeza hidráulica tronizatuercas con acoplamiento automático, para su conexión a bomba hidráulica con presión máxima de trabajo de 700 bar (ver pág. 292-298).

Versión de batería también disponible ver página 289

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P4
Dimensiones mm L x P x H	315 x 300 x 95
Peso kg	0,93
Suministrado	✓



RHTD270

Para tronzar tuercas mm	16(M10)=27(M18)
Presión máx de trabajo bar	700
Peso kg	1,76

RHTD3241

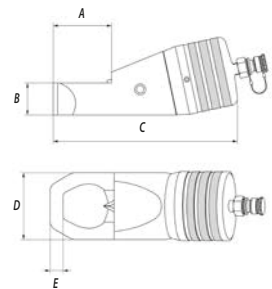
Para tronzar tuercas mm	27(M18)=41(M27)
Presión máx de trabajo bar	700
Peso kg	4,6

RHTD410T

Para tronzar tuercas mm	27(M18)=41(M27)
Presión máx de trabajo bar	700
Peso kg	4,9

Dimensiones mm

	RHTD270	RHTD3241	RHTD410T
A	40,5	66	77
B	25	36	41
C	105,5	208	222
D	54	75,5	75,5
E	7,5	16	21,5



Campo de aplicación de la herramientas serie RHTD


























tipo	Tuercas hexagonales		Tuercas cuadradas	
	mm	Ø	mm	Ø
RHTD270	16	M 10	17	M 10
	17	M 10	19	M 12
	18	M 12	22	M 14
	19	M 12	24	M 16
	21	M 14	27	M 18
	22	M 14		
	24	M 16		
RHTD3241	27	M 18	27	M 18
	27	M 18	27	M 18
	30	M 20	30	M 20
	32	M 22	32	M 22
RHTD410T	34	M 22	34	M 24
	36	M 24	36	M 27
	41	M 27		

HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS A BATERÍA



SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

herramientas hidráulicas a batería

	fuerza desarrollada en kN		Provisto de válvula de seguridad como elemento doble de seguridad para el operario.
	Batería Li-Ion 18.0 V recargable de alta capacidad		Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución de las compresiones.
	sistema hidráulico con dos velocidades: la primera más rápida en el acercamiento y la segunda más lenta garantizando más potencia cuando inicia la fase de compresión del conector o de corte del conductor		Botón de descarga de presión
	Cabeza con apertura ideal para derivaciones de conductores continuos		Extremadamente silenciosa en la operación
	La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables continuos		Ausencia de vibraciones hacen su utilización más confortable
	Apertura más amplia del cabezal (42 mm), lo que permite facilitar la extracción de la zona de compresión, también en la realización de empalmes de conductores de sección muy grande		Estructura ergonómica. Diseño modelado para mejorar el confort de la empuñadura
	Cuchillas fabricadas en acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su duración		Herramienta equilibrada para mayor control
	Diámetro máximo de corte		Iluminación de la zona de trabajo mediante luces LED
	Diámetro máximo de perforación		Cuerpo en material plástico bi-componente. Mayor seguridad y comodidad en el manejo, gracias a los insertos de goma
	La cabeza puede rotar permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda		Asegura un uso óptimo de la energía disponible
	Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil. Permite ver varios parámetros, incluyendo: la fuerza desarrollada, el estado de la batería, informaciones generales del funcionamiento y los ciclos restantes antes del mantenimiento ordinario		Cuerpo en material resistente a los golpes de alta resistencia
	La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante		La tarjeta de memoria integrada permite registrar los parámetros relativos a los ciclos de compresión efectuados (200.000 ciclos) y poderlos transferir en una segunda fase a un ordenador mediante un enlace de comunicación USB.
	Botón de accionamiento protegido contra activaciones accidentales.		Temperatura de funcionamiento
	La herramienta puede ser utilizada con una sola mano		

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

herramientas hidráulicas a batería



Utiliza matrices de compresión hexagonales



Utiliza matrices de compresión circunferencial



Utiliza matrices de compresión punzonado



Utiliza matrices de compresión punzonado escalonada



Utiliza matrices de compresión oval



Utiliza matrices de compresión trapezoidal



Utiliza matrices de compresión circular



Presión máxima de trabajo



Dispositivo manual de descarga presión



Enchufe para conectarla a una corriente de 24V dc



Contiene aceite aislado



Grupos hidráulicos idóneos para una exploración segura y eventual corte de cables con corriente (por accidente) a baja/media tensión con un voltaje nominal hasta 60 KV.



Marcado CE



Marcado UKCA



Estructura "Bilinear" de la mecánica de herramientas. Esto permite un soporte aún más amplio para la mano al optimizar la ergonomía general de la herramienta.



Estructura a "Pistola" de la herramienta, promueve la maniobrabilidad durante el uso.



Estructura "Standard" de la herramientas, Para una óptima estabilidad y confort.



Tecnología Smart Release. El pistón gira automáticamente solo tras haber liberado el botón de activación. Utilizando la opción «Smart Release», el operador puede verificar el cierre correcto de las matrices antes de liberar la presión.



Electronic Pressure Sensor. Este dispositivo electrónico garantiza la precisión del prensado, controlando el valor real de la presión en cada instante e informando al operador de posibles errores.



Electronic Cut Sensor. Este dispositivo electrónico garantiza la precisión del corte, controlando la plena extensión del recorrido de la cuchilla e informando al operador de posibles errores.



Safe Cut Technology. Las luces LED y la alarma notifican el progreso y la finalización con éxito de la operación de corte.



Radio Remote Control control de radio para las operaciones de corte del cable de alimentación en posiciones de acceso restringido, por ej. en los pozos de registro, para permitir el trabajo desde una distancia segura.



Tecnología SMARTOOL para ver y descargar datos operativos. La tarjeta de memoria integrada permite grabar los parámetros correspondientes a los ciclos de compresión realizados (200,000 ciclos) y poderlos transferir más tarde a un ordenador mediante un interfaz de comunicación USB

CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA DE 18.0 - 5.2 AH VOLTIOS A BATERÍA

características generales

- 1 La cabeza rota de 180 grados
- 2 Botón de accionamiento protegido contra activaciones accidentales
- 3 Botón de descarga presión
- 4 Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación
- 5 Iluminación de la zona de trabajo mediante luces LED
- 6 Ventilación del motor
- 7 Cuerpo en material plástico bi-componente
- 8 Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil
- 9 Herramienta equilibrada para mayor control
- 10 Diseño modelado para mejorar el confort de la empuñadura
- 11 Batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah recargable de alta capacidad
- 12 Tecnología SMARTOOL para ver y descargar datos operativos



PROVISTO CON

- 1 CB1852L, Batería Li-Ion 18.0 V 5.2 Ah (2 pcs.)
 - 2 ASC55-EU Cargador de la batería.
(INPUT 220-240 V / 50-60 Hz; OUTPUT 12-42 V DC / 3.0 A max.)
 - 3 Cable USB.
 - 4 Correa de transporte.
- Caja de plástico o Metal.



Display OLED multifunción:



CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA DE 18.0 - 2.0 AH VOLTIOS A BATERÍA

características generales

- 1 Estructura "Bilinear" de la mecánica de herramientas
- 2 Equipado con un sistema de liberación inteligente que retrae automáticamente el pistón al final del ciclo de operación (Smart Release)
- 3 Pantalla OLED multifunción con teclado táctil de tipo capacitivo
- 4 Electronic Pressure Sensor (EPS)
- 5 Tecnología SMARTOOL para ver y descargar datos operativos
- 6 Iluminación de la zona de trabajo realizada mediante 4 luces led
- 7 Cuerpo en material plástico de dos componentes
- 8 La cabeza rota para facilitar las operaciones en espacios reducidos
- 9 Botón de accionamiento protegido contra activaciones accidentales
- 10 Botón manual de descarga presión
- 11 Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación
- 12 Visualizador led del estado de carga de la batería
- 13 Ventilación del motor
- 14 Las herramientas están equipadas con una válvula de máxima presión para indicar una correcta operación de crimpado o la plena extensión del recorrido de la cuchilla
- 15 La herramienta puede ser utilizada con una sola mano
- 16 Extremadamente silenciosa en la operación, con escasas vibraciones
- 17 Diseño modelado para mejorar el confort de la empuñadura
- 18 Batería Li-Ion 18.0 V - 2.0 Ah recargable de alta capacidad



Nueva Serie *nd*



PROVISTO CON

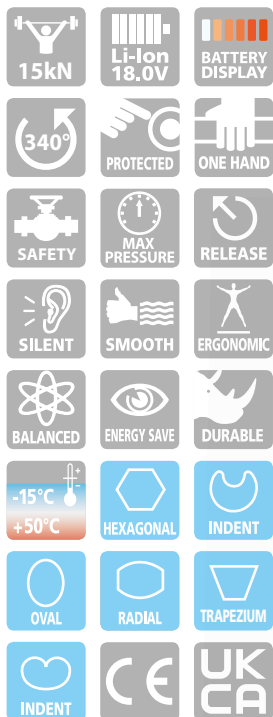
- 1 CB1820L, Batería Li-Ion 18.0 V - 2.0 Ah (2 pcs.)
 - 2 ASC55-EU Cargador de la batería.
(INPUT 220-240 V / 50-60 Hz; OUTPUT 12-42 V DC / 3.0 A max.)
 - 3 Cable USB (no para B15MD).
- Correa de hombro.
 - Caja de plástico



B15MD

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

características generales



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																					
Terminales aislados																					
Punteras huecas																					

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	15
Dimensiones mm	
Longitud	335
Altura	124
Anchura	79
Batería	18.0V 2.0Ah
Peso kg (con Batería)	1,74

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P22
Dimensiones mm L x P x H	465 x 315 x 116
Peso kg	1,5
Suministrado	✓

Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Caja de plástico con espacio para 9 juegos de matrices.



MATRICES INTERCAMBIABLES (bajo demanda)

Sección mm ² (AWG)	Terminal Tipo	Matrices
0,25 ÷ 16	22 ÷ 6 A...; L...-M; L...-P; S...; RN...; BN...; GN...	MA03/3-15
1,5 ÷ 10	16 ÷ 8 A...; L...-M; L...-P	ME03/2-15
10 ÷ 16	8 ÷ 6 A...; 2A...; L...-M; L...-P	ME2/3-15
4 ÷ 10	12 ÷ 8 T... (NF C 20130 style); L...-T	MS4/10-15
10 ÷ 16	8 ÷ 6 T... (NF C 20130 style); L...-T	MS10/16-15
10 ÷ 16	8 ÷ 6 HR...; HSV...	MH10/16-15
6 ÷ 16	10 ÷ 6 DR... (DIN 46235 style); DSV... (DIN 46267 T1 style)	MK5/8-15
10 ÷ 16	8 ÷ 6 ANE...; AN...; IN...; EN...	NN4-15
0,25 ÷ 6	22 ÷ 10 R...; B...; G...; PL...; NL...	RBG-15
0,25 ÷ 6	22 ÷ 10 R...; B...; G... (no sufijo P, RF/BF-BF)	RBV-15 con posicionador
0,3 ÷ 4	22 ÷ 12 PKE; PKC; PKD; PKT; KE	KE4-15
4 ÷ 16	12 ÷ 6 PKE; PKC; PKD; PKT; KE	KE16-15
16 ÷ 35	6 ÷ 2 PKE; PKC; PKD; PKT; KE	KE35-15
2,5 - 4 - 6	14 - 12 - 10 CS4 (implantes fotovoltaicos)	MCS4-15

Accionable en todas las fases de empleo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 340° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución de las compresiones. La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

La silenciosidad y la ausencia de vibraciones hacen su empleo extremadamente confortable.

El cuerpo en material plástico asegura adecuada protección en todas las condiciones de empleo. Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad.

Provisto en un robusto maletín en material plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.

Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.

Amplia gama de matrices.



Visualizador estado de carga de la batería



Matrices intercambiables



Botón de marcha protegido contra manipulaciones accidentales



Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

B450ND-BV

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																					
Conectores tipo "C"																					

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P22
Dimensiones mm L x P x H	465 x 315 x 116
Peso kg	1,5
Suministrado	✓

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	50
Dimensiones mm	
Longitud	364
Altura	126
Anchura	79
Batería	18.0V 2.0Ah
Peso kg (con Batería)	2,6



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano).
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico con espacio para 9 juegos de matrices.

B450ND-BV es parte de la nueva generación de herramientas portátiles con batería, caracterizado por una estructura "Bilinear". B450ND-BV es apropiada para la instalación de conectores eléctricos de compresión en conductores generalmente hasta 150 mm². Esta nueva herramienta usa la serie de matrices comunes a las herramientas y a las cabezas de 45 kN fabricadas por Cembre. Nueva batería Li-Ion 18.0 V - 2.0 Ah de alta capacidad. La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón. Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución de las compresiones.

Cabeza con apertura ideal para derivaciones de conductores continuos



Iluminación de la zona de trabajo mediante 4 luces LED



Botón de descarga de presión manual



Sistema de acoplamiento automático de la batería



El nuevo diseño, el reducido peso y el equilibrio de las masas favorecen el manejo durante el uso; el cuerpo en material plástico con dos componentes asegura la adecuada protección mecánica en todas las condiciones de uso, gracias a su estructura rígida y mayor seguridad y la comodidad en el manejo, gracias a las piezas de goma. El silencio, la iluminación de la zona de trabajo realizada con luces led y la falta de vibraciones hacen su uso más agradable.

Las luces de trabajo intermitentes y un pitido continuo indican al operador que B450ND-BV ha alcanzado las horas de trabajo en las que se recomienda el mantenimiento ordinario. También es una característica que los datos operativos estén almacenados en una tarjeta de memoria para transferirlos a la PC mediante una interfaz USB. (Tecnología SMARTOOL).



Estructura "Bilinear"

B500ND

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

características generales



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25-1,5	1,5-2,5	4-6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Punteras huecas																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310-326



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	60
Dimensiones mm	
Longitud	396
Altura	126
Anchura	79
Batería	18.0V 2.0Ah
Peso kg (con Batería)	3,15

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P22
Dimensiones mm L x P x H	465 x 315 x 116
Peso kg	1,5
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico con espacio para 9 juegos de matrices.

B500ND es la primera de una nueva generación de herramientas portátiles con batería, caracterizado por una estructura "Bilinear".

Equipado con un sistema de liberación inteligente que retrae automáticamente el pistón al final del ciclo de operación (Smart Release). B500ND es apropiada para la instalación de conectores eléctricos de compresión en conductores generalmente hasta 300 mm².

Esta nueva herramienta usa la serie de matrices comunes a las herramientas y a las cabezas de 50 kN fabricadas por Cembre.

Nueva batería Li-Ion 18.0 V - 2.0 Ah de alta capacidad.

Provisto de sensor de máxima presión y de válvula de seguridad, el primero para garantizar una mayor precisión y repetición de la

presión máxima de ciclo, el segundo como elemento de seguridad redundante para el operario.

El dispositivo electrónico "Electronic Pressure Sensor" (EPS) garantiza la precisión del prensado, controlando el valor real de la presión en cada instante e informando al operador de posibles errores.

La pantalla OLED permite visualizar diferentes parámetros, entre los que se encuentran:

- la fuerza desarrollada, comprobando así la ejecución correcta de la compresión
- el estado de la carga de la batería

- información general de funcionamiento

- el número de ciclos de trabajo completados y los restantes antes del mantenimiento.

El nuevo diseño, el reducido peso y el equilibrio de las masas favorecen el manejo durante el uso; el cuerpo en material plástico con dos componentes asegura la adecuada protección mecánica en todas las condiciones de uso, gracias a su estructura rígida y mayor seguridad y la comodidad en el manejo, gracias a las piezas de goma.

El silencio, la iluminación de la zona de trabajo realizada con luces led

y la falta de vibraciones hacen su uso más agradable.

La tarjeta de memoria integrada permite grabar los parámetros correspondientes a los ciclos de compresión realizados (200.000 eventos) y poderlos transferir más tarde a un ordenador mediante un interfaz de comunicación USB (SMARTOOL technology).



Estructura "Bilinear"



Iluminación de la zona de trabajo mediante 4 luces LED



Botón de descarga de presión manuales



Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil



Sistema de acoplamiento automático de la batería

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

B500

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Punteras huecas																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	63
Dimensiones mm	
Longitud	300
Altura	343
Anchura	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	4,2

ALMACENAMIENTO

Tipo	VA-LP38
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico con espacio para 14 juegos de matrices.

La B500 es la primera de una nueva generación de herramientas portátiles a batería, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.

La B500 está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 300 mm².

La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 50 kN de producción Cembre.

Nueva batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah de alta capacidad.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.



B 500-KV
Disponible bajo demanda para compañías eléctricas.



Iluminación de la zona de trabajo mediante luces LED



Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil



Perfil anatómico para mejorar el confort de la empuñadura



Sistema de acoplamiento automático de la batería

B1350-C

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales Media Tensión																						
Empalmes Media Tensión*																						

*dependiendo del diámetro del aislamiento del cable

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	132
Dimensiones mm	
Longitud	338
Altura	344
Anchura	83
Apertura Cabeza	25
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	6,5

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P39
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓

La B1350-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 400 mm².

La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción Cembre.

Nueva batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah de alta capacidad.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.



Iluminación de la zona de trabajo mediante luces LED



Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil



B1350-C-KV
Disponible bajo demanda para compañías eléctricas.



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico con espacio para 8 juegos de matrices.



Perfil anatómico para mejorar el confort de la empuñadura



Sistema de acoplamiento automático de la batería

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

B1350L-C

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	132
Dimensiones mm	
Longitud	395
Altura	372
Anchura	83
Apertura Cabeza	42
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	8,1

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P39
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico con espacio para 8 juegos de matrices.

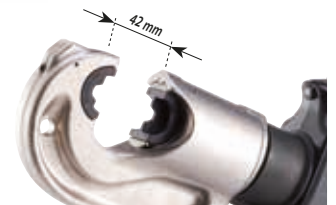


B1350L-C-KV
Disponibile bajo demanda para compañías eléctricas.

La herramienta B1350L-C se caracteriza por una apertura más amplia del cabezal (42 mm), lo que permite facilitar la extracción de la zona de compresión, también en la realización de empalmes de conductores de sección muy grande.

B1350L-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 400 mm².

La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción Cembre. Nueva batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah de alta capacidad.



El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

B1350-UC

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales y conectores de Al																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

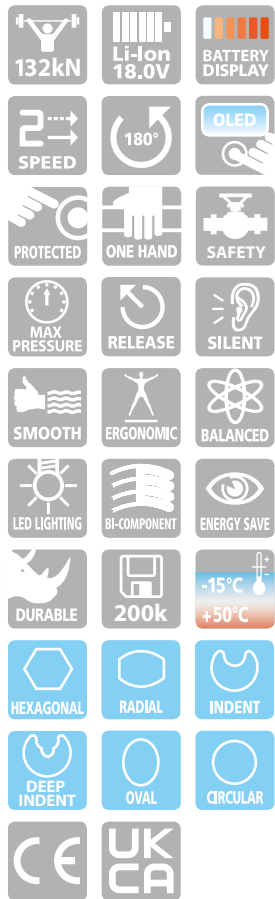


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	132
Dimensiones mm	
Longitud	351
Altura	369
Anchura	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Bateria)	6,3

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P39
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓



La nueva herramienta B1350-UC utiliza los accesorios para la ejecución del sistema de crimpado en cables de aluminio "Punzonado Profundo".

Utiliza también todas las matrices ranuradas semicirculares, comunes a la mayoría de las herramientas de 130 kN.

Nueva batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah de alta capacidad.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico con espacio para 8 juegos de matrices.

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-130*
Dimensiones mm L x P x H	360 x 280 x 48
Peso kg	3,0
Bajo demanda	✓

* Apropiado para almacenar la matrices con canal semicircular y matrices para la compresión de los conectores de aluminio.



VAL-130

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

B1300-C

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales Media Tensión																						
Empalmes Media Tensión*																						

*dependiendo del diámetro del aislamiento del cable

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	132
Dimensiones mm	
Longitud	406
Altura	239
Anchura	102,5
Apertura Cabeza	25
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	6,8

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P44
Dimensiones mm L x P x H	680 x 473 x 151
Peso kg	3,7
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico con espacio para 12 juegos de matrices.



B1300-C-KV
Disponible bajo demanda para compañías eléctricas.

La B1300-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 400 mm². La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción Cembre. Nueva batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah de alta capacidad.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.



Iluminación de la zona de trabajo mediante luces LED



Perfil anatómico para mejorar el confort de la empuñadura



Sistema de acoplamiento automático de la batería



Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil

B1300L-C

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	132
Dimensiones mm	
Longitud	471
Altura	239
Anchura	102,5
Apertura Cabeza	42
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	8,0



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P44
Dimensiones mm L x P x H	680 x 473 x 151
Peso kg	3,7
Suministrado	✓

Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico con espacio para 12 juegos de matrices.



B1300-C-KV
Disponible bajo demanda para compañías eléctricas.



La herramienta B1300L-C se caracteriza por una apertura más amplia del cabezal (42 mm), lo que permite facilitar la extracción de la zona de compresión, también en la realización de empalmes de conductores de sección muy grande.

B1300L-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 400 mm².

La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción Cembre.

Nueva batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah de alta capacidad.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA

B1300-UC

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales y conectores de Al																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	132
Dimensiones mm	
Longitud	423
Altura	239
Anchura	102,5
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	6,5



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P44
Dimensiones mm L x P x H	680 x 473 x 151
Peso kg	3,7
Suministrado	✓



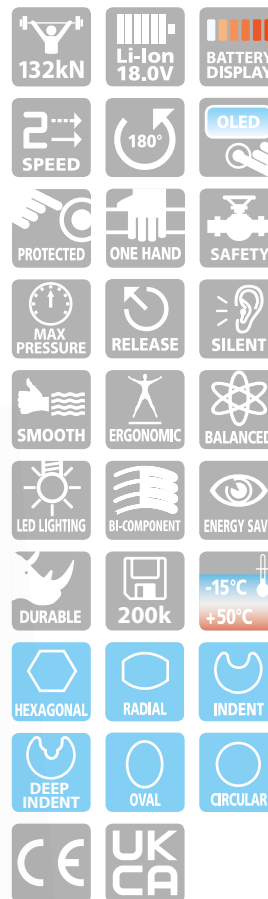
Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico con espacio para 12 juegos de matrices.

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-130*
Dimensiones mm L x P x H	360 x 280 x 48
Peso kg	3,0
Bajo demanda	✓

* Apropiado para almacenar la matrices con canal semicircular y matrices para la compresión de los conectores de aluminio.



La nueva herramienta B1300-UC utiliza los accesorios para la ejecución del sistema de crimpado en cables de aluminio "Punzonado Profundo".

Utiliza también todas las matrices ranuradas semicirculares, comunes a la mayoría de las herramientas de 130 kN.

Nueva batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah de alta capacidad.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aldreya, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø max. 25 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	25
Dimensiones mm	
Longitud	401
Altura	126
Anchura	79
Batería	18.0V 2.0Ah
Peso kg (con Batería)	3,5

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P22
Dimensiones mm L x P x H	465 x 315 x 116
Peso kg	1,5
Suministrado	✓

Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje la herramienta y los accesorios.



CAPACIDAD DE CORTE

MATERIAL	Fuerza de resistencia (daN/mm ²)	Diámetro Max de corte (mm)	
		B-TC250ND	
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	25
	ALUMINIO	≤ 20	25
	ALMELEC	≤ 34	25
	ACERO	≤ 180	ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	18
	ACSR	≤ 180	25 ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80
VARILLAS	ACERO	≤ 60	13
		≤ 42	16
	COBRE	≤ 30	20
		≤ 25	23
ALUMINIO	≤ 16	25	

Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, caracterizada por una estructura "Bilinear".

Accionamiento en todas las fases de trabajo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución del corte.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

El nuevo diseño, el reducido peso y el equilibrio de las masas favorecen el manejo durante el uso; el cuerpo en material plástico con dos componentes asegura la adecuada protección mecánica en todas las condiciones de uso, gracias a su estructura rígida y mayor seguridad y la comodidad en el manejo, gracias a las piezas de goma.

El silencio, la iluminación de la zona de trabajo realizada con luces led y la falta de vibraciones hacen su uso más agradable.

Provisto en un robusto maletín en material plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.

Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA

aplicaciones en cables aéreos

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aldreyl, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø max. 32 mm

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P48
Dimensiones mm L x P x H	620 x 360 x 138
Peso kg	2,4
Suministrado	✓

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	32
Dimensiones mm	
Longitud	443
Altura	126
Anchura	79
Batería	18.0V 2.0Ah
Peso kg (con Bateria)	3,95



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje la herramienta y los accesorios.



CAPACIDAD DE CORTE - algunos ejemplos:

Sección mm ²	Ø mm	Formación	Tipo de Cable
120	13,3 mm	-	RIM120
50	8,9	7 x 2,95 mm	Bronce
70	10,3	19 x 2,06 mm	Bronce
95	12,5	19 x 2,50 mm	Bronce
70	10,7	19/2,14	Aluminio
95	12,5	19/2,5	Aluminio
150	15,75	37/2,25	Aluminio
323	23,25	19/4,65	Aluminio
415	-	37/3,78	Aluminio
35/6	8,1	6/2,70 + 1/2,70	Aluminio-Acero
50/8	9,6	6/3,20 + 1/3,20	Aluminio-Acero
50/30	11,7	12/2,33 + 7/2,33	Aluminio-Acero
70/12	11,6	26/1,85 + 7/1,44	Aluminio-Acero
95/15	13,4	26/2,15 + 7/1,67	Aluminio-Acero
150/25	17,3	26/2,70 + 7/2,10	Aluminio-Acero
170/40	18,95	30/2,79 + 7/2,79	Aluminio-Acero
185/30	19,0	26/3,00 + 7/2,33	Aluminio-Acero
230/30	21,0	24/3,5 + 7/2,33	Aluminio-Acero
240/40	21,9	26/3,45 + 7/2,68	Aluminio-Acero
495/35	29,9	45/3,74 + 7/2,49	Aluminio-Acero
297,7 (OSPNEY)	22,33	18/4,47 + 1/4,47	Aluminio-Acero
327,9 (DOVE)	23,55	26/3,72 + 7/2,84	Aluminio-Acero
239	20,1	37/2,87	Aleación de Aluminio
50	11,0	Class 5	Aluminio flexible
95	18,5 mm	-	Acero flexible
153	16,0	19/3,2	Cobre
70	19,5	2214/0,2	Cobre extra flexible
16	9,0	126/0,4	Cobre flexible
120	19,9	608/0,5	Cobre flexible
240	-	1221/0,5	Cobre flexible

B-TC320ND



Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, caracterizada por una estructura "Bilinear".

Accionamiento en todas las fases de trabajo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución del corte.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

El nuevo diseño, el reducido peso y el equilibrio de las masas favorecen el manejo durante el uso; el cuerpo en material plástico con dos componentes asegura la adecuada protección mecánica en todas las condiciones de uso, gracias a su estructura rígida y mayor seguridad y la comodidad en el manejo, gracias a las piezas de goma.

El silencio, la iluminación de la zona de trabajo realizada con luces led y la falta de vibraciones hacen su uso más agradable.

Provisto en un robusto malefín en material plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.

Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

B-TC250

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA

aplicaciones en cables aéreos

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cobre, aluminio, cables de aluminio-acero, cuerdas de acero, barras de aluminio y acero, con un Ø máximo de 25 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	25
Dimensiones mm	
Longitud	300
Altura	337
Anchura	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	4,65

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P40
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓

Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje la herramienta y los accesorios.



Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, que se caracteriza por una funcionalidad mejorada.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

La B-TC250 está diseñada específicamente para cortar cobre, aluminio, cables de aluminio-acero, barras de acero, barras de aluminio-acero, con un diámetro máximo de 25 mm.

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrecen mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización más confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

CAPACIDAD DE CORTE

	MATERIAL	Fuerza de resistencia (daN/mm ²)	Diámetro Max de corte (mm)
			B-TC250
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	25
	ALUMINIO	≤ 20	25
	ALMELEC	≤ 34	25
	ACERO	≤ 180	ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	18
	ACSR	≤ 180	25 ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80
VARILLAS	ACERO	≤ 60	13
		≤ 42	16
	COBRE	≤ 30	20
		≤ 25	23
	ALUMINIO	≤ 16	25

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA

aplicaciones en cables aéreos

B-TC450

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø máx. 45 mm

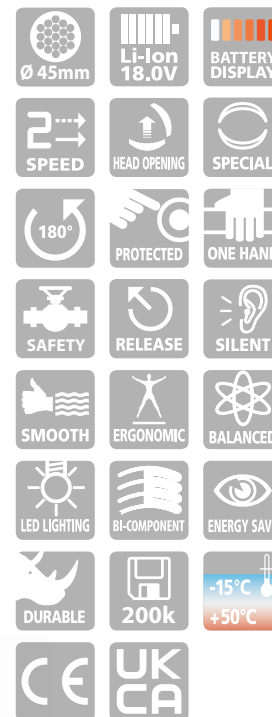


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	45
Dimensiones mm	
Longitud	407
Altura	401
Anchura	88
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Bateria)	6,7

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P40
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje de la herramienta y los accesorios.

CAPACIDAD DE CORTE

MATERIAL	Fuerza de resistencia (daN/mm ²)	Diámetro Max de corte (mm)	
		B-TC450	
COBRE	≤ 41	45	
ALUMINIO	≤ 20	45	
ALMELEC	≤ 34	45	
CABLES Y CONDUCTORES	ACERO	≤ 180	ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	18
	ACSR	≤ 180	45 ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80 54 x 3,50 + 19 x 2,10 : Ø est. = 31,50 54 x 4,36 + 19 x 2,62 : Ø est. = 39,20
VARILLAS	ACERO	≤ 60	18
		≤ 42	20
	COBRE	≤ 30	30
		≤ 25	32
	ALUMINIO	≤ 16	45

Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, que se caracteriza por una funcionalidad mejorada.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

La B-TC450 está diseñada específicamente para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero. Opera con un diámetro máximo de 45 mm.

Las cuchillas están fabricadas de acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables.

Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización más confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

B-TC500Y

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA

aplicaciones en cables aéreos

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio, aluminio-acero (ACSR) y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm
No corta varillas, cables de acero o picas de tierra



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	50
Dimensiones mm	
Longitud	405
Altura	398
Anchura	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Bateria)	5,8

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P40
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓



Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, que se caracteriza por una funcionalidad mejorada.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

La B-TC500Y está diseñada específicamente para cortar cables de cobre, aluminio, aluminio-acero (ACSR) y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm.

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 90° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrecen mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización más confortable. La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje de la herramienta y los accesorios.

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA

aplicaciones en cables aéreos

B-TC550

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø máx. 55 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	55
Dimensiones mm	
Longitud	441
Altura	424
Anchura	87
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	8,9



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P40
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓

CAPACIDAD DE CORTE

	MATERIAL	Fuerza de resistencia (daN/mm ²)	Diámetro Max de corte (mm)		
				B-TC550	
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	55		
	ALUMINIO	≤ 20	55		
	ALMELEC	≤ 34	55		
	ACERO	≤ 180	ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm		
	ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	22		
	ACSR	≤ 180	50 ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80 26 x 4,44 + 7 x 3,45 : Ø est. = 28,14 54 x 3,50 + 19 x 2,10 : Ø est. = 31,50 54 x 4,36 + 19 x 2,62 : Ø est. = 39,20 83 x 4,60 + 16 x 2,80 : Ø est. = 50,00		
	GUY WIRE (GW15-9/16-188)	Extra high strenght grade	7 x 4,77 : Ø est. = 14,30 mm		
	VARILLAS	ACERO	≤ 60	20	
			≤ 42	22	
		COBRE	≤ 30	34	
		≤ 25	38,5		
	ALUMINIO	≤ 16	50		



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje de la herramienta y los accesorios.



Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

La B-TC550Y está diseñada específicamente para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero. Admite un diámetro máximo de 55 mm.

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades. Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 330° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrecen mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C



PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones, flexible y extra flexible con un diámetro máximo de 32 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	32
Dimensiones mm	
Longitud	443
Altura	126
Anchura	79
Batería	18.0V 2.0Ah
Peso kg (con Batería)	4,0

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P48
Dimensiones mm L x P x H	620 x 360 x 138
Peso kg	2,4
Suministrado	✓



Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, caracterizada por una estructura "Bilinear".

Accionamiento en todas las fases de trabajo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución del corte.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la

autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

El nuevo diseño, el reducido peso y el equilibrio de las masas favorecen el manejo durante el uso; el cuerpo en material plástico con dos componentes asegura la adecuada protección mecánica en todas las condiciones de uso, gracias a su estructura rígida y mayor seguridad y la comodidad en el manejo, gracias a las piezas de goma.

El silencio, la iluminación de la zona de trabajo realizada con luces led y la falta de vibraciones hacen su uso más agradable.

Provisto en un robusto maletín en material plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.

Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje las herramienta y los accesorios.

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con armadura de acero suave con un diámetro máximo de 52,5 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	52,5
Dimensiones mm	
Longitud	529
Altura	135
Anchura	79
Batería	18.0V 2.0Ah
Peso kg (con Batería)	3,91

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P59
Dimensiones mm L x P x H	620 x 360 x 138
Peso kg	2,4
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenar la herramienta y los accesorios.



Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, caracterizada por una estructura "Bilinear".

Accionamiento en todas las fases de trabajo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución del corte.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

El nuevo diseño, el reducido peso y el equilibrio de las masas favo-

recen el manejo durante el uso; el cuerpo en material plástico con dos componentes asegura la adecuada protección mecánica en todas las condiciones de uso, gracias a su estructura rígida y mayor seguridad y la comodidad en el manejo, gracias a las piezas de goma.

El silencio, la iluminación de la zona de trabajo realizada con luces led y la falta de vibraciones hacen su uso más agradable.

Provisto en un robusto maletín en material plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.

Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

B-TC500

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA

aplicación industrial

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 50 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	50
Dimensiones mm	
Longitud	405
Altura	398
Anchura	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Bateria)	5,8

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P40
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje de la herramienta y los accesorios.

Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

La B-TC500 está diseñada específicamente para cortar cobre, aluminio y cables de telecomunicación, con un diámetro máximo, en su totalidad, de 50 mm.

Las cuchillas están fabricadas de acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración. La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 90° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización más confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA

aplicación industrial

B-TC650

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 65 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	65
Dimensiones mm	
Longitud	429
Altura	415
Anchura	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	6,4



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P40
Dimensiones mm L x P x H	520 x 432 x 126
Peso kg	2,6
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje de la herramienta y los accesorios.



Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

La B-TC650 está diseñada específicamente para cortar cobre, aluminio y cables de telecomunicación, con un diámetro máximo, en su totalidad, de 65 mm.

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades. Provista de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 335° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

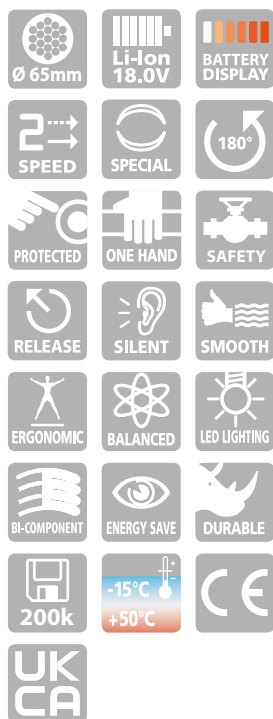
El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrecen mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización más confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C



PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 65 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	65
Dimensiones mm	
Longitud	503
Altura	464
Anchura	105
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	7,7

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-B-TC950
Dimensiones mm L x P x H	565 x 410 x 132
Peso kg	6,7
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja metálica para almacenaje de la herramienta y los accesorios.

Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

La B-TC650-SC está diseñada específicamente por el corte de cable en cobre y aluminio. Por sus características técnicas se pueden cortar también cables telefónicos. La cabeza abierta y el movimiento a tijera de las cuchillas favorecen el corte de cables pasantes.

Las cuchillas están hechas en acero especial de alta resistencia y específico tratamiento.

Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA

aplicación industrial

B-TC950

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada específicamente para cortar cobre, aluminio y cables de telecomunicación, con un diámetro máximo de 95 mm.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	95
Dimensiones mm	
Longitud	518
Altura	468
Anchura	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	7,8

Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

La B-TC950 está diseñada específicamente para cortar cobre, aluminio y cables de telecomunicación, con un diámetro máximo, en su totalidad, de 95 mm.

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables.

Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

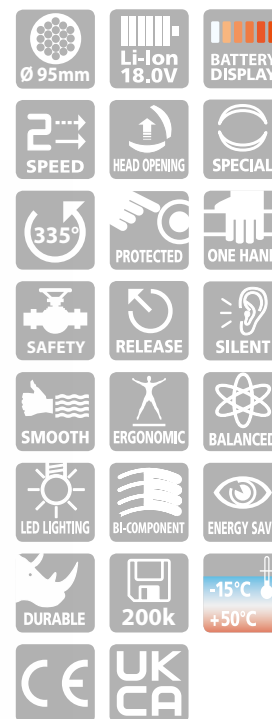
Provista de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 335° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados. El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrecen mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización más confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón. Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-B-TC950
Dimensiones mm L x P x H	565 x 410 x 132
Peso kg	6,7
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja metálica para almacenamiento de la herramienta y los accesorios.

B-TC4500

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA

aplicaciones en cables aéreos

PRINCIPALES APLICACIONES

diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø máx. 45 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	45
Dimensiones mm	
Longitud	486
Altura	239
Anchura	103
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	6,44

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P54
Dimensiones mm L x P x H	690 x 446 x 179
Peso kg	5,5
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja de plástico para almacenaje de la herramienta y los accesorios.



Nueva generación de herramientas hidráulicas de corte a batería, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

La B-TC4500 está diseñada específicamente para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero.

Opera con un diámetro máximo de 45 mm.

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables.

Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrecen mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización más confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

CAPACIDAD DE CORTE

	MATERIAL	Fuerza de resistencia (daN/mm ²)	Diámetro Max de corte (mm)
			B-TC4500
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	45
	ALUMINIO	≤ 20	45
	ALMELEC	≤ 34	45
	ACERO	≤ 180	ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	18
	ACSR	≤ 180	45 ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS: 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80 54 x 3,50 + 19 x 2,10 : Ø est. = 31,50 54 x 4,36 + 19 x 2,62 : Ø est. = 39,20
VARILLAS	ACERO	≤ 60	18
		≤ 42	20
	COBRE	≤ 30	30
		≤ 25	32
ALUMINIO	≤ 16	45	

HERRAMIENTA HIDRÁULICA A BATERÍA PERFORADORA DE CANALETA

B-FC470

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES

adaptado para perforar desde Ø 15,5 mm hasta Ø 47,2 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máx de perforación mm	47,2
Distancia max. centro agujero desde el borde de la canaleta	53,5
Dimensiones mm	
Longitud	379
Altura	346
Anchura	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg	6,2

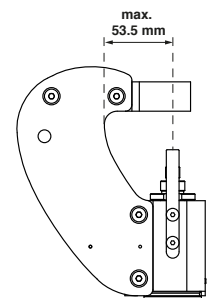
ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-FC470
Dimensiones mm L x P	559 x 459 x 131
Peso kg	6,7
Suministrado	✓



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro).
- Batería de repuesto.
- Cargador de la batería.
- Cable USB
- Caja metálica para almacenaje en la herramienta y los accesorios.



Nueva generación de herramientas hidráulicas a batería para la perforación de canaleta sin la necesidad de haber utilizado previamente un taladro.

Está adaptada para perforar desde Ø15,2mm hasta Ø47,2mm.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

Mejor velocidad de perforación y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrecen mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Disponible también en el modelo mecánico manual, tipo MT-FC48N (ver página 144).

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

Guía para la elección de accesorios que deben ser pedidos separadamente, para la perforación de acero templado, fibra de vidrio o material plástico fino hasta 2 mm de espesor.

Dimensión de la perforación					Max. espesor de perforación acero templado mm	Tipo
Nominal	Ø (mm)	Ø (inch)	Pg	ISO		
	15,5	.610	Pg9	-	-	RD15.5SS-FC
	16,2	.638	-	ISO-16	-	RD16.2SS-FC
	17,5	.689	-	-	-	RD17.5SS-FC
	18,8	.740	Pg11	-	-	RD18.8SS-FC
	19,1	.752	-	-	-	RD19.1SS
	20,5	.807	Pg 13,5	ISO-20	-	RD20.5SS
	22,6	.890	Pg16	-	-	RD22.6SS
	23,8	.937	-	-	5/8"	RD23.8SS
	25,4	1.000	-	ISO-25	-	RD25.4SS
	27,0	1.063	-	-	3/4"	RD27SS
	28,5	1.122	Pg21	-	-	RD28.5SS
	30,5	1.201	-	-	7/8"	RD30.5SS
	31,8	1.252	-	-	-	RD31.8SS
	32,5	1.279	-	ISO-32	-	RD32.5SS
	34,6	1.362	-	-	-	RD34.6SS
	37,2	1.464	Pg29	-	-	RD37.2SS
	38,1	1.500	-	-	-	RD38.1SS
	40,5	1.594	-	ISO-40	-	RD40.5SS-FC
	41,3	1.626	-	-	-	RD41.3SS-FC
	42,5	1.673	-	-	1"1/4"	RD42.5SS-FC
	43,2	1.701	-	-	-	RD43.2SS-FC
	44,5	1.752	-	-	-	RD44.5SS-FC
	47,2	1.858	Pg36	-	-	RD47.2SS-FC

B-FL750ND

HERRAMIENTA HIDRAULICA PERFORADORA A BATERÍA

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES

adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máx. de perforación mm	140
Dimensiones mm	
Longitud	467
Altura	126
Anchura	79
Batería	18.0V 2.0Ah
Peso kg (con Bateria)	4,1

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P57
Dimensiones mm L x P x H	620 x 360 x 138
Peso kg	2,4
Suministrado	✓

Nueva generación de herramientas hidráulicas de perforación a batería, caracterizada por una estructura "Bilinear".

Accionamiento en todas las fases de trabajo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 360° y rotar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución de la perforaciones. Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

El nuevo diseño, el reducido peso y el equilibrio de las masas favorecen el manejo durante el uso; el cuerpo en material plástico con dos componentes asegura la adecuada protección mecánica en todas las condiciones de uso, gracias a su estructura rígida y mayor seguridad, y la comodidad en el manejo, gracias a las piezas de goma.

El silencio, la iluminación de la zona de trabajo realizada con luces led y la falta de vibraciones hacen su uso más agradable.

Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.

Para obtener información sobre los accesorios de perforación disponibles, consulte la página. 240.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C



Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa, Batería de repuesto, Cable USB, Cargador para la batería
- Tirante TD-11, Tirante TD-19
- Broca en espiral Ø 11,5 mm
- Caja de plástico para almacenaje de la herramienta y los accesorios



Universal joint allows punching head to pivot 180 degrees over a full 360 degrees rotation.

HERRAMIENTA HIDRAULICA PERFORADORA A BATERÍA

B-FL750

características generales

PRINCIPALES APLICACIONES

adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máx. de perforación mm	140
Dimensiones mm	
Longitud	363
Altura	366
Anchura	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	5,1

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P56
Dimensiones mm L x P x H	690 x 446 x 179
Peso kg	5,5
Suministrado	✓

Provisto con:

- Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)
- Batería de repuesto
- Cable USB
- Cargador para la batería
- Tirante TD-11
- Tirante TD-19
- Broca en espiral Ø 11,5 mm
- Caja de plástico para almacenaje de la Herramienta y los accesorios



Cabezal giratorio de 360° y orientable de 180°

Nueva generación de herramientas hidráulicas a batería adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3,5 mm de espesor.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 5.2Ah de alta capacidad.

Mejor velocidad de perforación y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 360° y rotar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados. El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Para obtener información sobre los accesorios de perforación disponibles, consulte la página. 240.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

ACCERORIOS DE PERFORACIÓN

para B-FL750ND y B-FL750

Perforaciones REDONDAS

Dimensión agujero				Espesor max Perfil laminado (mm)		Orificio piloto Ø (mm)	Tipo	
Nominal	Pg	ISO	GAS	Acero inox	Acero dulce		KIT (Punzón + Matriz)	Tirante
Ø (mm)	Ø (inch)							
15,5	.610	Pg9	-	-	2,5 mm (0.1 in.) Rm= 700 N/mm ²	3,5 mm (0.14 in.) Rm= 510 N/mm ²	RD15.5SS	TD-11
16,2	.638	-	ISO-16	-				
17,0	.669	-	-	G3/8"				
17,5	.689	-	-	-				
18,8	.740	Pg11	-	-				
19,1	.752	-	-	-				
20,5	.807	Pg 13,5	ISO-20	-				
21,5	.846	-	-	G1/2"				
22,6	.890	Pg16	-	-				
23,8	.937	-	-	G5/8"				
25,4	1.000	-	ISO-25	-				
27,0	1.063	-	-	G3/4"				
28,5	1.122	Pg21	-	-				
30,5	1.201	-	-	G7/8"				
28,5	1.122	Pg 21	-	-				
30,5	1.201	-	-	G7/8"				
31,8	1.252	-	-	-				
32,5	1.279	-	ISO-32	-				
34,0	1.338	-	-	G1"				
34,6	1.362	-	-	-				
37,2	1.464	Pg29	-	-				
38,1	1.500	-	-	-				
38,5	1.515	-	-	G1"1/8"				
40,5	1.594	-	ISO-40	-				
41,3	1.626	-	-	-				
42,5	1.673	-	-	G1"1/4"				
43,2	1.701	-	-	-				
44,5	1.752	-	-	-				
47,2	1.858	Pg36	-	-				
48,5	1.909	-	-	G1"1/2"				
50,5	1.988	-	ISO-50	-				
51,4	2.023	-	-	-				
52,4	2.063	-	-	-				
54,2	2.134	Pg42	-	G1"3/4"				
60,0	2.362	Pg48	-	G2"				
60,5	2.381	-	-	-				
64,0	2.520	-	ISO-63	-				
65,0	2.559	-	-	-				
76,0	2.992	-	-	G2"1/2"				
76,5	3.011	-	-	-				
80,5	3.169	-	-	-				
89,0	3.503	-	-	G3"				
90,0	3.543	-	-	-				
100,0	3.937	-	-	2	3			
102,0	4.015	-	-	2	3			
114,0	4.488	-	-	2	2,5			
120,0	4.724	-	-	1,5	2			
140,0	5.512	-	-	1,5	2			
						RD100SS	TD-28.5*	
						RD102SS		
						RD114SS		
						RD120SS		
						RD140SS		

Acero inox = Rm=700 N/mm² - Acero dulce = Rm= 510 N/mm²

* Tirante Incluido en el kit

Perforaciones CUADRADAS

Dimensión agujero		Espesor max Perfil laminado (mm)		Orificio piloto Ø (mm)	Tipo
Nominal		Acero inox	Acero dulce		
(mm)	(inch)				
21,0 x 21,0	.827 x .827	2,5	3,5	12,0	RD21X21
46,0 x 46,0	1.811 x 1.811	1,5	2,0	26,5	RD46X46
68,0 x 68,0	2.677 x 2.677				RD68X68
92,0 x 92,0	3.622 x 3.622				RD92X92
126,0 x 126,0	4.960 x 4.960	1,0	1,5	28,5	RD126X126
138,0 x 138,0	5.433 x 5.433				RD138X138
220,0 x 220,0	8.661 x 8.661				RD220X220
224,0 x 224,0	8.818 x 8.818				RD224X224

Perforaciones RECTANGULARES

Dimensión agujero		Espesor max Perfil laminado (mm)		Orificio piloto Ø (mm)	Tipo
Nominal		Acero inox	Acero dulce		
(mm)	(inch)				
18,0 x 46,0	.709 x 1.811	2,0	2,0	16,5	RD18X46
22,0 x 30,0	.866 x 1.181				RD22X30
22,0 x 46,0	.866 x 1.811				RD22X46
29,0 x 71,0	1.141 x 2.795				RD29X71
35,0 x 65,0	1.377 x 2.559				RD35X65
35,0 x 86,0	1.377 x 3.385			RD35X86	
35,0 x 112,0	1.377 x 4.409			RD35X112	
36,0 x 46,0	1.417 x 1.811			RD36X46	
37,0 x 54,0	1.456 x 2.125			RD37X54	
37,0 x 67,0	1.456 x 2.637			RD37X67	
37,0 x 88,0	1.456 x 3.464	RD37X88			
37,0 x 104,0	1.456 x 4.094	RD37X104			
37,0 x 115,0	1.456 x 4.527	RD37X115			
46,0 x 54,0	1.811 x 2.126	1,5	2,0	26,5	RD46X54
46,0 x 72,0	1.811 x 2.835				RD46X72
46,0 x 92,0	1.811 x 3.622				RD46X92
46,0 x 107,0	1.811 x 4.212				RD46X107
50,0 x 98,0	1.968 x 3.858				RD50X98
67,0 x 126,0	2.637 x 4.960				RD67X126
72,0 x 136,0	2.834 x 5.354				RD72X136

Acero inox = Rm= 700 N/mm² - Acero dulce = Rm= 510 N/mm²

Perforaciones MEDIA LUNA

Dimensión agujero		Espesor max Perfil laminado (mm)		Orificio piloto Ø (mm)	Tipo
Nominal		Acero inox	Acero dulce		
(mm)	(inch)				
(a)38,3 x (b)36,6	(a)1.507 x (b)1.442	2,5	3,5	18,5	RD 18D
(a)43,1 x (b)41,5	(a)1.696 x (b)1.632				RD 24D

Aciaio inox = Rm= 700 N/mm² - Aciaio dulce = Rm= 510 N/mm²

USO DE ACCESORIOS DE PERFORACIÓN NO ORIGINALES CEMBRE

Tipo	Punzón y Matriz	Orificio piloto Ø mm
TRD-9.4C (*)	GREENLEE 3/8" - 24 UNF	Ø 10.0
TRD-M11C (*)	BM, COSMEC (M11x1.5), IMB 9602	Ø 11.5
TD-M16C	BM, COSMEC (M16x1.5)	Ø 16.5
TD-27	BM, COSMEC (Ø105÷Ø140)	Ø 27.5
TD-14X14-M14	BM, COSMEC 46x46	Ø 18.8
TD-120X20-M20	BM, COSMEC 92x92	Ø 27.5
TD-20X20-M20 (con enchufe)	BM, COSMEC 42x95	Ø 27.5
TGD-13.5X13.5-M13	BM, COSMEC 40x40; 45x45; 46x46 (M13)	Ø 18.8
TGD-10X10-M9	BM, COSMEC 006505	Ø 13.8
TD-9	IMB 9601	Ø 9.5
TD-16	IMB 9603	Ø 16.5
TD-10X10-M10 (con enchufe)	IMB 9623	Ø 14.5
TD-14X14-M14/1"	IMB 9625	Ø 19.5
TD-20 (sin enchufe)	IMB 9626	Ø 27.5
TD-20X20-M20-C (con enchufe)	IMB 9626	Ø 27.5

(*) La arandela suministrada con el KIT se debe introducir en el tirante y colocar entre la cabeza y la matriz para permitir un apoyo correcto de la matriz misma.



HERRAMIENTAS HIDRAULICAS TRONZATUERCAS A BATERÍA

B-TD270

características generales

B-TD270

Fuerza de crimpado kN	100
Dimensiones mm	
Longitud (con tubo y cabeza)	1.292,5
Altura	350
Profundidad	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	5,5

Herramienta hidráulica de batería 18V tronzatuercas y casquillos (como cabezal hidráulico RHTD1724 consulte la página. 208).



B-TD410T

Fuerza de crimpado kN	230
Dimensiones mm	
Longitud (con tubo y cabeza)	1.360
Altura	350
Profundidad	83
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	8,8

Herramienta hidráulica de batería 18V tronzatuercas y casquillos (como cabezal hidráulico RHTD410T consulte la página. 208).



B-TD410T

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-030
Dimensiones mm L x P x H	497 x 266 x 455
Peso kg	1,4
Suministrado	✓



Campo de aplicación de la herramientas serie B-TD

tipo	Tuercas hexagonales		Tuercas cuadradas	
B-TD270	16	M 10	17	M 10
	17	M 10	19	M 12
	18	M 12	22	M 14
	19	M 12	24	M 16
	21	M 14	27	M 18
	22	M 14		
	24	M 16		
B-TD410T	27	M 18	27	M 18
	27	M 18	27	M 18
	30	M 20	30	M 20
	32	M 22	32	M 22
	34	M 22	34	M 24
	36	M 24	36	M 27
	41	M 27		

MPC1



DISPOSITIVOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LA FUERZA DE COMPRESIÓN

para herramientas y bombas hidráulicas

Dispositivo MPC1

El dispositivo MPC1, junto con el juego de adaptadores, permite la verificación de la presión hidráulica máxima desarrollada por todas las herramientas de fabricación Cembre.

MPC2



Dispositivo MPC2

El dispositivo MPC2 junto con el juego de adaptadores, permite la verificación de la fuerza máxima de compresión desarrollada por las herramientas hidráulicas de fabricación Cembre de 130 kN tipo: HT131-C, HT131LN-C, HT120, RHC131, RHC131LN, B131-C, B131LN-C, B135-C, B135LN-C y las versiones aisladas KV.

MPC4



Dispositivo MPC4

El dispositivo MPC4 junto con el juego de adaptadores, permite la verificación de la fuerza máxima de compresión desarrollada por los cabezales hidráulicos de fabricación Cembre tipo: ECW-H3D, RHU240-3D-850, RHU 300-3D.

MPC7



Dispositivo MPC7

El dispositivo MPC7 junto con el juego de adaptadores, permite la verificación de la fuerza máxima de compresión desarrollada por las herramientas hidráulicas de fabricación Cembre de 15 hasta 60 kN tipo: HT45, HT51, RH50, HT61, RH61, B15MD (adaptador disponible por separado) B35-45MD, B35-50MD, B46, B51, B54D, B55, B62 y las versiones aisladas KV.

BOMBAS Y UNIDADES HIDRÁULICAS



PO7000



Nueva bomba a pedal con doble velocidad, que alcanza una presión máxima de 700 bar.

Esta bomba se suministra junto con una manguera flexible de alta presión, con una longitud de 3 mts, provista de acoplamiento hembra con auto-bloqueo rápido.

La presión puede ser reducida en cualquier fase de la operación, liberando la palanca de descompresión.

Una base sólida, da a la bomba estabilidad durante la operación.

BOMBA HIDRÁULICA

accionada por pedal

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	680
Ancho	200
Altura	163
Peso kg	9,8

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P21
Dimensiones mm L x P x H	820 x 430 x 290
Peso kg	6,74
Suministrado	✓



CPP-0



La bomba de aire hidráulica CPP-0 convierte un suministro de aire de 5-8 bar (73-115 psi) a una fuerza de crimpado o cortado de hasta 700 bar (10.000 psi) dependiendo de la presión producida.

El pedal de control permite, tanto dar presión como reducirla en cualquier momento de la operación.

Se suministra con una manguera de alta presión flexible de 2 mts, incluyendo un acoplamiento hembra 3/8" NPT con auto-bloqueo rápido.

BOMBA HIDRÁULICA

accionada por pedal

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	320
Ancho	150
Altura	200
Peso kg	6,8



BOMBA ELECTRO-OLEODINÁMICA

accionada por un motor eléctrico monofásico

CPE-1 CPE-1-110

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	372
Ancho	223
Altura	482
Peso kg	21

Suministrada con:

- Manguera flexible de 3 mts de longitud con acoplamiento automático hembra.
- Control remoto.
- Cable de alimentación con enchufe eléctrico.



Bomba electro-oleodinámica accionada por un motor eléctrico monofásico 230V / 50-60Hz.

El control remoto permite tanto el avance como la descarga de la presión del aceite con la compresión completada.

A través del interruptor situado en la parte superior de la bomba es posible descargar la presión del aceite en cualquier instante, también en ausencia de tensión.

Está disponible también la versión a 110-115V / 50-60Hz, tipo CPE-1-110. Ambas las bombas tienen grado de protección IP55.

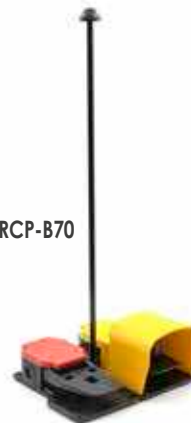
Accesorios adicionales disponibles bajo pedido:

- Pedal de mando tipo RCP-B70
- Carro para el transporte tipo CS-CPE-1
- Mando de control integrado con manguera flexible de alta presión de 3 mts tipo ERCH-WH

ERCH-WH



RCP-B70



CS-CPE-1



B1300PL

BOMBA ELECTRO-HIDRÁULICA PORTÁTIL

alimentadas por batería



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	354
Ancho	103
Altura	240
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	4,0

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P51
Dimensiones mm L x P x H	690 x 446 x 179
Peso kg	5,5
Suministrado	✓



Incluye los siguientes accesorios:

- Tubo flexible de alta presión con conexión macho y hembra y bloqueo automático de 0,9 m de longitud.
- Batería Li-Ion 18V-4Ah de alta capacidad.
- Cargador de batería.
- Correa tipo bandolera.
- Carcasa de plástico tipo VALP51 adaptada al interior del aparato y los accesorios.

Nueva bomba electro-hidráulica portátil B1300PL alimentada con una batería Li-Ion 18V-5.2Ah de alta capacidad y funcionamiento autónomo.

Extremadamente compacta y de peso reducido, se adapta a una amplia gama de aplicaciones.

Gran velocidad de compresión o de corte, garantizada por un sistema hidráulico de dos velocidades. También dispone de una válvula de máxima presión que garantiza la máxima seguridad del técnico.

El nuevo diseño, el peso reducido y el equilibrado de las masas facilitan la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de plástico bicomponente garantiza una protección mecánica eficaz bajo cualquier condición de uso, gracias a su estructura rígida; mayor seguridad y comodidad en su manipulación gracias a las aplicaciones de goma.

Es silenciosa, ilumina la zona de trabajo con luces led y no vibra, ofreciendo así un uso altamente cómodo.

Dispone de un tubo flexible de alta presión de 0,9 m de longitud con conexión hembra y bloqueo automático.

La presión puede disminuirse en cualquier momento a través de un botón específico.

PRINCIPALES APLICACIONES

Compresión	Corte	Perforación
hasta 130 kN	hasta TC 050	RH-FL75 RH-FC48N

BOMBA ELECTRO-HIDRÁULICA PORTÁTIL

B68M-P18

alimentadas por batería

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	364
Ancho	186
Altura	236
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	5,6

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-031
Dimensiones mm L x P x H	620 x 300 x 320
Peso kg	2,4
Suministrado	✓



Incluye los siguientes accesorios:

- Cuadro de mandos ergonómico y desconectable Plug & Play, con pantalla gráfica e iluminación por led.
- Tubo flexible de alta presión de 2 m de longitud con conexión giratoria en la bomba y entrada rápida hembra con bloqueo automático.
- 2 baterías Li-Ion 18V-5.2Ah de alta capacidad.
- Cargador de batería.
- Correa tipo bandolera.
- Bolsa de tela tipo 031 adaptada al interior del aparato y los accesorios.



Nueva bomba electro-hidráulica portátil B68M-P18 alimentada por una batería Li-Ion 18V-4Ah de alta capacidad y uso autónomo. Muy compacta y de peso reducido, se adapta a una amplia gama de aplicaciones.

Dispone de cuadro de mandos ergonómico y desconectable Plug & Play para el control remoto de accionamiento y apagado (con 2 metros de longitud); dispone de pantalla gráfica para la selección del modo de uso, modo de apagado (automático o inteligente), visualización de datos como: presión, temperatura de motores, ciclos y compresiones, diagnósticos diferentes, etc.

Dispone de leds para iluminar la zona de trabajo (se desactivan en la pantalla).

Botón de encendido y apagado en la máquina (desactivado cuando se utiliza el cuadro de mandos por motivos de seguridad).

Gran velocidad de compresión o de corte garantizados por un sistema oleodinámico de dos velocidades. También incluye un transmisor de presión que garantiza la máxima seguridad al técnico.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas facilitan la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de plástico de dos componentes garantiza una buena protección mecánica en todas las condiciones de uso gracias a su estructura rígida; mayor seguridad y comodidad en su manipulación gracias a las aplicaciones de goma.

Es silenciosa, ilumina la zona de trabajo con luces led y no vibra, ofreciendo así un uso altamente cómodo.

La presión puede reducirse en cualquier momento a través de un botón específico.

Dispone de un tubo flexible de alta presión de 2 m de longitud con conexión giratoria en la bomba y entrada rápida hembra con bloqueo automático.

La presión se puede liberar en cualquier momento a través de un botón específico.

PRINCIPALES APLICACIONES

Compresión	Corte	Perforación
hasta 230 kN	hasta TC 120	RH-FL75 RH-FC48N

Ejemplo de funcionamiento

Datos en la pantalla OLED:



Modo de trabajo



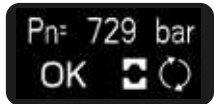
Nivel de carga de batería



Tipo de liberación



Número de ciclos



Datos de presión



Temperatura del motor



BOMBAS ELECTRO-HIDRÁULICAS PORTATILES SERIE B70M-P36

alimentadas por batería



Boca de entrada externa para relleno de aceite



Botón de encendido y apagado



Conexión al control remoto manual o a pedal



Manguera flexible de alta presión provista de acoplamiento con auto-bloqueo rápido.



Acoplamiento automático de la batería



Nueva bomba electro-hidráulica portátil B70M-P36 alimentada por una batería Li-Ion 36 V - 6.2Ah de alta capacidad y uso autónomo. Provista de un sensor de máxima presión (EPS) y una válvula de seguridad, el primero para garantizar una mayor precisión y repetitividad de la presión del ciclo, la segunda como elemento doble de seguridad para el operario. Equipado con sistema de liberación de presión inteligente (Smart Release). Botón de encendido y apagado en la máquina (desactivado cuando se utiliza el cuadro de mandos para motivos de seguridad). El llenado de aceite se realiza fácilmente a través de una entrada dedicada. Muy compacta y de peso reducido, se adapta a una amplia gama de aplicaciones. El nuevo diseño y el equilibrado de las masas facilitan la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de plástico garantiza una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de uso, gracias a su estructura rígida garantiza la protección IP44M gracias a las juntas colocadas en las carcasas; mayor seguridad y confort en el manejo, gracias al mango ergonómico.

Pantalla OLED multifunción



Smart Logo



Botón de descarga de presión



Acceso (fijo) En acción (pulsando)

Fin de ciclo Error de ciclo mal funcionamiento

Mantenimiento

El silencio y la ausencia de vibraciones hacen su uso aún más cómodo.

Dispone de un tubo flexible de alta presión de 3 m de longitud con conexión macho y hembra con bloqueo automático. La presión puede reducirse en cualquier momento a través de un botón específico ubicado en la bomba. las unidades están equipadas con una pantalla OLED que permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- Tipo de operación seleccionado (corte, compresión o perforación)
- Sistema de liberación de presión seleccionado (sistema inteligente o manual)

- La presión desarrollada, comprobando así la ejecución correcta de la operación
- Estado de la batería
- El número de ciclos de trabajo completados y los restantes antes del mantenimiento.
- Número de ciclos antes del mantenimiento programado recomendado
- Temperatura del motor
- Tipo de control (manual o mando a distancia).

Además las unidades están equipadas con "Smart Logo" que proporciona información útil para el operario.



Posibilidad de uso vertical u horizontal.

BOMBAS ELECTRO-HIDRÁULICAS PORTATILES

alimentadas por batería

B70M-P36

- 1 Bomba electro-hidráulica portátil, alimentada por batería interna Li-Ion 36V para un uso autónomo.
- 2 CB3680L Batería 36V - 8.0 Ah Li-Ion
- 3 ASC145-EU Cargador de batería
- 4 Cable USB
- 5 Correa que se engancha a las anillas que están en la parte superior de la bomba.
- 6 CVB-037 Mochila de lona para llevar la bomba y los accesorios
- 7 Manguera flexible de 3 mts, que incluye un acoplamiento macho + hembra con autobloqueo rápido 3/8" NPT.
- 8 ERCH Control remoto manual con un conector eléctrico con bloqueo



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	405
Ancho	161
Altura	335
Batería	36V 8.0Ah
Peso kg (con Batería)	10.3*

*sin accesorios

PRINCIPALES APLICACIONES

Compresión	Corte	Perforación
hasta 520 kN	hasta TC120	RH-FL75 RH-FC48N

BOMBAS ELECTRO-HIDRÁULICAS PORTATILES

alimentadas por batería

B70M-P36-CH

- 1 Bomba electro-hidráulica portátil, alimentada por batería interna Li-Ion 36V para un uso autónomo.
- 2 CB3680L Batería 36V - 8.0 Ah Li-Ion
- 3 ASC145-EU Cargador de batería
- 4 Cable USB
- 5 Correa que se engancha a las anillas que están en la parte superior de la bomba.
- 6 CVB-037 Mochila de lona para llevar la bomba y los accesorios
- 9 ERCH-WH Mando de control integrado con manguera flexible de alta presión de 3 mts



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	405
Ancho	161
Altura	335
Batería	36V 8.0Ah
Peso kg (con Batería)	10.3*

*sin accesorios

PRINCIPALES APLICACIONES

Compresión	Corte	Perforación
hasta 520 kN	hasta TC120	RH-FL75 RH-FC48N

Equipamiento para las diferentes versiones:



ACCESORIOS ADICIONALES PARA B70M-P36

disponibles bajo pedido

TRS-B70

mochila para el transporte de la bomba



ERCH-WH

Mando de control integrado con manguera flexible de alta presión, longitud 3 metros



Botón de accionamiento



Botón descarga presión



SH-B70

gancho soporte utilizado para sujetar la bomba a una escalera

VAL-P18

caja de plástico para el transporte de la bomba y de los accesorios



RCP-B70

pedal de mando

UNIDAD HIDRÁULICA

CP1131

bomba PO7000 + cabeza RHC131

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales Media Tensión																						
Empalmes Media Tensión*																						

*dependiendo del diámetro del aislamiento del cable

Esta unidad se suministra sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	130
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	680 x 200 x 163
Dimensiones cabeza L x H	232 x 124
Longitud de la manguera	3 m
Peso unidad kg	13,6

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P21*
Dimensiones mm L x P x H	820 x 430 x 290
Peso kg	6,74
Suministrado	✓

*adaptada para almacenar 24 matrices semicirculares



- 130kN
- 700 bar
- SPEED
- MAX PRESSURE
- MANUAL RELEASE
- DURABLE
- HEXAGONAL
- OVAL
- RADIAL
- INDENT
- W INDENT

UNIDAD HIDRÁULICA

CPU1131-C

bomba PO7000 + cabeza RHU131-C

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Terminales y conectores de Al																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Esta unidad se suministra sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	130
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	680 x 200 x 163
Dimensiones cabeza L x H	245 x 89
Longitud de la manguera	3 m
Peso unidad kg	13,5

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P21*
Dimensiones mm L x P x H	820 x 430 x 290
Peso kg	6,74
Suministrado	✓

*entregada con la prensa, adecuada para almacenar 24 matrices semicirculares, y los accesorios necesarios para la compresión con matriz cerrada de los conectores para cables de aluminio.



- 130kN
- 700 bar
- SPEED
- MAX PRESSURE
- MANUAL RELEASE
- DURABLE
- HEXAGONAL
- OVAL
- RADIAL
- INDENT
- W INDENT
- MATRICOLA 762540 ENEL

bomba PO7000 + cabeza ECW-H3D



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Sección mm ²	0,25÷1,5	1,5÷2,5	4÷6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	200	240	300	400	500	630	800	1000	
Term. y conec. Baja Tensión																						
Terminales aislados																						
Conectores tipo "C"																						
Term. y conec. Media Tensión																						

Esta unidad se suministra sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 310÷326



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza de crimpado kN	230
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	680 x 200 x 163
Dimensiones cabeza L x H	290 x 120
Longitud de la manguera	3 m
Peso unidad kg	15,3

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P21*
Dimensiones mm L x P x H	820 x 430 x 290
Peso kg	6,74
Suministrado	✓

*entregada con la prensa, adecuada para almacenar 24 matrices semicirculares y adaptadores, y matrices específicas para la cabeza ECW-H3D.



UNIDAD HIDRÁULICA DE CORTE

CP1096

bomba PO7000 + cabeza TC096

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	95
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	680 x 200 x 163
Dimensiones cabeza L x H	397 x 249
Longitud de la manguera	3 m
Peso unidad kg	17,7

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-CP096
Dimensiones mm L x P x H	785 x 430 x 175
Peso kg	10,0
Suministrado	✓



UNIDAD HIDRÁULICA DE CORTE

CP1120

bomba PO7000 + cabeza TC120

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	120
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	680 x 200 x 163
Dimensiones cabeza L x H	536 x 175
Longitud de la manguera	3 m
Peso unidad kg	19,3

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-22-TC120
Dimensiones mm L x P x H	766 x 305 x 191
Peso kg	8,3
Suministrado	✓



conforme con los requisitos de la DIN EN 50340 - VDE 0682 parte 661



Aprobación GS
n. ET 13045

Grupos hidráulicos idóneos para una exploración segura y un corte de cables con corriente (por accidente) a baja/media tensión con un voltaje nominal hasta 60 KV.

CP 1086-W-1000-KV

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	85
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	680 x 200 x 163
Dimensiones cabeza L x H	405 x 143
Longitud de la manguera	10 m
Peso unidad kg	16,6

CP 1096-W-1000-KV

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	95
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	680 x 200 x 163
Dimensiones cabeza L x H	407 x 245
Longitud de la manguera	10 m
Peso unidad kg	19,0

CP 1120-W-1000-KV

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	120
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	680 x 200 x 163
Dimensiones cabeza L x H	556 x 185
Longitud de la manguera	10 m
Peso unidad kg	20,2

Accesorios opcionales:

- EK100 cable de tierra para la bomba (largo 1 metro)
- EK500P cable de tierra para la cabeza (largo 5 metros) con pica de tierra y bolsa de lona



ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-CP096-W
Dimensiones mm L x P x H	785 x 430 x 175
Peso kg	10,0
Suministrado	✓



UNIDADES DE CORTE HIDRÁULICAS PORTÁTILES CON BATERÍA

radio controladas - para operaciones de corte a distancia



B68RC3-85

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	85
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	417 x 236 x 212
Dimensiones cabeza L x H	409 x 174 x 140
Peso unidad kg	13,68

B68RC3-96

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	95
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	417 x 236 x 212
Dimensiones cabeza L x H	498 x 249 x 147
Peso unidad kg	17,24

B68RC3-120

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø Máximo de corte mm	120
Dimensiones mm	
Dimensiones bomba L x P x H	417 x 236 x 212
Dimensiones cabeza L x H	536 x 223 x 140
Peso unidad kg	18,44

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-B68RC3
Dimensiones mm L x P x H	665 x 422 x 260
Peso kg	17,4
Suministrado	✓

El corazón de cada unidad es la nueva bomba portátil B68M-P18-KV-RC3, alimentada por una batería para uso autónomo.

Compartiendo los puntos fuertes de las herramientas CEMBRE de 18 V, la B68M-P18-KV-RC3 es una bomba ligera y de alta capacidad con un innovador control remoto diseñado específicamente para entornos tales como desagües o pozos de registro, para permitir al operario controlarlo y operar a una distancia segura.

Las nuevas baterías de iones de litio de 18 V 7 Ah ofrecen una gran capacidad. Mejor velocidad de funcionamiento desarrollada gracias al nuevo sistema hidráulico con doble velocidad.

Accesorios disponibles bajo pedido:

- **CVB-031** maletín de transporte
- **EK100** cable de tierra para la bomba (largo 1 metro)
- **EK500P** cable de tierra para la cabeza (largo 5 metros) con pica de tierra y bolsa de lona

Provisto de un sensor de máxima presión y una válvula de seguridad, el primero para garantizar una mayor precisión y repetitividad de la presión del ciclo, la segunda como elemento doble de seguridad para el operario.

La unidad de corte está también equipada con una solución única y patentada por Cembre para detener la bomba cuando el sensor que está en el cabezal de corte avisa que las cuchillas han completado correctamente su ciclo de trabajo. De esta manera las luces LED y la alarma que están en la bomba notifican al usuario la finalización con éxito positivo de la operación de corte.

Por esta razón, cada bomba está acoplada solo a su cabeza de corte específica y debe conside-

rarse como una unidad completa. Gracias a la innovadora función del mando a distancia radio controlado la unidad puede trabajar en desagües. La unidad está equipada con una pantalla OLED que permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- Tipo de operación seleccionado (corte o compresión)
- Sistema de liberación de presión seleccionado (sistema inteligente o manual)
- La presión desarrollada, comprobando así la ejecución correcta de la operación
- Estado de la batería
- El número de ciclos de trabajo completados y los restantes antes del mantenimiento.
- Número de ciclos antes del mantenimiento programado recomendado
- Temperatura del motor
- Tipo de control (manual o mando a distancia)

Accesorios suministrado:

- **Control remoto** (2405 ÷ 2480 MHz)
- **CB1880L**, Batería Li-Ion 18.0 V - 8.0 Ah (2 pcs.)
- **ASC55-EU**, Cargador
- Manguera flexible de alta presión aislada de 10 m.
- Cable USB
- Correa al hombro
- **VAL-B68RC3** Caja de metal



B68M-P18-KV-RC1

BOMBA HIDRAULICA AISLADA

radio control



Nueva bomba electrohidráulica portátil B68M-P18-KV-RC1 alimentada por batería Li-Ion 18V - 8.0Ah que ofrece alta capacidad y uso autónomo. Extremadamente compacto y de peso ligero, es adecuado para una amplia gama de aplicaciones.

La B68M-P18-KV-RC1 es una bomba ligera y de alta capacidad con un innovador control remoto diseñado específicamente para entornos tales como desagües o pozos de registro, para permitir al operario controlarlo y operar a una distancia segura.

La correcta finalización de la operación de corte o compresión es señalada al operador mediante un aviso acústico y óptico.

Pulsador de activación y desbloqueo también a bordo de la máquina

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	350
Ancho	212
Altura	236
Batería	18.0V 8.0Ah
Peso kg (con Batería)	6

quina (inhibido al utilizar la botonera por motivos de seguridad).

Las velocidades rápidas de compresión o corte están garantizadas por un sistema hidráulico de dos velocidades; también está equipado con un sensor de presión y una válvula de seguridad, el primero para garantizar una mayor precisión y repetibilidad de la presión máxima del ciclo, el segundo como elemento de seguridad redundante para el operador.

El nuevo diseño y el equilibrado de las masas favorecen la manipulación durante el uso.

El cuerpo de material plástico ga-

rantiza una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de uso, gracias a su estructura rígida; mayor seguridad y comodidad en el manejo, gracias al mango ergonómico. Está equipado con un acoplamiento rápido hembra de bloqueo automático con tuerca de seguridad I38-F para la conexión de mangueras flexibles con alta potencia dieléctrica.

La presión del aceite se puede liberar en cualquier momento a través del botón de liberación. La unidad está equipada con una pantalla OLED que permite visualizar varios parámetros entre los

cuales:

- Tipo de operación seleccionado (corte o compresión)
- Sistema de liberación de presión seleccionado (sistema inteligente o manual)
- La presión desarrollada, comprobando así la ejecución correcta de la operación
- Estado de la batería
- El número de ciclos de trabajo completados y los restantes antes del mantenimiento.
- Número de ciclos antes del mantenimiento programado recomendado
- Temperatura del motor
- Tipo de control (manual o mado a distancia)

ALMACENAMIENTO

Tipo	CVB-031
Dimensiones mm L x P x H	620 x 300 x 320
Peso kg	2,4
Suministrado	✓

Accesorios suministrado:

- Control remoto (2405 ÷ 2480 MHz)
- CB1880L, Batería Li-Ion 18.0 V - 8.0 Ah (2 pcs.)
- ASC55-EU, Cargador
- Cable USB
- Correa al hombro
- CVB-031 Bolsa de tela

CVB-031



Indicadores LED y acústicos



Nueva pantalla OLED multifunción



Sistema automático de acoplamiento de batería con botón de liberación



Botón de liberación de presión manual

BOMBA ELECTRO-HIDRÁULICA PORTÁTIL AISLADA

alimentadas por batería

B1300P-KV

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo bar	700
Dimensiones mm	
Longitud	354
Ancho	103
Altura	240
Batería	18.0V 5.2Ah
Peso kg (con Batería)	4,0

ALMACENAMIENTO

Tipo	VAL-P44
Dimensiones mm L x P x H	680 x 473 x 151
Peso kg	3,7
Suministrado	✓

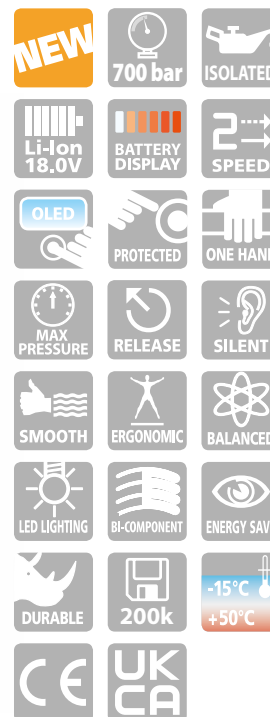


Incluye los siguientes accesorios:

- Batería Li-Ion 18V - 5.2Ah de alta capacidad (2 pcs)
- Cargador de batería.
- Correa tipo bandolera.
- Carcasa de plástico adaptada al interior del aparato y los accesorios.

PRINCIPALES APLICACIONES

Compresión	Corte	Perforación
hasta 130 kN	hasta TC 050	RH-FL75 RH-FC48N



Nueva bomba electro-hidráulica portátil aislada B1300P-KV alimentada con una batería Li-Ion 18V-5.2Ah de alta capacidad y funcionamiento autónomo.

Tiene las mismas características que la versión B1300PL excepto el aceite aislado y el acoplamiento rápido hembra aislado I38-F con bloqueo automático.

La bomba está equipada con una pantalla OLED que permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- Presión mínima garantizada y presión instantánea alcanzada en bar/psi para permitir la verificación del correcto funcionamiento.
- Nivel de carga de la batería
- Número de ciclos realizados
- Número de ciclos antes del mantenimiento programado recomendado
- Logotipo CEMBRE, modelo de herramienta y número de serie.

La bomba se puede conectar a cabezas hidráulicas y mangueras aisladas (suministradas bajo pedido) equipadas con acoplamiento rápido de la serie I38 (ver página 308)



Mango anatómico para mejorar la comodidad.



Nueva pantalla OLED multifunción con botón táctil capacitivo



Sistema automático de acoplamiento de batería con botón de liberación



Acoplamiento rápido aislado autoblocante hembra I38-F

CB BH ASC CFC BPS

Accesorios para herramientas a batería



CB1820L



CB1852L
CB1880L



CB3662L
CB3680L



CB1430L



CB1430H



CB9630H



BH2433

baterías

	Tipo	Descripción	Tecnología	Ah	V
STANDARD	CB1820L	Batería CB1820L 18V-2.0Ah	Li-Ion	2.0	18
	CB1852L	Batería CB1852L 18V-5.2Ah	Li-Ion	5.2	18
	CB1880L	Batería CB1880L 18V-8.0Ah	Li-Ion	8.0	18
	CB3662L	Batería CB3662L 36V-6.2Ah	Li-Ion	6.2	36
	CB3680L	Batería CB3680L 36V-8.0Ah	Li-Ion	8.0	36
BAJO DEMANDA	CB1430L	Batería CB1430L 14.4V-3.0Ah	Li-Ion	3.0	14.4
	CB9630H	Batería CB9630H 9.6V-3.0Ah	Ni-MH	3.0	9.6
	CB1430H	Batería CB1430H 14.4V-3.0Ah	Ni-MH	3.0	14.4
	BH2433	Batería BH2433 24V-3.3Ah	Ni-MH	3.3	24



ASC55-EU



ASC145-EU



ASC145DUO-EU



ASC55-MULTI8-EU

Cargador



CFC230N

Tipo	Descripción	V
ASC55-EU	Cargador ASC55-EU 220-240V 50-60Hz	18
ASC145-EU	Cargador ASC145-EU 220-240V 50-60Hz	10.8 - 36
ASC145DUO-EU	Cargador ASC145DUO-EU 220-240V 50-60Hz	12 - 36
ASC55-MULTI8-EU	Cargador múltiple de 8 posiciones ASC55-MULTI8-EU 220-240V 50-60Hz	12 - 36
CFC230N	Cargador CFC230N 230V AC	14.4



BPS230-96



BPS230.14

fuentes de alimentación

Tipo	Descripción	V
BPS230-96	fuentes de alimentación BPS230.96	230V - 9.6
BPS230.14	fuentes de alimentación BPS230.14	230V - 14.4



6000354



6006309

otros

Tipo	Descripción
6000354	Correa de transporte para herramientas a batería
6006309	Cable USB2.0/MINI USB B M-M 1.8 m negro

Accesorios para almacenar las matrices

VAL



VALMAT



VAL-130



VAL-MAT230-630



VALMAT-520



VAL-75

CVB-013

Caja - maletín de transporte

Tipo	Descripción
VALMAT	Caja de metal apropiada para almacenar la matrices con canal semicircular
VAL-MAT230-630	Caja de metal apropiada para almacenar los accesorios necesarios para la compresión de los conectores de cable de aluminio
VALMAT-520	Caja de metal apropiada para almacenar 10 juegos de matrices hexagonales para la cabeza RHU520
VAL-130	Caja de metal apropiada para almacenar la matrices con canal semicircular y matrices para la compresión de los conectores de aluminio
VAL-75	Caja de plástico apta para contener matrices para herramientas HT81-U; RHU81; RH50; RHM50
CVB-013	Bolsa de lona

Accesorios para el transporte

CVB



CVB-030



CVB-031



CVB-037



VAL-P18

Bolsas - trolley

Tipo	Descripción
CVB-030	Bolsa de lona para llevar herramientas y accesorios
CVB-031	Bolsa de lona para llevar herramientas y accesorios
CVB-037	Mochila de lona para transportar bomba y accesorios
VAL-P18	Contenedor con ruedas para el transporte de bomba y accesorios

TF

Accesorios para bombas hidráulicas no aisladas



mangueras no aisladas (extensiones)

Tipo	Longitud m	Acoplamiento rápidos	Descripción
TF300-Q38FM	3	F/M	Manguera de alta presión con acoplamientos rápidos de bloqueo automático
TF600-Q38FM	6	F/M	Manguera de alta presión con acoplamientos rápidos de bloqueo automático
TF200-Q14FM	2	F/M	Manguera de alta presión con acoplamientos rápidos de bloqueo automático
TF500-Q38FM	5	F/M	Manguera de alta presión con acoplamientos rápidos de bloqueo automático
TF1000-Q38FM	10	F/M	Manguera de alta presión con acoplamientos rápidos de bloqueo automático
ERCH-WH	3	F/M	Mando de control integrado con manguera flexible de alta presión, con acoplamientos rápidos de bloqueo automático para B70M-P36; CPE-1

Q-M, Q-F

Acoplamientos rápidos para mangueras no aisladas



Q14-MS

Q14-MS
Acoplamiento automático macho para cabezas hidráulicas (1/4" NPT).



Q38-F

Q38-F
Acoplamiento automático hembra con anillo de seguridad para bombas hidráulicas y mangueras flexibles (3/8" NPT).



Q38-MS

Q38-MS
Acoplamiento automático macho para mangueras flexibles (3/8" NPT).

TF-I

Accesorios para bombas hidráulicas aisladas



TF...-I..

mangueras aisladas (extensiones)

Tipo	Longitud m	Acoplamiento rápidos aislados	Descripción
TF1000-I38FM-KVE	10	F/M	Manguera flexible de alta presión de 10 m de longitud equipada con aislamiento de aceite de alto poder dieléctrico y con acoplamientos rápidos tipo "aislados" con bloqueo automático, completo con estuche
TF500-I38FM-KV	5	F/M	Manguera flexible de alta presión de 5 m de longitud equipada con aislamiento de aceite de alto poder dieléctrico y con acoplamientos rápidos tipo "aislados" con bloqueo automático

I-F, I-M

Acoplamientos rápidos para mangueras aisladas



I38-F

I38-F
Acoplamiento automático hembra con anillo de seguridad para bombas hidráulicas y mangueras flexibles aisladas (3/8" NPT).





































I38-MS


I38-MS
Acoplamiento automático (macho) para mangueras flexibles aisladas (3/8" NPT).

GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES



GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES

APLICACION	CONDUCTOR		CONECTOR				HERRAMIENTAS HIDRAULICAS			
							B15MD	HT45-E B450ND-BV		
	Sección mm ²		TERMINAL		EMPALME	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ	
	Rigido	Flexible								
	0,25 ÷ 2,5		A 03-M.. A 06-M..			L 03-M / L 03-P L 06-M / L 06-P	ME03/2-15  MA03/3-15 			
	4 ÷ 6		A 1-M.. A 1-L..			L 1-M L 1-P	ME03/2-15  MA03/3-15 	MA1 	PA 1	ME1 
	10		A 2-M.. A 2-L.. A 2-P12	A2-2M..		L 2-M L 2-P	ME03/2-15  ME2/3-15  MA03/3-15 	MA2.3 	PA 5	ME2 
	16		A 3-M.. A 3-L.. A 3-P14	A3-2M..	2A 3-M..	L 3-M L 3-P	ME2/3-15  MA03/3-15 			
	25		A 5-M.. A 5-L.. A 5-P16	A5-2M..	2A 5-M..	L 5-M L 5-P		MA5 		ME5 
	35	25* 35	A 7-M.. A 7-L.. A 7-P20	A7-2M..	2A 7-M..	L 7-M L 7-P		MA7 	PA 10	ME7 
	50	35* 50	A 10-M.. A 10-L.. A 10-P25	A10-2M..	2A 10-M..	2A10-2M.. L 10-M L 10-P		MA10 		
	70		A 14-M.. A 14-L.. A 14-P30	A14-2M..	2A 14-M..	2A14-2M.. L 14-M L 14-P				ME14  ME17 
	95		A 19-M.. A 19-L..	A19-2M..	2A 19-M..	2A19-2M.. L 19-M L 19-P				ME19 
	120		A 24-M.. A 24-L..	A24-2M..	2A 24-M..	2A24-2M.. L 24-M L 24-P				ME24 
	150		A 30-M.. A 30-L..	A30-2M..	2A 30-M..	2A30-2M.. L 30-M L 30-P				ME30 
	185		A 37-M.. A 37-L.. A 37-4ESI	A37-2M..	2A 37-M..	2A37-2M.. L 37-M L 37-P				
	240		A 48-M.. A 48-L.. A 48-4ESI	A48-2M..	2A 48-M..	2A48-2M.. L 48-M L 48-P				
	300		A 60-M.. A 60-L.. A 60-4ESI	A60-2M..	2A 60-M..	2A60-2M.. L 60-M L 60-P				
	400		A 80-M.. A 80-4ESI	A80-2M..	2A 80-M..	2A80-2M.. L 80-M				
	500		A 100-M.. A 100-4ESI	A100-2M..	2A 100-M..	2A100-2M.. L 100-M				
	630		A 120-M.. A 120-4ESI	A120-2M..	2A 120-M..	2A120-2M.. L 120-M				
	800		A 160-M.. A 160-4ESI	A160-2M..	2A 160-M..	2A160-2M.. L 160-M				
	1000		A 200-M..		2A 200-M..	2A200-2M.. L 200-M				
		35	A 9-M..					MA9 	PA10	ME9 
		50	A 12-M..							ME12 
		70	A 17-M..							ME17 
		95	A 20-M..							ME20 
		120	A 29-M..							ME29 
		150	A 35-M..							
		185	A 40-M..							

 = Compresión hexagonal (usar una medida superior con conductores flexibles)

* Contactar con Cembre para utilizar la matriz adecuada

  = Apriete punzonado























GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES

HERRAMIENTAS HIDRAULICAS																	
HT51 RH50 B500 B500ND			HT 81-U RHU 81		HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN			ECW-H3D			RHU 520						
CUNA	PUNZON	MATRIZ	CUNA Y PUNZON	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ				
MA1-50	PA 1-50	ME1-50															
MA2.3-50	PA 5-50	ME2-50	MA3.5-U	ME2.19-U	MA2-C	ME2-C	PA 10-C	Adaptador AU230-130D con cuna MA..-C y PUNZON PA..-C	Adaptador AU230-130D con matriz ME..-C	Adaptador AU520-130C con cuna MA..-C y PUNZON PA..-C	Adaptador AU 520-130 C con matriz ME..-C						
		ME3-50		ME3.14-U	MA3-C	ME3-C											
MA5-50		ME5-50		ME5.7-U	MA5-C	ME5-C											
MA7-50	PA 10-50	ME7-50	MA7.14-U		MA7-C	ME7-C											
MA10-50		ME10-50	MA10.19-U	ME10.24-U	MA10-C	ME10-C											
MA14-50	PA 19-50	ME14-50	MA7.14-U	ME3.14-U	MA14-C	ME14-C	PA 24-C										
		ME17-50				ME17-C											
MA19-50		ME19-50	MA10.19-U MA19-U	ME2.19-U	MA19-C	ME19-C											
MA24-50	PA 24-50	ME24-50	MA24-U	ME10.24-U	MA24-C	ME24-C											
		ME30-50	MA30.80-U	ME30-U	MA30-C	ME30-C	PA 48-C										
		ME37-50	MA37-U	ME37-U	MA37-C	ME37-C											
		ME48-50	MA48-U	ME48-U	MA48-C	ME48-C											
		ME60-50**			MA60-C	ME60-C	PA 60-C										
						ME80-C		MA80-3D	PA100-3D	ME80-3D	MA80-520	PA120-520	ME80-520				
							MA100-3D	ME100-3D		MA100-520	ME100-520						
							MA120-3D	ME120-3D		MA120-520	ME120-520						
										MA160-520	PA200-520	ME160-520					
									MA200-520	ME200-520							
MA9-50	PA 10-50	ME9-50	MA9.17-U	ME9.20-U	MA9-C	PA10-C	ME9-C	Adaptador AU 230-130 D con cuna MA..-C y PUNZON PA..-C	Adaptador AU 230-130 D con matriz ME..-C	Adaptador AU520-130C con cuna MA..-C y PUNZON PA..-C	Adaptador AU 520-130 C y matriz ME..-C						
MA12-50	PA 19-50	ME12-50	MA12.20-U	ME12.17-U	MA12-C		ME12-C										
MA17-50		ME17-50	MA9.17-U	ME12.17-U	MA17-C	PA24-C	ME17-C										
MA20-50		ME20-50	MA12.20-U	ME9.20-U	MA20-C		ME20-C										
		ME29-50	MA29.80-U	ME29-U	MA29-C		ME29-C										
		ME35-50	MA35-U	ME35-U	MA35-C	PA48-C	ME35-C										
		ME40-50	MA40-U	ME40-U	MA40-C		ME40-C										

N.B.: El número indicado dentro del símbolo indica el número de compresiones

** Solo para B500, B500ND y RH50.

GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS			
				B15MD	HT45-E B450ND-BV		
	Sección mm ²	TERMINAL	EMPALME	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ
COPPER CONDUCTORS    	4 ÷ 6	T6-M.. T6-L..	L6-T..	MS4/10-15 	MA1 	PA1	MS6 
	10	T10-M.. T10-L..	L10-T..	MS4/10-15  MS10/16-15	MA2.3 	PA5	MS10 
	16	T16-M.. T16-L..	L16-T..	MS10/16-15 			MS16 
	25	T25-M.. T25-L..	L25-T..		MA5 		MS25 
	35	T35-M.. T35-L..	L35-T..		MA7 	PA10	MS35 
	50	T50-M.. T50-L..	L50-T..		MA10 		MS50 
	70	T70-M.. T70-L.. T70B-M..	L70-T..				MS70 
	95	T95-M.. T95-L.. T95B-M..	L95-T..				MS95 
	120	T120-M.. T120-L.. T120B-M..	L120-T..				MS120 
	150	T150-M.. T150-L.. T150B-M..	L150-T..				MS150 
	185	T185-M.. T185B-M..	L185-T..				
	240	T240-M.. T240B-M..	L240-T..				
300	T300-M.. T300B-M..	L300-T..					
400	T400-M..	L400-T..					

 = Apriete punzonado

 = Apriete hexagonal



GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES





HERRAMIENTAS HIDRAULICAS														
HT51 RH50 B500 B500ND			HT81-U RHU81			HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN			ECW-H3D			RHU230-630		
CUNA	PUN- ZON	MATRIZ	CUNA	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ	CUNA	PUN- ZON	MATRIZ	CUNA	PUN- ZON	MATRIZ	
MA1-50	PA1-50	MS6-50		MS6-10-U			MS6-C							
MA2.3-50	PA5-50	MS10-50	MA3.5-U	MS6-10-U	MA2-C	PA10-C	MS10-C	Adaptador AU230-130D con matriz MA...-C y punzon PA...-C	Adaptador AU230-130D con matriz MS...-C	Adaptador AU230-130C/N y AU230-PS/E con matriz MA...-C y punzon PA...-C				
		MS16-50		MS16-25-U	MA3-C		MS16-C							
MA5-50		MS25-50		MS16-25-U	MA5-C		MS25-C							
MA7-50	PA10-50	MS35-50	MA7.14-U	MS35-50-U	MA7-C		MS35-C							
MA10-50		MS50-50	MA10.19-U	MS35-50-U	MA10-C		MS50-C							
MA14-50	PA19-50	MS70-50	MA9.17-U	MS70-150-U	MA14-C	PA24-C	MS70-C							
MA19-50		MS95-50	MA10.19-U	MS95-120-U	MA19-C		MS95-C							
MA24-50	PA24-50	MS120-50	MA24-U	MS95-120-U	MA24-C		MS120-C							
		MS150-50	MA30.80-U	MS70-150-U	MA30-C	PA48-C	MS150-C							
		MS185-50	MA35-U	MS185-U	MA37-C		MS185-C							
		MS240-50	MA48-U	MS240-U	MA48-C		MS240-C							
		MS300-50*			MA60-C	PA60-C	MS300-C							
							MS400-C							

* Solo para B500, B500ND y RH50

GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR					
		TERMINAL					
CONDUCTORES DE COBRE    	Sección mm² Flexible						
	10	ANE2-M..	ANE2-P12	ANE2-U..	AN2-M..	IN2-M..	EN2-M.. ENR2-M..
	16	ANE3-M..	ANE3-P14	ANE3-U..	AN3-M..	IN3-M..	EN3-M..
	25	ANE5-M..	ANE5-P16		AN5-M..		
	35	ANE7-M..	ANE7-P20		AN7-M..	IN7-M..	EN7-M..
	50	ANE10-M..			AN10-M..	IN10-M..	EN10-M.. ENR10-M..
	70	ANE14-M..			AN14-M..	IN14-M..	EN14-M..
	95	ANE19-M..			AN19-M..	IN19-M..	EN19-M..
	120	ANE24-M..			AN24-M..	IN24-M..	EN24-M..
	150	ANE30-M..			AN30-M..	IN30-M..	EN30-M..
	150					IN37-M.. INR37-M..	
	185					IN48-M..	EN48-M..
240					IN60-M..	EN60-M..	
300					IN80-M..	EN80-M..	
CONDUCTORES DE COBRE MUY FLEXIBLES 	35	ANE9-M..					
	50	ANE12-M..					
	70	ANE17-M..					
	95	ANE20-M..					
	120	ANE29-M..					
	150	ANE35-M..					
CONDUCTORES DE COBRE  	Sección mm² Flexible						
	0,3 ÷ 4	PKD506÷PKD418	PKE508÷PKE418	PKC508÷PKC418	KE506÷KE412		
	4 ÷ 16	PKD410÷PKD1618	PKE410÷PKE1618	PKC410÷PKC1618	KE410÷KE1616		
	16	PKD16..	PKE16..	PKC16..	KE16..		
	25	PKD25..	PKE25..	PKC25..	KE25..		
	35	PKD35..		PKC35..	KE35..		
	50	PKD50..		PKC50..			
	70			PKC70..			
	95			PKC95..			
	120			PKC120..			
CONDUCTORES DE COBRE 	Sección mm² Flexible						
	2 x 0,5	PKT508 PKT510					
	2 x 0,75	PKT7508 PKT7510					
	2 x 1	PKT108 PKT110					
	2 x 1,5	PKT1508 PKT1512					
	2 x 2,5	PKT2510 PKT2512					
	2 x 4	PKT412					
	2 x 6	PKT614					
	2 x 10	PKT1014					
	2 x 16	PKT1614					

 = Apriete punzonado
  = Apriete circunferencial
  = Apriete trapezoidal

APLICACION	CONDUCTOR		CONECTOR		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS					
	Sección mm ²		CONECTOR	CONECTOR				HT 81-U RHU 81	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	RHU520
	Principal	Derivado			HT51 B500	RH50 B500ND	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ
C.-C. 	6 ÷ 2,5	6 ÷ 1,5	C 6 - C 6				MC6	MC6-25-U		
	10	10 ÷ 1,5	C 10 - C 10				MC10	MC10-U	MC10-C	
	16	16 ÷ 1,5	C 16 - C 16							
	25 ÷ 16	10 ÷ 1,5	C 25 - C 10							
	25	25 ÷ 16	C 25 - C 25							
	40 ÷ 35	16 ÷ 1,5	C 35 - C 16							
	40 ÷ 35	40 ÷ 25	C 35 - C 35							
	50	25 ÷ 10								
	70 ÷ 63	25 ÷ 1,5	C 70 - C 25N							
	50	25 ÷ 4	C 50 - C 25							
	*50	50 ÷ 35	C 50 - C 50							
	*70 ÷ 50	40 ÷ 4	C 70 - C 35							
	*70 ÷ 50	70 ÷ 35	C 70 - C 70							
	100 ÷ 95	40 ÷ 4	C 95 - C 35							
	100 ÷ 95	70 ÷ 40	C 95 - C 70							
100 ÷ 95	100 ÷ 63	C 95 - C 95								
125 ÷ 110	125 ÷ 25	C 120 - C 120								
160 ÷ 150	125 ÷ 25									
125	125	C 150 - C 120								
150	150 ÷ 63									
125	125	C 150 - C 150								
185	100 ÷ 16	C 185 - C 95								
185 ÷ 120	185 ÷ 120	C 185 - C 185								
240 ÷ 150	120 ÷ 95	C 240 - C 120								
H.-R. 	Sección mm ²		CONECTOR	CONECTOR						
	Principal	Derivado								
	70	70	H70-H70	H70-H70ST						
	95	95	H95-H95	H95-H95ST						
	120	120	H120-H120	H120-H120ST						
	Sección mm ²		TERMINAL	TERMINAL						
	2 x 50		DK50-M12							
	2 x 70		DK70-M12	DK70-2M12-5IAS						
	2 x 95		DK95-M12	DK95-2M12-5IAS						
	2 x 120		DK120-M12	DK120-2M12-5IAS						
	Sección mm ²		TERMINAL	TERMINAL						
	70		DR70-2M12-5IAS							
	95		DR95-2M12-5IAS							
	120		DR120-2M12-5IAS							
	DK.-M. 	Sección mm ²		CONECTOR	CONECTOR					
Principal		Derivado								
70		70	H70-H70	H70-H70ST						
95		95	H95-H95	H95-H95ST						
120		120	H120-H120	H120-H120ST						
Sección mm ²		TERMINAL	TERMINAL							
2 x 50			DK50-M12							
2 x 70			DK70-M12	DK70-2M12-5IAS						
2 x 95			DK95-M12	DK95-2M12-5IAS						
2 x 120			DK120-M12	DK120-2M12-5IAS						
Sección mm ²		TERMINAL	TERMINAL							
70			DR70-2M12-5IAS							
95			DR95-2M12-5IAS							
120			DR120-2M12-5IAS							
DK.-2M12-5IAS 		Sección mm ²		CONECTOR	CONECTOR					
	Principal	Derivado								
	70	70	H70-H70	H70-H70ST						
	95	95	H95-H95	H95-H95ST						
	120	120	H120-H120	H120-H120ST						
	Sección mm ²		TERMINAL	TERMINAL						
	2 x 50		DK50-M12							
	2 x 70		DK70-M12	DK70-2M12-5IAS						
	2 x 95		DK95-M12	DK95-2M12-5IAS						
	2 x 120		DK120-M12	DK120-2M12-5IAS						
	Sección mm ²		TERMINAL	TERMINAL						
	70		DR70-2M12-5IAS							
	95		DR95-2M12-5IAS							
	120		DR120-2M12-5IAS							

DERIVACIONES EN CONDUCTORES DE COBRE

*Utilizando la pareja de matrices tipo MC70-50, los conductores con asterisco tienen que ser recocidos.

○ = Apriete circular






○ = Apriete oval

○ = Apriete hexagonal

○ = Apriete circular

○ = Apriete oval

○ = Apriete hexagonal

HERRAMIENTAS HIDRAULICAS		HT 131-UC RHU 131-C B1350-UC B1300-UC								
		ADAPTADOR	MATRIZ							
CAA...M..  MTA...C 	Sección mm ²									
	10	CAA10-M..								
	16	CAA16-M..	MTA16-C							
	25	CAA25-M..	MTA25-C							
	35	CAA35-M..	MTA35-C							
	50	CAA50-M..	MTA50-C							
	70	CAA70-M..	MTA70-C..							
	95	CAA95-M..	MTA95-C..							
	120	CAA120-M..	MTA120-C..							
	150	CAA150-M..	MTA150-C..							
185	CAA185-M..	MTA185-C..								
240	CAA240-M..	MTA240-C..								
300	CAA300-34M..									
AA...M.. 	Sección mm ²									
	16	AA16-M..								
	25	AA25-M..								
	35	AA35-M..								
	50	AA50-M..								
	70	AA70-M..								
	95	AA95-M..								
	120	AA120-M..								
	150	AA150-M..								
	185	AA185-M..								
240	AA240-M..									
300	AA300-34M..									
ASE...M.. 	Sección mm ²									
	50	ASE50-M12								
	95	ASE95-M12								
	150	ASE150-M12								
	240	ASE240-M12								
	ASE...M..AC 	Sección mm ²								
		56	ASE56-M12AC							
		110	ASE110-M12AC							
		180	ASE180-M12AC							

CABLES DE ALUMINIO

ALUMINIO-ACERO

☺ = Apriete punzonado escalonado

⬡ = Apriete hexagonal

*Suministrado con la herramienta

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR			HERRAMIENTAS HIDRAULICAS		
		EMPALME	Sección mm ² Al Al/Cu	EMPALME	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
CABLES DE ALUMINIO	Sección mm ²	70	MTA 70	MTA 70-50 GC	AU130-150	MVC95	PS130-95/E
		95	MTA 95	MTA 95-50 GC			
	120	120	MTA 120	MTA 95-70 GC	AU130-150	MVC150	PS130-150/E
		150	MTA 150	MTA 120-95 GC			
	185	185	MTA 185	MTA 150-95 GC	AU130-240	MVC240	PS130-240/E
				MTA 150-120 GC			
	240	240	MTA 240	MTA 185-50 GC	AU130-240	MVC240	PS130-240/E
				MTA 185-95 GC			
	Sección mm ²	Sección mm ²	MANGUITOS	MANGUITOS	HERRAMIENTAS HIDRAULICAS		
					ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
10	10	MTMA10-GC	MTMA16-10GC	AU130-150	MVM95	PS130-95/E	
16	16	MTMA16-GC	MTMA16/1	AU130-150	MUA35	PS130-35/E	
25	25	MTMA25-GC	MTMA25/1				
35	35	MTMA35-GC	MTMA35/1	AU130-150	MUA95	PS130-95/E	
50	50	MTMA50-GC	MTMA50/1				
70	70	MTMA70-GC	MTMA70/1	AU130-150	MUA95	PS130-95/E	
95	95	MTMA95-GC	MTMA95/1				
120	120	MTMA120-GC	MTMA120/1	AU130-150	MUA150	PS130-150/E	
150	150	MTMA150-GC	MTMA150/1				
185	185	MTMA185-GC	MTMA185/1	AU130-240	MUA240	PS130-240/E	
240	240	MTMA240-GC	MTMA240/1				
300	300	MTMAD300-GC	MTMAD300/1	AU130-240	MUA300-34	PS130-240/E	






MTA...
MTA...-GC



MTMA...-GC




☺ = Apriete punzonado escalonado

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS							
		CONECTOR	SECCIÓN mm ²	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	HT131-UC B1350-UC	RHU131-C B1300-UC	ECW-H3D	RHU230-630			
CAA.-M.. 	Sección mm ²	CONECTOR		APRIETE HEXAGONAL	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON	ADAPTADOR	APRIETE PUNZONADO	PUNZON	
		CAA300-34-M..	300	MK34L-C	AU130-240	MUA300-34	PS130-240/E				
		CAA300-M16	300								
		CAA400-M16	400						AU 230-630	MV230-400MC5E	PS230-400 5E
		CAA500-M16T/NBD	500							MV230-630MC6E	PS230-630 6E
AA.-M.. 	Sección mm ²	CONECTOR		IMATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON	ADAPTADOR	IMATRIZ	PUNZON	
		AA300-34-M..	300	MK34L-C	AU130-240	MUA300-34	PS130-240/E				
		AA300-M16	300								
		AA400-M16	400						AU 230-630	MUA230-630-400	PS230-400 5E
		AA500-40-M16	500							MUA230-630-630	PS230-630 6E
MTMA.-M.. 	Sección mm ²	EMPALME		IMATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON	ADAPTADOR	IMATRIZ	PUNZON	
		EMPALME									
		MTMAD300/1	300								
		MTMAD300-GC	300								
		MTMA300-GC	300								
	Sección mm ²	EMPALME		IMATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON	ADAPTADOR	IMATRIZ	PUNZON	
		EMPALME									
		MTMA400/1	400								
		MTMA500-40/1	500						AU 230-630	MVM230-400MU5E	PS230-400 5E
		MTMA500-GC	500							MVM230-630MU6E	PS230-630 6E

CABLES DE ALUMINIO

SELECCION PRERONDEADORES		DESCRIPCION DE MATRICERIA	SECUENCIA DE UTILIZACION
SECCIÓN CONDUCTOR DE ALUMINIO mm ²	PRERONDEADOR	<p>1) AU 130.-. ADAPTADOR PORTA-MATRICES Usar para fijar matrices y prerondeadores.</p> <p>2) UP 130.-. PRERONDEADOR Usados para el prerondeado los conductores sectoriales de Al facilitando su introducción en los conectores circulares. Cada prerondeador se compone de dos partes: la superior debe alojarse en el adaptador AU 130.-. y la inferior en el soporte prerondeador AC 130-P..</p> <p>3) AC 130-P. SOPORTE PRERONDEADOR Adaptador inferior para prerondeador UP 130.-..</p> <p>4) MUA... MATRICES Matrices punzonado profundo.</p> <p>5) PS 130.-E PUNZONES Estos punzones están diseñados para el punzonado profundo en conductores de aluminio</p>	REDONDEADO DEL CONDUCTOR
25	SOPORTE PRERONDEADOR		CRIMPADO
35			
50			
70			
95			
120			
150			
185			
240			

GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR		B15MD	HT45-E B450ND-BV	HT51 B500	RH50 B500ND	HERRAMIENTAS HIDRAULICAS		ECW-H3D		RHU520	
		CONECTOR	EMPA LME					MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ		CUNA
Q. 	Sección mm²												
	6÷10	Q10..											
	10÷16	Q16..											
	16÷25	Q25..											
	25÷35	Q35..											
	35÷50	Q50..											
	50÷70	Q70..											
	70÷95	Q95..											
	95÷120	Q120..											
	120÷150	Q150..											
	150÷185	Q185..											
	185÷240	Q240..											
	DR.. 	6	DR6..	DSV6		MK5	MK5-50	MK5-50	MK5-50	MK5-50			
		10	DR10..	DSV10	MK5/8-15	MK6	MK6-50	MK6-50	MK6-50	MK6-50			
		16	DR16..	DSV16		MK8	MK8-50	MK8-50	MK8-50	MK8-50			
25		DR25..	DSV25		MK10	MK10-50	MK10-50	MK10-50	MK10-50				
35		DR35..	DSV35		MK12	MK12-50	MK12-50	MK12-50	MK12-50				
50		DR50..	DSV50		MK14	MK14-50	MK14-50	MK14-50	MK14-50				
70		DR70..	DSV70		MK16	MK16-50	MK16-50	MK16-50	MK16-50				
95		DR95..	DSV95		MK18	MK18-50	MK18-50	MK18-50	MK18-50				
120		DR120..	DSV120		MK20	MK20-50	MK20-50	MK20-50	MK20-50				
150		DR150..	DSV150		MK22L	MK22-50	MK22-50	MK22-50	MK22-50				
185		DR185..	DSV185			MK25-50	MK25-50	MK25-50	MK25-50				
240		DR240..	DSV240			MK28-50	MK28-50	MK28-50	MK28-50				
300		DR300..	DSV300			MK32-50*	MK32-50	MK32-50	MK32-50				
400		DR400..	DSV400										
500		DR500..	DSV500										
625	DR625..	DSV625											
800	DR800..	DSV800											
1000	DR1000..	DSV1000											
DSV.. 	6	DR6..	DSV6		MK5	MK5-50	MK5-50	MK5-50	MK5-50				
	10	DR10..	DSV10		MK6	MK6-50	MK6-50	MK6-50	MK6-50				
	16	DR16..	DSV16		MK8	MK8-50	MK8-50	MK8-50	MK8-50				
	25	DR25..	DSV25		MK10	MK10-50	MK10-50	MK10-50	MK10-50				
	35	DR35..	DSV35		MK12	MK12-50	MK12-50	MK12-50	MK12-50				
	50	DR50..	DSV50		MK14	MK14-50	MK14-50	MK14-50	MK14-50				
	70	DR70..	DSV70		MK16	MK16-50	MK16-50	MK16-50	MK16-50				
	95	DR95..	DSV95		MK18	MK18-50	MK18-50	MK18-50	MK18-50				
	120	DR120..	DSV120		MK20	MK20-50	MK20-50	MK20-50	MK20-50				
	150	DR150..	DSV150		MK22L	MK22-50	MK22-50	MK22-50	MK22-50				
	185	DR185..	DSV185			MK25-50	MK25-50	MK25-50	MK25-50				
	240	DR240..	DSV240			MK28-50	MK28-50	MK28-50	MK28-50				
	300	DR300..	DSV300			MK32-50*	MK32-50	MK32-50	MK32-50				
	400	DR400..	DSV400										
	500	DR500..	DSV500										
625	DR625..	DSV625											
800	DR800..	DSV800											
1000	DR1000..	DSV1000											

⊕ = Apriete punzonado ⊕ = Apriete hexagonal

Nota: para los empalmes, número de compresiones por cada lado

⊕ Las herramientas tipo HT81-U y RHU81 emplean las mismas matrices que la HT51, con el auxilio del muelle tipo 6522051 y del soporte matriz completo HT81-UD.

* Solo para B500, B500ND y RH50


APLICACION	CONDUCTOR		CONECTOR		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS				
	Sección mm ²	Sección	CONECTOR	EMPALME	B15MD	HT51 RH50 B500 B500ND	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D	RHU520
		AWG							
C...	10	8	C8..	BSCL8	ME03/2-15	MY2-50	MY2-C	MTRIZ	MTRIZ
CL...	16	6	C6..	BSCL6	ME2/3-15	MY3-50	MY3-C	MA03/3-15	MTRIZ
CL...	25	4	C4..	BSCL4	ME2/3-15	MY4-50	MY4-C	MA03/3-15	MTRIZ
CL...	35	2	C2..	BSCL2	ME2/3-15	MY5-50	MY5-C	MA03/3-15	MTRIZ
CL...	50	1	C1..	BSCL1	ME2/3-15	MY6-50	MY6-C	MA03/3-15	MTRIZ
CL...	70	1/0	C1/0.	BSCL1/0	ME2/3-15	MY10-50	MY10-C	MA03/3-15	MTRIZ
CL...	95	2/0	C2/0.	BSCL2/0	ME2/3-15	MY14-50	MY14-C	MA03/3-15	MTRIZ
CL...	120	3/0	C3/0.	BSCL3/0	ME2/3-15	MY16-50	MY16-C	MA03/3-15	MTRIZ
BSCL	150	4/0	C4/0.	BSCL4/0	ME2/3-15	MY19-50	MY19-C	MA03/3-15	MTRIZ
BSCL	185	250 MCM	C250..	BSCL250	ME2/3-15	MY24-50	MY24-C	MA03/3-15	MTRIZ
BSCL	240	300 MCM	C300..	BSCL300	ME2/3-15	MY30-50	MY30-C	MA03/3-15	MTRIZ
BSCL	300	350 MCM	C350..	BSCL350	ME2/3-15	MY36-50	MY36-C	MA03/3-15	MTRIZ
BSCL	300	400 MCM	C400..	BSCL400	ME2/3-15	MY37-50	MY37-C	MA03/3-15	MTRIZ
BSCL	300	500 MCM	C500..	BSCL500	ME2/3-15	MY48-50	MY48-C	MA03/3-15	MTRIZ
BSCL	300	600 MCM	C600..	BSCL600	ME2/3-15	MY60-50	MY60-C	MA03/3-15	MTRIZ
BSCL	300	750 MCM	C750..	BSCL750	ME2/3-15	MY76-50	MY76-C	MA03/3-15	MTRIZ

○ = Apriete circular ⊕ = Apriete punzonado ⬡ = Apriete hexagonal N.B.: El número indicado dentro del símbolo indica el número de compresiones para los terminales código color de cobre tipo C cañón corto



CONDUCTORES DE COBRE



APLICACION	CONDUCTOR		CONECTOR		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS					RHU520	
	Cond. Size sqmm	TERMINAL	TERMINAL	TERMINAL	HT45-E	HT51	RH50	HT 81-U	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN		ECW-H3D
					B450ND-BV	B500	B500ND	RHU 81	MATRIZ		
MT.-TD  MT.-GC  CA.-M., CA.-2M.,  MT.-C., 	25R	MT25-TD	MT25-GC	CA25-M.,	CA25-2M.,	MT25-C.	MMT25-50	MMT25-U	MMT25-C		
	35 RC/S + 40 S	MT40S-TD	MT40S-GC	CA40S-M.,	CA40S-2M.,	MT40S-C.	MMT50-50	MMT50-U	MMT50-C		
	50 RC	MT50R-TD	MT50R-GC	CA50R-M.,	CA50R-2M.,	MT50R-C.					
	50 S	MT50S-TD	MT50S-GC	CA50S-M.,	CA50S-2M.,	MT50S-C.					
	63 S + 70 S	MT70S-TD	MT70S-GC	CA70S-M.,	CA70S-2M.,	MT70S-C.					
	80 S + 95 RC	MT95R-TD	MT95R-GC	CA95R-M.,	CA95R-2M.,	MT95R-C.					
	95 S + 100 S	MT95S-TD	MT95S-GC	CA95S-M.,	CA95S-2M.,	MT95S-C.					
	120 RC/S + 150 RC	MT150R-TD	MT150R-GC	CA150R-M.,	CA150R-2M.,	MT150R-C.					
	150 S + 160 RC	MT150S-TD	MT150S-GC	CA150S-M.,	CA150S-2M.,	MT150S-C.					
	160 S + 200 RC	MT200R-TD	MT200R-GC	CA200R-M.,	CA200R-2M.,	MT200R-C.					
200 S + 240 RC	MT240R-TD	MT240R-GC	CA240R-M.,	CA240R-2M.,	MT240R-C.						
240 S + 315 RC	MT315R-TD	MT315R-GC	CA315R-M.,	CA315R-2M.,	MT315R-C.						
315 S	MT315S-TD	MT315S-GC	CA315S-M.,	CA315S-2M.,	MT315S-C.						
400 R	MT400R-TD		2A80-M.,	2A80-2M.,							
500 R	MT500R-TD		2A100-M.,	2A100-2M.,							
600 R + 630 R	MT630R-TD		2A120-M.,	2A120-2M.,							

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS					RHU520	
		Sección mm²	CONECTOR	HT45-E	HT51	RH50	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D		
				B450ND-BV	B500	B500ND	MATRIZ			
2A.-M., 	25	2A 5S.15.3-M12-..		ME5 + MK18B	ME 5-50 + MK 18B-50	ME 5S.13.5-C				
	35	2A 7.12-M10 2A 7.12-M12			ME 7-50 + MK 15-50	ME 7.12-C				
	50	2A 10.14-M12		ME 10 + MK 16B	ME 10-50 + MK 16B-50	ME 10.14-C				
	63	2A 14.14-M12		ME 14 + MK 18B	ME 14-50 + MK 18B-50	ME 14-C + MK17-C ME 14.16-C				
	70	2A 14.16-M12			ME 19-50 + MK 21B-50	ME 19-C + MK 21-C				
	95	2A 19.19-M10 2A 19.19-M12			ME 24-50 + MK 23-50	ME 24-C + MK 23-C				
	120	2A 24.21-M10 2A 24.21-M12			ME 30-50 + MK 28B-50	ME 30.23-C				
	125	2A 24.21-M16								
	150	2A 30.23-M12								
	185	2A 37.23-M12 2A 37.26-M12								
240	2A 48.33-M12									
300	2A 60.29-M12									

 = Apriete hexagonal /
  = Apriete circular

APPLICATION	CONDUCTOR Sección mm ²		MATERIAL (AI)		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS							
	mm ² /sm	re/se	CONECTOR	EMPALME	HT45-E B450ND-BV	HT51 RH50 B500 B500ND	HT81-U RHU81 ◊	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D	RHU450	RHU520	
 A.A.D.  D.S.V.A.	16	25	AAD16-M..		MK12B	MK12B-50	MK12B-50	MK12-C				
	16	25		DSVA16	MK12B	MK12B-50	MK12B-50	MK12-C				
	25	35	AAD25-M..	DSVA25	MK12B	MK12B-50	MK12B-50	MK12-C				
	35	50	AAD35-M..	DSVA35	MK14B	MK14B-50	MK14B-50	MK14-C				
	50	70	AAD50-M..	DSVA50	MK16B	MK16B-50	MK16B-50	MK16-C				
	70	95	AAD70-M..	DSVA70	MK18B	MK18B-50	MK18B-50	MK18-C				
	95	120	AAD95-M..	DSVA95	MK22B	MK22B-50	MK22B-50	MK22-C				
	120	150	AAD120-M..	DSVA120	MK22B	MK22B-50	MK22B-50	MK22-C				
	150	185	AAD150-M..	DSVA150		MK25B-50	MK25B-50	MK25-C				
	185	240	AAD185-M..	DSVA185		MK28B-50	MK28B-50	MK28-C				
	240	300	AAD240-M..	DSVA240		MK32B-50	MK32B-50	MK32-C				
	300		AAD300-M..	DSVA300								
	400		AAD400-M..	DSVA400 / DSVA401						MK38-3D	MK38-450	MK38-520
	500		AAD500-M..	DSVA500 / DSVA501						MK44-3D	MK44-450	MK44-520
	625			DSVA625							MK52-450	MK52-520
	800			DSVA800							MK58-450	MK58-520
1000			DSVA1000							MK60-450	MK60-520	





















rrm = redondo varado
 sm = sector varado
 re = redondo sólido
 se = sector sólido

◊ = Apriete hexagonal

◊ Las herramientas tipo HT81-U y RHU81 emplean las mismas matrices que la HT51, con el auxilio del muelle tipo 6522051 y del soporte matriz completo HT81-UD.

Nota: para los empalmes, número de compresiones por cada lado

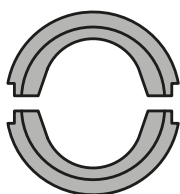
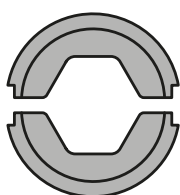
GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES MUT

ÍNDICE DE MATRIZ	MATRIZ TIPO			
	 herramientas de 14.6 tons 131 series	 herramientas de 6 tons 51 series	 herramientas de 6 tons 45 series	 herramientas de 6 & 6.4 tons 54 & 55 series
161	MUT9999-C	MUT9999-50	MUT9999	MUT9999-W
162	MUT9998-C	MUT9998-50	MUT9998	MUT9998-W
163	MUT9997-C	MUT9997-50	MUT9997	MUT9997-W
164	MUT9996-C	MUT9996-50	MUT9996	MUT9996-W
166	MUT9995-C	MUT9995-50	MUT9995	MUT9995-W
167	MUT9958-C	-	-	MUT9958-W
168	MUT9974-C	-	-	-
169	MUT9979-C	-	-	-
170	MUT9973-C	-	-	-
203	MUT9943-C	MUT9943-50	-	MUT9943-W
204	MUT9941-C	MUT9941-50	-	MUT9941-W
209	MUT9972-C	-	-	-
239	MUT9993-C	MUT9993-50	MUT9993	MUT9993-W
242	MUT9967-C	-	-	-
243	MUT9991-C	MUT9991-50	MUT9991	MUT9991-W
247	-	MUT9954-50	-	MUT9954-W
249	MUT9990-C	MUT9990-50	MUT9990	MUT9990-W
253	MUT9957-C	-	-	-
255	MUT9962-C	-	-	-
261	MUT9956-C	-	-	-
296*	 beige	MUT9924-C	-	-
297*	 verde amarillo	MUT9923-C	-	-
298*	 blanco	MUT9921-C	-	-
299*	 marrón	MUT9918-C	-	-
300*	 rosado	MUT9916-C	-	-
305	MUT9977-C	-	-	-
316	MUT9976-C	-	-	-
317	MUT9965-C	-	-	-
322	MUT9971-C	-	-	-
324*	 rojo	MUT9920-C	-	-
327	MUT9961-C	-	-	-
346*	 gris	MUT9928-C	-	-
348*	 rosado	MUT9926-C	-	-
373	MUT9989-C	MUT9989-50	-	MUT9989-W
374*	 azul	MUT9929-C	-	-
375*	 verde	MUT9927-C	-	-
467*	 rojo rubí	MUT9922-C	-	-
470*	 azul	MUT9919-C	-	-
471*	 oro	MUT9925-C	-	-
472*	 verde	MUT9917-C	-	-
473*	 negro	MUT9915-C	-	-
490	MUT9966-C	-	-	-
642	MUT9970-C	-	-	-
654	MUT9975-C	MUT9975-50	-	-
655	MUT9968-C	-	-	-
658	MUT9988-C	MUT9988-50	-	MUT9988-W
659	MUT9987-C	MUT9987-50	MUT9987	MUT9987-W
936*	 amarillo	MUT9914-C	-	-
698	MUT9986-C	MUT9986-50	MUT9986	MUT9986-W
699	MUT9985-C	MUT9985-50	-	MUT9985-W
708	MUT9959-C	-	-	-
756	MUT9964-C	-	-	-
788	MUT9950-C	-	-	-
790	MUT9969-C	-	-	-
BG	MUT9984-C	MUT9984-50	-	MUT9984-W
C	MUT9983-C	MUT9983-50	MUT9983	MUT9983-W
D	MUT9978-C	-	-	-
D3	MUT9981-C	MUT9981-50	-	-
E	MUT9982-C	MUT9982-50	-	MUT9982-W
F	MUT9960-C	-	-	-
K840	-	-	-	MUT9942-W
N	MUT9955-C	-	-	-
O	MUT9980-C	MUT9980-50	-	MUT9980-W


*Matriz en acero inoxidable

GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES RHU600

ÍNDICE DE MATRIZ	MATRIZ TIPO			
	CEMBRE	ALCOA	HUSKIE	BURNDY
10SH	M10SH-600	6010SH	HA60-01	-
12SH	M12SH-600	6012SH	HA60-02	-
14SH	M14SH-600	6014SH	HA60-03	-
16SH	M16SH-600	6016SH	HA60-04	-
18SH	M18SH-600	6018SH	HA60-05	-
20SH	M20SH-600	6020SH	HA60-06	-
74SH	M74SH-600	6074SH	HA60-07	-
75SH	M75SH-600	6075SH	HA60-08	-
76SH	M76SH-600	6076SH	HA60-09	-
76.1SH	M76.1SH-600	6076.1SH	-	-
20AH	M20AH-600	6020AH	HA60-20	20AH60
24AH	M24AH-600	6024AH	HA60-21	24AH60
27AH	M27AH-600	6027AH	HA60-22	27AH60
30AH	M30AH-600	6030AH	HA60-23	30AH60
34AH	M34AH-600	6034AH	HA60-24	34AH60
36AH	M36AH-600	6036AH	HA60-25	36AH60
38AH	M38AH-600	6038AH	HA60-26	38AH60
40AH	M40AH-600	6040AH	HA60-27	40AH60
74AH	M74AH-600	6074AH	HA60-28	-
75AH	M75AH-600	6075AH	HA60-29	75AH60
76AH	M76AH-600	6076AH	HA60-30	76AH60
07CD	M7CD-600	6007CD	HA60-40	07CD60
08CD	M8CD-600	6008CD	HA60-41	08CD60
09CD	M9CD-600	6009CD	HA60-42	09CD60
10CD	M10CD-600	6010CD	HA60-43	10CD60
11CD	M11CD-600	6011CD	HA60-44	11CD60
12CD	M12CD-600	6012CD	HA60-45	12CD60
13CD	M13CD-600	6013CD	HA60-46	13CD60
14CD	M14CD-600	6014CD	HA60-47	14CD60
15CD	M15CD-600	6015CD	HA60-48	15CD60
16CD	M16CD-600	6016CD	HA60-49	16CD60
17CD	M17CD-600	6017CD	HA60-50	17CD60



GUIA DE SELECCIÓN DE MATRICES RHU1000

ÍNDICE DE MATRIZ	MATRIZ TIPO		
	 CEMBRE	ALCOA	HUSKIE
10SH	M10SH-1000	10010SH	HA100-01
12SH	M12SH-1000	10012SH	HA100-02
14SH	M14SH-1000	10014SH	HA100-03
16SH	M16SH-1000	10016SH	HA100-04
18SH	M18SH-1000	10018SH	HA100-05
20SH	M20SH-1000	10020SH	HA100-06
76SH	M76SH-1000	10076SH	-
20AH	M20AH-1000	10020AH	HA100-20
24AH	M24AH-1000	10024AH	HA100-21
27AH	M27AH-1000	10027AH	HA100-22
30AH	M30AH-1000	10030AH	HA100-23
34AH	M34AH-1000	10034AH	HA100-24
36AH	M36AH-1000	10036AH	HA100-25
38AH	M38AH-1000	10038AH	HA100-26
40AH	M40AH-1000	10040AH	HA100-27
76AH	M76AH-1000	10076AH	HA100-30
42AH	M42AH-1000	10042AH	HA100-34
44AH	M44AH-1000	10044AH	HA100-36
48AH	M48AH-1000	10048AH	HA100-38
07CD	M7CD-1000	10007CD	HA100-40
08CD	M8CD-1000	10008CD	HA100-41
09CD	M9CD-1000	10009CD	HA100-42
10CD	M10CD-1000	10010CD	HA100-43
11CD	M11CD-1000	10011CD	HA100-44
12CD	M12CD-1000	10012CD	HA100-45
13CD	M13CD-1000	10013CD	HA100-46
14CD	M14CD-1000	10014CD	HA100-47
15CD	M15CD-1000	10015CD	HA100-48
16CD	M16CD-1000	10016CD	HA100-49
17CD	M17CD-1000	10017CD	HA100-50
18CD	M18CD-1000	10018CD	HA100-51
19CD	M19CD-1000	10019CD	HA100-52
20CD	M20CD-1000	10020CD	HA100-53

APÉNDICE



Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
1112	3005715	2161	3051135	3572013	3017445	1143M16	3005220	1500.12N	3002121
1116	3005720	2162	3051140	3572016	3017455	1143M16G	3005222	1500.13	3002025
1120	3005725	2163	3051145	3572021	3017480	1143M16N	3005221	1500.13N	3002026
1125	3005730	2164	3051150	6010.114	3016070	1143M20	3005225	1500.14	3002110
1132	3005735	2171	3051310	7032007	3010604	1143M20G	3005227	1500.14N	3002111
1140	3005740	2172	3051315	7032009	3010606	1143M20N	3005226	1500.16	3002030
1150	3005745	2173	3051320	7032011	3010608	1143M25	3005230	1500.16N	3002031
1163	3005750	2174	3051325	7032013	3010610	1143M25G	3005232	1500.21	3002035
1400	3003110	2176	3051430	7032016	3010614	1143M25N	3005231	1500.21N	3002036
1401	3003114	2323	3052010	7032021	3010616	1143M32	3005235	1500.34	3002130
1402	3003120	2326	3052020	7032029	3010618	1143M32G	3005237	1500.34N	3002131
1403	3003125	2329	3052030	7032036	3010620	1143M32N	3005236	1500.38	3002115
1404	3003130	2333	3052110	7032042	3010622	1143M40	3005240	1500.38N	3002116
1405	3003135	2336	3052120	7032048	3010624	1143M40G	3005242	1500.M12	3002205
1407	3003155	2339	3052130	35720131	3017446	1143M40N	3005241	1500.M12N	3002206
1408	3003170	2342	3052140	5116660250	3061210	1143M50	3005245	1500.M16	3002210
1410	3005610	2344	3052150	5116660500	3061215	1143M50G	3005247	1500.M16N	3002211
1411	3005615	2346	3052160	5313022048	3061605	1143M50N	3005246	1500.M20	3002215
1412	3005620	3601	3026020	5523036090	3061610	1143M63	3005250	1500.M20N	3002216
1414	3005630	3602	3026030	5527030079	3061615	1143M63G	3005252	1500.M25	3002220
1415	3005635	3603	3026040	1719E17	3005581	1143M63N	3005251	1500.M25N	3002221
1700	3003015	180709	3017610	1714E34	3005572	1150N	3005746	1500.M32	3002225
1701	3003020	180911	3017620	027-NR	2593279	1153M1612	3018860	1500.M32N	3002226
1702	3003025	180913	3017625	1052007N	3005901	1153M2012	3018862	1618.90	3041350
1703	3003030	181113	3017630	1052009N	3005904	1153M2016	3018864	1626.90	3041360
1704	3003035	181116	3017640	1052011N	3005907	1153M2016N	3018865	1636.90	3041370
1705	3003040	181316	3017650	1052013N	3005910	1153M2512	3018866	1651.90	3041380
1706	3003045	181321	3017655	1052016N	3005913	1153M2516	3018868	1676.90	3041390
1707	3003050	181621	3017660	1052021N	3005916	1153M2520	3018870	1700.2	3004015
1708	3003055	182129	3017670	1052029N	3005919	1153M2520N	3018871	1700.2N	3004016
1709	3003010	182936	3017680	1052036N	3005922	1153M3216	3018874	1700N	3003016
1710	3005515	183642	3017690	1052042N	3005925	1153M3220	3018876	1700P	3006015
1711	3005520	184248	3017700	1052048N	3005928	1153M3225	3018878	1700T	3003515
1712	3005525	1052007	3005900	1053M12	3005958	1153M3225N	3018879	1700TN	3003516
1713	3005530	1052009	3005903	1053M12N	3005959	1153M4020	3018882	1701.2	3004020
1714	3005535	1052011	3005906	1053M16	3005961	1153M4025	3018884	1701.2N	3004021
1715	3005540	1052013	3005909	1053M16N	3005962	1153M4032	3018886	1701N	3003021
1719	3005510	1052016	3005912	1053M20	3005964	1153M5025	3018890	1701P	3006020
1830	3004110	1052021	3005915	1053M20N	3005965	1153M5032	3018892	1701PN	3006021
1831	3004115	1052029	3005918	1053M25	3005967	1153M5040	3018894	1701T	3003517
1832	3004120	1052036	3005921	1053M25N	3005968	1153M6332	3018898	1701TN	3003518
1835	3004222	1052042	3005924	1053M32	3005970	1153M6340	3018900	1702.2	3004025
1836	3004225	1052048	3005927	1053M32N	3005971	1153M6350	3018902	1702.2N	3004026
1840	3006610	1141012	3005120	1053M40	3005973	1163N	3005751	1702.5	3004425
1841	3006615	1141112	3005155	1053M40N	3005974	1173M1216	3018810	1702.5N	3004426
1842	3006620	1141200	3005170	1053M50	3005976	1173M1620	3018812	1702CONC	3003523
1843	3006625	1142007	3005010	1053M50N	3005977	1173M2025	3018814	1702CONCN	3003524
1844	3006630	1142009	3005015	1053M63	3005979	1173M2532	3018816	1702N	3003026
1845	3006635	1142011	3005020	1053M63N	3005980	1173M3240	3018820	1702P	3006025
1846	3006640	1142013	3005025	1112N	3005716	1253M12	3006750	1702PN	3006026
1847	3006645	1142016	3005030	1116N	3005721	1253M12N	3006751	1702T	3003519
1848	3006650	1142021	3005035	1120N	3005726	1253M16	3006755	1703.2	3004030
1849	3006655	1142029	3005040	1125N	3005731	1253M16N	3006756	1703.5	3004430
1861	3004515	1142036	3005045	1132N	3005736	1253M20	3006760	1703P	3006030
1862	3004520	1142042	3005050	1140N	3005741	1253M20N	3006761	1704.2	3004035
1866	3004615	1142048	3005055	1141012N	3005121	1253M25	3006765	1704P	3006035
1880	3016215	2021012	3014120	1141112N	3005156	1253M25N	3006766	1705.2	3004040
1881	3016220	2021014	3014110	1141200N	3005171	1253M32	3006770	1710N	3005516
1882	3016225	2021034	3014130	1142007G	3005012	1253M32N	3006771	1711N	3005521
1883	3016230	2021038	3014115	1142007N	3005011	1253M40	3006775	1712N	3005526
1884	3016235	2021058	3014125	1142009G	3005017	1253M40N	3006776	1713N	3005531
1885	3016240	2021100	3014135	1142009N	3005016	1253M50	3006780	1714N	3005536
1886	3016245	2021112	3014155	1142011G	3005022	1253M50N	3006781	1715N	3005541
1887	3016250	2021114	3014145	1142011N	3005021	1253M63	3006785	1719E17N	3005580
1888	3016255	2021118	3014140	1142013G	3005027	1253M63N	3006786	1719N	3005511
1889	3016405	2021200	3014170	1142013N	3005026	1401B	3003116	1730M20	3003225
1890	3016410	3411012	3016645	1142016G	3005032	1401BN	3003117	1730M20N	3003226
1891	3016430	3411014	3016615	1142016N	3005031	1401N	3003115	1830N	3004111
1892	3016440	3411034	3016665	1142021G	3005037	1402N	3003121	1831N	3004116
1893	3016460	3411038	3016625	1142021N	3005036	1410N	3005611	1832N	3004121
1894	3016480	3411100	3016695	1142029G	3005042	1411N	3005616	1836N	3004226
1895	3016490	3412011	3016635	1142029N	3005041	1412N	3005621	1840N	3006611
1896	3016500	3412016	3016657	1142036G	3005047	1414N	3005631	1841N	3006616
1897	3016510	3412021	3016685	1142036N	3005046	1415N	3005636	1842N	3006621
1898	3016520	3412029	3016705	1142042G	3005052	1500.07	3002010	1843N	3006626
1899	3016530	3422016	3016658	1142042N	3005051	1500.07N	3002011	1844N	3006631
2155	3051010	3431100	3016895	1142048G	3005057	1500.09	3002015	1845N	3006636
2156	3051015	3441012	3017045	1142048N	3005056	1500.09N	3002016	1846N	3006641
2157	3051020	3441034	3017065	1143M12	3005215	1500.11	3002020	1847N	3006646
2158	3051125	3572007	3017410	1143M12G	3005217	1500.11N	3002021	1848N	3006651
2160	3051130	3572011	3017430	1143M12N	3005216	1500.12	3002120	1849N	3006656

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
1861N	3004516	1900.M40/X	3001325	1910.16	3001552	2031014N	3015611	207101441N	3013608
1862N	3004521	1900.M40G	3001242	1910.16N	3001553	2031034N	3015631	20931216N	3017705
1866N	3004616	1900.M40N	3001241	1910.21	3001565	2031038N	3015616	20931620N	3017707
1884A	3016236	1900.M50	3001245	1910.21N	3001566	2031058N	3015626	20932025N	3017709
1888/5	3016256	1900.M50/X	3001328	1910.29	3001578	2031100N	3015636	20932532N	3017711
1890A	3016420	1900.M50G	3001247	1910.29N	3001579	2031112N	3015656	20932540N	3017713
1891A	3016431	1900.M50N	3001246	1910.36	3001588	2031114N	3015646	20933240N	3017715
1892A	3016450	1900.M63	3001250	1910.36N	3001589	2031118N	3015641	20933250N	3017717
1892B	3016451	1900.M63/X	3001331	1910.42	3001592	2031200N	3015671	20934050N	3017719
1893A	3016461	1900.M63G	3001252	1910.42N	3001593	2031212N	3015686	20935063N	3017721
1899A	3016535	1900.M63N	3001251	1910.48	3001598	2031300N	3015696	20A40916N	3018650
1899B	3016540	1900DP.07	3001150	1910.48N	3001599	2032007N	3015511	20A41120N	3018655
1900.07	3001010	1900DP.09	3001153	1910.M12	3001705	2032009N	3015516	20A41320N	3018657
1900.07/X	3001077	1900DP.11	3001156	1910.M12G	3001707	2032011N	3015521	20A41620N	3018659
1900.07G	3001012	1900DP.13	3001159	1910.M12N	3001706	2032013N	3015526	20A42011N	3018610
1900.07N	3001011	1900DP.16	3001162	1910.M16	3001710	2032016N	3015531	20A42016N	3018612
1900.09	3001015	1900DP.21	3001165	1910.M16G	3001712	2032021N	3015536	20A42120N	3018661
1900.09/X	3001080	1900DP.29	3001168	1910.M16N	3001711	2032029N	3015541	20A42125N	3018665
1900.09G	3001017	1900DP.36	3001171	1910.M20	3001715	2032036N	3015546	20A42513N	3018615
1900.09N	3001016	1900DP.42	3001174	1910.M20G	3001717	2032042N	3015551	20A42516N	3018617
1900.11	3001020	1900DP.48	3001177	1910.M20N	3001716	2032048N	3015556	20A42925N	3018667
1900.11/X	3001083	1900DP.M12	3013380	1910.M25	3001720	2033M12N	3015751	20A43216N	3018620
1900.11G	3001022	1900DP.M16	3013383	1910.M25G	3001722	2033M16N	3015756	20A43221N	3018621
1900.11N	3001021	1900DP.M20	3013386	1910.M25N	3001721	2033M20N	3015761	20M3M1261N	3011410
1900.12	3001120	1900DP.M25	3013389	1910.M32	3001725	2033M25N	3015766	20M3M1661N	3011412
1900.12N	3001121	1900DP.M32	3013392	1910.M32G	3001727	2033M32N	3015771	20M3M2061N	3011414
1900.13	3001025	1900DP.M40	3013395	1910.M32N	3001726	2033M40N	3015776	20M3M2561N	3011416
1900.13/X	3001086	1900DP.M50	3013398	1910.M40	3001730	2033M50N	3015781	20M3M3261N	3011418
1900.13G	3001027	1900DP.M63	3013401	1910.M40G	3001732	2033M63N	3015786	20M3M4061N	3011420
1900.13N	3001026	1901.07	3001503	1910.M40N	3001731	20420907N	3017810	20M3M5061N	3011422
1900.14	3001110	1901.07N	3001504	1910.M50	3001735	20421107N	3017820	20M3M6361N	3011424
1900.14N	3001111	1901.09	3001515	1910.M50G	3001737	20421109N	3017822	20N3M12N	3015810
1900.16	3001030	1901.09N	3001516	1910.M50N	3001736	20421307N	3017830	20N3M16N	3015812
1900.16/X	3001089	1901.11	3001520	1910.M63	3001740	20421309N	3017832	20N3M20N	3015814
1900.16G	3001032	1901.11N	3001521	1910.M63G	3001742	20421311N	3017835	20N3M25N	3015816
1900.16N	3001031	1901.13	3001535	1910.M63N	3001741	20421607N	3017840	20N3M32N	3015818
1900.21	3001035	1901.13N	3001536	1925.3	3016470	20421609N	3017842	20N3M40N	3015820
1900.21/X	3001092	1901.16	3001550	1941.M40	3001885	20421611N	3017845	20N3M50N	3015822
1900.21G	3001037	1901.16N	3001551	1941.M40N	3001886	20421613N	3017847	20N3M63N	3015824
1900.21N	3001036	1901.21	3001568	1951R.M25N	3001638	20422111N	3017850	2900.07N	3012010
1900.29	3001040	1901.21N	3001569	200101241N	3013121	20422113N	3017855	2900.09N	3012015
1900.29/X	3001095	1901.29	3001575	200101441N	3013111	20422116N	3017858	2900.11N	3012020
1900.29G	3001042	1901.29N	3001576	200103441N	3013131	20422916N	3017860	2900.13N	3012025
1900.29N	3001041	1901.36	3001582	200103841N	3013116	20422921N	3017865	2900.16N	3012030
1900.34	3001130	1901.36N	3001583	200105841N	3013126	20423621N	3017870	2900.21N	3012035
1900.34N	3001131	1901.42	3001590	200110041N	3013136	20423629N	3017875	2900.29N	3012040
1900.36	3001045	1901.42N	3001591	200111241N	3013156	20424236N	3017885	2900.36N	3012045
1900.36/X	3001098	1901.48	3001596	200111441N	3013146	20424836N	3017890	2900.42N	3012050
1900.36G	3001047	1901.48N	3001597	200111841N	3013141	20424842N	3017895	2900.48N	3012055
1900.36N	3001046	1901.M12	3001650	200120041N	3013171	20431612N	3017949	2900.M12N	3012215
1900.38	3001115	1901.M12G	3001652	200121221N	3013186	20432012N	3017951	2900.M16N	3012220
1900.38N	3001116	1901.M12N	3001651	200130021N	3013196	20432016N	3017953	2900.M20N	3012225
1900.42	3001050	1901.M16	3001655	200200721N	3013011	20432512N	3017955	2900.M25N	3012230
1900.42/X	3001101	1901.M16G	3001657	200200921N	3013016	20432516N	3017957	2900.M32N	3012235
1900.42G	3001052	1901.M16N	3001656	200201121N	3013021	20432520N	3017959	2900.M40N	3012240
1900.42N	3001051	1901.M20	3001660	200201321N	3013026	20433220N	3017961	2900.M50N	3012245
1900.48	3001055	1901.M20G	3001662	200201621N	3013031	20433225N	3017963	2900.M63N	3012250
1900.48/X	3001104	1901.M20N	3001661	200202121N	3013036	20434025N	3017965	2900DP.07N	3012160
1900.48G	3001057	1901.M25	3001665	200202921N	3013041	20434032N	3017967	2900DP.09N	3012162
1900.48N	3001056	1901.M25G	3001667	200203621N	3013046	20435032N	3017969	2900DP.11N	3012164
1900.M12	3001215	1901.M25N	3001666	200204221N	3013051	20435040N	3017971	2900DP.13N	3012166
1900.M12/X	3001310	1901.M32	3001670	200204821N	3013056	20436340N	3017973	2900DP.16N	3012168
1900.M12G	3001217	1901.M32G	3001672	2003M1221N	3013215	20436350N	3017975	2900DP.21N	3012170
1900.M12N	3001216	1901.M32N	3001671	2003M1621N	3013220	2052007N	3011810	2900DP.29N	3012172
1900.M16	3001220	1901.M40	3001675	2003M2021N	3013225	2052009N	3011815	2900DP.36N	3012174
1900.M16/X	3001313	1901.M40G	3001677	2003M2521N	3013230	2052011N	3011820	2900DP.42N	3012176
1900.M16G	3001222	1901.M40N	3001676	2003M3221N	3013235	2052013N	3011825	2900DP.48N	3012178
1900.M16N	3001221	1901.M50	3001680	2003M4021N	3013240	2052016N	3011830	2900DP.M12N	3012315
1900.M20	3001225	1901.M50G	3001682	2003M5021N	3013245	2052021N	3011835	2900DP.M16N	3012317
1900.M20/X	3001316	1901.M50N	3001681	2003M6321N	3013250	2052029N	3011840	2900DP.M20N	3012319
1900.M20G	3001227	1901.M63	3001685	2021012N	3014121	2052036N	3011845	2900DP.M25N	3012321
1900.M20N	3001226	1901.M63G	3001687	2021014N	3014111	2052042N	3011850	2900DP.M32N	3012323
1900.M25	3001230	1901.M63N	3001686	2021034N	3014131	2052048N	3011855	2900DP.M40N	3012325
1900.M25/X	3001319	1910.07	3001501	2021038N	3014116	2053M12N	3011910	2900DP.M50N	3012327
1900.M25G	3001232	1910.07N	3001502	2021058N	3014126	2053M16N	3011915	2900DP.M63N	3012329
1900.M25N	3001231	1910.09	3001509	2021100N	3014136	2053M20N	3011920	2901.07N	3012590
1900.M32	3001235	1910.09N	3001510	2021112N	3014156	2053M25N	3011925	2901.09N	3012593
1900.M32/X	3001322	1910.11	3001526	2021114N	3014146	2053M32N	3011930	2901.11N	3012596
1900.M32G	3001237	1910.11N	3001527	2021118N	3014141	2053M40N	3011935	2901.13N	3012599
1900.M32N	3001236	1910.13	3001539	2021200N	3014171	2053M50N	3011940	2901.16N	3012602
1900.M40	3001240	1910.13N	3001540	2031012N	3015621	2053M63N	3011945	2901.21N	3012605

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
2901.29N	3012608	2A19.19-M12	2504620	36A3M2025	3016920	5900.M20N	3012814	7900A.M20	3010154
2901.36N	3012611	2A19-2M12	2504480	36A3M2026	3016924	5900.M25N	3012816	7900A.M25	3010156
2901.42N	3012614	2A19-2M14	2504510	36A3M2034	3016922	5900.M32N	3012818	7900A.M32	3010158
2901.M12N	3012650	2A19-M10	2504030	36A3M2035	3016925	5900.M40N	3012820	7900A.M40	3010160
2901.M16N	3012652	2A19-M12	2504110	36A3M20356	3016923	5900.M50N	3012822	7900A.M50	3010162
2901.M20N	3012654	2A19-M14	2504190	36A3M2526	3016930	5900.M63N	3012824	7900A.M63	3010164
2901.M25N	3012656	2A19-M16	2504270	36A3M2536	3016932	5901.M12N	3012850	A03-M3	2100030
2901.M32N	3012658	2A19-M20	2504350	36A3M2537	3016934	5901.M16N	3012852	A03-M3.5	2100070
2901.M40N	3012660	2A200-2M12	2509993	36A3M2545	3016936	5901.M20N	3012854	A03-M4	2100110
2901.M50N	3012662	2A200-2M16	2509985	36A3M2546	3016937	5901.M25N	3012856	A03-M5	2100150
2910.07N	3012501	2A200-2M20	2509994	36A3M2554	3016938	5901.M32N	3012858	A03-M6	2100190
2910.09N	3012511	2A200-M20	2509989	36A3M3228	3016944	5901.M40N	3012860	A06-M3	2101030
2910.11N	3012521	2A24.21-M10	2505520	36A3M3239	3016946	5901.M50N	3012862	A06-M3.5	2101070
2910.13N	3012531	2A24.21-M12	2505522	36A3M32465	3016945	6010.01	3016090	A06-M4	2101110
2910.16N	3012541	2A24.21-M16	2505529	36A3M3248	3016943	6010.11	3016030	A06-M5	2101150
2910.21N	3012551	2A24-2M12	2505490	36A3M40106	3016954	6010.12	3016040	A06-M6	2101190
2910.29N	3012555	2A24-2M14	2505560	36A3M4078	3016952	6010.14	3016010	A06-M8	2101230
2910.36N	3012560	2A24-2M16	2505590	36A3M5088	3016968	6010.21	3016080	A100-2M12	8008538
2910.42N	3012565	2A24-M10	2505030	36C201629	3016982	6010.29	3016100	A100-2M16	2370350
2910.48N	3012570	2A24-M12	2505150	36C3M252105	3016985	6010.34	3016060	A100-4ESI	2370990
2910.M12N	3012710	2A24-M14	2505230	4300-3127	2590942	6010.36	3016110	A100-M16	2370030
2910.M16N	3012712	2A24-M16	2505310	4300-3128	2590930	6010.38	3016020	A100-M20	2370110
2910.M20N	3012714	2A24-M20	2505390	4300-3129	2590931	6010.42	3016120	A10-M10	8008442
2910.M25N	3012716	2A30.23-M12	2506460	4300-3132	2590957	6010.48	3016130	A10-2M10-24-13	2221493
2910.M32N	3012718	2A30-2M12	2506400	4300-3136	2590950	6010.58	3016050	A10-2M12	2221480
2910.M40N	3012720	2A30-2M14	2506410	4300-3137	2590934	7032A007	3010628	A10-2M12-25	2221470
2910.M50N	3012722	2A30-M10	2506020	4300-3138	2590954	7032A009	3010630	A10-2M6	2221463
2910.M63N	3012724	2A30-M12	2506030	4300-3140	2590951	7032A011	3010632	A10-2M8	8008434
2911.07N	3012110	2A30-M14	2506110	4300-3144	2590958	7032A013	3010634	A10-2M8-20	2221465
2911.09N	3012113	2A30-M16	2506190	4300-3146	2590947	7032A016	3010636	A10-2M8-22	2221464
2911.11N	3012116	2A30-M20	2506270	4300-3147	2590938	7032A021	3010638	A10-2M8-24-24	2221467
2911.13N	3012119	2A37.23-M12	2507075	4300-3148	2590939	7032A029	3010640	A10-2M8-2424/345	2221466
2911.16N	3012122	2A37.26-M12	2507080	4300-3153	2590943	7032A036	3010642	A10-2M8-30	2221468
2911.21N	3012125	2A37-2M12	2507420	4300-3154	2590944	7032A042	3010644	A10B-M6/11.5	2220078
2911.29N	3012128	2A37-2M14	2507440	4300-3241	2590935	7032A048	3010646	A10-L10	2220650
2911.36N	3012131	2A37-2M16	2507490	4300-3258	2590932	7033AM12	3010670	A10-L12	2220690
2911.42N	3012134	2A37-M12	2507070	4300-3262	2590933	7033AM16	3010672	A10-L16	2220700
2911.M12N	3012750	2A37-M14	2507110	4300-3539	2590959	7033AM20	3010674	A10-L6	2220605
2911.M16N	3012752	2A37-M16	2507190	4300-3540	2590960	7033AM25	3010676	A10-L8	2220610
2911.M20N	3012754	2A37-M20	2507270	4300-3541	2590961	7033AM32	3010678	A10-M10	2220150
2911.M25N	3012756	2A3-M10	2500070	4320-0864	2591274	7033AM40	3010680	A10-M12	2220190
2911.M32N	3012758	2A3-M8	2500030	4320-0865	2591272	7033AM50	3010682	A10-M14	2220230
2911.M40N	3012760	2A48.33-M12	2508055	4320-0866	2591273	7033AM63	3010684	A10-M16	2220270
2911.M50N	3012762	2A48-2M12	2508380	4900.07	3002710	7033M12	3010652	A10-M6	2220070
2940.M12N	3012335	2A48-2M14	2508410	4900.09	3002713	7033M16	3010654	A10-M8	2220110
2940.M16N	3012337	2A48-2M16	2508430	4900.11	3002716	7033M20	3010656	A10-P25	2221990
2940.M20N	3012339	2A48-M12	2508030	4900.13	3002719	7033M25	3010658	A120-2M12	2372490
2940.M25N	3012341	2A48-M14	2508070	4900.16	3002722	7033M32	3010660	A120-2M16	2372510
2940.M32N	3012343	2A48-M16	2508110	4900.21	3002725	7033M40	3010662	A120-4ESI	2372850
2940.M40N	3012345	2A48-M20	2508190	4900.29	3002728	7033M50	3010664	A120-M16	2372070
2940.M50N	3012347	2A5-M10	2500570	4900.36	3002731	7033M63	3010666	A120-M20	2372150
2940E.M50N	3012349	2A5-M12	2500650	4900.42	3002734	7900.07	3010000	A12-M10	2230270
2A10.14-M12	2502170	2A5-M8	2500530	4900.48	3002737	7900.09	3010005	A12-M10/19	2230280
2A100-2M12	2509742	2A55.15.3-M12	2500685	4900.M12	3002750	7900.11	3010010	A12-M12	2230310
2A100-2M14	2509760	2A60.29-M12	2508490	4900.M16	3002753	7900.13	3010015	A12-M6/15	2230210
2A100-2M16	2509780	2A60-2M12	2508700	4900.M20	3002756	7900.16	3010020	A12-M8	2230230
2A100-M16	2509630	2A60-2M14	2508760	4900.M25	3002759	7900.21	3010025	A14-M10	8008438
2A100-M20	2509670	2A60-2M16	2508770	4900.M32	3002762	7900.29	3010030	A14-2M10-24	2241565
2A10-2M12	2502410	2A60-M12	2508480	4900.M40	3002765	7900.36	3010035	A14-2M102426/315	2241570
2A10-M10	2502070	2A60-M14	2508500	4900.M50	3002768	7900.42	3010040	A14-2M102426/345	2241572
2A10-M12	2502150	2A60-M16	2508530	4900.M63	3002771	7900.48	3010045	A14-2M12	2241605
2A10-M14	2502190	2A60-M20	2508610	4901.07	3002910	7900.M12	3010110	A14-2M12-25	2241590
2A10-M16	2502230	2A7.12-M10	2501305	4901.09	3002913	7900.M16	3010113	A14-2M12-30-29	2241592
2A120-2M12	2509910	2A7.12-M12	2501310	4901.11	3002916	7900.M20	3010116	A14-2M123029/345	2241593
2A120-2M14	2509930	2A7-M10	2501110	4901.13	3002919	7900.M25	3010119	A14-2M12-40	2241600
2A120-2M14/55	2509952	2A7-M12	2501150	4901.16	3002922	7900.M32	3010122	A14-2M14	2241620
2A120-2M16	2509970	2A7-M8	2501030	4901.21	3002925	7900.M40	3010125	A14-2M8	2241555
2A120-M16	2509870	2A80-2M12	2509310	4901.29	3002928	7900.M50	3010128	A14-2M8-24-24	2241552
2A120-M20	2509890	2A80-2M14	2509350	4901.36	3002931	7900.M63	3010131	A14-2M8-2424/345	2241550
2A14.14-M12	2503111	2A80-2M14/55	2509346	4901.42	3002934	7900A.07	3010060	A14B-M6/11.5	2240118
2A14.16-M12	2503112	2A80-2M16	2509390	4901.48	3002937	7900A.09	3010062	A14-L10	2241250
2A14-2M12	2503310	2A80-M12	2509030	4901.M12	3002950	7900A.11	3010064	A14-L12	2241290
2A14-2M14	2503315	2A80-M14	2509070	4901.M16	3002953	7900A.13	3010066	A14-L16	2241294
2A14-M10	2503030	2A80-M16	2509150	4901.M20	3002956	7900A.16	3010068	A14-L8	2241245
2A14-M12	2503110	2A80-M20	2509230	4901.M25	3002959	7900A.21	3010070	A14-M10	2240230
2A14-M14	2503150	3573M16	3017520	4901.M32	3002962	7900A.29	3010072	A14-M12	2240270
2A14-M16	2503190	3573M20	3017530	4901.M40	3002965	7900A.36	3010074	A14-M14	2240310
2A160-2M14	8008603	3573M25	3017540	4901.M50	3002968	7900A.42	3010076	A14-M16	2240350
2A160-2M16	2509982	36A3M1623	3016910	4901.M63	3002971	7900A.48	3010078	A14-M6	2240110
2A160-M20	2509980	36A3M1624	3016912	5900.M12N	3012810	7900A.M12	3010150	A14-M8	2240150
2A19.19-M10	2504610	36A3M16322	3016913	5900.M16N	3012812	7900A.M16	3010152	A14-P30	2241730

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
A160-2M12	8008330	A29-M10	2290270	A3-M5/9	2180120	A7-2M12-25	2200990	AAD400-M20	8016868
A160-2M16	8008432	A29-M12	2290310	A3-M6	2180150	A7-2M12-40	2200995	AAD500-M12	8016870
A160-4ESI	2374350	A29-M14	2290350	A3-M8	2180190	A7-2M8	8008632	AAD500-M16	8016872
A160-M16	2374150	A29-M16	2290390	A3-P14	2180830	A7B-M6/11.5	2200120	AAD500-M20	8016874
A160-M20	2374170	A29-M20	2290430	A3-P22R	2180840	A7-L10	2200790	AAD50-M10	8016816
A17-M10	2250270	A29-M8	2290230	A3-P22R/45	2180843	A7-L12	2200830	AAD50-M12	8016818
A17-M10/19	2250280	A2-L10	2170860	A3-U4	2181990	A7-L6	2200710	AAD50-M8	8016814
A17-M12	2250310	A2-L12	2170870	A3-U5	2182000	A7-L8	2200750	AAD70-M10	8016820
A17-M14	2250350	A2-L4	2170810	A40-M10	2330230	A7-M10	2200190	AAD70-M12	8016822
A17-M16	2250860	A2-L5	2170820	A40-M12	2330270	A7-M12	2200230	AAD70-M16	8016824
A17-M6	2250210	A2-L6	2170830	A40-M14	2330310	A7-M5	2200070	AAD95-M10	8016826
A17-M8	2250230	A2-L8	2170850	A40-M16	2330350	A7-M6	2200110	AAD95-M12	8016828
A19-2M10	2261363	A2-M10	2170270	A40-M20	2330390	A7-M8	2200150	AAD95-M16	8016830
A19-2M10-24-13	2261348	A2-M12	2170310	A48-2M10	2340750	A7-P20	2201750	AB13	3041530
A19-2M10-24-26	2261350	A2-M4	2170070	A48-2M10-20	2340730	A80-2M12	2360450	AB13N	3041531
A19-2M102426/345	2261351	A2-M5	2170150	A48-2M10-35	2340740	A80-2M14	2360510	AB19	3041532
A19-2M10-40	2261360	A2-M5/9	2170155	A48-2M12	2340820	A80-2M14-40	2360500	AB19N	3041533
A19-2M12	2261385	A2-M6	2170190	A48-2M12/345	2340775	A80-2M16	2360605	AB28	3041534
A19-2M12-25	2261370	A2-M8	2170230	A48-2M12-30/45	2340765	A80-2M16/41	8008382	AB28N	3041535
A19-2M12-30-29	2261379	A2-P12	2170650	A48-2M12-30-31	2340770	A80-2M16-40	2360600	AC130-P	2615531
A19-2M123029/345	2261380	A2-U4	2170510	A48-2M123031/345	2340771	A80-2M16-50	2360610	AN06-M3	2400450
A19-2M14	8008318	A2-U5	2170520	A48-2M12-35	2340790	A80-4ESI	2360850	AN06-M3.5	2400470
A19-2M14-25	2261400	A30-2M10	2301280	A48-2M12-40	2340810	A80B-2M16-40	2360601	AN06-M4	2400490
A19-2M16	2261420	A30-2M10-24-28	2301260	A48-2M14	2340860	A80-M12	2360030	AN06-M5	2400530
A19-2M6	2261220	A30-2M102428/345	2301262	A48-2M14-40	2340850	A80-M14	2360070	AN06-M6	2400570
A19-2M8-2424/345	2261330	A30-2M12	2301370	A48-2M16	2340870	A80-M16	2360110	AN06-M8	2400580
A19B-M8/15.5	2260163	A30-2M12-30	2301350	A48-4ESI	2340950	A80-M20	2360150	AN10-M10	2439090
A19-L10	2260570	A30-2M12-30-29	2301359	A48-L10	2341293	A9-M10	2210270	AN10-M12	2439130
A19-L12	2260610	A30-2M123029/345	2301360	A48-L12	2341295	A9-M12	2210310	AN10-M14	2439170
A19-L8	2260560	A30-2M12-40	2301367	A48-M10	2340110	A9-M6/15	2210210	AN10-M16	2439210
A19-M10	2260190	A30-2M14	2301650	A48-M10/31	2340120	A9-M8	2210230	AN10-M6	2439020
A19-M12	2260230	A30-2M14-33.5	2301653	A48-M12	2340150	AA120-M12	2741510	AN10-M8	2439050
A19-M14	2260270	A30-2M8-20	2301250	A48-M12/31	2340158	AA120-M14	2741550	AN14-M10	2445930
A19-M16	2260310	A30-2M8-2429/345	2301255	A48-M14	2340190	AA150-M12	2742030	AN14-M12	2445970
A19-M20	2260390	A30B-M10/19	2300120	A48-M16	2340230	AA150-M14	2742070	AN14-M14	2446010
A19-M6	2260110	A30B-M8/19	2300080	A48-M16/31	2340238	AA16-M8	2740020	AN14-M16	2446050
A19-M8	2260150	A30-L10	2300870	A48-M20	2340310	AA185-M12	2742510	AN14-M6	2445850
A1-L6	2103200	A30-L12	2300910	A48-M8	2340070	AA185-M14	2742550	AN14-M8	2445890
A1-M10	2103270	A30-M10	2300110	A5-2M10-24-13	2190470	AA240-M12	2743030	AN17-M10	2447070
A1-M3	2103030	A30-M12	2300150	A5-2M12-3029/345	2190480	AA240-M14	2743070	AN17-M12	2447110
A1-M3.5	2103070	A30-M14	2300230	A5-2M8-20	2190450	AA25-M8	2740050	AN17-M14	2447150
A1-M4	2103110	A30-M16	2300270	A5-2M8-24-24	2190460	AA300-34-M12	2743205	AN17-M16	2447190
A1-M5	2103150	A30-M20	2300350	A5-2M8-24-24/345	2190461	AA300-34-M14	2743210	AN17-M8	2447030
A1-M6	2103190	A30-M8	2300070	A5-L10	2190750	AA300-34-M16	2743215	AN19-M10	2449050
A1-M8	2103230	A3-2M12-40	2181751	A5-L12	2190760	AA300-M16	2743150	AN19-M12	2449090
A200-M16	2376090	A3-2M8-20	2181750	A5-L4	2190620	AA35-M10	2740075	AN19-M14	2449130
A200-M20	2376100	A35-M10	2310265	A5-L5	2190630	AA35-M8	2740070	AN19-M16	2449170
A20-M10	2270270	A35-M12	2310270	A5-L6	2190670	AA400-M16	2743310	AN19-M20	2449210
A20-M12	2270310	A35-M14	2310310	A5-L8	2190710	AA500-40-M16	2743330	AN19-M6	2449000
A20-M14	2270350	A35-M16	2310350	A5-M10	2190190	AA50-M12	2740110	AN19-M8	2449010
A20-M16	2270390	A35-M20	2310390	A5-M12	2190230	AA50-M14	2740150	AN1-M10	2405550
A20-M8	2270230	A37-2M10	2320902	A5-M4	2190030	AA630-M16	2743370	AN1-M3	2405330
A2-2M4-12	2170750	A37-2M10-25	2320890	A5-M5	2190070	AA70-M12	2740510	AN1-M3.5	2405370
A2-2M8-20	2170770	A37-2M10-25/315	2320891	A5-M5/9	2190075	AA70-M14	2740550	AN1-M4	2405400
A24-2M10	2281810	A37-2M12	2320910	A5-M6	2190110	AA95-M12	2741030	AN1-M5	2405430
A24-2M10-22	2281815	A37-2M12-30-31	2320919	A5-M8	2190150	AA95-M14	2741070	AN1-M6	2405470
A24-2M102429/345	2281827	A37-2M123031/345	2320920	A5-P16	2191510	AAD120-M10	8016832	AN1-M8	2405510
A24-2M10-25/24	2281817	A37-2M12-32	2320915	A5-P22R	2191515	AAD120-M12	8016834	AN1-M10	2405550
A24-2M10-33.5	2281825	A37-2M14	2320970	A5-P22R/45	2191518	AAD120-M16	8016836	AN24-M12	2454090
A24-2M12	2281930	A37-2M14-35	2320950	A60-2M10	2350580	AAD150-M10	8016838	AN24-M14	2454130
A24-2M12-30-29	2281910	A37-2M16	8008485	A60-2M12	2350600	AAD150-M12	8016840	AN24-M16	2454170
A24-2M123029/345	2281911	A37-2M16-40	2320990	A60-2M12-30-38	2350620	AAD150-M16	8016842	AN24-M20	2454210
A24-2M12-40	2281920	A37-4ESI	2321510	A60-2M123038/345	2350621	AAD150-M20	8016844	AN24-M8	2454010
A24-2M14	2282210	A37B-M10/24.5	2320120	A60-2M12-40	2350610	AAD16-M10	8016802	AN2-M10	2408610
A24-2M16	2282213	A37-L10	2320510	A60-2M14	2350660	AAD16-M8	8016800	AN2-M12	2408650
A24-2M8-20	2281780	A37-L12	2320550	A60-2M16	2350740	AAD185-M12	8016846	AN2-M4	2408450
A24-2M8-24-29	2281790	A37-M10	2320110	A60-2M16/36	8008380	AAD185-M16	8016848	AN2-M5	2408490
A24-2M8-2429/345	2281791	A37-M12	2320150	A60-2M16-35	2350750	AAD185-M20	8016850	AN2-M6	2408530
A24B-2M8-25/19	2281777	A37-M14	2320190	A60-2M16-40	2350730	AAD240-M12	8016852	AN2-M8	2408570
A24B-2M8-45/19	2281779	A37-M16	2320230	A60-4ESI	2350850	AAD240-M16	8016854	AN30-M10	2458530
A24B-M10/19	2280155	A37-M20	2320270	A60B-M10/31	2350033	AAD240-M20	8016856	AN30-M12	2458570
A24B-M8/19	2280115	A37-M8	2320070	A60B-M12/31	2350072	AAD25-M10	8016806	AN30-M14	2458610
A24-L10	2281010	A3-L10	2180659	A60-L12	2351012	AAD25-M8	8016804	AN30-M16	2458650
A24-L12	2281050	A3-L12	2180670	A60-M10	2350030	AAD300-M12	8016858	AN30-M20	2458690
A24L-2M10-30AS	2281840	A3-L5	2180620	A60-M12	2350070	AAD300-M16	8016860	AN30-M8	2458500
A24-M10	2280150	A3-L6	2180630	A60-M14	2350150	AAD300-M20	8016862	AN3-M10	2415410
A24-M12	2280190	A3-L8	2180640	A60-M16	2350190	AAD35-M10	8016810	AN3-M12	2415450
A24-M14	2280230	A3-M10	2180270	A60-M20	2350230	AAD35-M12	8016812	AN3-M4	2415250
A24-M16	2280270	A3-M12	2180310	A7-2M10	8008441	AAD35-M8	8016808	AN3-M5	2415290
A24-M20	2280310	A3-M4	2180030	A7-2M10-25	2201190	AAD400-M12	8016864	AN3-M6	2415330
A24-M8	2280110	A3-M5	2180110	A7-2M12	2200998	AAD400-M16	8016866	AN3-M8	2415370

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
AN5-M10	2418170	ANE5-M6	2418520	BF-P10	2053250	BN-U10	2152910	C1/0-14	2396220
AN5-M12	2418210	ANE5-M8	2418530	BF-P12	2053290	BN-U12	2152950	C1/0-38	2396260
AN5-M4	2418010	ANE5-P16	2418560	BF-P8	2053210	BN-U3	2152630	C1/0-516	2396240
AN5-M5	2418050	ANE7-M10	2422320	BF-PP10	2053320	BN-U3.5	2152670	C1/0-58	2396320
AN5-M6	2418090	ANE7-M12	2422330	BF-PP12	2053330	BN-U3.5/1	2152680	C1/0-916	2396300
AN5-M8	2418130	ANE7-M6	2422300	BF-PP12/25	2053370	BN-U4	2152710	C10-C10	2490070
AN7-M10	2422090	ANE7-M8	2422310	BF-PP12/29	2053380	BN-U4/1	2152730	C10-C10ST	2492070
AN7-M12	2422130	ANE7-P20	2422360	BF-PP16/25	2053410	BN-U4/2	2152732	C1-12	2396080
AN7-M5	2421970	ANE9-M10	2430170	BF-PPL30	2053460	BN-U5	2152750	C1-14	2396020
AN7-M6	2422010	ANE9-M12	2430180	BF-PPL46	2053465	BN-U6	2152790	C120-C120	2490630
AN7-M8	2422050	ANE9-M6/15	2430150	BF-U10	2052910	BN-U6/1	2152830	C120-C120ST	2492630
ANE10-M10	2439370	ANE9-M8	2430160	BF-U12	2052950	BN-U8	2152870	C1-38	2396060
ANE10-M12	2439380	ASC55-EU	2598485	BF-U3	2052630	BP-M10	2046345	C150-C120	2490670
ANE10-M6	2439350	ASC55-MULTI8-EU	2598517	BF-U3.5	2052670	BP-M12	2046350	C150-C120ST	2492670
ANE10-M8	2439360	ASC145-EU	2598481	BF-U3.5/1	2052671	BP-M2	2046305	C150-C150	2490690
ANE12-M10	2442220	ASC145DUO-EU	2598476	BF-U4	2052710	BP-M3	2046310	C150-C150ST	2492690
ANE12-M10/19	2442225	ASE110-M12AC	2739320	BF-U4/1	2052720	BP-M3.5	2046315	C1-516	2396040
ANE12-M12	2442230	ASE180-M12AC	2739340	BF-U4/2	2052730	BP-M3.5/1	2046316	C16-C16	2490110
ANE12-M6/15	2442200	ASE240-M12	2739170	BF-U5	2052750	BP-M4	2046320	C16-C16ST	2492110
ANE12-M8	2442210	ASE56-M12AC	2739300	BF-U5/2	2052765	BP-M5	2046325	C185-C185	2490745
ANE14-M10	2446430	ASE95-M12	2739130	BF-U6	2052790	BP-M6	2046330	C185-C185ST	2492745
ANE14-M12	2446440	AU130-150	2615560	BF-U6/1	2052830	BP-M6/1	2046331	C185-C95	2490710
ANE14-M14	2446450	AU130-240	2615590	BF-U8	2052870	BP-M6/2	2046332	C185-C95ST	2492710
ANE14-M6	2446410	AU230-130-D	2636960	BKF-BF4	2053632	BP-M7	2046335	C2/0-12	2396480
ANE14-M8	2446420	AU230-630	2680300	BKF-BM4	2053662	BP-M8	2046340	C2/0-14	2396420
ANE17-M10	2447260	AU520-130-C	2648230	BKF-F405	2053562	BP-P10	2046415	C2/0-34	2396540
ANE17-M10/19	2447265	AWC300	3065402	BKF-F405P	2053567	BP-P12	2046420	C2/0-38	2396460
ANE17-M12	2447270	B1300-C	2599350	BKF-F408	2053572	BP-P8	2046410	C2/0-516	2396440
ANE17-M14	2447280	B1300-C-KV	2599388	BKF-F408P	2053577	BP-PP12	2046440	C2/0-58	2396520
ANE17-M16	2447290	B1300L-C	2599358	BKF-F608	2053612	BP-PP12/25	2046445	C2/0-916	2396500
ANE17-M6	2447240	B1300L-C-KV	2599380	BKF-F608P	2053622	BP-PP12/29	2046450	C2-10	2395820
ANE17-M8	2447250	B1300P-KV	2598850	BKF-FM608	2053692	BP-PP16/25	2046455	C2-12	2395900
ANE19-M10	2449520	B1300PL	2598542	BKF-M608	2053652	BP-PPL30	2046470	C2-14	2395840
ANE19-M12	2449530	B1300-UC	2599365	BKY-M10	2145874	BP-PPL46	2046475	C2-38	2395880
ANE19-M14	2449540	B1350-C	2599320	BKY-M12	2145878	BPS230.14	2598500	C240-C120	2490760
ANE19-M16	2449550	B1350-C-KV	2599340	BKY-M3	2145842	BPS230.96	2598497	C240-C120ST	2492760
ANE19-M8	2449510	B1350L-C	2599327	BKY-M3.5	2145845	BP-U10	2046565	C250-12	2397080
ANE20-M10	2451320	B1350L-C-KV	2599345	BKY-M3.5/1	2145847	BP-U12	2046570	C250-14	2397020
ANE20-M12	2451330	B1350-UC	2599335	BKY-M4	2145853	BP-U3	2046510	C250-34	2397140
ANE20-M14	2451340	B15MD	2599837	BKY-M5	2145856	BP-U3.5	2046515	C250-38	2397060
ANE20-M16	2451350	B450ND-BV	2596235	BKY-M6/1	2145862	BP-U3.5/1	2046516	C250-516	2397040
ANE20-M8	2451310	B500	2596205	BKY-M8	2145871	BP-U4	2046530	C250-58	2397120
ANE24-M10	2453530	B500-KV	2596207	BKY-P10	2145932	BP-U4/1	2046531	C250-78	2397160
ANE24-M12	2453550	B500ND	2596220	BKY-P12	2145934	BP-U4/2	2046540	C250-916	2397100
ANE24-M14	2453570	B68M-P18	2596163	BKY-P8	2145930	BP-U5	2046545	C2-516	2395860
ANE24-M16	2453590	B68M-P18-KV-RC1	2596172	BKY-PP12	2145940	BP-U6	2046555	C25-C10	2490150
ANE29-M10	2456010	B68RC3-120	2597974	BKY-PP12/25	2145942	BP-U6/1	2046556	C25-C10ST	2492150
ANE29-M12	2456030	B68RC3-85	2597970	BKY-PP16/23	2145944	BP-U8	2046560	C25-C25	2490190
ANE29-M14	2456050	B68RC3-96	2597972	BKY-PPL30	2145950	BSCL1	2489535	C25-C25ST	2492190
ANE29-M16	2456070	B70M-P36	2596030	BKY-PPL46	2145952	BSCL1/0	2489540	C3/0-12	2396680
ANE29-M20	2456090	B70M-P36-CH	2596046	BKY-U3	2145900	BSCL2	2489530	C3/0-14	2396620
ANE2-M10	2408840	BA-3	2598424	BKY-U3.5	2145903	BSCL2/0	2489545	C3/0-34	2396740
ANE2-M12	2408845	BCB1-WA	3066006	BKY-U4	2145906	BSCL250	2489560	C3/0-38	2396660
ANE2-M4	2408820	BCB2-WA	3066008	BKY-U5	2145909	BSCL3	2489525	C3/0-516	2396640
ANE2-M5	2408825	BF-BF5	2053630	BKY-U6	2145912	BSCL3/0	2489550	C3/0-58	2396720
ANE2-M6	2408830	BF-BM5	2053660	BKY-U6/1	2145914	BSCL300	2489565	C3/0-916	2396700
ANE2-M8	2408835	B-F470	2598880	BL12HKS	3065040	BSCL350	2489570	C300-12	2397360
ANE2-P12	2408850	BF-F405	2053560	BL6HKS	3065042	BSCL4	2489520	C300-34	2397420
ANE2-U4	2408860	BF-F405P	2053565	BLC250	3065390	BSCL4/0	2489555	C300-38	2397340
ANE2-U5	2408865	BF-F408	2053570	BN-FA608	3031640	BSCL400	2489575	C300-516	2397320
ANE30-M12	2458320	BF-F408P	2053575	BN-FAB608	3031660	BSCL500	2489580	C300-58	2397400
ANE30-M14	2458350	BF-F608	2053610	BN-FAR608	3031680	BSCL6	2489515	C300-78	2397440
ANE30-M16	2458370	BF-F608P	2053620	BN-M10	2152390	BSCL600	2489585	C300-916	2397380
ANE30-M20	2458390	BF-FM608	2053690	BN-M12	2152430	BSCL750	2489590	C3-10	2395640
ANE35-M12	2460010	B-FL750	2598865	BN-M2	2152010	BSCL8	2489510	C3-12	2395720
ANE35-M14	2460030	B-FL750ND	2598790	BN-M3	2152030	B-TC250	2596266	C3-14	2395660
ANE35-M16	2460050	BF-M10	2052390	BN-M3.5	2152070	B-TC250ND	2599540	C3-38	2395700
ANE35-M20	2460070	BF-M12	2052430	BN-M3.5/1	2152110	B-TC320ND	2596285	C350-12	2397540
ANE3-U4	2415840	BF-M2	2052010	BN-M4	2152150	B-TC320NDF	2596290	C350-34	2397600
ANE3-M12	2415850	BF-M3	2052030	BN-M5	2152190	B-TC450	2599405	C350-38	2397520
ANE3-M4	2415800	BF-M3.5	2052070	BN-M6	2152230	B-TC4500	2599409	C350-58	2397580
ANE3-M5	2415810	BF-M3.5/1	2052110	BN-M6/1	2152270	B-TC500	2598827	C350-78	2397620
ANE3-M6	2415820	BF-M4	2052150	BN-M7	2152310	B-TC500ND-SC	2596300	C350-916	2397560
ANE3-M8	2415830	BF-M5	2052190	BN-M8	2152350	B-TC500Y	2598815	C3-516	2395680
ANE3-P14	2415860	BF-M6	2052230	BN-MA608	3031740	B-TC550	2599420	C35-C16	2490230
ANE3-U4	2415870	BF-M6/1	2052270	BN-P10	2153190	B-TC650	2599440	C35-C16ST	2492230
ANE3-U5	2415875	BF-M6/2	2052280	BN-P12	2153230	B-TC650-SC	2599430	C35-C35	2490270
ANE5-M10	2418540	BF-M608	2053650	BN-P8	2153150	B-TC950	2599460	C35-C35ST	2492270
ANE5-M12	2418550	BF-M608P	2053655	BN-PP12	2153270	B-TD270	2598951	C3-8	2395620
ANE5-M4	2418500	BF-M7	2052310	BN-PP12/25	2153310	B-TD410T	2598945	C4/0-12	2396880
ANE5-M5	2418510	BF-M8	2052350	BN-PP16/25	2153350	C1/0-12	2396280	C4/0-14	2396820

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
C4/0-34	2396940	CA40S-2M12	2530510	CBP-U4	2076395	CL2IH-12	2396017	CL750-DN38	2398471
C4/0-38	2396860	CA40S-M12	2530450	CBP-U4/1	2076400	CL2IH-14	2396008	CL750IH-12	2398505
C4/0-516	2396840	CA40S-M16	2530490	CBP-U4/2	2076405	CL2IH-516	2396011	CL750IH-58	2398508
C4/0-58	2396920	CA50R-2M12	2530870	CBP-U4/3L	2076408	CL3/0-12	2396794	CL8-10	2395183
C4/0-916	2396900	CA50R-M12	2530790	CBP-U5	2076410	CL3/0-D141	2396761	CL8-14	2395186
C400-12	2397740	CA50S-2M12	2531190	CBP-U6	2076415	CL3/0-D38	2396770	CL8-38	2395192
C400-34	2397800	CA50S-M12	2531110	CC8.9	3041630	CL3/0-DN	2396775	CL8-D14	2395160
C400-38	2397720	CA50S-M16	2531150	CC9.12	3041632	CL3/OIH-12	2396811	CL8-D141	2395161
C400-58	2397780	CA70-M12	2531870	CFA2-600	3031942	CL300-12	2397491	CL8-D38	2395170
C400-78	2397820	CA70S-2M12	2531510	CFA300	3031900	CL300-D38	2397470	CL8IH-10	2395203
C400-916	2397760	CA70S-M12	2531430	CFA400	3031914	CL300-DN	2397475	CL8IH-14	2395206
C4-10	2395440	CA70S-M16	2531470	CFA600	3031928	CL300IH-12	2397509	CL8IH-38	2395212
C4-12	2395520	CA95R-2M14	2532230	CFAB600	3031970	CL3-12	2395797	CMA600	3031984
C4-14	2395460	CA95R-M12	2532150	CFAR600	3031956	CL3-14	2395788	CP1086-W-1000-KV	2597905
C4-38	2395500	CA95R-M14	2532190	CFC230N	2598490	CL3-38	2395794	CP1096	2597700
C4-516	2395480	CA95S-2M14	2532610	CGP-F608	2076845	CL350-12	2397688	CP1096-W-1000-KV	2597695
C4-8	2395420	CA95S-M12	2532450	CGP-F608P	2076850	CL350-D141	2397661	CP1120	2597962
C500-12	2397940	CA95S-M14	2532490	CGP-M10	2076670	CL350-D38	2397670	CP1120-W-1000-KV	2597958
C500-34	2398000	CA95S-M16	2532500	CGP-M3	2076610	CL350-DN	2397675	CP1131	2610120
C500-38	2397920	CAA10-M12	2760005	CGP-M3.5	2076615	CL350IH-12	2397708	CPE-1	2592751
C500-58	2397980	CAA120-M12	2760310	CGP-M4	2076625	CL3-516	2395791	CPE-1-110	2592752
C500-78	2398020	CAA150-M12	2760350	CGP-M5	2076635	CL3-D38	2395770	CPKC7508	2808650
C500-916	2397960	CAA16-M12	2760012	CGP-M6	2076640	CL3-DN	2395775	CPKD108	2808582
C50-C25	2490350	CAA185-M12	2760430	CGP-M6/1	2076645	CL3IH-12	2395817	CPKD1508	2808587
C50-C25ST	2492350	CAA240-M12	2760590	CGP-M608	2076860	CL3IH-14	2395808	CPKD2508	2808592
C50-C50	2490390	CAA25-M12	2760030	CGP-M7	2076650	CL3IH-38	2395814	CPKD508	2808573
C50-C50ST	2492390	CAA300-34-M12	2760680	CGP-M8	2076660	CL3IH-516	2395811	CPKD7508	2808578
C600-12	2398120	CAA300-34-M14	2760690	CGP-M8/1	2076665	CL4/0-12	2396994	CPP-0	2592671
C600-34	2398180	CAA300-34-M16	2760715	CGP-P10	2076755	CL4/0-38	2396991	CPUI1131-C	2610150
C600-58	2398160	CAA300-M16	2760710	CGP-P12	2076760	CL4/0-D141	2396961	CPUI1230-3D	2630200
C600-78	2398200	CAA35-M12	2760070	CGP-P14	2076765	CL4/0-D38	2396970	CRP-F305	2076225
C600-916	2398140	CAA400-M12	2760740	CGP-PP12	2076780	CL4/0-DN	2396975	CRP-F308	2076230
C6-10	2395240	CAA400-M16	2760750	CGP-PP17	2076790	CL4/0-DN38	2396971	CRP-F405	2076235
C6-12	2395320	CAA500-M16-TNBD	2760852	CGP-U3.5	2076685	CL4/OIH-12	2397011	CRP-F405P	2076237
C6-14	2395260	CAA50-M12	2760110	CGP-U4	2076695	CL4/OIH-38	2397009	CRP-F408	2076240
C6-38	2395300	CAA630-4M8	2760950	CGP-U5	2076710	CL400-12	2397888	CRP-F408P	2076242
C6-516	2395280	CAA70-M12	2760150	CGP-U6	2076715	CL400-58	2397894	CRP-F608	2076245
C6-8	2395220	CAA95-M10	2760188	CL1/0-10	2396385	CL400-D141	2397861	CRP-F608P	2076250
C6-C6	2490030	CAA95-M12	2760190	CL1/0-12	2396397	CL400-D38	2397870	CRP-M3	2076010
C6-C6ST	2492030	CB1430H	2598502	CL1/0-38	2396394	CL400-DN	2397875	CRP-M3.5	2076015
C70-C25N	2490310	CB1430L	2598494	CL1/0-516	2396391	CL400IH-12	2397908	CRP-M3.5/1	2076020
C70-C25N-ST	2492310	CB1820L	2598495	CL1/0-D14	2396360	CL400IH-58	2397914	CRP-M4	2076025
C70-C35	2490430	CB1852L	2598514	CL1/0-D141	2396361	CL4-10	2395585	CRP-M4/3	2076030
C70-C35ST	2492430	CB3662L	2870229	CL1/0-D38	2396370	CL4-12	2395597	CRP-M5	2076035
C70-C70	2490470	CB3680L	2870209	CL1/0-DN	2396375	CL4-14	2395588	CRP-M6	2076040
C70-C70ST	2492470	CB9630H	2598504	CL1/OIH-10	2396405	CL4-38	2395594	CRP-M6/1	2076045
C750-12	2398320	CBL01	3066010	CL1/OIH-12	2396413	CL4-D14	2395560	CRP-M608	2076260
C750-34	2398380	CBL02-W	3066012	CL1/OIH-38	2396411	CL4-D141	2395561	CRP-M7	2076050
C750-58	2398360	CBL03-W	3066014	CL1/OIH-516	2396409	CL4-D38	2395570	CRP-M8	2076055
C750-78	2398400	CBL04-W	3066016	CL1-10	2396183	CL4-DN	2395575	CRP-P10	2076155
C8-10	2395040	CBL05-W	3066018	CL1-12	2396191	CL4IH-10	2395605	CRP-P12	2076160
C8-12	2395120	CBL06	3066020	CL1-516	2396187	CL4IH-12	2395617	CRP-P8	2076150
C8-14	2395060	CBL07	3066022	CL1-D14	2396160	CL4IH-14	2395608	CRP-PP12	2076180
C8-38	2395100	CBL08HD	3066070	CL1-D141	2396161	CL4IH-38	2395614	CRP-PP12/1	2076185
C8-516	2395080	CBL09HD	3066072	CL1-D38	2396170	CL500-12	2398088	CRP-PP12/23	2076190
C8-8	2395020	CBL10HD	3066074	CL1-DN	2396175	CL500-58	2398094	CRP-PP14	2076195
C95-C35	2490510	CBL11HD	3066076	CL1IH-10	2396205	CL500-D141	2398061	CRP-PPL30	2076205
C95-C35ST	2492510	CBL12HD	3066078	CL1IH-12	2396217	CL500-D38	2398070	CRP-U3	2076080
C95-C70	2490550	CBP-F405	2076535	CL1IH-516	2396211	CL500-DN	2398075	CRP-U3.5	2076085
C95-C70ST	2492550	CBP-F408	2076540	CL2/0-12	2396594	CL500IH-12	2398108	CRP-U3.5/2	2076090
C95-C95	2490590	CBP-F408P	2076543	CL2/0-38	2396591	CL500IH-58	2398114	CRP-U4	2076095
C95-C95ST	2492590	CBP-F608	2076545	CL2/0-D14	2396560	CL600-12	2398285	CRP-U4/1	2076100
CA150R-2M14	2533010	CBP-F608P	2076550	CL2/0-D141	2396561	CL600-58	2398291	CRP-U4/2	2076105
CA150R-M12	2532810	CBP-M3	2076310	CL2/0-D38	2396570	CL600-D38	2398270	CRP-U5	2076110
CA150R-M14	2532850	CBP-M3.5	2076315	CL2/0-DN	2396575	CL600-DN	2398275	CRP-U6	2076115
CA150S-2M14	2533330	CBP-M3.5/1	2076320	CL2/OIH-12	2396611	CL600IH-12	2398305	CRP-U6/1	2076120
CA150S-M12	2533210	CBP-M4	2076325	CL2/OIH-38	2396609	CL600IH-58	2398311	CRP-U8	2076125
CA150S-M14	2533250	CBP-M5	2076335	CL2-10	2395985	CL6-10	2395385	CS-CPE-1	2592748
CA200R-2M14	2533570	CBP-M6	2076340	CL2-12	2395997	CL6-12	2395397	CVB-001	2593300
CA200R-M14	2533530	CBP-M6/1	2076345	CL2-14	2395988	CL6-14	2395388	CVB-007	2593295
CA240R-2M14	2533850	CBP-M608	2076560	CL250-12	2397204	CL6-D14	2395360	CVB-010	2593298
CA240R-M14	2533770	CBP-M7	2076350	CL250-D38	2397180	CL6-D141	2395361	CVB-011	2593299
CA25-2M12	2530210	CBP-M8	2076355	CL250-DN	2397185	CL6-D38	2395370	CVB-029/1	2593286
CA25-2M8	2530130	CBP-P10	2076455	CL250IH-12	2397229	CL6-DN	2395375	CVB-013	2593294
CA25-M10	2530050	CBP-P12	2076460	CL2-516	2395991	CL6IH-10	2395405	CVB-031	2593312
CA25-M12	2530090	CBP-P8	2076450	CL2-D14	2395960	CL6IH-12	2395417	CVB-037	2593315
CA25-M8	2530010	CBP-PP12	2076480	CL2-D141	2395961	CL6IH-14	2395408	CM02	3065952
CA315R-2M14	2534430	CBP-PP12/25	2076490	CL2-D38	2395970	CL750-12	2398485	CPC100-8	3065328
CA315R-M14	2534330	CBP-PPL30	2076498	CL2-DN	2395975	CL750-58	2398488	CPW500	3065395
CA315S-2M14	2534610	CBP-U3	2076380	CL2-DN38	2395971	CL750-D38	2398470	CRH12	3065660
CA315S-M14	2534530	CBP-U3.5	2076385	CL2IH-10	2396005	CL750-DN	2398475	CTB81	3065022

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
CTBP1	3064985	DR300-12	2388790	EBC12-250	3065668	EN7-M12	2423450	ES37-BK	2470481
CTSBI	3065020	DR300-16	2388810	ECW-H3D	2630073	EN7-M5	2423270	ES37-BR	2470461
CW100	3065416	DR300-20	2388820	EK100	2597990	EN7-M6	2423330	ES37-BU	2470421
CW110	3065418	DR35-10	2388230	EK500P	2597992	EN7-M8	2423370	ES37-GY	2470441
CW130	3065420	DR35-12	2388240	EKLOEPA12N	2847001	EN80-M12	2469280	ES37-RE	2470521
CW140	3065422	DR35-16	2388246	EKLOS	2848001	EN80-M16	2469290	ES37-YE	2470561
CW150	3065424	DR35-6	2388210	EKL1BEPA12N	2847003	ENR06-M3	2400820	ES3-BK	2470474
CW170	3065426	DR35-8	2388220	EKL1S	2848003	ENR06-M3.5	2400830	ES3-BR	2470454
CW180	3065428	DR400-12	2388870	EKL2EPA12N	2847005	ENR06-M4	2400850	ES3-BU	2470414
CW190	3065430	DR400-16	2388890	EKL2S	2848010	ENR06-M5	2400890	ES3-GY	2470434
CW220	3065432	DR400-20	2388900	EKL3EM4PA12N	2847007	ENR06-M6	2400930	ES3-RE	2470514
CW240	3065434	DR500-12	2388950	EKL3S	2848007	ENR06-M8	2400970	ES3-YE	2470554
CW270	3065436	DR500-16	2388970	EKL4BESVCE	2848009	ENR10-M10	2441090	ES40-BK	2470482
CW300	3065438	DR500-20	2388980	ELB-3	2598422	ENR10-M12	2441130	ES40-BR	2470462
CW320	3065440	DR50-10	2388260	EN06-M3	2400000	ENR10-M14	2441170	ES40-BU	2470422
CW60	3065410	DR50-12	2388270	EN06-M3.5	2400020	ENR10-M16	2441210	ES40-GY	2470442
CW70	3065412	DR50-14	2388280	EN06-M4	2400010	ENR10-M6	2441010	ES40-RE	2470522
CW80	3065414	DR50-16	2388290	EN06-M5	2400050	ENR10-M8	2441050	ES40-YE	2470562
DB100-13/2	2843724	DR50-6	2388250	EN06-M6	2400090	ENR2-M10	2409470	ES48-BK	2470483
DB100-13/4	2843744	DR50-8	2388255	EN06-M8	2400130	ENR2-M12	2409510	ES48-BR	2470463
DB100-6/2	2843722	DR625-16	2389050	EN10-M10	2441530	ENR2-M4	2409300	ES48-BU	2470423
DB100-6/4	2843742	DR625-20	2389060	EN10-M12	2441570	ENR2-M5	2409350	ES48-GY	2470443
DB125-10/4	2843747	DR6-5	2387910	EN10-M14	2441610	ENR2-M6	2409390	ES48-RE	2470523
DB125-10/4C	2843787	DR6-6	2387920	EN10-M16	2441650	ENR2-M8	2409430	ES48-YE	2470563
DB125-14/2	2843726	DR6-8	2387930	EN10-M6	2441450	EPB-1N	2598453	ES5-BK	2470475
DB125-14/2C	2843782	DR70-10	2388330	EN10-M8	2441490	ERCH	2596112	ES5-BR	2470455
DB125-14/4	2843748	DR70-12	2388340	EN14-M10	2445490	ERCH-WH	2596114	ES5-BU	2470415
DB125-14/4C	2843788	DR70-14	2388350	EN14-M12	2445530	ES03-BK	2470470	ES5-GY	2470435
DB125-6/2	2843725	DR70-16	2388360	EN14-M14	2445570	ES03-BR	2470450	ES5-RE	2470515
DB125-6/4	2843746	DR70-20	2388380	EN14-M16	2445610	ES03-BU	2470410	ES5-YE	2470555
DB125-7/1N	2843703	DR70-2M12-51AS	2388995	EN14-M6	2445410	ES03-GY	2470430	ES80-BK	2470484
DB160-11/4	2843750	DR70-8	2388320	EN14-M8	2445450	ES03-RE	2470510	ES80-BR	2470464
DB160-7/1N	2843705	DR95-10	2388395	EN19-M10	2450430	ES03-YE	2470550	ES80-BU	2470424
DB250-11/1N	2843707	DR95-12	2388400	EN19-M12	2450470	ES06-BK	2470471	ES80-GY	2470444
DB400-11/1N	2843709	DR95-14	2388410	EN19-M14	2450510	ES06-BR	2470451	ES80-RE	2470524
DB40-11/4	2843740	DR95-16	2388420	EN19-M16	2450550	ES06-BU	2470411	ES80-YE	2470564
DB40-15/2	2843720	DR95-20	2388430	EN19-M20	2450590	ES06-GY	2470431	ESP-GIR01	2590001
DB500-11/1N	2843711	DR95-2M12-51AS	2388997	EN19-M6	2450350	ES06-RE	2470511	F050-WE	8420033
DB80-6/1N	2843701	DR95-8	2388390	EN19-M8	2450390	ES06-YE	2470551	F075-WE	8420032
DJ160	2843697	DSC12-100L	3065680	EN1-M10	2406010	ES10-BK	2470476	F2.5-WE	8420034
DK50-M12	2830080	DSC12-170L	3065685	EN1-M3	2405820	ES10-BR	2470456	FD11	3017354
DK70-M12	2830082	DSC12-190L	3065687	EN1-M3.5	2405830	ES10-BU	2470416	FD13.5	3017356
DK70-2M12-51AS	2830092	DSC12-240L	3065689	EN1-M4	2405850	ES10-GY	2470436	FD16	3017358
DK95-M12	2830084	DSC12-300L	3065691	EN1-M5	2405890	ES10-RE	2470516	FD21	3017360
DK95-2M12-51AS	2830094	DSC12-320L	3065693	EN1-M6	2405930	ES10-YE	2470556	FD29	3017362
DK120-M12	2830086	DSV10	2489015	EN1-M8	2405970	ES14-BK	2470477	FD36	3017364
DK120-2M12-51AS	2830096	DSV1000	2489095	EN24-M10	2454870	ES14-BR	2470457	FD42	3017366
DNB125-9	2843690	DSV120	2489050	EN24-M12	2454910	ES14-BU	2470417	FD48	3017368
DNB160-10	2843692	DSV150	2489055	EN24-M14	2454950	ES14-GY	2470437	FD7	3017350
DR10-10	2388015	DSV16	2489020	EN24-M16	2454990	ES14-RE	2470517	FD9	3017352
DR10-5	2388000	DSV185	2489060	EN24-M20	2455030	ES14-YE	2470557	FDM12	3017375
DR10-6	2388005	DSV240	2489065	EN24-M8	2454830	ES19-BK	2470478	FDM16	3017374
DR120-2M12-51AS	2388999	DSV25	2489025	EN2-M10	2409050	ES19-BR	2470458	FDM20	3017377
DR120-10	2388460	DSV300	2489070	EN2-M12	2409090	ES19-BU	2470418	FDM25	3017379
DR120-12	2388470	DSV35	2489030	EN2-M4	2408900	ES19-GY	2470438	FDM32	3017381
DR120-16	2388490	DSV400	2489075	EN2-M5	2408930	ES19-RE	2470518	FDM40	3017383
DR120-20	2388500	DSV50	2489035	EN2-M6	2408970	ES19-YE	2470558	FDM50	3017385
DR120-2M12-51AS	2388999	DSV500	2489080	EN2-M8	2409010	ES1-BK	2470472	FDM63	3017387
DR120-8	2388450	DSV6	2489010	EN30-M10	2458870	ES1-BR	2470452	FL10-150	2510070
DR150-10	2388530	DSV625	2489085	EN30-M12	2458910	ES1-BU	2470412	FL10-150-ST	2518510
DR150-12	2388540	DSV70	2489040	EN30-M14	2458950	ES1-GY	2470432	FL10-200	2510150
DR150-16	2388560	DSV800	2489090	EN30-M16	2458990	ES1-RE	2470512	FL10-200-ST	2518550
DR150-20	2388570	DSV95	2489045	EN30-M20	2459030	ES1-YE	2470552	FL10-250	2510190
DR16-10	2388050	DSVA1000	8016417	EN30-M8	2458830	ES24-BK	2470479	FL10-250-ST	2518590
DR16-12	2388060	DSVA120	8016406	EN37-M12	2461050	ES24-BR	2470459	FL16-150	2510470
DR16-5	2388025	DSVA150	8016407	EN3-M10	2416110	ES24-BU	2470419	FL16-150-ST	2518870
DR16-6	2388030	DSVA16	8016400	EN3-M12	2416150	ES24-GY	2470439	FL16-200	2510550
DR16-8	2388040	DSVA185	8016408	EN3-M4	2415950	ES24-RE	2470519	FL16-200-ST	2518910
DR185-10	2388600	DSVA240	8016409	EN3-M5	2415990	ES24-YE	2470559	FL16-250	2510590
DR185-12	2388610	DSVA25	8016401	EN3-M6	2416030	ES2-BK	2470473	FL16-250-ST	2518950
DR185-16	2388620	DSVA300	8016410	EN3-M8	2416070	ES2-BR	2470453	FL16-320	2510670
DR240-10	2388710	DSVA35	8016402	EN48-M10	2467490	ES2-BU	2470413	FL16-320-ST	2518990
DR240-12	2388720	DSVA400	8016411	EN48-M12	2467530	ES2-GY	2470433	FL16-350	2510690
DR240-16	2388730	DSVA401	8016413	EN48-M14	2467570	ES2-RE	2470513	FL16-350-ST	2519030
DR240-20	2388740	DSVA50	8016403	EN48-M16	2467610	ES2-YE	2470553	FL16-420	2510710
DR25-10	2388130	DSVA500	8016412	EN48-M20	2467650	ES30-BK	2470480	FL16-420-ST	2519070
DR25-12	2388140	DSVA501	8016414	EN60-M12	2469030	ES30-BR	2470460	FL16-570	2510750
DR25-16	2388160	DSVA625	8016415	EN60-M14	2469070	ES30-BU	2470420	FL16-570-ST	2519150
DR25-6	2388110	DSVA70	8016404	EN60-M16	2469110	ES30-GY	2470440	FL16-660	2510790
DR25-8	2388120	DSVA800	8016416	EN60-M20	2469150	ES30-RE	2470520	FL16-660-ST	2519170
DR300-10	2388780	DSVA95	8016405	EN7-M10	2423410	ES30-YE	2470560	FL25-150	2510950

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
FL25-150-ST	2519530	G300X3.6N	3041776	GF-U16	2054970	GP-U16	2046880	HT131LN-C	2610419
FL25-200	2511070	G300X3.6N/M	3041778	GF-U3.5	2054610	GP-U3.5	2046825	HT131-UC	2610436
FL25-200-ST	2519570	G300X4.8	3041815	GF-U4	2054650	GP-U4	2046830	HT45-E	2650040
FL25-250	2511110	G300X4.8N	3041816	GF-U5	2054690	GP-U5	2046845	HT51	2670610
FL25-250-ST	2519610	G300X7.6	3041860	GF-U6	2054730	GP-U6	2046855	HT51-KV	2670611
FL25-300	2511190	G300X7.6N	3041861	GF-U8	2054770	GP-U8	2046860	HT81-U	2600036
FL25-300-ST	2519690	G370X3.6	3041780	GH8	3041550	GR100X7.6N	3042620	HT-FL74	2665028
FL53	3026810	G370X3.6N	3041781	GK-F608	2145500	GR120X7.6N	3042625	HT-FL75	2665030
FL55	3026815	G370X4.8	3041820	GK-F608P	2145502	GR150X7.6N	3042630	HT-TC026	2591406
G100X2.5	3041710	G370X4.8N	3041821	GKF-M608	2055672	GR200X7.6N	3042635	HT-TC026Y	2591408
G100X2.5/M	3041712	G370X7.6	3041865	GKY-M10	2145997	GR250X7.6N	3042640	HT-TC041N	2591427
G100X2.5N	3041711	G370X7.6N	3041866	GKY-M12	2146000	GR300X7.6N	3042645	HT-TC051	2591472
G100X2.5N/M	3041713	G380X12.6	3041925	GKY-M14	2146003	GR370X7.6N	3042650	HT-TC051Y	2591475
G1020X9.0	3041910	G390X4.8	3041825	GKY-M16	2146006	GX1020X7.9	3042270	HT-TC055	2591445
G1020X9.0N	3041911	G390X4.8N	3041826	GKY-M3.5	2145982	GX200X4.5	3042245	HT-TC065	2591477
G1030X12.6	3041950	G430X4.8	3041830	GKY-M4	2145985	GX300X4.5	3042250	HT-TC0851	2591496
G1030X12.6N	3041951	G430X4.8N	3041831	GKY-M5	2145988	GX370X4.5	3042255	HWE1N	2590910
G120X2.5	3041715	G430X7.6	3041870	GKY-M6	2145991	GX370X7.9	3042260	HX1	2590298
G120X2.5N	3041716	G430X7.6N	3041871	GKY-M8	2145994	GX520X4.5	3042257	I38-F	6060130
G120X3.6	3041745	G430X9.0	3041880	GKY-P14	2146040	GX680X7.9	3042265	I38-M5	6060128
G120X3.6N	3041746	G430X9.0N	3041881	GKY-PP12	2146045	GXAC125X4.6	3042310	IDT	2590920
G120X4.8	3041785	G450X4.8	3041835	GKY-PP17	2146047	GXAC150X4.6	3042312	IN06-M3	2400170
G120X4.8N	3041786	G450X4.8N	3041836	GKY-PPL46	2146055	GXAC200X4.6	3042314	IN06-M3.5	2400190
G1220X9.0	3041915	G480X12.6	3041930	GKY-U3.5	2146020	GXAC200X7.9	3042350	IN06-M4	2400210
G1220X9.0N	3041916	G480X12.6N	3041931	GKY-U4	2146023	GXAC260X4.6	3042316	IN06-M5	2400250
G140X2.5	3041720	G530X4.8	3041840	GKY-U5	2146026	GXAC290X4.6	3042318	IN06-M6	2400290
G140X2.5/M	3041722	G530X4.8N	3041841	GKY-U6	2146029	GXAC290X7.9	3042352	IN06-M8	2400330
G140X2.5N	3041721	G530X7.6	3041875	GKY-U8	2146032	GXAC360X4.6	3042320	IN10-M10	2439570
G140X2.5N/M	3041723	G530X7.6N	3041876	GN-M10	2154250	GXAC360X7.9	3042354	IN10-M12	2439610
G140X3.6	3041750	G530X9.0	3041885	GN-M10/1	2154290	GXAC520X4.6	3042322	IN10-M14	2439650
G140X3.6/M	3041753	G530X9.0N	3041886	GN-M12	2154330	GXAC520X7.9	3042356	IN10-M16	2439690
G140X3.6N	3041751	G580X12.6	3041935	GN-M14	2154370	GXAC680X4.6	3042324	IN10-M6	2439490
G140X3.6N/M	3041752	G580X12.6N	3041936	GN-M16	2154410	GXAC680X7.9	3042358	IN10-M8	2439530
G150X3.6	3041755	G710X9.0	3041890	GN-M3	2154010	GXAC840X4.6	3042326	IN14-M10	2445050
G150X3.6N	3041756	G710X9.0N	3041891	GN-M3.5	2154030	GXAC840X7.9	3042360	IN14-M12	2445090
G150X7.6	3041845	G730X12.6	3041940	GN-M4	2154070	H120-H120	2490914	IN14-M14	2445130
G150X7.6N	3041846	G730X12.6N	3041941	GN-M5	2154110	H120-H120ST	2490915	IN14-M16	2445170
G160X2.5	3041725	G780X9.0	3041895	GN-M6	2154150	H70-H70	2490910	IN14-M6	2445000
G160X2.5/M	3041727	G780X9.0N	3041896	GN-M6/1	2154160	H70-H70ST	2490911	IN14-M8	2445010
G160X2.5N	3041726	G80X2.4	3041700	GN-M7	2154170	H95-H95	2490912	IN19-M10	2450030
G160X2.5N/M	3041728	G80X2.4/M	3041702	GN-M8	2154210	H95-H95ST	2490913	IN19-M12	2450070
G160X4.8	3041790	G80X2.4N	3041701	GN-M8/1	2154220	HB10	2591337	IN19-M14	2450110
G160X4.8N	3041791	G80X2.4N/M	3041703	GN-P10	2155250	HB11	2591343	IN19-M16	2450150
G180X3.6	3041760	G830X9.0	3041900	GN-P12	2155290	HB12N	2591345	IN19-M6	2450000
G180X3.6N	3041761	G830X9.0N	3041901	GN-P14	2155310	HB13UE	2591347	IN19-M8	2450010
G190X4.8	3041795	G880X12.6	3041945	GN-PP12	2155330	HB14	2591212	IN1-M10	2405210
G190X4.8/M	3041797	G880X12.6N	3041946	GN-PP17	2155370	HB15	2591214	IN1-M3	2405010
G190X4.8N	3041796	G90X2.4	3041705	GN-U10	2154850	HB18	3065050	IN1-M4	2405050
G190X4.8N/M	3041798	G90X2.4N	3041706	GN-U10/1	2154890	HB3	2591315	IN1-M5	2405090
G200X2.5	3041730	G920X9.0	3041905	GN-U12	2154930	HB5	2591318	IN1-M6	2405130
G200X2.5/M	3041732	G920X9.0N	3041906	GN-U14	2154970	HB6	2591285	IN1-M8	2405170
G200X2.5N	3041731	GA-3	2598429	GN-U16	2155010	HB7	2591310	IN24-M10	2454490
G200X2.5N/M	3041733	GF-F608	2055630	GN-U3.5	2154650	HB8	2591284	IN24-M12	2454530
G200X3.6	3041765	GF-F608P	2055650	GN-U4	2154690	HB9	2591336	IN24-M14	2454570
G200X3.6/M	3041767	GFH100X2.5	3042810	GN-U5	2154730	HF1	2590900	IN24-M16	2454610
G200X3.6N	3041766	GFHT112X2.5	3042805	GN-U6	2154770	HF2	2590905	IN24-M20	2454650
G200X3.6N/M	3041768	GF-M10	2054250	GN-U8	2154810	HKS12	3065030	IN24-M8	2454450
G200X4.8	3041800	GF-M10/1	2054290	GP-M10	2046645	HKS6	3065032	IN2-M10	2408190
G200X4.8/M	3041802	GF-M12	2054330	GP-M10/1	2046646	HMR300	3065055	IN2-M12	2408230
G200X4.8N	3041801	GF-M14	2054370	GP-M12	2046650	HMR500W	3065057	IN2-M4	2408030
G200X4.8N/M	3041803	GF-M16	2054410	GP-M14	2046655	HN1	2590300	IN2-M5	2408070
G200X7.6	3041850	GF-M3	2054010	GP-M16	2046660	HN5	2590291	IN2-M6	2408110
G200X7.6N	3041851	GF-M3.5	2054030	GP-M3	2046610	HN-A25	2590401	IN2-M8	2408150
G230X12.6	3041920	GF-M4	2054070	GP-M3.5	2046615	HN-D25	2590403	IN30-M10	2458050
G230X12.6N	3041921	GF-M5	2054110	GP-M4	2046620	HNKE16	2590329	IN30-M12	2458090
G250X2.8	3041735	GF-M6	2054150	GP-M5	2046625	HNKE4	2590299	IN30-M14	2458130
G250X2.8N	3041736	GF-M6/1	2054160	GP-M6	2046630	HNKE50	2590342	IN30-M16	2458170
G250X3.6	3041770	GF-M608	2055670	GP-M6/1	2046631	HNN3	2590296	IN30-M20	2458210
G250X3.6N	3041771	GF-M7	2054170	GP-M7	2046635	HNN4	2590292	IN30-M8	2458010
G250X4.8	3041805	GF-M8	2054210	GP-M8	2046640	HN-T25	2590407	IN37-M10	2462010
G250X4.8/M	3041807	GF-M8/1	2054220	GP-M8/1	2046641	HP1	2590500	IN37-M12	2462040
G250X4.8N	3041806	GF-P10	2055310	GP-P10	2046715	HP3	2590531	IN37-M14	2462070
G250X4.8N/M	3041808	GF-P12	2055350	GP-P12	2046720	HP4-B	2590032	IN37-M16	2462110
G250X7.6	3041855	GF-P14	2055370	GP-P14	2046725	HP4-C10	2590040	IN37-M20	2462140
G250X7.6N	3041856	GF-PP12	2055390	GP-PP12	2046740	HP4-G	2590033	IN37-M8	2462000
G280X4.8	3041810	GF-PP17	2055430	GP-PP17	2046750	HP4-R	2590031	IN3-M10	2416690
G280X4.8N	3041811	GF-PPL46	2055465	GP-PPL46	2046755	HP5	2590509	IN3-M12	2416730
G300X2.8	3041740	GF-U10	2054810	GP-U10	2046865	HPH1	2590029	IN3-M4	2416500
G300X2.8N	3041741	GF-U10/1	2054850	GP-U10/1	2046866	HT120	2610420	IN3-M5	2416570
G300X3.6	3041775	GF-U12	2054890	GP-U12	2610430	HT120-KV	2610430	IN3-M6	2416610
G300X3.6/M	3041777	GF-U14	2054930	GP-U14	2046875	HT131-C	2610416	IN3-M8	2416650

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
IN48-M10	2467050	KSDC7-KV	3065190	M125H-1000	2649552	M75-C	2611650	MC0.2-U	2603550
IN48-M12	2467090	KT1	2591319	M125H-600	2649267	M75SH-600	2649279	MC0-U	2603510
IN48-M14	2467130	KT2	2591320	M13CD-1000	2649522	M76.1SH-600	2649283	MC10	2650530
IN48-M16	2467170	KT3N	2591276	M13CD-600	2649217	M76AH-1000	2649592	MC10-50	2675610
IN48-M20	2467210	KT45	2591289	M140	2651170	M76AH-600	2649257	MC10-C	2611100
IN48-M8	2467010	KT4N	2591278	M140.190-U	2603800	M76SH-1000	2649562	MC10-U	2600610
IN60-M12	2468750	KT5	2591279	M140-50	2675870	M76SH-600	2649281	MC185-3D	2632030
IN60-M14	2468790	KTS1632	2590700	M140-C	2612010	M7CD-1000	2649510	MC185-C	2611150
IN60-M16	2468830	L03-M	2480020	M145-520	2648770	M7CD-600	2649205	MC2	2650500
IN60-M20	2468870	L03-P	2485010	M14CD-1000	2649524	M8CD-1000	2649512	MC240-3D	2632035
IN7-M10	2423090	L06-M	2480050	M14CD-600	2649219	M8CD-600	2649207	MC25	2650550
IN7-M12	2423130	L06-P	2485040	M14SH-1000	2649554	M96	2651110	MC25-50	2675620
IN7-M5	2422970	L100-M	2480930	M14SH-600	2649269	M96-50	2675850	MC25-C	2611110
IN7-M6	2423010	L10-M	2480330	M158	2651200	M96-C	2611800	MC25-U	2600650
IN7-M8	2423050	L10-P	2485270	M158-50	2675880	M9CD-1000	2649514	MC3-WE	8420018
IN80-M12	2469300	L10-T	2486820	M158-C	2612130	M9CD-600	2649209	MC35	2650570
IN80-M16	2469310	L120-M	2481010	M15CD-1000	2649526	MA03/3-15	2599870	MC35-50	2675630
IN80-M20	2469312	L120-T	2486890	M15CD-600	2649221	MA1	2650110	MC35-C	2611120
INR37-M10	2461500	L14-M	2480410	M160-520	2648771	MA10	2650190	MC35-U	2600690
INR37-M12	2461540	L14-P	2485350	M16CD-1000	2649528	MA10.19-U	2600290	MC4-WE	8420019
INR37-M14	2461590	L150-T	2486900	M16CD-600	2649223	MA100-3D	2631790	MC6	2650510
INR37-M16	2461630	L160-M	2481050	M16SH-1000	2649556	MA100-520	2645690	MC6.25-U	2600630
INR37-M20	2461670	L16-T	2486830	M16SH-600	2649271	MA10-50	2675666	MC6-50	2675605
KA12-38	3065736	L185-T	2486910	M173	2651210	MA10-C	2610860	MC70-3D	2632010
KA14-38	3065734	L19-M	2480490	M173-50	2675890	MA12.20-U	2600310	MC70-50	2675640
KA38-12	3065730	L19-P	2485430	M173-C	2612230	MA120-3D	2631810	MC70-80-U	2600720
KA38-14	3065732	L1-M	2480090	M173L-C	2612240	MA120-520	2645711	MC70-C	2611130
KAK9	3065280	L1-P	2485070	M17CD-1000	2649530	MA12-50	2675668	MC95-3D	2632020
KCW12	3065295	L200-M	2481090	M17CD-600	2649225	MA12-C	2610870	MC95-80-U	2600730
KCW16	3065297	L240-T	2486920	M18CD-1000	2649532	MA14-50	2675670	MC95-C	2611140
KE0.75-1	2591050	L24-M	2480570	M18SH-1000	2649558	MA14-C	2610880	MCCC16-C	2617050
KE10-1	2591049	L24-P	2485510	M18SH-600	2649273	MA1-50	2675658	MCCC25-C	2617070
KE10165T	2803150	L25-T	2486840	M190-50	2675900	MA160-520	2645731	MCCC35-C	2617090
KE1065T	2802310	L2-M	2480130	M190-520	2648772	MA17-50	2675672	MCCC50-C	2617110
KE1105T	2802390	L2-P	2485100	M190-C	2612330	MA17-C	2610890	MCS4-15	2599868
KE15085T	2802510	L300-T	2486930	M19CD-1000	2649534	MA19-50	2675674	ME03/2-15	2599875
KE15105T	2802550	L30-M	2480650	M208-C	2612420	MA19-C	2610900	ME1	2652010
KE16-15	2599861	L30-P	2485590	M208-U	2603780	MA19-U	2600320	ME10	2652130
KE16-WE	8420015	L35-T	2486850	M20AH-1000	2649570	MA2.3	2650130	ME10.14-C	2614212
KE16165T	2803190	L37-M	2480730	M20AH-600	2649235	MA2.3-50	2675660	ME10.24-U	2604830
KE1A-3	2598430	L37-P	2485670	M20CD-1000	2649536	MA200-520	2645750	ME100-3D	2634940
KE2.5-1	2591048	L3-M	2480170	M20SH-1000	2649560	MA20-50	2675675	ME100-520	2648552
KE2.5A-3	2598432	L3-P	2485130	M20SH-600	2649275	MA20-C	2610910	ME10-50	2676060
KE250155T	2803455	L400-T	2486940	M215-50	2675910	MA24-50	2675676	ME10-C	2614211
KE250185T	2803460	L48-M	2480810	M215-520	2648773	MA24-C	2610920	ME12	2652150
KE25085T	2802670	L48-P	2485680	M215-C	2612490	MA24-U	2600330	ME12.17-U	2604850
KE25105T	2802710	L4-T	2486805	M220-520	2648774	MA29-80-U	2600360	ME120-3D	2634950
KE350155T	2803475	L50-T	2486860	M232-C	2612590	MA29-C	2610930	ME120-520	2648554
KE350185T	2803480	L5-M	2480210	M24AH-1000	2649572	MA2-C	2610810	ME12-50	2676070
KE35-15	2599862	L5-P	2485160	M24AH-600	2649237	MA3.5-U	2600210	ME12-C	2614213
KE35-WE	8420031	L60-M	2480850	M255-520	2648776	MA30-80-U	2600380	ME14	2652170
KE4105T	2802870	L60-P	2485690	M27AH-1000	2649574	MA30-C	2610940	ME14.16-C	2614216
KE4125T	2802910	L6-T	2486810	M27AH-600	2649239	MA35-C	2610950	ME14-50	2676080
KE4-15	2599860	L70-T	2486870	M295-520	2648780	MA35-U	2600390	ME14-C	2614215
KE5065T	2802030	L7-M	2480250	M30AH-1000	2649576	MA37-C	2610960	ME1-50	2676005
KE5085T	2802070	L7-P	2485190	M30AH-600	2649241	MA37-U	2600410	ME160-520	2648556
KE6-WE	8420030	L80-M	2480890	M320-C	2612990	MA3-C	2610820	ME17	2652190
KE6105T	2802990	L95-T	2486880	M340-520	2648784	MA40-C	2610970	ME17-50	2676090
KE6125T	2803030	LVL150	3065310	M34AH-1000	2649578	MA40-U	2600430	ME17-C	2614217
KE6165T	2803070	LVL200	3065312	M34AH-600	2649243	MA48-C	2610980	ME19	2652210
KE75065T	2802110	LVL400	3065314	M36AH-1000	2649580	MA48-U	2600450	ME19-50	2676100
KE75085T	2802150	M108.215-U	2603723	M36AH-600	2649245	MA5	2650150	ME19-C	2614219
KIT-2.5-EPB1N	2598463	M108-520	2648752	M38AH-1000	2649582	MA5-50	2675662	ME2	2652030
KIT-4-EPB1N	2598464	M108-C	2611860	M38AH-600	2649247	MA5-C	2610830	ME2.19-U	2604750
KIT-CTBB1-1	3065007	M10CD-1000	2649516	M40AH-1000	2649584	MA60-C	2610990	ME2/3-15	2599876
KIT-CTBB1-5	3065014	M10CD-600	2649211	M40AH-600	2649249	MA7	2650170	ME20	2652230
KIT-CTBP1-1	3064979	M10SH-1000	2649550	M42AH-1000	2649586	MA7.14-U	2600250	ME200-520	2648558
KIT-CTSB1-1	3065005	M10SH-600	2649265	M440-520	2648840	MA7-50	2675664	ME20-50	2676110
KIT-CTSB1-3	3065009	M110-520	2648754	M44AH-1000	2649588	MA7-C	2610840	ME20-C	2614221
KIT-CTSB1-L	3064998	M113	2651130	M48AH-1000	2649590	MA80-3D	2631770	ME24	2652250
KIT-HWE1	8420012	M113.173-U	2603730	M540-520	2648910	MA80-520	2645671	ME24-50	2676120
KIT-TRL02-1	3064995	M113-50	2675855	M70	2651090	MA9	2650180	ME24-C	2614223
KIT-TRL02-2	3064996	M113-C	2611870	M70.140-U	2603710	MA9.17-U	2600270	ME24L	2652251
KIT-VAL-GPT-1	3065003	M118	2651150	M70-50	2675800	MA9-50	2675665	ME2-50	2676010
KIT-VAL-GPTA-1	3065001	M118.158-U	2603725	M70-C	2611590	MA9-C	2610850	ME29	2652260
KIT-VAL-GPTA-2	3065002	M118-50	2675860	M74AH-600	2649253	MB2-80-U	2604350	ME29-50	2676130
KIT-VAL-GPTA-L	3064999	M118-C	2611910	M74SH-600	2649277	MB3-80-U	2604400	ME29-C	2614225
KIT-VAL-GPTP-1	3064978	M11CD-1000	2649518	M75	2651100	MBCB-1	3065982	ME29-U	2604870
KIT-VAL-GPTP-2	3064977	M11CD-600	2649213	M75.96-U	2603715	MBCB-1D	3065983	ME2-C	2614201
KRK4	3065290	M12CD-1000	2649520	M75-50	2675805	MB550-240NC	2777035	ME3	2652050
KRS47	3065198	M12CD-600	2649215	M75AH-600	2649255	MC0	2650490	ME3.14-U	2604770

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
ME30	2652270	MK22B	2651800	MN24RF-50	2676295	MS185-C	2617410	MT955-C12	2544570
ME30.23-C	2614228	MK22B-50	2675531	MN24RF-C	2610780	MS185-U	2605375	MT955-C14-80	2546230
ME30-50	2676140	MK22-C	2614330	MN29-C	2610625	MS240-50	2676925	MT955-GC	2541850
ME30-C	2614227	MK22L	2651791	MN29F-C	2610782	MS240-C	2617415	MT955-TD	2540470
ME30L	2652271	MK22L-50	2675534	MN2-C	2610511	MS240-U	2605380	MTA120	2710190
ME30-U	2604890	MK23-50	2675540	MN2RF-50	2676210	MS25	2652525	MTA120-95-GC	2711310
ME3-50	2676020	MK23-C	2614335	MN2RF-C	2610760	MS25-50	2676850	MTA120-C	2771510
ME35-50	2676150	MK25-3D	2634788	MN30-C	2610630	MS25-C	2617375	MTA150	2710230
ME35-C	2614229	MK25-50	2675550	MN30RF-C	2610784	MS300-50	2676930	MTA150-120-GC	2711840
ME35-U	2604910	MK25B-50	2675551	MN35-C	2610635	MS300-C	2617420	MTA150-95-GC	2711750
ME37-50	2676160	MK25-C	2614340	MN35F-C	2610786	MS35	2652530	MTA150-C	2771710
ME37-C	2614231	MK28-3D	2634790	MN37-C	2610640	MS35-50	2676860	MTA16-C	2770001
ME37-U	2604930	MK28-50	2675560	MN37RF-C	2610788	MS35-50-U	2605360	MTA185	2710310
ME3-C	2614203	MK28B-50	2675561	MN3-C	2610520	MS35-C	2617380	MTA185-150-GC	2711900
ME40-50	2676165	MK28-C	2614350	MN3RF-50	2676220	MS4/10-15	2599880	MTA185-50-GC	2711890
ME40-C	2614233	MK28L-C	2614351	MN3RF-C	2610782	MS400-C	2617425	MTA185-95-GC	2711895
ME40-U	2604950	MK32-3D	2634800	MN48-C	2610650	MS50	2652535	MTA185-C	2772150
ME48-50	2676170	MK32B-50	2675565	MN48RF-C	2610790	MS50-50	2676870	MTA240	2710350
ME48-C	2614235	MK32-C	2614360	MN5-C	2610530	MS50-C	2617385	MTA240-150-GC	2712130
ME48-U	2604970	MK32L-C	2614361	MN5RF-50	2676230	MS6	2652510	MTA240-185-GC	2712190
ME5	2652070	MK34-3D	2634810	MN5RF-C	2610764	MS6-10-U	2605350	MTA240-C	2773010
ME5.7-U	2604790	MK34-C	2614370	MN60-C	2610660	MS6-50	2676820	MTA25-C	2770020
ME5-50	2676030	MK34L-C	2614371	MN7-C	2610540	MS70	2652540	MTA35-20	2710030
ME5-C	2614205	MK38-3D	2634830	MN7RF-50	2676240	MS70-150-U	2605365	MTA35-C	2770030
ME55.15.3-C	2614206	MK38-450	2640285	MN7RF-C	2610766	MS70-50	2676880	MTA50-C	2770310
ME60-50	2676172	MK38-520	2648640	MN80-3D	2631450	MS70-C	2617390	MTA50-GC	2710070
ME60-C	2614237	MK42-3D	2634850	MN9-C	2610551	MS95	2652545	MTA70	2710110
ME7	2652090	MK44-3D	2634870	MP608	3031810	MS95-120-U	2605370	MTA70-50-GC	2711010
ME7.12-C	2614208	MK44-450	2640287	MP608/45	3031815	MS95-50	2676890	MTA70-C	2770550
ME7-50	2676040	MK44-520	2648700	MP608/90	3031820	MS95-C	2617395	MTA95	2710150
ME7-C	2614207	MK46-3D	2634880	MP608D	3031830	MT150R-C12	2545010	MTA95-50-GC	2711110
ME80-3D	2634930	MK5	2651575	MPC1	2595201	MT150R-C16	2545090	MTA95-70-GC	2711160
ME80-520	2648550	MK5/8-15	2599890	MPC2	2595203	MT150R-GC	2541870	MTA95-C	2770830
ME80-C	2614239	MK5-50	2675360	MPC4	2595208	MT150R-TD	2540550	MT-FC48N	2685903
ME9	2652110	MK5-C	2614249	MPC7	2595221	MT150S-C12	2545310	MTMA10-GC	2720025
ME9.20-U	2604810	MK6	2651580	MQ10-50	2675010	MT150S-C14-80	2546270	MTMA120/1	2720280
ME9-50	2676050	MK6-50	2675370	MQ16-50	2675013	MT150S-C16	2545350	MTMA120-70-GC	2721410
ME9-C	2614209	MK6-C	2614250	MQ25-50	2675016	MT150S-GC	2541910	MTMA120-95-GC	2721450
MFB13-40	2598040	MK8	2651610	MQ35-50	2675019	MT150S-TD	2540630	MTMA120-GC	2720272
MFB50-63	2598045	MK8-50	2675390	MQ50-50	2675021	MT200R-C10	2545540	MTMA150/1	2720320
MH10/16-15	2599886	MK8-C	2614260	MQ70-50	2675024	MT200R-C16	2545550	MTMA150-120-GC	2721630
MH120L-50	2675281	ML150-240-16C	2752182	MQM10-C	2610661	MT200R-GC	2542030	MTMA150-70-GC	2721550
MH150L	2654381	ML95-240-16C	2752177	MQM120-C	2610668	MT200R-TD	2540670	MTMA150-95-GC	2721590
MH150L-50	2675291	MLA50-240-12NC	2752170	MQM150-C	2610669	MT240R-C12	2545710	MTMA150-GC	2720330
MK10	2651640	MLL1	2590802	MQM16-C	2610662	MT240R-C16	2545750	MTMA16/1	2720031
MK10-50	2675410	MLL90	2590812	MQM185-C	2610670	MT240R-GC	2542110	MTMA16-10-GC	2720560
MK10-C	2614270	MLRJ1	2590815	MQM240-C	2610671	MT240R-TD	2540710	MTMA16-GC	2720035
MK12	2651670	MLS1	2590805	MQM25-C	2610663	MT25-C8	2543030	MTMA185/1	2720370
MK12-50	2675430	MLS2	2590807	MQM35-C	2610664	MT25-GC	2541570	MTMA185-120-GC	2721900
MK12B	2651672	MMT200-50	2676388	MQM50-C	2610665	MT25-TD	2540150	MTMA185-150-GC	2721910
MK12B-50	2675431	MMT200-C	2611190	MQM70-C	2610666	MT315R-C16	2545950	MTMA185-GC	2720360
MK12-C	2614280	MMT200-U	2601170	MQM95-C	2610667	MT315R-GC	2542150	MTMA240/1	2720400
MK14	2651700	MMT25-50	2676380	MQS150-C	2610755	MT315R-TD	2540750	MTMA240-150-GC	2722050
MK14-3D	2634781	MMT25-C	2611160	MQS16-C	2610752	MT315S-C16	2545990	MTMA240-185-GC	2722090
MK14-50	2675450	MMT25-U	2601050	MQS240-C	2610756	MT315S-GC	2542290	MTMA240-GC	2720410
MK14B	2651710	MMT315-C	2611200	MQS35-C	2610753	MT315S-TD	2540790	MTMA25/1	2720071
MK14B-50	2675451	MMT50-50	2676382	MQS70-C	2610754	MT400-TD	2540830	MTMA25-10-GC	2720575
MK14-C	2614290	MMT50-C	2611170	MRD22-C	2616950	MT405-C10	2543410	MTMA25-16-GC	2720580
MK15-50	2675460	MMT50-U	2601090	MRD24-C	2616952	MT405-C14-80	2546070	MTMA25-GC	2720090
MK16	2651730	MMT95-50	2676384	MRD29-C	2616954	MT405-C8	2543400	MTMA300-GC	2720430
MK16-3D	2634783	MMT95-C	2611180	MRD32-C	2616956	MT405-GC	2541610	MTMA35/1	2720111
MK16-50	2675470	MMT95-U	2601130	MRH26-C	2616802	MT405-TD	2540190	MTMA35-20-GC	2720135
MK16B	2651740	MN10-C	2610560	MRH30-C	2616804	MT500-TD	2540870	MTMA35-GC	2720130
MK16B-50	2675471	MN10RF-50	2676250	MRH32-C	2616806	MT50R-C10	2543650	MTMA400/1	2720475
MK16-C	2614300	MN10RF-C	2610768	MS10	2652515	MT50R-C8	2543610	MTMA400-240-GC	2722245
MK17-C	2614305	MN12-C	2610570	MS10/16-15	2599881	MT50R-GC	2541690	MTMA400-300-GC	2722250
MK17S-C	2614307	MN12F-50	2676260	MS10-50	2676830	MT50R-TD	2540270	MTMA50/1	2720160
MK18	2651750	MN12F-C	2610770	MS10-C	2617365	MT50S-C10	2543850	MTMA500-300-GC	2722260
MK18-3D	2634785	MN14-C	2610580	MS120	2652550	MT50S-C14-80	2546110	MTMA500-40/1	2720509
MK18-50	2675490	MN14RF-50	2676270	MS120-50	2676900	MT50S-C8	2543810	MTMA500-400-GC	2722270
MK18B	2651760	MN14RF-C	2610772	MS120-C	2617400	MT50S-C8	2541650	MTMA500-GC	2720515
MK18B-50	2675491	MN17-C	2610591	MS150	2652555	MT50S-TD	2540230	MTMA50-25-GC	2720650
MK18-C	2614310	MN17F-50	2676280	MS150-50	2676910	MT630-TD	2540890	MTMA50-35-GC	2720660
MK20	2651770	MN17F-C	2610774	MS150-C	2617405	MT70S-C10	2544050	MTMA50-GC	2720152
MK20-3D	2634786	MN19-C	2610600	MS150L	2652556	MT70S-GC	2541730	MTMA630/1	2720530
MK20-50	2675510	MN19RF-50	2676285	MS150L-50	2676911	MT70S-TD	2540350	MTMA70/1	2720191
MK20-C	2614320	MN19RF-C	2610776	MS16	2652520	MT95R-C10	2544290	MTMA70-35-GC	2720940
MK21B-50	2675525	MN20-C	2610610	MS16-25-U	2605355	MT95R-C12	2544330	MTMA70-50-GC	2720980
MK21-C	2614325	MN20F-50	2676290	MS16-50	2676840	MT95R-GC	2541770	MTMA70-C	2720195
MK22-3D	2634787	MN20F-C	2610778	MS16-C	2617370	MT95R-TD	2540390	MTMA95/1	2720250
MK22-50	2675530	MN24-C	2610620	MS185-50	2676920	MT95S-C10	2544530	MTMA95-50-GC	2721030

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
MTMA95-70-GC	2721070	MUT9983-50	2676613	MY2-C	2613350	PA1-50	2675680	PKE1508	2809110
MTMA95-GC	2720232	MUT9983-C	2613055	MY30-50	2677365	PA19-50	2675694	PKE1510	2809115
MTMAD300/1	2720460	MUT9983-W	2664328	MY30-C	2613405	PA200-520	2645610	PKE1518	2809120
MTMAD300-150-GC	2722140	MUT9984-50	2675621	MY30L-50	2677366	PA24-50	2675696	PKE1612	2809210
MTMAD300-185-GC	2722160	MUT9984-C	2613056	MY3-50	2677315	PA24-C	2611020	PKE1618	2809220
MTMAD300-240-GC	2722220	MUT9984-W	2664330	MY36-50	2677370	PA48-C	2611030	PKE25016	2809230
MTMAD300-95-GC	2722121	MUT9985-50	2676495	MY36-C	2613410	PA5	2650250	PKE25022	2809240
MTMAD300-GC	2720440	MUT9985-C	2613057	MY37-50	2677375	PA5-50	2675682	PKE2508	2809130
MTT120-50	2677275	MUT9985-W	2664335	MY37-C	2613415	PA60-C	2611040	PKE2512	2809135
MTT16-50	2677220	MUT9986	2654486	MY3-C	2613355	PB-1	2591046	PKE2518	2809140
MTT25-50	2677230	MUT9986-50	2676616	MY4-50	2677320	PC1	2590705	PKE308	2809030
MTT35-50	2677240	MUT9986-C	2613058	MY48-50	2677380	PG-1	2591047	PKE410	2809152
MTT50-50	2677250	MUT9986-W	2664329	MY48-C	2613420	PH1-1	2591061	PKE412	2809155
MTT70-50	2677260	MUT9987	2654487	MY4-C	2613360	PKC1012	2809490	PKE418	2809160
MTT95-50	2677270	MUT9987-50	2676617	MY5-50	2677325	PKC1018	2809500	PKE508	2809050
MUA150	2616050	MUT9987-C	2613059	MY5-C	2613365	PKC108	2809390	PKE612	2809170
MUA230-630-400	2680129	MUT9987-W	2664332	MY60-C	2613425	PKC112	2809400	PKE618	2809180
MUA230-630-630	2680130	MUT9988-50	2676618	MY6-50	2677330	PKC120027	2809605	PKE7508	2809070
MUA240	2616070	MUT9988-C	2613060	MY6-C	2613370	PKC1508	2809410	PKE308-Q100	2809031
MUA300-34	2616090	MUT9988-W	2664331	MY7-50	2677335	PKC1510	2809415	PKE506-Q500	2809049
MUA95	2616030	MUT9989-50	2676500	MY76-C	2613430	PKC1518	2809420	PKE508-Q100	2809051
MUT9914-C	2612995	MUT9989-W	2664333	MY7-C	2613375	PKC1612	2809510	PKE7506-Q500	2809068
MUT9915-C	2612996	MUT9990	2654490	N10-WE	8420017	PKC1618	2809520	PKE7508-Q100	2809071
MUT9916-C	2612997	MUT9990-50	2676620	N11	2581310	PKC25016	2809530	PKE106-Q500	2809089
MUT9917-C	2612998	MUT9990-C	2613062	N1-1	2591059	PKC25022	2809540	PKE108-Q100	2809091
MUT9918-C	2612999	MUT9990-W	2664334	N12	2581312	PKC2508	2809430	PKE112-Q100	2809095
MUT9919-C	2613001	MUT9991	2654491	N13	2581314	PKC2512	2809435	PKE1508-Q100	2809111
MUT9920-C	2613002	MUT9991-50	2676590	N14	2581316	PKC2518	2809440	PKE1510-Q100	2809116
MUT9921-C	2613003	MUT9991-C	2613063	N15	2581318	PKC306	2809320	PKE1518-Q100	2809121
MUT9922-C	2613004	MUT9991-W	2664336	N16	2581320	PKC308	2809330	PKE2508-Q100	2809131
MUT9923-C	2613005	MUT9993	2654493	ND1	2590080	PKC35016	2809550	PKE2512-Q100	2809136
MUT9924-C	2613006	MUT9993-50	2676610	ND2	2590082	PKC35025	2809560	PKE2518-Q100	2809141
MUT9925-C	2613007	MUT9993-C	2613065	ND3	2590084	PKC410	2809452	PKE409-Q100	2809151
MUT9926-C	2613008	MUT9993-W	2664338	ND4	2590086	PKC412	2809455	PKE412-Q100	2809156
MUT9927-C	2613009	MUT9995	2654495	NIT10	8420017	PKC418	2809460	PKE418-Q100	2809161
MUT9928-C	2613010	MUT9995-50	2676545	NL03-M	2469328	PKC50020	2809570	PKT1014	2809870
MUT9929-C	2613011	MUT9995-C	2613070	NL03-P	2110870	PKC50025	2809575	PKT108	2809790
MUT9941-50	2676485	MUT9995-W	2664340	NL06-M	2469330	PKC508	2809350	PKT110	2809795
MUT9941-C	2613015	MUT9996	2654496	NL06-P	2111950	PKC510	2809360	PKT1508	2809810
MUT9941-W	2664319	MUT9996-50	2676546	NL06-PB	2111960	PKC612	2809470	PKT1512	2809820
MUT9942-W	2664320	MUT9996-C	2613080	NL1-M	2469350	PKC618	2809480	PKT1614	2809880
MUT9943-50	2676490	MUT9996-W	2664342	NL1-P	2113970	PKC70022	2809595	PKT2510	2809830
MUT9943-W	2664321	MUT9997	2654497	NL1-PG	2113990	PKC7508	2809370	PKT2512	2809840
MUT9950-C	2613020	MUT9997-50	2676547	NL2-M	2469390	PKC7512	2809380	PKT412	2809850
MUT9954-50	2676480	MUT9997-C	2613085	NL3-M	2469430	PKC95025	2809600	PKT508	2809760
MUT9954-W	2664322	MUT9997-W	2664344	NN4-15	2599867	PKD1012	2809915	PKT510	2809765
MUT9955-C	2613025	MUT9998	2654498	NY0	2581324	PKD1018	2808917	PKT614	2809860
MUT9956-C	2613026	MUT9998-50	2676548	NY00	2581322	PKD106	2808870	PKT7508	2809770
MUT9957-C	2613027	MUT9998-C	2613090	NY1	2581326	PKD108	2808872	PKT7510	2809775
MUT9958-C	2613028	MUT9998-W	2664346	ON1-M10	2406390	PKD110	2808874	PL01-M	2049510
MUT9958-W	2664324	MUT9999	2654499	ON1-M3	2406200	PKD112	2808876	PL03-M	2051850
MUT9959-C	2613029	MUT9999-50	2676550	ON1-M4	2406230	PKD1508	2808880	PL03-P	2051860
MUT9960-C	2613030	MUT9999-C	2613091	ON1-M5	2406270	PKD1510	2808882	PL06-M	2053850
MUT9961-C	2613032	MUT9999-W	2664348	ON1-M6	2406310	PKD1512	2808884	PL06-P	2053860
MUT9962-C	2613033	MV150	2616170	ON1-M8	2406350	PKD1518	2808886	PL1-M	2055870
MUT9964-C	2613034	MV230-400-MC5E	2680860	P03-M3	2110030	PKD1612	2808920	PN14-C	2610710
MUT9965-C	2613036	MV230-630-MC6E	2680870	P03-M3.5	2110070	PKD1618	2808922	PN24-C	2610720
MUT9966-C	2613037	MV240	2616180	P03-M4	2110110	PKD25016	2808925	PN37-C	2610730
MUT9967-C	2613038	MV35	2616150	P03-M5	2110150	PKD25022	2808927	PN48-C	2610740
MUT9968-C	2613039	MV95	2616160	P03-M6	2110190	PKD2508	2808890	PN60-C	2610750
MUT9969-C	2613040	MVC150	2616260	P06-M3	2111030	PKD2512	2808892	PN7-C	2610700
MUT9970-C	2613041	MVC240	2616270	P06-M3.5	2111070	PKD2518	2808894	PN80-3D	2631460
MUT9971-C	2613042	MVC95	2616250	P06-M4	2111110	PKD35016	2808930	PNB-1	2591040
MUT9972-C	2613043	MVM150	2616310	P06-M5	2111150	PKD35025	2808932	PNB-3F/M	2591088
MUT9973-C	2613044	MVM230-400-MJ5E	2680910	P06-M6	2111190	PKD410	2808900	PNB-3N1	2591092
MUT9974-C	2613045	MVM230-630-MJ6E	2680920	P06-M8	2111230	PKD412	2808902	PNB-3N5	2591096
MUT9975-50	2676614	MVM240	2616320	P1-M10	2113270	PKD418	2808904	PNB-3NN3	2591094
MUT9975-C	2613046	MVM35	2616290	P1-M12	2113275	PKD50020	2808935	PNB-3NN4	2591095
MUT9976-C	2613047	MVM95	2616300	P1-M3	2113030	PKD50025	2808937	PNB-3P	2591090
MUT9977-C	2613048	MY10-50	2677340	P1-M3.5	2113070	PKD506	2808850	PNB-3PD	2591091
MUT9978-C	2613049	MY10-C	2613380	P1-M4	2113110	PKD508	2808852	PNB-4KE	2591251
MUT9979-C	2613050	MY14-50	2677345	P1-M5	2113150	PKD510	2808854	PNB-6KE	2591260
MUT9980-50	2676540	MY14-C	2613385	P1-M6	2113190	PKD612	2808910	PNB-6KE-T	2591262
MUT9980-C	2613052	MY16-50	2677350	P1-M8	2113230	PKD618	2808912	PNB-7KE	2591268
MUT9980-W	2664326	MY16-C	2613390	PA1	2650230	PKD7506	2808860	PNB-7KE-T	2591270
MUT9981-50	2676611	MY19-50	2677355	PA10	2650290	PKD7508	2808862	PO7000	2595904
MUT9981-C	2613053	MY19-C	2613395	PA100-3D	2631930	PKD7510	2808864	PR-1	2591045
MUT9982-50	2676612	MY24-50	2677360	PA10-50	2675686	PKD7512	2808866	PRCH	2596113
MUT9982-C	2613054	MY24-C	2613400	PA10-C	2611010	PKE1012	2809190	PS130-150/E	2616371
MUT9982-W	2664327	MY24L-50	2677362	PA120-3D	2631950	PKE1018	2809200	PS130-240/E	2616381
MUT9983	2654483	MY2-50	2677310	PA120-520	2645600	PKE108	2809090	PS130-35/E	2616351

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
PS130-95/E	2616361	RD20.5SS	2685570	RF-M2	2050010	RKY-P10	2145783	RP-U3.5	2046215
PS230-400-5E	2680186	RD21.5SS	2685571	RF-M3	2050030	RKY-P12	2145784	RP-U3.5/2	2046217
PS230-630-6E	2680189	RD21X21	2685650	RF-M3.5	2050070	RKY-P8	2145782	RP-U4	2046230
PSCB18-EU	3065995	RD22.6SS	2685572	RF-M3.5/1	2050110	RKY-PP12	2145790	RP-U4/1	2046231
PV-1	2591044	RD224X224	2685678	RF-M4	2050150	RKY-PP12/19	2145792	RP-U4/2	2046240
Q10-10	2167025	RD22X30	2685651	RF-M4/3	2050170	RKY-PP16/23	2145793	RP-U5	2046245
Q10-12	2167030	RD22X46	2685656	RF-M5	2050190	RKY-PPL30	2145795	RP-U5/1	2046246
Q10-4	2167005	RD23.8SS	2685574	RF-M6	2050230	RKY-PPL46	2145798	RP-U6	2046255
Q10-5	2167010	RD24D	2685647	RF-M6/1	2050270	RKY-U3	2145730	RP-U6/1	2046256
Q10-6	2167015	RD25.4SS	2685576	RF-M608	2051650	RKY-U3.5	2145733	RP-U8	2046260
Q10-8	2167020	RD27SS	2685578	RF-M608P	2051655	RKY-U4	2145736	RS0305.07	3008006
Q120-10	2167545	RD28.5SS	2685580	RF-M7	2050310	RKY-U5	2145739	RS0407.M12	3008050
Q120-12	2167550	RD28.5SS-19	2685584	RF-M8	2050350	RKY-U6	2145742	RS0507.09	3008008
Q120-16	2167555	RD29X71	2685655	RF-P10	2051250	RKY-U6/1	2145743	RS0509.M16	3008052
Q120-8	2167540	RD30.5SS	2685582	RF-P12	2051290	RN-FA305	3031610	RS0710.11	3008010
Q14-MS	6060120	RD30.5SS-19	2685586	RF-P8	2051210	RN-FA405	3031615	RS0813.M20	3008054
Q150-10	2167610	RD31.8SS	2685588	RF-PP12	2051330	RN-FA608	3031620	RS1014.16	3008012
Q150-12	2167615	RD32.5SS	2685590	RF-PP12/1	2051340	RN-M10	2150430	RS1117.M25	3008056
Q150-16	2167620	RD34.6SS	2685592	RF-PP12/19	2051370	RN-M12	2150470	RS1420.21	3008014
Q16-10	2167095	RD34SS	2685591	RF-PP12/23	2051380	RN-M2	2150010	RS1520.M32	3008058
Q16-12	2167100	RD35X65	2685675	RF-PP14	2051410	RN-M3	2150030	RS1928.M40	3008060
Q16-5	2167080	RD36X46	2685658	RF-PP16/23	2051450	RN-M3.5	2150070	RS2026.29	3008016
Q16-6	2167085	RD37.2SS	2685594	RF-PPL30	2051460	RN-M3.5/1	2150110	RS2635.36	3008018
Q16-8	2167090	RD37X104	2685674	RF-PPL46	2051465	RN-M4	2150150	RS2735.M50	3008062
Q185-10	2167680	RD37X115	2685661	RF-U10	2050950	RN-M4/3	2150170	RT10.5	2592470
Q185-12	2167685	RD37X54	2685671	RF-U12	2050990	RN-M5	2150190	RT11	2592480
Q185-16	2167690	RD37X67	2685672	RF-U3	2050630	RN-M6	2150230	RT13	2592490
Q240-10	2167750	RD37X88	2685673	RF-U3.5	2050670	RN-M6/1	2150270	RT13.5	2592495
Q240-12	2167755	RD38.1SS	2685596	RF-U3.5/1	2050680	RN-M7	2150350	RT14	2592500
Q240-16	2167760	RD38.5SS	2685597	RF-U3.5/2	2050681	RN-M8	2150390	RT15	2592510
Q25-10	2167165	RD40.5SS	2685598	RF-U4	2050710	RN-MA305	3031710	RT17	2592530
Q25-12	2167170	RD40.5SS-FC	2685627	RF-U4/1	2050730	RN-MA405	3031715	RT19	2592540
Q25-16	2167175	RD41.3SS	2685600	RF-U4/2	2050750	RN-MA608	3031720	RT21	2592550
Q25-5	2167150	RD41.3SS-FC	2685628	RF-U5	2050790	RN-P10	2151270	RT6.5	2592430
Q25-6	2167155	RD42.5SS	2685602	RF-U5/1	2050791	RN-P12	2151310	RT8.5	2592450
Q25-8	2167160	RD42.5SS-FC	2685629	RF-U6	2050830	RN-P8	2151230	RT9	2592460
Q35-10	2167240	RD43.2SS	2685604	RF-U6/1	2050870	RN-PP12	2151350	S1.5-M10	2160390
Q35-12	2167245	RD43.2SS-FC	2685630	RF-U8	2050910	RN-PP12/1	2151370	S1.5-M12	2160430
Q35-16	2167250	RD44.5SS	2685606	RFC200	3065380	RN-PP12/19	2151390	S1.5-M2	2160010
Q35-6	2167230	RD44.5SS-FC	2685632	RG71-WE	8420035	RN-PP14	2151400	S1.5-M3	2160030
Q35-8	2167235	RD46X107	2685652	RG174-WE	8420036	RN-PP16/23	2151410	S1.5-M3.5	2160070
Q38-F	6060126	RD46X46	2685660	RG179-WE	8420037	RN-U10	2150990	S1.5-M3.5/1	2160110
Q38-MS	6060124	RD46X54	2685662	RH50	2670050	RN-U12	2151030	S1.5-M4	2160150
Q50-10	2167320	RD46X72	2685664	RHC131	2619010	RN-U3	2150670	S1.5-M4/3	2160160
Q50-12	2167325	RD46X92	2685677	RHC131LN	2619021	RN-U3.5	2150710	S1.5-M5	2160190
Q50-16	2167330	RD47.2SS	2685608	RH-FC48N	2592596	RN-U3.5/2	2150720	S1.5-M6	2160230
Q50-6	2167310	RD47.2SS-FC	2685634	RH-FL75	2592597	RN-U4	2150750	S1.5-M6/1	2160270
Q50-8	2167315	RD48.5SS	2685609	RHM50	2670035	RN-U4/1	2150760	S1.5-M7	2160310
Q70-10	2167400	RD50.5SS	2685610	RHT160	2592422	RN-U4/2	2150790	S1.5-M8	2160350
Q70-12	2167405	RD50X98	2685663	RHT160-60N	2592584	RN-U5	2150830	S1.5-P10	2161190
Q70-16	2167410	RD51.4SS	2685611	RHTD270	2682521	RN-U5/1	2150840	S1.5-P12	2161230
Q70-6	2167390	RD52.4SS	2685613	RHTD3241	2682502	RN-U6	2150870	S1.5-P8	2161150
Q70-8	2167395	RD54.2SS	2685612	RHTD410T	2682520	RN-U6/1	2150910	S1.5-PP12	2161310
Q95-10	2167475	RD60.5SS	2685615	RHU1000	2640810	RN-U8	2150950	S1.5-PP12/1	2161330
Q95-12	2167480	RD60SS	2685614	RHU131-C	2619210	RP-M10	2046045	S1.5-PP12/19	2161350
Q95-16	2167485	RD64SS	2685616	RHU230-630	2680075	RP-M12	2046050	S1.5-PP14	2161360
Q95-8	2167470	RD65SS	2685618	RHU520	2640151	RP-M2	2046005	S1.5-U10	2160950
RA-3	2598428	RD67X126	2685665	RHU600	2640250	RP-M3	2046010	S1.5-U12	2160990
RBG-15	2599850	RD68X68	2685666	RHU81	2600045	RP-M3.5	2046015	S1.5-U3	2160630
RBV-15	2599852	RD72X136	2685667	RJ45-WE	8420029	RP-M3.5/1	2046016	S1.5-U3.5	2160670
RBV-WE	8420016	RD76.5SS	2685619	RKF-BF4	2051632	RP-M4	2046020	S1.5-U3/2	2160682
RCP-B70	2596116	RD76SS	2685620	RKF-BM4	2051662	RP-M4/3	2046023	S1.5-U4	2160710
RD100SS	2685623	RD80.5SS	2685622	RKF-F305	2051562	RP-M5	2046025	S1.5-U4/1	2160730
RD102SS	2685636	RD89SS	2685621	RKF-F308	2051582	RP-M6	2046030	S1.5-U4/2	2160750
RD114SS	2685626	RD90SS	2685625	RKF-F405	2051602	RP-M6/1	2046031	S1.5-U5	2160790
RD120SS	2685624	RD92X92	2685668	RKF-F405P	2051607	RP-M7	2046035	S1.5-U5/1	2160800
RD126X126	2685669	RF-BF4	2051630	RKF-F408	2051592	RP-M8	2046040	S1.5-U6	2160830
RD138X138	2685670	RF-BM4	2051660	RKF-F408P	2051597	RP-P10	2046115	S1.5-U6/1	2160870
RD140SS	2685637	RF-F305	2051560	RKF-F608	2051612	RP-P12	2046120	S1.5-U8	2160910
RD15.5SS	2685560	RF-F305P	2051565	RKF-F608P	2051622	RP-P8	2046110	S10-M4	2165130
RD15.5SS-FC	2685550	RF-F308	2051580	RKF-FM608	2051692	RP-PP12	2046140	S10-M5	2165150
RD16.2SS	2685562	RF-F308P	2051585	RKF-M608	2051652	RP-PP12/1	2046145	S10-M6	2165190
RD16.2SS-FC	2685552	RF-F405	2051600	RKY-M10	2145715	RP-PP12/19	2046150	S10-M7	2165230
RD17.5SS	2685564	RF-F405P	2051605	RKY-M12	2145718	RP-PP12/23	2046155	S2.5-M10	2162170
RD17.5SS-FC	2685554	RF-F408	2051590	RKY-M3	2145684	RP-PP14	2046160	S2.5-M12	2162210
RD17SS	2685563	RF-F408P	2051595	RKY-M3.5	2145685	RP-PP16/23	2046165	S2.5-M3	2161810
RD18.8SS	2685566	RF-F608	2051610	RKY-M3.5/1	2145687	RP-PPL30	2046180	S2.5-M3.5	2161850
RD18.8SS-FC	2685556	RF-F608P	2051620	RKY-M4	2145690	RP-PPL46	2046185	S2.5-M3.5/1	2161890
RD18D	2685645	RF-FM608	2051690	RKY-M5	2145699	RP-U10	2046265	S2.5-M4	2161930
RD18X46	2685654	RF-M10	2050390	RKY-M6/1	2145705	RP-U12	2046270	S2.5-M5	2161970
RD19.1SS	2685568	RF-M12	2050430	RKY-M8	2145711	RP-U3	2046210	S2.5-M6	2162010

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
S2.5-M6/1	2162050	SDC40TX-KV	3065180	T120-M10	2381050	T95-L12	2380910	TCP12	3019225
S2.5-M7	2162090	SDC4X100-KV	3065069	T120-M12	2381060	T95-M10	2380850	TCP15	3019230
S2.5-M8	2162130	SDC5.5X125-KV	3065071	T120-M14	2381070	T95-M12	2380860	TCP18	3019235
S2.5-P10	2163050	SDC6.5X150-KV	3065073	T120-M16	2381080	T95-M14	2380870	TCP20	3019240
S2.5-P12	2163090	SDC7X125-HEX	3065615	T120-M8	2381040	T95-M16	2380880	TCP25	3019245
S2.5-P8	2163010	SDC8X125-HEX	3065617	T150B-M10/19	2381255	T95-M6	2380834	TCP30	3019260
S2.5-PP12	2163170	SDC8X175-KV	3065075	T150-L10	2381305	T95-M8	2380840	TCP35	3019270
S2.5-PP12/25	2163210	SDC9X125-HEX	3065619	T150-L12	2381310	TBS127X10BK	2811122	TCP40	3019280
S2.5-PP16/25	2163250	SDCS1PH	3065132	T150-M10	2381250	TBS127X10BR	2811247	TCP45	3019290
S2.5-U10	2162730	SDCS2.5X55	3065092	T150-M12	2381260	TBS127X10BU	2811197	TCP5	3019210
S2.5-U12	2162770	SFC200	3065385	T150-M14	2381270	TBS127X10GY	2811222	TCP50	3019300
S2.5-U3	2162410	SFI10X100X1	2852570	T150-M16	2381280	TBS127X10RE	2811047	TCP55	3019305
S2.5-U3.5	2162450	SFI10X15.5X0.8	2850970	T150-M8	2381240	TBS127X10WH	2811273	TCP60	3019310
S2.5-U3.5/1	2162460	SFI10X24X1	2851370	T16-L10	2380390	TBS127X10Y/G	2811172	TCP65	3019315
S2.5-U4	2162490	SFI10X32X1	2851570	T16-L6	2380380	TBS16X20BK	2811110	TCP70	3019320
S2.5-U4/1	2162510	SFI10X40X1	2851770	T16-L8	2380385	TBS16X20BR	2811235	TCS1016X25BK	2811342
S2.5-U4/2	2162530	SFI10X50X1	2851970	T16-M10	2380350	TBS16X20BU	2811185	TCS1016X25TR	2811558
S2.5-U5	2162570	SFI10X63X1	2852170	T16-M5	2380320	TBS16X20GY	2811210	TCS1260X25BK	2811344
S2.5-U6	2162610	SFI10X80X1	2852370	T16-M6	2380330	TBS16X20RE	2811035	TCS1260X25TR	2811559
S2.5-U6/1	2162650	SFI2X13X0.5	2850710	T16-M8	2380340	TBS16X20WH	2811261	TCS127X100BK	2811326
S2.5-U8	2162690	SFI2X15.5X0.8	2850910	T185B-M10/24.5	2381455	TBS16X20Y/G	2811160	TCS127X100BR	2811614
S6-M10	2163830	SFI2X20X1	2851110	T185-L10	2381495	TBS190X5BK	2811124	TCS127X100BU	2811432
S6-M10/1	2163850	SFI2X24X1	2851310	T185-M10	2381450	TBS190X5BR	2811249	TCS127X100GN	2811402
S6-M12	2163890	SFI2X32X1	2851510	T185-M12	2381460	TBS190X5BU	2811199	TCS127X100GY	2811583
S6-M14	2163930	SFI3X13X0.5	2850720	T185-M14	2381470	TBS190X5GY	2811224	TCS127X100RE	2811462
S6-M16	2163970	SFI3X15.5X0.8	2850920	T185-M16	2381480	TBS190X5RE	2811049	TCS127X100TR	2811546
S6-M3	2163510	SFI3X20X1	2851120	T240-M10	2381650	TBS190X5WH	2811275	TCS127X100WH	2811492
S6-M3.5	2163550	SFI3X24X1	2851320	T240-M12	2381660	TBS190X5Y/G	2811174	TCS127X100Y/G	2811523
S6-M4	2163590	SFI3X32X1	2851520	T240-M12/31	2381665	TBS24X20BK	2811112	TCS127X100YE	2811364
S6-M5	2163630	SFI3X9X0.8	2850520	T240-M14	2381670	TBS24X20BR	2811237	TCS12X200BK	2811312
S6-M6	2163670	SFI4X13X0.5	2850730	T240-M16	2381680	TBS24X20BU	2811187	TCS12X200TR	2811549
S6-M6/1	2163710	SFI4X15.5X0.8	2850930	T240-M20	2381690	TBS24X20GY	2811212	TCS1500X25BK	2811346
S6-M7	2163750	SFI4X20X1	2851130	T25-L10	2380470	TBS24X20RE	2811037	TCS1500X25TR	2811560
S6-M8	2163790	SFI4X24X1	2851330	T25-L6	2380480	TBS24X20WH	2811263	TCS160X100BK	2811328
S6-M8/1	2163800	SFI4X32X1	2851530	T25-L8	2380485	TBS24X20Y/G	2811162	TCS160X100TR	2811547
S6-P10	2164710	SFI4X40X1	2851730	T25-M10	2380450	TBS254X5BK	2811126	TCS16X200BK	2811314
S6-P12	2164750	SFI4X50X1	2851930	T25-M12	2380460	TBS254X5BR	2811251	TCS16X200BR	2811602
S6-P14	2164790	SFI4X80X1	2852330	T25-M5	2380425	TBS254X5BU	2811201	TCS16X200BU	2811420
S6-PP12	2164830	SFI5X20X1	2851140	T25-M6	2380430	TBS254X5GY	2811226	TCS16X200GN	2811390
S6-PP17	2164870	SFI5X24X1	2851340	T25-M8	2380440	TBS254X5RE	2811051	TCS16X200GY	2811571
S6-U10	2164370	SFI5X32X1	2851540	T300B-M12/31	2381765	TBS254X5WH	2811277	TCS16X200RE	2811450
S6-U10/1	2164390	SFI5X40X1	2851740	T300-M10	2381750	TBS254X5Y/G	2811176	TCS16X200TR	2811551
S6-U12	2164430	SFI5X50X1	2851940	T300-M12	2381760	TBS32X10BK	2811114	TCS16X200WH	2811480
S6-U14	2164470	SFI5X63X1	2852140	T300-M14	2381770	TBS32X10BR	2811239	TCS16X200YE	2811352
S6-U16	2164510	SFI5X80X1	2852340	T300-M16	2381780	TBS32X10BU	2811189	TCS190X100BK	2811330
S6-U3.5	2164170	SFI6X13X0.5	2850750	T300-M20	2381790	TBS32X10GY	2811214	TCS190X100BR	2811616
S6-U4	2164210	SFI6X15.5X0.8	2850950	T35-L10	2380590	TBS32X10RE	2811039	TCS190X100BU	2811434
S6-U5	2164250	SFI6X20X1	2851150	T35-L6	2380580	TBS32X10WH	2811265	TCS190X100GN	2811404
S6-U6	2164290	SFI6X24X1	2851350	T35-L8	2380585	TBS32X10Y/G	2811164	TCS190X100GY	2811585
S6-U8	2164330	SFI6X32X1	2851550	T35-M10	2380550	TBS48X10BK	2811116	TCS190X100RE	2811464
SB19	3065352	SFI6X40X1	2851750	T35-M12	2380560	TBS48X10BR	2811241	TCS190X100TR	2811548
SB19-TIN	3065353	SFI6X50X1	2851950	T35-M6	2380530	TBS48X10BU	2811191	TCS190X100WH	2811494
SB7-SD5-PLUS	3065350	SFI6X63X1	2852150	T35-M8	2380540	TBS48X10GY	2811216	TCS190X100Y/G	2811525
SBCB-1	3065980	SFI6X80X1	2852350	T400-M14	2381875	TBS48X10RE	2811041	TCS190X100YE	2811366
SC-M1	3065306	SFI6X9X0.8	2850550	T400-M16	2381880	TBS48X10WH	2811267	TCS20X200WH	2811481
SC-PG1	3065305	SFI8X24X1	2851360	T400-M20	2381890	TBS48X10Y/G	2811166	TCS24X200BK	2811316
SC1	2591261	SFI8X32X1	2851560	T4-M4	2380060	TBS64X10BK	2811118	TCS24X200BR	2811604
SC3X	2591264	SFI8X40X1	2851760	T4-M5	2380070	TBS64X10BR	2811243	TCS24X200BU	2811422
SC5X	2591266	SFI8X50X1	2851960	T4-M6	2380080	TBS64X10BU	2811193	TCS24X200GN	2811392
SC6X	2591239	SFI8X63X1	2852160	T50-L10	2380690	TBS64X10GY	2811218	TCS24X200GY	2811573
SDC0PH-KV	3065110	SFI8X80X1	2852360	T50-L6	2380680	TBS64X10RE	2811043	TCS24X200RE	2811452
SDC0PZ-KV	3065150	SH-B70	2596080	T50-L8	2380685	TBS64X10WH	2811269	TCS24X200TR	2811552
SDC10TX-KV	3065170	SMA-WE	8420038	T50-M10	2380650	TBS64X10Y/G	2811168	TCS24X200WH	2811482
SDC10X125-HEX	3065621	SPC200B-KV	3065257	T50-M12	2380660	TBS95X10BK	2811120	TCS24X200YE	2811354
SDC15TX-KV	3065172	SPC200-KV	3065255	T50-M6	2380630	TBS95X10BR	2811245	TCS254X50BK	2811332
SDC1PH-KV	3065112	SS4.8-3.7	3041670	T50-M8	2380640	TBS95X10BU	2811195	TCS254X50BR	2811618
SDC1PH-SL-KV	3065122	SS4.8-4.5	3041672	T6-L6	2380180	TBS95X10GY	2811220	TCS254X50BU	2811436
SDC1PZ-KV	3065152	SS9-4.5	3041675	T6-M4	2380110	TBS95X10RE	2811045	TCS254X50GN	2811406
SDC1PZ-SL-KV	3065162	SS9-5	3041677	T6-M5	2380120	TBS95X10WH	2811271	TCS254X50GY	2811587
SDC2.5X55B	3065061	SS9-6.4	3041679	T6-M6	2380130	TBS95X10Y/G	2811170	TCS254X50RE	2811466
SDC20TX-KV	3065174	ST-WE	8420039	T6-M8	2380140	TC025	2591895	TCS254X50TR	2811553
SDC25TX-KV	3065176	STBC12-300	3065662	T70B-M6/11.5	2380735	TC04N	2591392	TCS254X50WH	2811496
SDC2PH-KV	3065114	T10-L6	2380280	T70-L10	2380790	TC050	2597050	TCS254X50Y/G	2811527
SDC2PH-SL-KV	3065124	T10-L8	2380285	T70-L12	2380795	TC050Y	2597056	TCS254X50YE	2811368
SDC2PZ-KV	3065154	T10-M10	2380250	T70-L8	2380785	TC055	2591860	TCS320X50BK	2811334
SDC2PZ-SL-KV	3065164	T10-M5	2380220	T70-M10	2380750	TC065-SC	2591870	TCS320X50TR	2811554
SDC3.5X100-KV	3065067	T10-M6	2380230	T70-M12	2380760	TC085	2597150	TCS32X200BK	2811318
SDC3.5X55B	3065062	T10-M8	2380240	T70-M6	2380734	TC096	2597360	TCS32X200BR	2811606
SDC30TX-KV	3065178	T120B-M10/19	2381055	T70-M8	2380740	TC096-N-500-KV	2597384	TCS32X200BU	2811424
SDC3X100-KV	3065065	T120-L10	2381105	T95B-M8/15.5	2380845	TC120	2597250	TCS32X200GN	2811394
SDC3X60-PD	3065060	T120-L12	2381110	T95-L10	2380905	TCP10	3019220	TCS32X200GY	2811575

Tipo/Código Tabla de Correspondencia

Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
TCS32X200RE	2811454	TNE-D50	2590111	TSS380BU	2811756	VAL-CP096	2593671	Z35-6	2844210
TCS32X200TR	2811540	TNE-T120	2590119	TSS380GN	2811847	VAL-CP096-W	2593674	Z35-6D	2844211
TCS32X200WH	2811484	TNE-T50	2590118	TSS380GY	2811877	VAL-ECW-H3D	2593421	Z35-DP14-125	2845210
TCS32X200Y/G	2811515	TNN120	2590290	TSS380RE	2811696	VAL-FC470	2593710	Z35-DP14B-125	2845212
TCS32X200YE	2811356	TNN70	2590240	TSS380TR	2811786	VAL-M1T	2591602	Z35T-11	2844220
TCS381X50BK	2811336	TR160-KV	3065330	TSS380WH	2811726	VAL-M2T	2591603	Z35T-11D	2844221
TCS381X50BR	2811620	TR200-KV	3065332	TSS380Y/G	2811934	VALMAT-230-630	2680086	Z50-10D	2844230
TCS381X50BU	2811438	TRD-9.4C	2685015	TSS380YE	2811816	VALMAT-520	2593411	Z50-DP12-160	2845220
TCS381X50GY	2811589	TRD-M11C	2685016	TSS48BK	2811654	VAL-P10	2590620	Z6-1	2845020
TCS381X50TR	2811555	TRS-B70	2593280	TSS48BR	2811894	VAL-P18	2590628	Z6-10	2844106
TCS381X50Y/G	2811511	TSS127BK	2811660	TSS48BU	2811744	VAL-P21	2874156	Z6-10D	2844107
TCS48X100BK	2811320	TSS127BR	2811900	TSS48GN	2811835	VAL-P22	2874157	Z6-3	2844080
TCS48X100BR	2811608	TSS127BU	2811750	TSS48GY	2811865	VAL-P26	2590635	Z6-3D	2844081
TCS48X100BU	2811426	TSS127GN	2811841	TSS48RE	2811684	VAL-P28	2590639	Z6-5	2844100
TCS48X100GN	2811396	TSS127GY	2811871	TSS48TR	2811774	VAL-P29	2590641	Z6-5D	2844101
TCS48X100GY	2811577	TSS127RE	2811690	TSS48WH	2811714	VAL-P3	2590610	Z6-6	2844108
TCS48X100RE	2811456	TSS127TR	2811780	TSS48Y/G	2811922	VAL-P30	2590642	Z6-6D	2844109
TCS48X100TR	2811543	TSS127WH	2811720	TSS48YE	2811804	VAL-P38	2590650	ZKE2	2590710
TCS48X100WH	2811486	TSS127Y/G	2811928	TSS510BK	2811668	VAL-P39	2590651	ZKE610N	2590722
TCS48X100Y/G	2811517	TSS127YE	2811810	TSS510BR	2811908	VAL-P4	2590612	ZKE616N	2590724
TCS48X100YE	2811358	TSS12BK	2811646	TSS510BU	2811758	VAL-P40	2590652	ZKE6-F	2590716
TCS508X25BK	2811338	TSS12BR	2811886	TSS510GN	2811849	VAL-P44	2590654	ZP2	2590760
TCS508X25BR	2811622	TSS12BU	2811736	TSS510GY	2811879	VAL-P48	2590655	ZS-B10	2842170
TCS508X25BU	2811440	TSS12GN	2811827	TSS510RE	2811698	VAL-P51	2590658	ZS-B16	2842185
TCS508X25GY	2811591	TSS12GY	2811857	TSS510TR	2811788	VAL-P54	2590661	ZS-B6	2842156
TCS508X25TR	2811556	TSS12RE	2811676	TSS510WH	2811728	VAL-P56	2590665	ZS-T10	2842175
TCS508X25Y/G	2811513	TSS12TR	2811766	TSS510YE	2811818	VAL-P57	2590663	ZS-T16	2842190
TCS64X100BK	2811322	TSS12WH	2811706	TSS64BK	2811656	VAL-P59	2590667	ZS-T6	2842161
TCS64X100BR	2811610	TSS12YE	2811796	TSS64BR	2811896	VALSTAR-N1	2590775	ZS-U10	2842165
TCS64X100BU	2811428	TSS16BK	2811648	TSS64BU	2811746	VALSTAR-N2	2590776	ZS-U16	2842180
TCS64X100GN	2811398	TSS16BR	2811888	TSS64GN	2811837	VALSTAR-N3	2590777	ZS-U6	2842151
TCS64X100GY	2811579	TSS16BU	2811738	TSS64GY	2811867	VALSTAR-N4	2590778		
TCS64X100RE	2811458	TSS16GN	2811829	TSS64RE	2811686	VALSTAR-N5	2590919		
TCS64X100TR	2811542	TSS16GY	2811859	TSS64TR	2811776	VALSTAR-ZETA	2844005		
TCS64X100WH	2811488	TSS16RE	2811678	TSS64TR	2811776	VAL-GPT	3065010		
TCS64X100Y/G	2811519	TSS16TR	2811768	TSS64WH	2811716	VAL-GPTA-N	3065013		
TCS64X100YE	2811360	TSS16WH	2811708	TSS64Y/G	2811924	VAL-GPTP	3064980		
TCS762X25BK	2811340	TSS16Y/G	2811916	TSS64YE	2811806	VAL-GPTS	3065015		
TCS762X25TR	2811557	TSS16YE	2811798	TSS95BK	2811658	VAL-TC055	2593325		
TCS95X100BK	2811324	TSS190BK	2811662	TSS95BR	2811898	VAL-TC065-SC	2593324		
TCS95X100BR	2811612	TSS190BR	2811902	TSS95BU	2811748	VAL-TC085	2593323		
TCS95X100BU	2811430	TSS190BU	2811752	TSS95GN	2811839	VAL-TC120	2593322		
TCS95X100GN	2811400	TSS190GN	2811843	TSS95GY	2811869	VP-M2	2048010		
TCS95X100GY	2811581	TSS190GN	2811843	TSS95RE	2811688	VP-M3	2048030		
TCS95X100RE	2811460	TSS190GY	2811873	TSS95TR	2811778	VP-M3.5	2048070		
TCS95X100TR	2811544	TSS190RE	2811692	TSS95WH	2811718	VP-M4	2048150		
TCS95X100WH	2811490	TSS190TR	2811782	TSS95Y/G	2811926	VP-M5	2048190		
TCS95X100Y/G	2811521	TSS190WH	2811722	TSS95YE	2811808	VP-M6	2048210		
TCS95X100YE	2811362	TSS190Y/G	2811930	TWC10.50-14	3065670	VP-P10	2049210		
TD-10X10-M10	2685011	TSS190YE	2811812	TWC20.100-38	3065671	VP-PP12/19	2049370		
TD-11	2685005	TSS24BK	2811650	TWC40.200-12	3065672	VP-U3	2048630		
TD-120X20-M20	2685013	TSS24BR	2811890	UKC4	3065300	VP-U3.5	2048670		
TD-14X14-M14	2685012	TSS24BU	2811740	UN1-M10	2406690	VP-U4	2048710		
TD-14X14-M14/1	2685004	TSS24GN	2811831	UN1-M3	2406510	WL03-M	2469780		
TD-16	2685002	TSS24GY	2811861	UN1-M4	2406550	WL06-M	2469785		
TD-19	2685008	TSS24RE	2811680	UN1-M5	2406590	WL1-M	2469790		
TD-20	2685001	TSS24TR	2811770	UN1-M6	2406620	WLM-WE	8420050		
TD-20X20-M20	2685014	TSS24WH	2811710	UN1-M8	2406650	WPC250-KV	3065265		
TD-20X20-M20-C	2685019	TSS24Y/G	2811918	UP130-120	2616520	WSC180-KV	3065338		
TD-27	2685007	TSS24YE	2811800	UP130-150	2616530	WT2-3D	2636970		
TD-28.5	2685009	TSS254BK	2811664	UP130-185	2616550	Z10-1	2845030		
TD-9	2685003	TSS254BR	2811904	UP130-240	2616560	Z16-1	2845040		
TD-M16C	2685010	TSS254BU	2811754	UP130-50	2616470	Z16-12	2844156		
TF1000-I38FM-KVE	2593108	TSS254GN	2811845	UP130-70	2616490	Z16-12D	2844157		
TF300-Q38F	2592862	TSS254GY	2811875	UP130-95	2616500	Z16-3	2844115		
TF300-Q38FM	2592863	TSS254RE	2811694	UPC180-KV	3065250	Z16-3D	2844116		
TF600-Q38FM	2592981	TSS254TR	2811784	UPC200-KV	3065252	Z16-4	2844130		
TGD-10X10-M9	2685018	TSS254WH	2811724	USB-CABLE	6006309	Z16-4D	2844131		
TGD-13.5X13.5M13	2685017	TSS254Y/G	2811932	VAL-04	2593310	Z16-5N	2844122		
TGM38	3016155	TSS254YE	2811814	VAL-096	2593669	Z16-5ND	2844123		
TGM48	3016157	TSS32BK	2811652	VAL-1000	2593426	Z16-8	2844140		
TGM513	3016165	TSS32BR	2811892	VAL-130	2610450	Z16-8D	2844141		
TGM58	3016159	TSS32BU	2811742	VAL-130-U	2610451	Z2.5-1	2845010		
TGM613	3016167	TSS32GN	2811833	VAL-160	2593405	Z25-1	2845050		
TGM713	3016169	TSS32GY	2811863	VAL-22-TC120	2593391	Z25-DP7-100	2845180		
TGM817	3016171	TSS32RE	2811682	VAL-230-630	2680085	Z35-1	2845060		
TN120SE	2590280	TSS32TR	2811772	VAL-450	2593424	Z35-26D	2844216		
TN70SE	2590260	TSS32WH	2811712	VAL-520	2593410	Z35-3	2844205		
TNE-A120	2590117	TSS32Y/G	2811920	VAL-600	2593425	Z35-3D	2844206		
TNE-A50	2590116	TSS32YE	2811802	VAL-75	2600110	Z35-4	2844201		
TNE-D120	2590112	TSS380BK	2811666	VAL-B68RC3	2593412	Z35-4D	2844202		
		TSS380BR	2811906	VAL-B-TC950	2593704				

Equivalencia de medidas de sección de conductores AWG - MCM - MÉTRICA

SECCIÓN CONDUCTORES

EQUIVALENCIA: AWG-MCM-MÉTRICA

[AWG]	Sección real del conductor csa mm ²	Equivalencia métrica csa mm ²	[MCM]	Sección real del conductor csa mm ²	Equivalencia métrica csa mm ²
27	0,10		250	127	120
26	0,13	0,14	300	152	150
25	0,16	-	350	177	185
24	0,21	0,2	400	203	-
23	0,26	0,25	500	253	240
22	0,33	0,34	600	304	300
21	0,41	-	700	355	-
20	0,52	0,5	800	405	400
19	0,65	-	900	456	-
18	0,82	0,75	1000	507	500
17	1,04	1	1250	633	625
16	1,31	-	1500	760	800
15	1,65	1,5	1750	887	-
14	2,08	-	2000	1010	1000
13	2,63	2,5			
12	3,31	-			
11	4,15	4			
10	5,27	6			
9	6,62	-			
8	8,35	-			
7	10,6	10			
6	13,3	-			
5	16,8	16			
4	21,2	-			
3	26,7	25			
2	33,6	35			
1	42,4	-			
1/0	53,4	50			
2/0	67,5	70			
3/0	85,0	95			
4/0	107,2	120			

DIÁMETROS MÁXIMOS DE CONDUCTORES DE CABLE CIRCULARES: DE UN SOLO ALAMBRE, DE VARIOS ALAMBRES COMPACTADOS Y FLEXIBLES

Sección [mm²]	Conductores para instalaciones fijas		Conductores flexibles (clase 5 y 6) Diámetro máximo [mm]
	Un alambre (clase 1) Diámetro máximo [mm]	Varios alambres (clase 2) Diámetro máximo [mm]	
0,5	0,9	1,1	1,1
0,75	1	1,2	1,3
1	1,2	1,4	1,5
1,5	1,5	1,7	1,8
2,5	1,9	2,2	2,4
4	2,4	2,7	3
6	2,9	3,3	3,9
10	3,7	4,2	5,1
16	4,6	5,3	6,3
25 ^a	5,7	6,6	7,8
35 ^a	6,7	7,9	9,2
50 ^a	7,8	9,1	11
70 ^a	9,4	11	13,1
95 ^a	11	12,9	15,1
120 ^a	12,4	14,5	17
150 ^a	13,8	16,2	19
185	15,4	18	21
240	17,6	20,6	24
300	19,8	23,1	27
400	22,2	26,1	31
500	-	29,2	35
630	-	33,2	39
800	-	37,6	-
1000	-	42,2	-

NOTA: Los valores dados para conductores flexibles, son válidos para las clases 5 y 6 de conductores.

^a Conductores de un solo alambre de sección 25mm² y superiores son para tipos de cable específicos, p.e. aislamiento mineral y aplicaciones especiales.

DIÁMETROS MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE CONDUCTORES CIRCULARES DE VARIOS ALAMBRES COMPACTADOS. COBRE, ALUMINIO Y ALEACIÓN DE ALUMINIO

Sección [mm²]	Conductores de varios alambres compactados circulares (clase 2)	
	Diámetro mínimo [mm]	Diámetro máximo [mm]
10	3,6	4,0
16	4,6	5,2
25	5,6	6,5
35	6,6	7,5
50	7,7	8,6
70	9,3	10,2
95	11,0	12,0
120	12,3	13,5
150	13,7	15,0
185	15,3	16,8
240	17,6	19,2
300	19,7	21,6
400	22,3	24,6
500	25,3	27,6
630	28,7	32,5

NOTA: - Los límites dimensionales de los conductores de aluminio con secciones superiores a 630mm² no se dan en la tecnología de compactación y no están establecidos generalmente.

- Los valores están fijados para conductores de cobre compactados en el rango 1,5 mm² a 6 mm².

DIÁMETROS MÍNIMOS Y MÁXIMOS DE CONDUCTORES DE ALUMINIO CIRCULARES

Sección [mm²]	Conductores de un solo alambre (clase 1)	
	Diámetro mínimo [mm]	Diámetro máximo [mm]
10	3,4	3,7
16	4,1	4,6
25	5,2	5,7
35	6,1	6,7
50	7,2	7,8
70	8,7	9,4
95	10,3	11,0
120	11,6	12,4
150	12,9	13,8
185	14,5	15,4
240	16,7	17,6
300	18,8	19,8
400	21,2	22,2
500	24,0	25,1
630	27,3	28,4
800	30,9	32,1
1000	34,8	36,0
1200	37,8	39,0

IEC 60228 : 2004 - 11 tabla de conductores

CLASE 1:

CONDUCTORES DE UN SOLO ALAMBRE PARA CABLES UNIPOLARES Y MULTIPOLARES

Sección Nominal [mm ²]	Resistencia máxima del conductor a 20° C		
	Conductores de cobre de sección circular		Conductores circulares o sectoriales y aleación de aluminio ^c [ohm/km]
	Desnudo [ohm/km]	Recubierto de una capa metálica [ohm/km]	
0,5	36	36,7	-
0,75	24,5	24,8	-
1	18,1	18,2	-
1,5	12,1	12,2	-
2,5	7,41	7,56	-
4	4,61	4,70	-
6	3,08	3,11	-
10	1,83	1,84	3,08 a
16	1,15	1,16	1,91 ^a
25	0,727 ^b	-	1,20 ^a
35	0,524 ^b	-	0,868 ^a
50	0,387 ^b	-	0,641
70	0,268 ^b	-	0,443
95	0,193 ^b	-	0,320 d
120	0,153 ^b	-	0,253 d
150	0,124 ^b	-	0,206 d
185	0,101 ^b	-	0,164 d
240	0,0775 ^b	-	0,125 d
300	0,0620 b	-	0,100 d
400	0,0465 b	-	0,0778
500	-	-	0,0605
630	-	-	0,0469
800	-	-	0,0367
1000	-	-	0,0291
1200	-	-	0,0247

^a Los conductores de aluminio entre 10mm² y 35mm² son circulares solamente

^b Los conductores de cobre de un solo alambre de sección 25mm² y superiores son para tipos de cable específicos, p.e.: aislamiento mineral y no para aplicaciones generales.

^c Para los conductores de aleación de aluminio de un solo alambre, que tengan la misma sección nominal que un conductor de aluminio, el valor de resistencia dado en la tabla debería ser multiplicado por un factor de 1,162, salvo convenio entre el fabricante y el comprador.

^d Para cables unipolares, conductores formados por cuatro sectoriales pueden ser montados como un conductor circular. La resistencia máxima del conductor formado será del 25% de la suma de los conductores componentes.

CLASE 2:

CONDUCTORES DE VARIOS ALAMBRES CABLEADOS PARA CABLES UNIPOLARES Y MULTIPOLARES

Sección Nominal [mm ²]	Número mínimo de alambres del conductor						Resistencia máxima del conductor a 20° C		
	Circular no compacto		Circular compacto		Sectorial		Conductores de cobre		Conductores de aluminio o aleación de aluminio ^c [ohm/km]
	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Alambres desnudos [ohm/km]	Alambres recubiertos de una capa metálica [ohm/km]	
0,5	7	-	-	-	-	-	36,0	36,7	-
0,75	7	-	-	-	-	-	24,5	24,8	-
1,0	7	-	-	-	-	-	18,1	18,2	-
1,5	7	-	6	-	-	-	12,1	12,2	-
2,5	7	-	6	-	-	-	7,41	7,56	-
4	7	-	6	-	-	-	4,61	4,70	-
6	7	-	6	-	-	-	3,08	3,11	-
10	7	7	6	6	-	-	1,83	1,84	3,08
16	7	7	6	6	-	-	1,15	1,16	1,91
25	7	7	6	6	6	6	0,727	0,734	1,20
35	7	7	6	6	6	6	0,524	0,529	0,868
50	19	19	6	6	6	6	0,387	0,391	0,641
70	19	19	12	12	12	12	0,268	0,270	0,443
95	19	19	15	15	15	15	0,193	0,195	0,320
120	37	37	18	15	18	15	0,153	0,154	0,253
150	37	37	18	15	18	15	0,124	0,126	0,206
185	37	37	30	30	30	30	0,0991	0,100	0,164
240	61	61	34	30	34	30	0,0754	0,0762	0,125
300	61	61	34	30	34	30	0,0601	0,0607	0,100
400	61	61	53	53	53	53	0,0470	0,0475	0,0778
500	61	61	53	53	53	53	0,0366	0,0369	0,0605
630	91	91	53	53	53	53	0,0283	0,0286	0,0469
800	91	91	53	53	-	-	0,0221	0,0224	0,0367
1000	91	91	53	53	-	-	0,0176	0,0177	0,0291
1200			b				0,0151	0,0151	0,0247
1400 a			b				0,0129	0,0129	0,0212
1600			b				0,0113	0,0113	0,0186
1800 a			b				0,0101	0,0101	0,0165
2000			b				0,0090	0,0090	0,0149
2500			b				0,0072	0,0072	0,0127

^a Medidas no-preferenciales: Otras medidas no preferenciales están reconocidas para aplicaciones especiales pero no están dentro del alcance de esta norma.

^b El mínimo número de alambres para estas medidas no está especificado. Estas medidas pueden estar compuestas por 4, 5 ó 6 segmentos iguales (Miliken).

^c Para conductores de aleación de aluminio de varios alambres que tengan la misma sección nominal que un conductor de aluminio, el valor de la resistencia es acordado entre el fabricante y el comprador.

CLASE 5:			
CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE PARA CABLES UNIPOLARES Y MULTIPOLARES			
Sección Nominal [mm ²]	Diámetro máximo de los alambres del conductor [mm]	Resistencia máxima del conductor a 20°C	
		Alambres desnudos [ohm/km]	Alambres recubiertos de una capa metálica [ohm/km]
0,5	0,21	39	40,1
0,75	0,21	26	26,7
1	0,21	19,5	20
1,5	0,26	13,3	13,7
2,5	0,26	7,98	8,21
4	0,31	4,95	5,09
6	0,31	3,3	3,39
10	0,41	1,91	1,95
16	0,41	1,21	1,24
25	0,41	0,78	0,795
35	0,41	0,554	0,565
50	0,41	0,386	0,393
70	0,51	0,272	0,277
95	0,51	0,206	0,21
120	0,51	0,161	0,164
150	0,51	0,129	0,132
185	0,51	0,106	0,108
240	0,51	0,080	0,081
300	0,51	0,064	0,065
400	0,51	0,048	0,049
500	0,61	0,038	0,039
630	0,61	0,028	0,029

CLASE 6:			
CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE PARA CABLES UNIPOLARES Y MULTIPOLARES			
Sección Nominal [mm ²]	Diámetro máximo de los alambres del conductor [mm]	Resistencia máxima del conductor a 20°C	
		Alambres desnudos [ohm/km]	Alambres recubiertos de una capa metálica [ohm/km]
0,5	0,16	39	40,1
0,75	0,16	26	26,7
1	0,16	19,5	20
1,5	0,16	13,3	13,7
2,5	0,16	7,98	8,21
4	0,16	4,95	5,09
6	0,21	3,3	3,39
10	0,21	1,91	1,95
16	0,21	1,21	1,24
25	0,21	0,78	0,795
35	0,21	0,554	0,565
50	0,31	0,386	0,393
70	0,31	0,272	0,277
95	0,31	0,206	0,21
120	0,31	0,161	0,164
150	0,31	0,129	0,132
185	0,41	0,106	0,108
240	0,41	0,080	0,081
300	0,41	0,064	0,065

- H Cable conforme con Normas Armonizadas
- A Cable de tipo nacional reconocido y autorizado
- N Cable de tipo nacional no reconocido

- 00 Inferior a 100 / 100 V
- 01 Superior a 100 / 100 V e inferior a 300 / 300 V
- 03 300 / 300 V
- 05 300 / 500 V
- 07 450 / 750 V
- 1 0,6 / 1 kV

- B Goma de etileno propileno para trabajos a 60°C
- N Policloropreno
- N2 Policloropreno para cables de soldadura
- Q Poliuretano
- R Goma normal
- V Policloruro de vinilo (PVC) normal
- V2 PVC para trabajos a 90°C
- V3 PVC para cables a baja temperatura
- V4 PVC reticulado
- V5 PVC resistente al aceite
- Z Mezcla de poliolefina

- C Alambre concéntrico de cobre
- C4 Alambres múltiples trenzados de cobre
- C5 Un solo alambre de cobre trenzado
- C7 Pantalla hecha de malla o cordón de cobre

- Z2 Alambres de acero redondos
- Z3 Malla de acero
- Z4 Cordón de acero
- Z5 Malla de acero trenzado

- H Cable múltiple plano cuyos conductores pueden separarse
- H2 Cable múltiple plano, no separable
- H3 Cable múltiple plano, con separación por lamas
- H6 Cable múltiple plano, con 3 ó más núcleos
- H7 Cable con aislamiento de doble capa
- H8 Cordón extensible

- D Flexible para cables de soldadura
- E Muy flexible para cables de soldadura
- F Flexible para cables con movimiento
- H Muy flexible para cables con movimiento
- K Flexible para aislamiento fijo
- R Cordón redondo rígido
- U Un solo alambre redondo rígido

CORRESPONDENCIA CON LA NORMALIZACIÓN

TENSIÓN NOMINAL

MATERIAL AISLANTE Y/O CUBIERTA

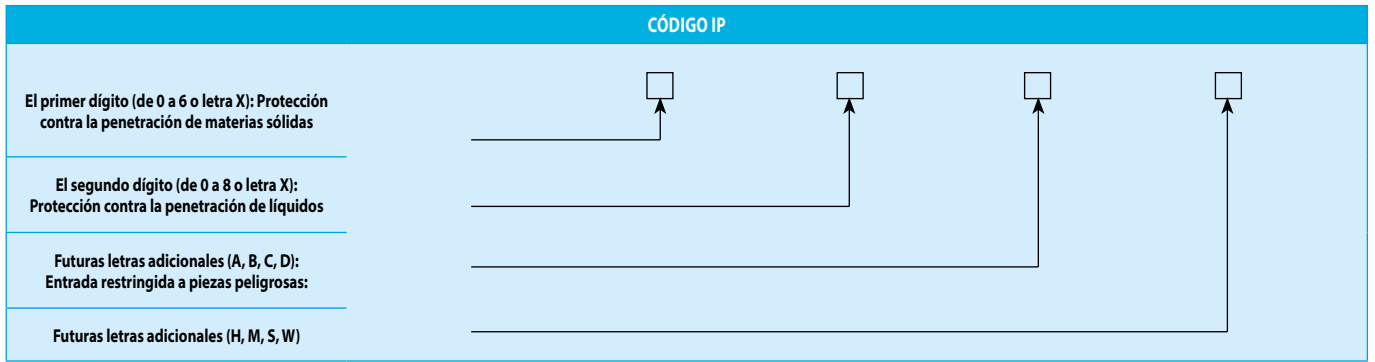
PANTALLAS

ARMADURAS

PARTICULARIDADES CONSTRUCTIVAS

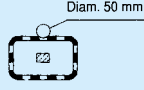
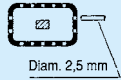
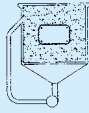
GRADO DE FLEXIBILIDAD

Grado de la protección IP (de acuerdo con las normas EN 60529 - CEI 70-1)




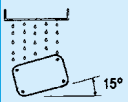
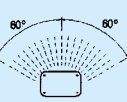
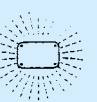
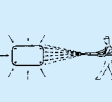
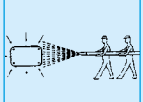
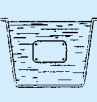
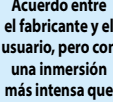
1º NÚMERO CARACTERÍSTICO:

Protección contra la penetración de materias sólidas

SIGNIFICADO	0	1	2	3	4	5	6
Protección contra la penetración de materias sólidas causada por		cuerpos sólidos con una medida superior a 50mm	cuerpos sólidos con una medida superior a 12,5 mm	cuerpos sólidos con una medida superior a 2,5 mm	cuerpos sólidos con una medida superior a 1 mm	polvo en cantidades perjudiciales	polvo (completamente protegido)
Método de ensayo		 objeto cuya medida es de \varnothing 50 mm	 objeto cuya medida es de \varnothing 12,5 mm	 objeto cuya medida es de \varnothing 2,5 mm	 objeto cuya medida es de \varnothing 1 mm	 polvos de talco	 polvos de talco

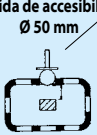
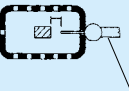
2º NÚMERO CARACTERÍSTICO:

Protección contra la penetración de líquidos

SIGNIFICADO	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Protección contra la penetración de materias líquidas causada por		gotas de agua cayendo verticalmente	gotas de agua cayendo verticalmente con una inclinación de la caja hasta 15°	lluvia	agua rociada	agua a presión	agua con mucha presión	inmersión temporal	inmersión permanente
Test method									 Acuerdo entre el fabricante y el usuario, pero con una inmersión más intensa que la figura 7

1º LETRA ADICIONAL:

entrada restringida a piezas peligrosas, causada por

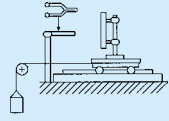
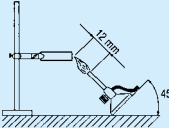
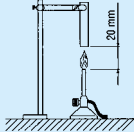
SIGNIFICADO	A	B	C	D
Protección contra la penetración de materias sólidas causada por	palma de la mano	dedo	herramienta	cable
Método de ensayo	 medida de accesibilidad \varnothing 50 mm	 ensayo hecho con un dedo	 objeto cuya medida es de \varnothing 2,5 mm	 objeto cuya medida es de \varnothing 1 mm

2º LETRA ADICIONAL :

Significado de la segunda letra adicional

SIGNIFICADO	H	M	S	W
2ª letra	Equipo de alto voltaje	Probado contra los efectos negativos de la penetración del agua, cuando las partes móviles del equipo (p. ej. ruedas de una máquina) se están moviendo	Probado contra los efectos negativos de la penetración del agua, cuando las partes móviles del equipo (p. ej. ruedas de una máquina) no se están moviendo	Sadecuado para utilizar en condiciones medioambientales específicas y equipado con medidas adicionales de protección

Ensayo de inflamabilidad para productos y ensayos

TIPO DE ENSAYO	EQUIPAMIENTO DE ENSAYO	CONFORMIDAD CON LAS NORMAS	OBJETIVO DEL ENSAYO	RESULTADO DEL ENSAYO	CONDICIONES DEL ENSAYO		
					Fuente de calor	Duración del ensayo	Características generales
ENSAYO DE INCANDESCENCIA		IEC 695-2-1 CEI 50-11 DIN VDE 0471-2-1	Comprobar que el calor anormal producido por contactos mal hechos y sobrecalentados no comprometen la seguridad del material aislado. Test de encendido. El cable es presionado contra la muestra utilizando la fuerza y penetrando hasta 7mm.	Cualquier indicio de que se vaya a producir una llama, debe eliminarse dentro del espacio de tiempo de 30 segundos de quitar el cable incandescente. Ensayo de temperatura • 650° para materiales que no poseen piezas que están bajo tensión • 750° para materiales cuyas piezas de soporte están bajo la tensión de enchufes y clavijas • 850° para materiales cuyas piezas de soporte están bajo la tensión de enchufes y clavijas	Cable incandescente de 4mm de diámetro	Cable aplicado durante 30 segundos	Tiempo de extinción de la llama
LLAMA CON AGUJA		IEC 695-2-1 CEI 50-11	Simula el efecto de pequeñas llamas, que se pueden originar debido a defectos internos de los productos, con el objeto de juzgar los riesgos del fuego	<ul style="list-style-type: none"> la muestra no arde la llama y las partículas incandescentes no propagan el fuego la combustión dura menos de 30 segundos 	llama de mechero Bunsen	llama aplicada a (Ta) 5, 10, 20, 30, 60, 120 segundos. De acuerdo con las normas particulares	Punto de intensidad; tiempo de aplicación de la llama
UL (UNDERWRITER LABORATORIES)		UL 94	Mide el tiempo que la muestra continua ardiendo después, de que haya dejado de ser expuesta directamente a la llama.	<ul style="list-style-type: none"> V0 si la muestra arde durante menos de 5 segundos antes de apagarse. V1 si arde menos de 25 segundos. V2 si arde menos de 25 segundos. Con gotas incandescentes <ul style="list-style-type: none"> HB si arde más de 25 segundos (la muestra se coloca de modo horizontal y arde menos de 38mm por minuto) Comparable a ASTM D-635 	llama de mechero Bunsen	llama aplicada dos veces en 10 segundos	Duración de la combustión

Radio de par de torsión de los prensaestopas

MAXIblock®, spiralblock®, MAXIbrass®, MAXIinox

RADIO DE PAR DE TORSIÓN DE LAS TUERCAS MÉTRICA DE LOS PRENSAESTOPAS PARA OBTENER EL GRADO DE PROTECCIÓN IP68 DE ACUERDO CON EN 60529/A2

El valor del radio del par de torsión se aplica a ambos modos de fijación: al de los prensaestopas en tuerca y al de los prensaestopas fijos utilizando un retén.	TAMAÑO NOMINAL	PRENSAESTOPAS	
		metal	plástico
		Radio del par de torsión (Nm)	
	M12 x 1,5	6.0	2.7
	M16 x 1,5	6.0	5.0
	M20 x 1,5	8.0	7.0
	M25 x 1,5	8.0	7.5
	M32 x 1,5	18.0	8.0
	M40 x 1,5	18.0	8.0
	M50 x 1,5	18.0	15.0
	M63 x 1,5	25.0	15.0

MAXIblock®, spiralblock®, MAXIbrass®, MAXIinox

RADIO DE PAR DE TORSIÓN DE LAS TUERCAS PG DE LOS PRENSAESTOPAS PARA OBTENER EL GRADO DE PROTECCIÓN IP68 DE ACUERDO CON EN 60529/A2

El valor del radio del par de torsión se aplica a ambos modos de fijación: al de los prensaestopas en tuerca y al de los prensaestopas fijos utilizando un retén.	TAMAÑO NOMINAL	PRENSAESTOPAS	
		metal	plástico
		Radio del par de torsión (Nm)	
	Pg7	6.25	2.5
	Pg9	6.25	3.75
	Pg11	6.25	3.75
	Pg13,5	7.5	5.0
	Pg16	7.5	5.0
	Pg21	10.0	7.5
	Pg29	15.0	8.0
	Pg36	25.0	10.0
	Pg42	25.0	10.0
	Pg48	25.0	15.0

MAXIblock®, spiralblock®

RADIO DE PAR DE TORSIÓN DE LAS TUERCAS GAS DE LOS PRENSAESTOPAS PARA OBTENER EL GRADO DE PROTECCIÓN IP68

El valor del radio del par de torsión se aplica a ambos modos de fijación: al de los prensaestopas en tuerca y al de los prensaestopas fijos utilizando un retén.	TAMAÑO NOMINAL	PRENSAESTOPAS plástico
		Radio del par de torsión (Nm)
		G1/4"
G3/8"	5	
G1/2"	6	
G3/4"	10	

Instalación de prensaestopas:

- 1) Verifique que los prensaestopas estén intactos antes de proceder con el montaje; esto debe ser llevado a cabo por personal calificado y usando el equipo adecuado.
- 2) Los prensaestopas se deben utilizar en las condiciones de suministro, sin ninguna modificación.
- 3) Los valores de los pares de apriete indicados en el catálogo deben entenderse como recomendados para lograr el grado correcto de protección y resistencia a la tracción; puesto que el par de apriete depende del tipo de aislamiento del cable utilizado, en cualquier caso es responsabilidad del usuario determinar el par ideal para su propia aplicación.
- 4) Tanto el cuerpo como la cabeza deben apretarse apropiadamente; El apriete excesivo o insuficiente puede afectar negativamente al grado de protección y a la resistencia a la tracción.
- 5) Añajar un prensaestopas ya instalado y posteriormente volver a apretarlo puede afectar negativamente al grado de protección y a la resistencia a la tracción; si esto es necesario, se recomienda el reemplazo.

Temperatura de uso:

Rango dinámico: en este rango de temperatura el prensaestopas resiste choques y esfuerzos con un valor de energía equivalente a la categoría de impacto declarada de acuerdo con la norma EN 62444.

Rango estático: en este rango de temperatura, el prensaestopas, correctamente instalado de acuerdo con los requisitos técnicos, no debe someterse a más cargas o tensiones (choques, vibraciones, presión, etc.). Las mismas condiciones también se aplican al cable y al asiento de fijación al que se fija el prensaestopas.

Radio de par de torsión para Tapones Roscados

RADIO DE PAR DE TORSIÓN PARA TAPONES DE PLÁSTICO DE PASO MÉTRICO Y PASO PG, PARA OBTENER EL GRADO DE PROTECCIÓN IP54/IP68

TAPONES DE PLÁSTICO		RADIO DE PAR DE TORSIÓN EN Nm		GRADO DE PROTECCIÓN
MÉTRICO	Pg	Aplicado a TAPONES	Aplicado a CONTRATUERCA	
M12 - M16	Pg7 - Pg9	1	1.5	• IP 54 • IP 68 (si se aplica con junta FD)
M20 - M25	Pg11 - Pg13,5 - Pg16 - Pg21	1.5	3	
M32 - M40	Pg29	3	6	
M50 - M63	Pg36 - Pg42 - Pg48	6	10	

RADIO DE PAR DE TORSIÓN PARA TAPONES DE LATÓN CON PASO MÉTRICO Y PASO PG, PARA OBTENER GRADO DE PROTECCIÓN IP54/IP68

TAPONES DE LATÓN		RADIO DE PAR DE TORSIÓN EN Nm		GRADO DE PROTECCIÓN
MÉTRICO	Pg	Aplicado a TAPONES	Aplicado a CONTRATUERCA	
M12 - M16 - M20 - M25	Pg7 - Pg9 - Pg11 Pg13,5 - Pg16 - Pg21	2	4	• IP 54 • IP 68 (si se aplica con junta FD)
M32 - M40 - M50 - M63	Pg29 - Pg36 - Pg42 - Pg48	3	6	

Prensaestopas: tabla de detalles sobre la marcas UL y VDE

MAXIblock® spiralblock®

Tipo Gris Claro (*)	Rosca	GAMA DE LA COMPRESIÓN Ø (min-max)				Categoría de impacto (*)	Marca
		Nominal [mm]	UL 514B		EN 62444 [mm]		
			[mm]	[inches]			
1900.M12	M12x1,5	3,5-7	4,5	0,18	3,5-7	1	USR-CNR / VDE
1900.M16	M16x1,5	5-10	7	0,28	7-10	1	USR-CNR / VDE
1900.M20	M20x1,5	7-13	13	0,51	8-13	3	USL-CNL / VDE
1900.M25	M25x1,5	10-17	17	0,67	10-17	3	USL-CNL / VDE
1900.M32	M32x1,5	13-21	15-21	0,60-0,83	15-21	3	USL-CNL / VDE
1900.M40	M40x1,5	19-28	21-28	0,83-1,10	19-28	3	USL-CNL / VDE
1900.M50	M50x1,5	27-35	27-34	1,06-1,34	27-35	3	USL-CNL / VDE
1900.M63	M63x1,5	34-45	35	1,38	34-45	3	USL-CNL / VDE
1910.M12	M12x1,5	2-5	3-5	0,12-0,20	2-5	1	USR-CNR / VDE
1910.M16	M16x1,5	3-7	5-7	0,20-0,28	5-7	1	USR-CNR / VDE
1910.M20	M20x1,5	5-10	5-10	0,20-0,40	6-10	3	USR-CNR / VDE
1910.M25	M25x1,5	7-13	6-13	0,24-0,51	7-13	3	USR-CNR / VDE
1910.M32	M32x1,5	8-14	7-14	0,28-0,55	8-14	3	USR-CNR / VDE
1910.M40	M40x1,5	15-23	17-23	0,67-0,91	15-23	3	USL-CNL / VDE
1910.M50	M50x1,5	20-29	20-29	0,79-1,14	21-29	3	USL-CNL / VDE
1910.M63	M63x1,5	27-39	29-35	1,14-1,38	28-39	3	USL-CNL / VDE
1901.M12	M12x1,5	3,5-7	4,5	0,18	3,5-7	1	USR-CNR / VDE
1901.M16	M16x1,5	5-10	7	0,28	7-10	1	USR-CNR / VDE
1901.M20	M20x1,5	7-13	13	0,51	8-13	3	USL-CNL / VDE
1901.M25	M25x1,5	10-17	17	0,67	10-17	3	USL-CNL / VDE
1901.M32	M32x1,5	13-21	15-21	0,60-0,83	15-21	3	USL-CNL / VDE
1901.M40	M40x1,5	19-28	21-28	0,83-1,10	19-28	3	USL-CNL / VDE
1901.M50	M50x1,5	27-35	27-34	1,06-1,34	27-35	3	USL-CNL / VDE
1901.M63	M63x1,5	34-45	35	1,38	34-45	3	USL-CNL / VDE
1500.M12	M12x1,5	3,5-7	4,5	0,18	3,5-7	1	USR-CNR / VDE
1500.M16	M16x1,5	5-10	7	0,28	7-10	1	USR-CNR / VDE
1500.M20	M20x1,5	7-13	13	0,51	8-13	3	USL-CNL / VDE
1500.M25	M25x1,5	10-17	17	0,67	10-17	3	USL-CNL / VDE
1500.M32	M32x1,5	13-21	15-21	0,60-0,83	15-21	3	USL-CNL / VDE

MAXIbrass®

Tipo	Rosca	GAMA DE LA COMPRESIÓN Ø (min-max)				Categoría de impacto (*)	Marca
		Nominal [mm]	UL 514B		EN 62444 [mm]		
			[mm]	[inches]			
2900.M12N	M12x1,5	3-7	3-7	0,12-0,28	3-7	5	USR-CNR / VDE
2900.M16N	M16x1,5	4,5-10	6-10	0,24-0,39	4,5-10	6	USR-CNR / VDE
2900.M20N	M20x1,5	7-13	8-13	0,31-0,51	7-13	6	USL-CNL / VDE
2900.M25N	M25x1,5	10-17	13-17	0,51-0,67	11-17	6	USL-CNL / VDE
2900.M32N	M32x1,5	11-21	13-21	0,51-0,83	13-21	6	USL-CNL / VDE
2900.M40N	M40x1,5	19-28	21-28	0,83-1,10	19-28	6	USL-CNL / VDE
2900.M50N	M50x1,5	26-35	27-35	1,06-1,38	26-35	6	USL-CNL / VDE
2900.M63N	M63x1,5	34-45	34-45	1,33-1,77	34-45	6	USL-CNL / VDE
2910.M12N	M12x1,5	1-5	2-5	0,08-0,20	2-5	5	USR-CNR / VDE
2910.M16N	M16x1,5	2,5-7	3,5-7	0,14-0,28	4-7	6	USR-CNR / VDE
2910.M20N	M20x1,5	5-10	5-10	0,20-0,39	5,5-10	6	USR-CNR / VDE
2910.M25N	M25x1,5	6-13	8-13	0,31-0,51	6-13	6	USR-CNR / VDE
2910.M32N	M32x1,5	7-14	7-14	0,28-0,55	9-14	6	USR-CNR / VDE
2910.M40N	M40x1,5	13-23	15-23	0,59-0,90	17-23	6	USL-CNL / VDE
2910.M50N	M50x1,5	20-29	20-29	0,79-1,14	25-29	6	USL-CNL / VDE
2910.M63N	M63x1,5	27-39	28-39	1,10-1,54	31-39	6	USL-CNL / VDE
2901.M12N	M12x1,5	3-7	3-7	0,12-0,28	3-7	5	USR-CNR / VDE
2901.M16N	M16x1,5	4,5-10	6-10	0,24-0,39	4,5-10	6	USR-CNR / VDE
2901.M20N	M20x1,5	7-13	8-13	0,31-0,51	7-13	6	USL-CNL / VDE
2901.M25N	M25x1,5	10-17	13-17	0,51-0,67	11-17	6	USL-CNL / VDE
2901.M32N	M32x1,5	11-21	13-21	0,51-0,83	13-21	6	USL-CNL / VDE
2901.M40N	M40x1,5	19-28	21-28	0,83-1,10	19-28	6	USL-CNL / VDE
2901.M50N	M50x1,5	26-35	27-35	1,06-1,38	26-35	6	USL-CNL / VDE
2911.M12N	M12x1,5	1-5	2-5	0,08-0,20	2-5	5	USR-CNR / VDE
2911.M16N	M16x1,5	2,5-7	3,5-7	0,14-0,28	4-7	6	USR-CNR / VDE
2911.M20N	M20x1,5	5-10	5-10	0,20-0,39	5,5-10	6	USR-CNR / VDE
2911.M25N	M25x1,5	6-13	8-13	0,31-0,51	6-13	6	USR-CNR / VDE
2911.M32N	M32x1,5	7-14	7-14	0,28-0,55	9-14	6	USR-CNR / VDE
2911.M40N	M40x1,5	13-23	15-23	0,59-0,90	17-23	6	USL-CNL / VDE
2911.M50N	M50x1,5	20-29	20-29	0,79-1,14	25-29	6	USL-CNL / VDE
2940.M12N	M12x1,5	5-8	5-8	0,20-0,31	5-8	5	USR-CNR / VDE
2940.M16N	M16x1,5	7-12	8-12	0,31-0,47	8-12	6	USR-CNR / VDE
2940.M20N	M20x1,5	10-16	12-16	0,47-0,63	12-16	6	USR-CNR / VDE
2940.M25N	M25x1,5	13-21	14-21	0,55-0,83	13-21	6	USL-CNL / VDE
2940.M32N	M32x1,5	18-25	21-25	0,83-0,98	18-25	6	USL-CNL / VDE
2940.M40N	M40x1,5	25-32	25-32	0,98-1,26	25-32	6	USL-CNL / VDE
2940.M50N	M50x1,5	30-38	30-37	1,18-1,46	30-38	6	USL-CNL / VDE
2940E.M50N	M50x1,5	35-45	35-41	1,38-1,61	35-45	6	USL-CNL / VDE

(*) incluidos los artículos de color NEGRO con sufijo "N" y de color GRIS OSCURO con sufijo "G"

(*) EN 62444 § 9.5

VDE: Marca VDE licencia No 40008472, 4008474, 40008475 e 40008476

USL-CNL: Marca UL LISTING válido para USA y CANADA File No E220310; control o 485B

USR-CNR: Marca UL RECOGNITON válido para USA y CANADA File No E220310 (con reducción de la fuerza de tracción)

MAXIblock® spiralblock®

Tipo Gris Claro (*)	Rosca	GAMA DE LA COMPRESIÓN Ø (min-max)				Marca
		Nominal [mm]	UL 514B		EN 62444 [mm]	
			[mm]	[inches]		
1900.07	Pg 7	3,5-7	4,5-6,5	0,18-0,25	3,5-7	USR-CNR
1900.09	Pg 9	5-8	6-8	0,24-0,31	5-8	USR-CNR
1900.11	Pg 11	5-10	6,5-9,5	0,26-0,37	5-10	USR-CNR
1900.13	Pg 13,5	7-12	8-11,5	0,31-0,45	7-12	USL-CNL
1900.16	Pg 16	10-14	10,5-14	0,41-0,55	10-14	USL-CNL
1900.21	Pg 21	13-18	13-18	0,51-0,71	13-18	USL-CNL
1900.29	Pg 29	18-25	22-25	0,87-0,98	18-25	USL-CNL
1900.36	Pg 36	20-32	21,5-32	0,85-1,26	20-32	USR-CNR
1900.42	Pg 42	28-38	32-38	1,26-1,49	28-38	USL-CNL
1900.48	Pg 48	34-45	35	1,38	34-45	USL-CNL
1910.07	Pg 7	2-5	3-5	0,12-0,20	2-5	USR-CNR
1910.11	Pg 11	4-7	4-7	0,16-0,28	4-7	USR-CNR
1910.13	Pg 13,5	5-10	10	0,39	5-10	USR-CNR
1910.21	Pg 21	9-15	10-14	0,39-0,55	9-15	USR-CNR
1910.36	Pg 36	18-26	18-26	0,71-1,02	18-26	USR-CNR
1910.42	Pg 42	25-31	25-31	0,98-1,22	25-31	USL-CNL
1901.07	Pg 7	3,5-7	4,5-6,5	0,18-0,25	3,5-7	USR-CNR
1901.09	Pg 9	5-8	6-8	0,24-0,31	5-8	USR-CNR
1901.11	Pg 11	5-10	6,5-9,5	0,26-0,37	5-10	USR-CNR
1901.13	Pg 13,5	7-12	8-11,5	0,31-0,45	7-12	USL-CNL
1901.16	Pg 16	10-14	10,5-14	0,41-0,55	10-14	USL-CNL
1901.21	Pg 21	13-18	13-18	0,51-0,71	13-18	USL-CNL
1901.29	Pg 29	18-25	22-25	0,87-0,98	18-25	USL-CNL
1901.36	Pg 36	20-32	21,5-32	0,85-1,26	20-32	USR-CNR
1901.42	Pg 42	28-38	32-38	1,26-1,49	28-38	USL-CNL
1901.48	Pg 48	34-45	35	1,38	34-45	USL-CNL
1500.07	Pg 7	3,5-7	4,5-6,5	0,18-0,25	3,5-7	USR-CNR
1500.09	Pg 9	5-8	6-8	0,24-0,31	5-8	USR-CNR
1500.11	Pg 11	5-10	6,5-9,5	0,26-0,37	5-10	USR-CNR
1500.13	Pg 13,5	7-12	8-11,5	0,31-0,45	7-12	USL-CNL
1500.16	Pg 16	10-14	10,5-14	0,41-0,55	10-14	USL-CNL
1500.21	Pg 21	13-18	13-18	0,51-0,71	13-18	USL-CNL
1900.14	G1/4"	3-6,5	4,5-6,5	0,18-0,25	3-6,5	USR-CNR
1900.38	G3/8"	4-8	6-8	0,24-0,31	4-8	USR-CNR
1900.12	G1/2"	7-12	8-11,5	0,31-0,45	7-12	USL-CNL
1900.34	G3/4"	13-18	13-18	0,51-0,71	13-18	USL-CNL
1500.14	G1/4"	3-6,5	4,5-6,5	0,18-0,25	3-6,5	USR-CNR
1500.38	G3/8"	4-8	6-8	0,24-0,31	4-8	USR-CNR
1500.12	G1/2"	7-12	8-11,5	0,31-0,45	7-12	USL-CNL
1500.34	G3/4"	13-18	13-18	0,51-0,71	13-18	USL-CNL

MAXIbrass®

Tipo	Rosca	GAMA DE LA COMPRESIÓN Ø (min-max)				Marca
		Nominal [mm]	UL 514B		EN 62444 [mm]	
			[mm]	[inches]		
2900.07N	Pg 7	3-7	3-7	0,12-0,28	3-7	USR-CNR
2900.09N	Pg 9	4-8	4-8	0,16-0,31	4-8	USR-CNR
2900.11N	Pg 11	4,5-10	6-10	0,24-0,39	4,5-10	USR-CNR
2900.13N	Pg 13,5	5-12	10-12	0,39-0,47	5-12	USL-CNL
2900.16N	Pg 16	7-13	10-13	0,39-0,51	7-13	USL-CNL
2900.21N	Pg 21	10-17	12-17	0,47-0,67	10-17	USL-CNL
2900.29N	Pg 29	17-25	18-25	0,71-0,98	17-25	USL-CNL
2900.36N	Pg 36	20-32	23-32	0,91-1,26	20-32	USL-CNL
2900.42N	Pg 42	28-38	28-35	1,10-1,38	28-38	USL-CNL
2900.48N	Pg 48	34-45	34-45	1,33-1,77	34-45	USL-CNL
2910.07N	Pg 7	1-5	2-5	0,08-0,20	1-5	USR-CNR
2910.09N	Pg 9	2-6	3-6	0,12-0,24	2-6	USR-CNR
2910.11N	Pg 11	2,5-7	3,5-7	0,14-0,28	2,5-7	USR-CNR
2910.13N	Pg 13,5	4-10	5,5-10	0,22-0,39	4-10	USR-CNR
2910.16N	Pg 16	5-10	6-10	0,24-0,39	5-10	USR-CNR
2910.21N	Pg 21	6-13	7-13	0,28-0,51	6-13	USR-CNR
2910.29N	Pg 29	11-20	12-20	0,47-0,79	11-20	USR-CNR
2910.36N	Pg 36	18-26	19-26	0,75-1,02	18-26	USL-CNL
2910.42N	Pg 42	24-31	24-31	0,94-1,22	24-31	USL-CNL
2910.48N	Pg 48	27-39	31-39	1,22-1,54	27-39	USL-CNL
2901.07N	Pg 7	3-7	3-7	0,12-0,28	3-7	USR-CNR
2901.09N	Pg 9	4-8	4-8	0,16-0,31	4-8	USR-CNR
2901.11N	Pg 11	4,5-10	6-10	0,24-0,39	4,5-10	USR-CNR
2901.13N	Pg 13,5	5-12	10-12	0,39-0,47	5-12	USL-CNL
2901.16N	Pg 16	7-13	10-13	0,39-0,51	7-13	USL-CNL
2901.21N	Pg 21	10-17	12-17	0,47-0,67	10-17	USL-CNL
2901.29N	Pg 29	17-25	18-25	0,71-0,98	17-25	USL-CNL
2901.36N	Pg 36</					



Sistema de marcado industrial

El Sistema incluye:

- Transferencia térmica en placa
- Transferencia térmica en rollo
- Impresión en relieve
- Sistema de marcado manual
- Accesorios
- Etiquetas

M4



ROLLY

TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1. TÉRMINOS GENERALES

- Con respecto a estos TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES DE VENTA (en adelante, los «Términos y Condiciones»), deberán aplicarse las siguientes definiciones:
 - «Vendedor»: Cembre España, S.L.U. (CEMBRE);
 - «Comprador»: cualquier profesional o empresario que compre los Productos del Vendedor;
 - «Productos»: los bienes fabricados y/o vendidos por el Vendedor;
 - «Pedido(s)»: cada propuesta para la compra de los Productos enviada por escrito por el Comprador al Vendedor;
 - «Venta(s)»: cada contrato de venta independiente que se celebre tras la recepción por parte del Comprador de la confirmación por escrito del pedido por parte del Vendedor.
- Los presentes Términos y Condiciones regulan la venta del equipo, componentes, piezas y materiales (en adelante, los «Productos») suministrados por el Vendedor al Comprador. Cualquier contrato de suministro específico, confirmación de pedido, presupuesto, los presentes Términos y Condiciones y el orden de compra forman el Contrato de Venta (en adelante, el «Contrato») entre las partes. En caso de conflicto entre estos documentos, se tendrá en cuenta el orden de la lista de la frase anterior.
- El presupuesto, la propuesta o la confirmación de pedido de CEMBRE están sujetos a la aceptación de estos Términos y Condiciones por parte del Comprador. La ausencia de respuesta o aceptación/uso del Comprador de los Productos o servicios relativa a cualquier orden de compra supondrá la aprobación tácita de estos Términos y Condiciones.
- Cualquier término adicional o contradictorio, incluida la solicitud del Comprador de un presupuesto/propuesta, especificaciones, orden de compra o cualquier otra comunicación escrita u oral no será vinculante para CEMBRE si esta no la ha firmado por separado. En caso de que CEMBRE no presente objeciones a los términos adicionales o contradictorios del Comprador (incluidos los Términos y Condiciones de Compra del Comprador), esto no supondrá el rechazo de ninguno de los términos del presente documento.

2. PROCEDIMIENTOS DE PEDIDO

- Las ofertas del Vendedor no son vinculantes. Esto también será de aplicación si el Vendedor ha suministrado al Comprador catálogos, documentación técnica (por ejemplo, diseños, planos, cálculos, referencias a estándares DIN), otras descripciones de productos o documentos, incluso en formato electrónico, para los que el Vendedor se reserva los derechos de propiedad y los derechos de autor de conformidad con la Cláusula 8.
- Salvo si se acuerda lo contrario, la información de las ofertas y confirmaciones de pedido se referirá a los contenidos de las listas de precios, catálogos y otros documentos válidos, incluso en formato electrónico, incluidas las hojas de datos técnicos, del Vendedor.
- Todos los pedidos deberán enviarse por escrito y deberán incluir todos los datos para identificar correctamente los Productos y Servicios solicitados. El importe mínimo por pedido es de 250 €.
- El pedido constituye una propuesta de compra irrevocable, pero solo será aceptada previa aceptación o ejecución del pedido por parte del Vendedor.
- El Comprador solo podrá solicitar por escrito la cancelación o modificación del pedido antes de su ejecución y el Vendedor podrá aceptar o rechazar, a su discreción, dicha petición. Solo las cancelaciones y modificaciones expresamente aceptadas por el Vendedor por escrito serán válidas y efectivas.

3. PRECIOS Y CONDICIONES DE PAGO

- Salvo que se especifique lo contrario por escrito, los presupuestos del Vendedor tienen una validez de 30 días. Transcurrido este periodo, vencerán automáticamente.
- Los precios especificados en las listas de precios y en los materiales comerciales no son vinculantes y no podrán considerarse como una oferta pública. Salvo que se acuerde lo contrario por escrito, los precios siempre se especifican según el plazo de entrega FCA (última versión del incoterm) sin incluir cualquier impuesto del valor añadido/impuesto sobre bienes y servicios obligatorio y cualquier impuesto o gravamen aplicable.
- El Vendedor se reserva el derecho de actualizar la lista de precios sin previo aviso. Las nuevas ediciones de la lista de precios se aplicarán a todos los Pedidos realizados después de la fecha en que dicha nueva edición haya sido publicada y enviada al Comprador. Las facturas se emitirán de conformidad con los precios vigentes en la fecha de la confirmación del pedido o como se haya acordado en los contratos de suministros específicos.
- En caso de que el Comprador no realice el pago dentro del plazo acordado, estará en situación de demora, incluso si no ha recibido ningún recordatorio de pago. En este caso, el Vendedor cobrará un interés de demora de 9 puntos porcentuales por encima de la tasa preferencial, o la tasa de interés máxima permitida por la ley, la que sea inferior, y una suma total por los costes de hasta 40,00 €. Cualquier otra reclamación por daños por demora no se verá afectada.
- En caso de demoras en el pago, suspensión de pagos y si se tiene conocimiento de circunstancias que pudieran reducir la solvencia del cliente, el Vendedor estará autorizado, tras haber concedido un periodo de gracia, a declarar todos los reclamaciones derivadas de toda la relación comercial con el cliente inmediatamente pagaderas. En este caso, se cancelarán todos los acuerdos de descuentos, rebajas y similares.
- En caso de impago o demora en el pago superior a 30 días el Vendedor quedará autorizado para suspender la entrega de los Productos y para cancelar todas las Ventas acordadas. La suspensión de la entrega de Productos o la cancelación de cualquier Venta no autorizarán al Comprador a solicitar indemnización alguna.
- Ninguna reclamación relativa a los Productos y/o sus entregas será motivo de suspensión o demora en el pago.
- En caso de insolvencia o riesgo de insolvencia del Comprador, el Vendedor estará autorizado a cuanto sigue:
 - Solicitar el pago por adelantado o las garantías adecuadas.
 - Suspender las entregas.
 - Solicitar el pago inmediato de todas las facturas ya emitidas, independientemente del plazo de pago que se indique en ellas.
 - Rescindir cualquier contrato de venta existente.

4. ENTREGA

- Salvo que las partes hayan acordado lo contrario por escrito, el Vendedor entregará los Productos según el incoterm FCA en sus instalaciones (última versión de los INCOTERMS). Si se solicita, el Vendedor se encargará del envío de los Productos, debiendo el Comprador asumir los costes. En este último caso, se considerará que la entrega se ha realizado cuando los Productos se hayan entregado al transportista.
- En caso de que los bienes se pierdan o dañen durante el transporte, el Comprador deberá indicar todas las observaciones necesarias en la nota de entrega de dichos bienes en el momento de la entrega. Dichas observaciones también deberán ser confirmadas por escrito al Vendedor en un plazo de 48 horas desde la fecha de entrega mediante correo certificado con acuse de recibo o mediante burofax.
- El Vendedor no asumirá responsabilidad alguna por los retrasos en las entregas en las siguientes circunstancias:
 - Casos de fuerza mayor u otros acontecimientos extraordinarios fuera del control razonable, derivados de la interrupción del proceso de fabricación, incluidos los cortes de energía y/o materias primas, pandemias, huelgas, embargos y restricciones comerciales.
 - Retrasos imputables al Comprador, especialmente si el Comprador no ha facilitado la información requerida para ejecutar el pedido.
 - Demora en el pago de conformidad con la Sección 3.8 de los presentes Términos y Condiciones.
- El Comprador solo asumirá las sanciones por retrasos en las entregas si se ha acordado expresamente en un contrato de suministro específico y, en cualquier caso, hasta un importe máximo equivalente al precio de la entrega con retraso.
- El Comprador no rechazará entregas parciales o tardías. Todos los costes derivados del rechazo de bienes se cargarán al Comprador. Las entregas en exceso con el fin de redondear la cantidad del embalaje se considerarán de cumplimiento contractual y deberán ser abonadas por el Comprador.
- Los bienes devueltos a petición del Comprador solo se aceptarán si el Vendedor ha dado su consentimiento por escrito. Las piezas devueltas deben estar en su embalaje original, proceder de la gama de productos actual y estar en condiciones óptimas de venta. El Comprador deberá asumir los costes y riesgos del envío de las devoluciones. Los productos o artículos personalizados que no estén incluidos en el catálogo actual no podrán devolverse. Los bienes devueltos que no sean aceptados por el Vendedor deberán volver a enviarse al Comprador o desecharse, a elección del Comprador (el Comprador deberá asumir los gastos de envío).
- En caso de modificaciones del pedido solicitado por el Comprador, el plazo de entrega se prorrogará automáticamente el tiempo necesario para implementar la modificación solicitada.

5. CONFORMIDAD

- Las reclamaciones por los defectos visibles o no conformidades del producto entregado en relación con la orden de pedido o el albarán deberán notificarse al Vendedor por escrito en un plazo de 48 horas tras la recepción de los productos, sujeto a decomiso. El Comprador no tendrá derecho a presentar reclamación alguna si los bienes no se inspeccionan inmediatamente después de la entrega.
- En caso de que no exista ningún acuerdo de calidad específico, las características de una especificación, ficha de datos técnicos del producto o descripción equivalente por parte del Vendedor se considerará relevante para valorar la calidad. Las diferencias insignificantes no constituirán un defecto.

6. GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD

- Salvo que se acuerde lo contrario por escrito, el Vendedor garantiza que los Productos no presentan defectos en el material, diseño y fabricación ni en su uso. El Vendedor no ofrece garantía alguna sobre la conformidad de los Productos con la ley y las normativas en países fuera de la UE y del Reino Unido. No se ofrece ninguna otra garantía, expresa o implícita, en relación con los Productos, incluyendo, aunque sin limitarse a, ninguna garantía implícita de comerciabilidad o adecuación para un fin específico.
- Salvo que se acuerde lo contrario por escrito, la garantía tendrá una validez de un año desde la fecha de entrega al Comprador. La garantía solo se ofrece para herramientas o máquinas con un número de serie u otro número de identificación que permita su seguimiento. Sin embargo, la garantía no se aplicará si el Comprador ya ha manipulado los Productos o los ha incorporado en otros productos, máquinas o plantas del Comprador o de terceros.
- Las reclamaciones por Productos defectuosos deberán realizarse por escrito en un plazo de ocho días desde su identificación.
- Los Productos defectuosos se devolverán al Vendedor, debiendo el Comprador asumir los costes a petición del Vendedor. La única obligación del Vendedor (y la única solución del Comprador) por cualquier incumplimiento de la garantía según la garantía anteriormente mencionada será reparar (en el lugar especificado por el Vendedor) o sustituir DAP el punto original de entrega de los bienes defectuosos en un plazo razonable. El Comprador renunciará a cualquier indemnización una vez que se haya aplicado la garantía y el Producto se haya reparado o sustituido. La garantía no cubrirá los defectos debidos a pruebas medioambientales o de resistencia, uso indebido, incumplimiento por parte del Vendedor de las instrucciones en relación con el funcionamiento, mantenimiento y almacenamiento de los Productos, reparaciones o modificaciones realizadas por el Comprador o un tercero sin previa autorización por escrito del Vendedor e instalación, transporte o manipulación incorrectos.
- Las intervenciones directas in situ no están incluidas en la garantía. Si el Comprador las requiere expresamente, estarán sujetas a un coste adicional según las tarifas del Vendedor.
- Las reparaciones/sustituciones incluidas en la garantía se anularán en caso de insolvencia del Comprador o de facturas vencidas.
- Salvo en caso de fraude o negligencia grave, el Vendedor no asumirá responsabilidad alguna por los daños materiales o a terceros, más allá de las expresamente dispuestas por cualquier disposición legal obligatoria. En cualquier caso, el Vendedor no asumirá responsabilidad alguna por daños y perjuicios indirectos o consecuentes de cualquier naturaleza, como pérdidas de producción o ganancias no devengadas. En cualquier caso, el derecho del Comprador a daños y perjuicios se limitará a un importe máximo equivalente al valor de los Productos que presentan defectos o fallos.
- El Vendedor no asumirá responsabilidad alguna por los daños materiales o a terceros, más allá de las expresamente dispuestas por cualquier disposición legal obligatoria. El Vendedor no asumirá, en ningún caso, responsabilidad alguna por el coste de retirar o reinstalar los bienes o el coste de desmontaje o montaje, o por la pérdida de negocio o fondo de comercio o ganancias, o por los costes de inspección o almacenamiento, o por cualquier daño accidental o consecuente de cualquier naturaleza que pueda resultar de la venta de dichos bienes al Comprador. Si no se puede eximir de responsabilidad de conformidad con las disposiciones legales obligatorias, el derecho del Comprador a daños y perjuicios se limitará a un importe máximo equivalente al valor de los Productos que presentan defectos o fallos.
- El Vendedor contratará las pólizas de seguro adecuadas para cubrir las responsabilidades generales en relación con los Productos.

7. NORMATIVAS DE CONTROL DE EXPORTACIÓN

- CEMBRE no estará obligada a cumplir el presente contrato si cualquier impedimento impide dicho cumplimiento derivado del comercio internacional o nacional o de requisitos de los clientes o de embargos u otras sanciones o restricciones.
- Si el Comprador transfiriere los bienes a un tercero, este deberá cumplir con todas las normativas de control de exportaciones nacionales e internacionales aplicables.
- El Comprador cooperará con el Vendedor para facilitar la información relativa a los usuarios finales, el destino y el uso previsto de los bienes suministrados por CEMBRE en caso de que sea necesario debido a acciones de control aduanero o normativas de control de exportaciones.
- Cualquier incumplimiento de la sección 7 autorizará al Vendedor a rescindir cualquier contrato de venta existente en cualquier momento y sin previo aviso.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL, CONFIDENCIALIDAD Y PRIVACIDAD

- El uso de la marca comercial CEMBRE está regulado por los términos y Condiciones publicados en la página web <https://www.cembre.com/group/termsandconditions>, que el Comprador está obligado a cumplir. Está prohibido volver a etiquetar y embalar el Producto sin la autorización por escrito de Cembre.
- Cada una de las partes mantendrá la propiedad de su Propiedad Intelectual desarrollada antes o fuera del alcance del contrato de venta. Si se desarrolla una Propiedad Intelectual bajo este contrato de venta, las partes celebrarán un contrato independiente relativo a dicha propiedad.
- El Vendedor se reserva expresamente los derechos de autor de sus catálogos, documentación técnica (por ejemplo, diseños, planos, cálculos, hojas de datos), otras descripciones de productos o documentos, incluido en formato electrónico. Al Comprador se le otorga únicamente un derecho de uso no exclusivo.
- Todos los diseños y documentos técnicos relacionados con los Productos entregados por una de las partes a la otra serán propiedad exclusiva de la parte remitente y solo podrán usarse para los fines previstos. La parte destinataria no estará autorizada para utilizar dichos documentos para otros fines, para realizar copias de los mismos, para reproducirlos o divulgarlos a terceros sin el consentimiento previo de la parte remitente. El usuario final de los Productos no será considerado un tercero para los fines de esta sección.
- El Vendedor quedará exento de toda responsabilidad si el Comprador es responsable del incumplimiento de los derechos de propiedad, en particular, por haber modificado el objeto de rendimiento, haberlo utilizado incumpliendo el contrato o haberlo transportado a un lugar diferente del lugar de destino sin el consentimiento del Vendedor.
- Si el Vendedor fabrica bienes según los diseños, ejemplos u otra información facilitada por el Comprador (productos OEM) y si se violan los derechos de propiedad de terceros en el proceso, el Comprador deberá indemnizar al Vendedor por todas las reclamaciones por daños y perjuicios resultantes.
- El Vendedor garantiza que los datos personales recibidos por parte del Comprador se tratarán cumpliendo con el reglamento de protección de datos aplicable.
- Cualquier incumplimiento de la sección 8 autorizará al Vendedor a rescindir cualquier contrato de venta existente en cualquier momento y sin previo aviso.

9. LEY APLICABLE Y JURISDICCIÓN

- El lugar de cumplimiento para la entrega y cualquier cumplimiento posterior por parte del Vendedor es el domicilio social del Vendedor.
- El lugar de jurisdicción es el domicilio social del Vendedor. Asimismo, el Vendedor está autorizado a emprender acciones legales en el domicilio social del Comprador.
- Las relaciones legales entre el Vendedor y el Comprador se regirán por la ley española con exclusión Convención sobre la Venta Internacional de Mercaderías (CVIM) de la ONU.
- El Comprador reconoce que CEMBRE ha adoptado un Código Ético y se compromete a respetar sus disposiciones, absteniéndose de cualquier conducta ilícita. El incumplimiento de cualquier disposición del Código Ético resultará en un incumplimiento grave de las obligaciones contractuales y autorizará a Cembre a rescindir el contrato con efecto inmediato, sin perjuicio de indemnización por daños y perjuicios.

10. FUERZA MAYOR Y ADVERSIDADES

- Ningún fallo, omisión o demora por parte del Vendedor en el cumplimiento de cualquier obligación se considerará un incumplimiento del contrato, ni creará responsabilidad alguna al respecto si el fallo, omisión o demora se deriva de actos fortuitos, leyes, reglas, normativas u órdenes de cualquier autoridad gubernamental, inundaciones, incendios, explosiones, tormentas, terremotos, actos bélicos (declarados o no declarados), rebeliones, sublevaciones, revueltas, sabotajes, falta de combustible, electricidad, energía, recursos y/o materias primas, invasiones, epidemias, cuarentenas, accidentes, huelgas, confinamientos, disputas laborales o cualquier otra causa comparable fuera del control razonable del Vendedor.
- Si, durante la vigencia del contrato, tiene lugar un acontecimiento que no haya sido contemplado por las Partes y que altere significativamente el equilibrio del contrato, suponiendo un coste excesivo para el Vendedor para cumplir con sus obligaciones contractuales (adversidades), el Vendedor tendrá la facultad de realizar cualquier revisión del contrato que considere justa y equitativa según las circunstancias, o de rescindir el contrato con una fecha y bajo unos términos que se deberán fijar.

Nuestras oficinas

CEMBRE SpA - Italia



CEMBRE Ltd - UK



CEMBRE Sarl - Francia



CEMBRE España SLU - España



CEMBRE GmbH - Alemania



CEMBRE Inc - USA



Making the right connections

Copyright © 2023 Todos los derechos reservados.

Todo el contenido de este catálogo es propiedad de CEMBRE S.p.A.

Está prohibida cualquier reproducción, incluso parcial, sin previa autorización por escrito de CEMBRE.

Todas las imágenes están incluidas con fines ilustrativos. CEMBRE se reserva el derecho de realizar cambios y mejoras en los productos sin previo aviso.

Los procedimientos de uso de los productos ilustrados no deben deducirse de este documento, sino de los manuales específicos de uso y mantenimiento entregados junto con los productos.

Editado por CEMBRE S.p.A. - Impreso por IGB Group (BS), Junio 2023

Code 6260561



23V107S



8 016692 695471



CONTACT US

FOLLOW US

CEMBRE S.p.A.
via Serenissima, 9
25135 Brescia
Italy
Ph +39 030 36921
ufficio.vendite@cembre.com
sales@cembre.com

CEMBRE Ltd.
Dunton Park,
Kingsbury Road,
Curdworth, Sutton Coldfield,
West Midlands, B76 9EB
United Kingdom
Ph +44 01675 470440
sales@cembre.co.uk

CEMBRE S.a.r.l.
22 Avenue Ferdinand
de Lesseps
91420 Morangis Cedex
France
Ph +33 01 60 49 11 90
info@cembre.fr

CEMBRE España S.L.U.
Calle Verano 6 y 8
Pl Las Manijas
28850 Torrejón de Ardoz
Madrid - Spain
Ph +34 91 4852580
comercial@cembre.com

CEMBRE GmbH
Geschäftsbereich
Energie- und Bahntechnik
Heidemannstr. 166
80939 München
Germany
Ph + 49 89-3580676
info@cembre.de

CEMBRE GmbH
Geschäftsbereich
Industrie und Handel
Boschstraße 7
71384 Weinstadt
Germany
Ph +49 7151-20536-40
info-w@cembre.de

CEMBRE Inc.
Raritan Center Business Park
300 Columbus Circle-S.F.
Edison, NJ 08837 USA
Ph +1 (732) 225-7415
sales.us@cembre.com
Midwest Office
1051 Perimeter Dr #470
Schaumburg, IL 60173