



*El teu futur és segur!*



**nou**

Inclou

**R.SAFE**

Interruptors de seguretat RFID  
Micron IO-Link 25 mm

Dispositius i solucions de seguretat  
per a la indústria de l'automatització de màquines

*Panorama*

## EL TEU SOCI TECNOLÒGIC DES DE 1959

ReeR es va establir el 1959 amb la missió de distribuir productes d'automatització per aplicacions industrials, d'il·luminació i domèstiques. A mitjans de la dècada de 1970 es van desenvolupar els primers sensors de seguretat. Poc després es van produir les primeres cortines òptiques. Avui, ReeR és l'empresa italiana líder en la indústria i un dels majors fabricants en el món de sensors optoelectrònics per a la seguretat industrial.

La Divisió de Seguretat té l'experiència per donar suport a clients de tot el món. La seva talentosa xarxa de distribuïdors proporciona serveis de suport líders en la indústria a clients en més de 50 països.

## QUALITAT

ReeR es compromet a millorar contínuament el seu sistema de gestió de qualitat minimitzant les devolucions defectuoses i assegurant una alta fiabilitat del producte.

La traçabilitat del producte i el control del procés de producció es lliuren mitjançant el programa de gestió propietari de ReeR. La qualitat del producte està garantida pel Sistema de Qualitat certificat TÜV segons la norma ISO 9001.

## SEGURETAT I AUTOMATITZACIÓ

La seguretat és essencial en tots els llocs de treball. Es torna encara més crucial en entorns altament automatitzats.

Gràcies a la nostra col·laboració amb empreses líders mundials en les indústries de la màquina-eina, automoció, embalatge i paletització, ReeR és capaç d'oferir una àmplia gamma de dispositius de seguretat com cortines òptiques, controladors programables, fotocèl·lules, escàners làser i interface capaços de satisfer les demandes de qualsevol aplicació. ReeR s'especialitza en el camp de les cortines optoelectròniques per a l'automatització, el mesurament i el control.

## EXPERIÈNCIA EN LA INDÚSTRIA DE REER

L'excel·lència tecnològica i el *know-how* d'aplicació encarnen l'esperit de ReeR. El 14% de la força laboral de ReeR treballa al departament de R+D amb experiència en hardware de seguretat, programa i microprograma.

A més de desenvolupar la seva pròpia tecnologia i dispositius, els experts de ReeR treballen dur per participar en el procés de desenvolupament d'estandardització per a la indústria. Com un dels principals actors de l'espai, ReeR juga un paper vital en els comitès organitzadors nacionals i internacionals sobre els requisits de seguretat de la maquinària.



Seu central a Torí, Itàlia



Centre logístic i magatzem a Leini, Itàlia



Línia de muntatge de components electrònics a Torí, Itàlia





## CORTINES ÒPTIQUES DE SEGURETAT

EOS

SAFEGATE

ADMIRAL

## CORTINES I REIXETES ÒPTIQUES DE SEGURETAT COMPACTES

Una gamma de productes senzilla per cobrir la majoria de les aplicacions industrials actuals.

- Cortines òptiques de seguretat: detecció de dits, mans i cos
- Reixetes òptiques de seguretat: multi-feix (2, 3 o 4 feixos per al control d'accés)
- Característiques úniques i una completa gamma d'accessoris
- Versions estàndard amb reinici automàtic
- Versions de funcions integrades amb reinici automàtic/manual seleccionable
- Rang d'operació fins a 20 m, protegit alçada fins a 2,2 m

Mira el video!



-30 a +55 °C temperatura de funcionament Ideal també en instal·lacions d'emmagatzematge en fred

Mida compacta  
Només 30 x 28 mm

Carcassa d'alumini  
recobert en pols

Taps  
Polipropilè reforçat  
amb vidre

Zona Morta Zero  
en un costat de la cortina

IP65 i IP67

Hora d'inici: ≤ 2 seg

Versions Master/Slave  
per a connexió en cascada  
de dues o tres cortines

Estat que indica la pantalla  
Inclou l'ajuda d'alineació

Configuració del hardware  
No hi ha programació necessària  
Fàcil d'instal·lar i reemplaçar

Connectors M12  
Cables fàcil d'obtenir i reemplaçar

## CARACTERÍSTIQUES

ESTÀNDARD (A)		FUNCIONS INTEGRADES (X)		FUNCIONS INTEGRADES (X) PER A LA CONNEXIÓ EN CASCADA
EOS4 A / AT / ATL EOS2 A / AT / ATL	EOS4 AH (rang alt)	EOS4 X / XT / XTL EOS2 X / XT / XTL	EOS4 XH (rang alt)	EOS4 XM / XS / XS2 EOS2 XM / XS / XS2
Rang de funcionament seleccionable: 0 ... 4 m - baix, 0 ... 12 m - alt	Rang de funcionament seleccionable: 0 ... 10 m - baixa 3 ... 20 m - alt	Rang de funcionament seleccionable: 0 ... 4 m - baix, 0 ... 12 m - alt	Rang de funcionament seleccionable: 0 ... 10 m - baixa 3 ... 20 m - alt	Rang de funcionament seleccionable: 0 ... 4 m - baix, 0 ... 12 m - alt
EOS4 A amb models de resolució de 14 mm: 0 ... 3 m - baixa, 1 ... 6 m - alt		EOS4 X amb models de resolució de 14 mm: 0 ... 3 m - baix, 1 ... 6 m - alt		EOS4 amb models de resolució de 14 mm: 0 ... 3 m - baix, 1 ... 6 m - alt
Versions ATL: 0 ... 2 m - baix, 0 ... 6 m - alt		Versions XTL: 0 ... 2 m - baix, 0 ... 6 m - alt		
Inici/reinici automàtic		Inici/reinici manual o automàtic seleccionables		
Monitorització externa de relés (EDM) a través d'interface externes, és a dir, AD SR1, Mosaic o PLC de seguretat		Entrada integrada de retroalimentació per a monitorització externa de relés (EDM). Quan es necessita una sortida de relé, es recomana l'ús d'un AD SR0		

2 sortides estàtiques de seguretat PNP amb auto-prova protegida contra curtcircuits i sobrecàrregues

## CABLES NECESSARIS

Versions estàndard EOS4 i EOS2 (A)	EOS4 i EOS2 amb versions de funcions integrades (X)
Emissor: M12 de 5 pols (CDx)	Emissor: M12 de 5 pols (CDx)
Receptor: M12 de 5 pols (CDx)	Receptor: M12 de 8 pols (C8Dx)
Connexió Master, Slave 2 i Slave	M12 de 5 pols (CDx)

SAFETY LEVEL	SAFETY LEVEL
<b>TYPE 4</b>	<b>TYPE 2</b>
SIL 3 - SILCL 3 PL e - Cat. 4	SIL 1 - SILCL 1 PL c - Cat. 2

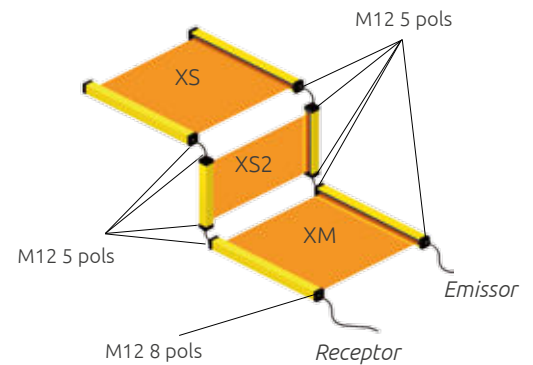


Veure pàgina 42

### EOS4 - EOS2 MASTER/SLAVE PER A LA CONNEXIÓ EN CASCADA



Versions Master/Slave per a connexió en cascada de dues o tres cortines



### EOS4 - EOS2 WTF / WTHF

AMB TANCAMENT ESTANC, AMB QUALIFICACIÓ ALIMENTÀRIA, CERTIFICAT IP69K



Disponible també amb climatitzador integrat

Els models especials amb tancament estanc permeten utilitzar cortines reixetes òptiques en entorns de treball durs, amb exposició a aigua i vapor. L'ús de components inerts i no tòxics permet utilitzar tancaments WTF i WTHF en la indústria d'aliments i begudes, on se sol·liciten procediments freqüents de rentat.



Prova de resistència a materials segons procediments de neteja per a la indústria d'aliments i begudes.



El tancament cilíndric compacte WTF / WTHF nominal IP69K (56 mm de diàmetre) pot suportar fins a 80 bar de pressió de dolls d'aigua a la temperatura de +80 °C. El tancament incorpora una vàlvula per drenar la humitat i evitar la condensació.

WTF: estanc a l'aigua  
WTHF: estanc a l'aigua + climatitzador integrat

### VERSIONS T EOS4 - EOS2

RESISTENT A LES ALTES VIBRACIONS



Versions especials resistents a altes vibracions per a aplicacions en premses i en la indústria tèxtil. Disponible com a versió Estàndard (AT), amb Funcions Integrades (XT) i amb sensibilitat reduïda per a aplicacions de rang baix (ATL, XTL).

Aquestes versions són capaces de mantenir l'alineació dels feixos també en presència de fortes tensions mecàniques i vibracions segons EN 60068-2-6:2009. L'ús d'amortidors de vibració (SAV) és obligatori.

### EOS4 ATEX

CORTINES ÒPTIQUES DE SEGURETAT PER A ATMOSFERA EXPLOSIVA



Ideal per a la protecció d'accessos en entorns amb atmosfera potencialment explosiva.

- Cortines òptiques de seguretat Typo 4, SIL 3, PL e
- Zona Classificada 2, 22 ATEX (Directiva 2014/34/UE)
- Gas: II 3G Ex nA IIC T6 Gc, Pols: II 3D Ex tc IIIC T 60 °C Dc



## CODIS D'ARTICLES

### EOS4 - VERSIONS ESTÀNDARD (A) I AMB FUNCIONS INTEGRADES (X)

#### Resolució 14 mm

Versions A	EOS4 151 A	-	EOS4 301 A	EOS4 451 A	EOS4 601 A	EOS4 751 A	EOS4 901 A	EOS4 1051 A	EOS4 1201 A	EOS4 1351 A	EOS4 1501 A	EOS4 1651 A	EOS4 1801 A	EOS4 1951 A
Codi d'article	1310000	-	1310001	1310002	1310003	1310004	1310005	1310006	1310007	1310008	1310009	1310070	1310071	1310711
Versions X	EOS4 151 X	-	EOS4 301 X	EOS4 451 X	EOS4 601 X	EOS4 751 X	EOS4 901 X	EOS4 1051 X	EOS4 1201 X	EOS4 1351 X	EOS4 1501 X	EOS4 1651 X	EOS4 1801 X	EOS4 1951 X
Codi d'article	1310010	-	1310011	1310012	1310013	1310014	1310015	1310016	1310017	1310018	1310019	1310072	1310073	1310712
Alçada protegida (mm)	160		310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960
Nombre de feixos	15		30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195
Alçada total (mm)	213		363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013

#### Resolució 20 mm

Versions AH	EOS4 152 AH	-	EOS4 302 AH	EOS4 452 AH	EOS4 602 AH	EOS4 752 AH	EOS4 902 AH	EOS4 1052 AH	EOS4 1202 AH	EOS4 1352 AH	EOS4 1502 AH	EOS4 1652 AH	EOS4 1802 AH	EOS4 1952 AH
Codi d'article	1310150	-	1310151	1310152	1310153	1310154	1310155	1310156	1310157	1310158	1310159	1310180	1310181	1310715
Versions XH	EOS4 152 XH	-	EOS4 302 XH	EOS4 452 XH	EOS4 602 XH	EOS4 752 XH	EOS4 902 XH	EOS4 1052 XH	EOS4 1202 XH	EOS4 1352 XH	EOS4 1502 XH	EOS4 1652 XH	EOS4 1802 XH	EOS4 1952 XH
Codi d'article	1310160	-	1310161	1310162	1310163	1310164	1310165	1310166	1310167	1310168	1310169	1310182	1310183	1310716
Alçada protegida (mm)	160		310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960
Nombre de feixos	15		30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195
Alçada total (mm)	213		363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013

#### Resolució 30 mm

Versions A	EOS4 153 A	EOS4 253 A	EOS4 303 A	EOS4 453 A	EOS4 603 A	EOS4 753 A	EOS4 903 A	EOS4 1053 A	EOS4 1203 A	EOS4 1353 A	EOS4 1503 A	EOS4 1653 A	EOS4 1803 A	EOS4 1953 A	EOS4 2103 A	EOS4 2253 A
Codi d'article	1310200	1311205	1310201	1310202	1310203	1310204	1310205	1310206	1310207	1310208	1310209	1310270	1310271	1310719	1310720	1310721
Versions X	EOS4 153 X	EOS4 253 X	EOS4 303 X	EOS4 453 X	EOS4 603 X	EOS4 753 X	EOS4 903 X	EOS4 1053 X	EOS4 1203 X	EOS4 1353 X	EOS4 1503 X	EOS4 1653 X	EOS4 1803 X	EOS4 1953 X	EOS4 2103 X	EOS4 2253 X
Codi d'article	1310210	1311200	1310211	1310212	1310213	1310214	1310215	1310216	1310217	1310218	1310219	1310272	1310273	1310733	1310734	1310735
Versions AH	EOS4 153 AH	-	EOS4 303 AH	EOS4 453 AH	EOS4 603 AH	EOS4 753 AH	EOS4 903 AH	EOS4 1053 AH	EOS4 1203 AH	EOS4 1353 AH	EOS4 1503 AH	EOS4 1653 AH	EOS4 1803 AH	EOS4 1953 AH	EOS4 2103 AH	EOS4 2253 AH
Codi d'article	1310250	-	1310251	1310252	1310253	1310254	1310255	1310256	1310257	1310258	1310259	1310280	1310281	1310736	1310737	1310738
Versions XH	EOS4 153 XH	-	EOS4 303 XH	EOS4 453 XH	EOS4 603 XH	EOS4 753 XH	EOS4 903 XH	EOS4 1053 XH	EOS4 1203 XH	EOS4 1353 XH	EOS4 1503 XH	EOS4 1653 XH	EOS4 1803 XH	EOS4 1953 XH	EOS4 2103 XH	EOS4 2253 XH
Codi d'article	1310260	-	1310261	1310262	1310263	1310264	1310265	1310266	1310267	1310268	1310269	1310282	1310283	1310739	1310740	1310741
Alçada protegida (mm)	160	260	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	8	13	16	23	31	38	46	53	61	68	76	83	91	98	106	113
Alçada total (mm)	213	313	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013	2163	2313

#### Resolució 40 mm

Versions A	EOS4 154 A	EOS4 254 A	EOS4 304 A	EOS4 454 A	EOS4 604 A	EOS4 754 A	EOS4 904 A	EOS4 1054 A	EOS4 1204 A	EOS4 1354 A	EOS4 1504 A	EOS4 1654 A	EOS4 1804 A	EOS4 1954 A	EOS4 2104 A	EOS4 2254 A
Codi d'article	1310300	1311202	1310301	1310302	1310303	1310304	1310305	1310306	1310307	1310308	1310309	1310370	1310371	1310723	1310724	1310725
Versions X	EOS4 154 X	EOS4 254 X	EOS4 304 X	EOS4 454 X	EOS4 604 X	EOS4 754 X	EOS4 904 X	EOS4 1054 X	EOS4 1204 X	EOS4 1354 X	EOS4 1504 X	EOS4 1654 X	EOS4 1804 X	EOS4 1954 X	EOS4 2104 X	EOS4 2254 X
Codi d'article	1310310	1311209	1310311	1310312	1310313	1310314	1310315	1310316	1310317	1310318	1310319	1310372	1310373	1310751	1310752	1310753
Versions AH	EOS4 154 AH	-	EOS4 304 AH	EOS4 454 AH	EOS4 604 AH	EOS4 754 AH	EOS4 904 AH	EOS4 1054 AH	EOS4 1204 AH	EOS4 1354 AH	EOS4 1504 AH	EOS4 1654 AH	EOS4 1804 AH	EOS4 1954 AH	EOS4 2104 AH	EOS4 2254 AH
Codi d'article	1310350	-	1310351	1310352	1310353	1310354	1310355	1310356	1310357	1310358	1310359	1310380	1310381	1310754	1310755	1310756
Versions XH	EOS4 154 XH	-	EOS4 304 XH	EOS4 454 XH	EOS4 604 XH	EOS4 754 XH	EOS4 904 XH	EOS4 1054 XH	EOS4 1204 XH	EOS4 1354 XH	EOS4 1504 XH	EOS4 1654 XH	EOS4 1804 XH	EOS4 1954 XH	EOS4 2104 XH	EOS4 2254 XH
Codi d'article	1310360	-	1310361	1310362	1310363	1310364	1310365	1310366	1310367	1310368	1310369	1310382	1310383	1310757	1310758	1310759
Alçada protegida (mm)	160	260	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	6	9	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76
Alçada total (mm)	213	313	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013	2163	2313





### Resolució 50 mm

Versions A	EOS4 155 A	EOS4 305 A	EOS4 455 A	EOS4 605 A	EOS4 755 A	EOS4 905 A	EOS4 1055 A	EOS4 1205 A	EOS4 1355 A	EOS4 1505 A	EOS4 1655 A	EOS4 1805 A	EOS4 1955 A	EOS4 2105 A	EOS4 2255 A
Codi d'article	1310400	1310401	1310402	1310403	1310404	1310405	1310406	1310407	1310408	1310409	1310470	1310471	1310769	1310770	1310761
Versions X	EOS4 155 X	EOS4 305 X	EOS4 455 X	EOS4 605 X	EOS4 755 X	EOS4 905 X	EOS4 1055 X	EOS4 1205 X	EOS4 1355 X	EOS4 1505 X	EOS4 1655 X	EOS4 1805 X	EOS4 1955 X	EOS4 2105 X	EOS4 2255 X
Codi d'article	1310410	1310411	1310412	1310413	1310414	1310415	1310416	1310417	1310418	1310419	1310472	1310473	1310772	1310773	1310774
Versions AH	EOS4 155 AH	EOS4 305 AH	EOS4 455 AH	EOS4 605 AH	EOS4 755 AH	EOS4 905 AH	EOS4 1055 AH	EOS4 1205 AH	EOS4 1355 AH	EOS4 1505 AH	EOS4 1655 AH	EOS4 1805 AH	EOS4 1955 AH	EOS4 2105 AH	EOS4 2255 AH
Codi d'article	1310450	1310451	1310452	1310453	1310454	1310455	1310456	1310457	1310458	1310459	1310480	1310481	1310775	1310776	1310777
Versions XH	EOS4 155 XH	EOS4 305 XH	EOS4 455 XH	EOS4 605 XH	EOS4 755 XH	EOS4 905 XH	EOS4 1055 XH	EOS4 1205 XH	EOS4 1355 XH	EOS4 1505 XH	EOS4 1655 XH	EOS4 1805 XH	EOS4 1955 XH	EOS4 2105 XH	EOS4 2255 XH
Codi d'article	1310460	1310461	1310462	1310463	1310464	1310465	1310466	1310467	1310468	1310469	1310482	1310483	1310778	1310779	1310780
Alçada protegida (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	54	60
Alçada total (mm)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013	2163	2313



### Resolució 90 mm

Versions A	-	EOS4 309 A	EOS4 459 A	EOS4 609 A	EOS4 759 A	EOS4 909 A	EOS4 1059 A	EOS4 1209 A	EOS4 1359 A	EOS4 1509 A	EOS4 1659 A	EOS4 1809 A	EOS4 1959 A	EOS4 2109 A	EOS4 2259 A
Codi d'article	-	1310501	1310502	1310503	1310504	1310505	1310506	1310507	1310508	1310509	1310570	1310571	1310790	1310791	1310792
Versions X	-	EOS4 309 X	EOS4 459 X	EOS4 609 X	EOS4 759 X	EOS4 909 X	EOS4 1059 X	EOS4 1209 X	EOS4 1359 X	EOS4 1509 X	EOS4 1659 X	EOS4 1809 X	EOS4 1959 X	EOS4 2109 X	EOS4 2259 X
Codi d'article	-	1310511	1310512	1310513	1310514	1310515	1310516	1310517	1310518	1310519	1310572	1310573	1310793	1310794	1310795
Versions AH	-	EOS4 309 AH	EOS4 459 AH	EOS4 609 AH	EOS4 759 AH	EOS4 909 AH	EOS4 1059 AH	EOS4 1209 AH	EOS4 1359 AH	EOS4 1509 AH	EOS4 1659 AH	EOS4 1809 AH	EOS4 1959 AH	EOS4 2109 AH	EOS4 2259 AH
Codi d'article	-	1310551	1310552	1310553	1310554	1310555	1310556	1310557	1310558	1310559	1310580	1310581	1310796	1310797	1310798
Versions XH	-	EOS4 309 XH	EOS4 459 XH	EOS4 609 XH	EOS4 759 XH	EOS4 909 XH	EOS4 1059 XH	EOS4 1209 XH	EOS4 1359 XH	EOS4 1509 XH	EOS4 1659 XH	EOS4 1809 XH	EOS4 1959 XH	EOS4 2109 XH	EOS4 2259 XH
Codi d'article	-	1310561	1310562	1310563	1310564	1310565	1310566	1310567	1310568	1310569	1310582	1310583	1310798	1310799	1310800
Alçada protegida (mm)	-	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	-	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
Alçada total (mm)	-	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013	2163	2313

## EOS2 - VERSIONS ESTÀNDARD (A) I AMB FUNCIONS INTEGRADES (X)



### Resolució 30 mm

Versions A	EOS2 153 A	EOS2 253 A	EOS2 303 A	EOS2 453 A	EOS2 603 A	EOS2 753 A	EOS2 903 A	EOS2 1053 A	EOS2 1203 A	EOS2 1353 A	EOS2 1503 A	EOS2 1653 A	EOS2 1803 A	EOS2 1953 A	EOS2 2103 A	EOS2 2253 A
Codi d'article	1320200	1321205	1320201	1320202	1320203	1320204	1320205	1320206	1320207	1320208	1320209	1320270	1320271	1320719	1320720	1320721
Versions X	EOS2 153 X	EOS2 253 X	EOS2 303 X	EOS2 453 X	EOS2 603 X	EOS2 753 X	EOS2 903 X	EOS2 1053 X	EOS2 1203 X	EOS2 1353 X	EOS2 1503 X	EOS2 1653 X	EOS2 1803 X	EOS2 1953 X	EOS2 2103 X	EOS2 2253 X
Codi d'article	1320210	1321200	1320211	1320212	1320213	1320214	1320215	1320216	1320217	1320218	1320219	1320272	1320273	1320733	1320734	1320735
Alçada protegida (mm)	160	260	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	8	13	16	23	31	38	46	53	61	68	76	83	91	98	106	113
Alçada total (mm)	213	313	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013	2163	2313



### Resolució 40 mm

Versions A	EOS2 154 A	EOS2 254 A	EOS2 304 A	EOS2 454 A	EOS2 604 A	EOS2 754 A	EOS2 904 A	EOS2 1054 A	EOS2 1204 A	EOS2 1354 A	EOS2 1504 A	EOS2 1654 A	EOS2 1804 A	EOS2 1954 A	EOS2 2104 A	EOS2 2254 A
Codi d'article	1320300	1321202	1320301	1320302	1320303	1320304	1320305	1320306	1320307	1320308	1320309	1320370	1320371	1320723	1320724	1320725
Versions X	EOS2 154 X	EOS2 254 X	EOS2 304 X	EOS2 454 X	EOS2 604 X	EOS2 754 X	EOS2 904 X	EOS2 1054 X	EOS2 1204 X	EOS2 1354 X	EOS2 1504 X	EOS2 1654 X	EOS2 1804 X	EOS2 1954 X	EOS2 2104 X	EOS2 2254 X
Codi d'article	1320310	1321209	1320311	1320312	1320313	1320314	1320315	1320316	1320317	1320318	1320319	1320372	1320373	1320751	1320752	1320753
Alçada protegida (mm)	160	260	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	6	9	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76
Alçada total (mm)	213	313	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013	2163	2313

# EOS4 - EOS2

## CODIS D'ARTICLES



### Resolució 50 mm

Versions A	EOS2 155 A	EOS2 305 A	EOS2 455 A	EOS2 605 A	EOS2 755 A	EOS2 905 A	EOS2 1055 A	EOS2 1205 A	EOS2 1355 A	EOS2 1505 A	EOS2 1655 A	EOS2 1805 A	EOS2 1955 A	EOS2 2105 A	EOS2 2255 A
Codi d'article	1320400	1320401	1320402	1320403	1320404	1320405	1320406	1320407	1320408	1320409	1320470	1320471	1320769	1320770	1320771
Versions X	EOS2 155 X	EOS2 305 X	EOS2 455 X	EOS2 605 X	EOS2 755 X	EOS2 905 X	EOS2 1055 X	EOS2 1205 X	EOS2 1355 X	EOS2 1505 X	EOS2 1655 X	EOS2 1805 X	EOS2 1955 X	EOS2 2105 X	EOS2 2255 X
Codi d'article	1320410	1320411	1320412	1320413	1320414	1320415	1320416	1320417	1320418	1320419	1320472	1320473	1320772	1320773	1320774
Alçada protegida (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	54	60
Alçada total (mm)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013	2163	2313



### Resolució 90 mm

Versions A	-	EOS2 309 A	EOS2 459 A	EOS2 609 A	EOS2 759 A	EOS2 909 A	EOS2 1059 A	EOS2 1209 A	EOS2 1359 A	EOS2 1509 A	EOS2 1659 A	EOS2 1809 A	EOS2 1959 A	EOS2 2109 A	EOS2 2259 A
Codi d'article	-	1320501	1320502	1320503	1320504	1320505	1320506	1320507	1320508	1320509	1320570	1320571	1320790	1320791	1320792
Versions X	-	EOS2 309 X	EOS2 459 X	EOS2 609 X	EOS2 759 X	EOS2 909 X	EOS2 1059 X	EOS2 1209 X	EOS2 1359 X	EOS2 1509 X	EOS2 1659 X	EOS2 1809 X	EOS2 1959 X	EOS2 2109 X	EOS2 2259 X
Codi d'article	-	1320511	1320512	1320513	1320514	1320515	1320516	1320517	1320518	1320519	1320572	1320573	1320793	1320707	1320794
Alçada protegida (mm)		310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos		4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
Alçada total (mm)		363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863	2013	2163	2313

## EOS4 - MULTIFEIXOS



### 2, 3, 4 feixos

Versions A	EOS4 2B A	EOS4 3B A	EOS4 4B A
Codi d'article	1310600	1310601	1310602
Versions X	EOS4 2B X	EOS4 3B X	EOS4 4B X
Codi d'article	1310610	1310611	1310612
Versions AH	EOS4 2B AH	EOS4 3B AH	EOS4 4B AH
Codi d'article	1310650	1310651	1310652
Versions XH	EOS4 2B XH	EOS4 3B XH	EOS4 4B XH
Codi d'article	1310660	1310661	1310662
Nombre de feixos	2	3	4
Espaiat de feix (mm)	500	400	300
Alçada protegida (mm)	510	810	910
Alçada total (mm)	653	953	1053

## EOS2 - MULTIFEIXOS



### 2, 3, 4 feixos

Versions A	EOS2 2B A	EOS2 3B A	EOS2 4B A
Codi d'article	1320600	1320601	1320602
Versions X	EOS2 2B X	EOS2 3B X	EOS2 4B X
Codi d'article	1320610	1320611	1320612
Nombre de feixos	2	3	4
Espaiat de feix (mm)	500	400	300
Alçada protegida (mm)	510	810	910
Alçada total (mm)	653	953	1053

## EOS4 - VERSIONS MASTER/SLAVE AMB FUNCIONS INTEGRADES



### Resolució 14 mm

MASTER	-	-	EOS4 301 XM	EOS4 451 XM	EOS4 601 XM	EOS4 751 XM	EOS4 901 XM	EOS4 1051 XM	EOS4 1201 XM	EOS4 1351 XM	EOS4 1501 XM	EOS4 1651 XM	EOS4 1801 XM	EOS4 1951 XM
Codi d'article	-	-	1310021	1310022	1310023	1310024	1310025	1310026	1310027	1310028	1310029	1310074	1310075	1310713
SLAVE	EOS4 151 XS	-	EOS4 301 XS	EOS4 451 XS	EOS4 601 XS	EOS4 751 XS	EOS4 901 XS	EOS4 1051 XS	EOS4 1201 XS	EOS4 1351 XS	EOS4 1501 XS	EOS4 1651 XS	EOS4 1801 XS	EOS4 1951 XS
Codi d'article	1310030	-	1310031	1310032	1310033	1310034	1310035	1310036	1310037	1310038	1310039	1310076	1310076	1310729
SLAVE 2	-	-	EOS4 301 XS2	EOS4 451 XS2	EOS4 601 XS2	EOS4 751 XS2	EOS4 901 XS2	EOS4 1051 XS2	EOS4 1201 XS2	EOS4 1351 XS2	EOS4 1501 XS2	EOS4 1651 XS2	EOS4 1801 XS2	EOS4 1951 XS2
Codi d'article	-	-	1310041	1310042	1310043	1310044	1310045	1310046	1310047	1310048	1310049	1310078	1310079	1310730
Alçada protegida (mm)	160		310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960
Nombre de feixos	15		30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195
Alçada total (mm)														
Master / Slave 2 *	236,5		386,5	536,5	686,5	836,5	986,5	1136,5	1286,5	1436,5	1586,5	1736,5	1886,5	2036,5

\* En les versions Slave, l'alçada general de la cortina òptica és la mateixa que la del model estàndard.

A Master i Slave 2, l'alçada total de la cortina òptica és més gran a causa de l'addició del connector secundari.





### Resolució 30 mm

MASTER	-	EOS4 253 XM	EOS4 303 XM	EOS4 453 XM	EOS4 603 XM	EOS4 753 XM	EOS4 903 XM	EOS4 1053 XM	EOS4 1203 XM	EOS4 1353 XM	EOS4 1503 XM	EOS4 1653 XM	EOS4 1803 XM	EOS4 1953 XM	EOS4 2103 XM	EOS4 2253 XM
Codi d'article		1311206	1310221	1310222	1310223	1310224	1310225	1310226	1310227	1310228	1310229	1310274	1310275	1310742	1310743	1310744
SLAVE	EOS4 153 XS	EOS4 253 XS	EOS4 303 XS	EOS4 453 XS	EOS4 603 XS	EOS4 753 XS	EOS4 903 XS	EOS4 1053 XS	EOS4 1203 XS	EOS4 1353 XS	EOS4 1503 XS	EOS4 1653 XS	EOS4 1803 XS	EOS4 1953 XS	EOS4 2103 XS	EOS4 2253 XS
Codi d'article	1310230	1311207	1310231	1310232	1310233	1310234	1310235	1310236	1310237	1310238	1310239	1310276	1310277	1310745	1310746	1310747
SLAVE 2	-	EOS4 253 XM2	EOS4 303 XS2	EOS4 453 XS2	EOS4 603 XS2	EOS4 753 XS2	EOS4 903 XS2	EOS4 1053 XS2	EOS4 1203 XS2	EOS4 1353 XS2	EOS4 1503 XS2	EOS4 1653 XS2	EOS4 1803 XS2	EOS4 1953 XS2	EOS4 2103 XS2	EOS4 2253 XS2
Codi d'article	-	1311208	1310241	1310242	1310243	1310244	1310245	1310246	1310247	1310248	1310249	1310278	1310279	1310748	1310749	1310750
Alçada protegida (mm)	160	260	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	8	13	16	23	31	38	46	53	61	68	76	83	91	98	106	113
Alçada total (mm) Master/Slave 2 *	236,5	336,5	386,5	536,5	686,5	836,5	986,5	1136,5	1286,5	1436,5	1586,5	1736,5	1886,5	2036,5	2186,5	2336,5



### Resolució 40 mm

MASTER	-	EOS4 254 XM	EOS4 304 XM	EOS4 454 XM	EOS4 604 XM	EOS4 754 XM	EOS4 904 XM	EOS4 104 XM	EOS4 1204 XM	EOS4 1354 XM	EOS4 1504 XM	EOS4 1654 XM	EOS4 1804 XM	EOS4 1954 XM	EOS4 2104 XM	EOS4 2254 XM
Codi d'article		1311210	1310321	1310322	1310323	1310324	1310325	1310326	1310327	1310328	1310329	1310374	1310375	1310760	1310761	1310762
SLAVE	EOS4 154 XS	EOS4 254 XS	EOS4 304 XS	EOS4 454 XS	EOS4 604 XS	EOS4 754 XS	EOS4 904 XS	EOS4 1054 XS	EOS4 1204 XS	EOS4 1354 XS	EOS4 1504 XS	EOS4 1654 XS	EOS4 1804 XS	EOS4 1954 XS	EOS4 2104 XS	EOS4 2254 XS
Codi d'article	1310330	1311211	1310331	1310332	1310333	1310334	1310335	1310336	1310337	1310338	1310339	1310376	1310377	1310763	1310764	1310765
SLAVE 2	-	EOS4 254 XM2	EOS4 304 XS2	EOS4 454 XS2	EOS4 604 XS2	EOS4 754 XS2	EOS4 904 XS2	EOS4 1054 XS2	EOS4 1204 XS2	EOS4 1354 XS2	EOS4 1504 XS2	EOS4 1654 XS2	EOS4 1804 XS2	EOS4 1954 XS2	EOS4 2104 XS2	EOS4 2254 XS2
Codi d'article	-	1311212	1310341	1310342	1310343	1310344	1310345	1310346	1310347	1310348	1310349	1310378	1310379	1310766	1310767	1310768
Alçada protegida (mm)	160	260	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	6	9	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76
Alçada total (mm) Master/Slave 2 *	236,5	336,5	386,5	536,5	686,5	836,5	986,5	1136,5	1286,5	1436,5	1586,5	1736,5	1886,5	2036,5	2186,5	2336,5



### Resolució 50 mm

MASTER	-	-	EOS4 305 XM	EOS4 455 XM	EOS4 605 XM	EOS4 755 XM	EOS4 905 XM	EOS4 105 XM	EOS4 1205 XM	EOS4 1355 XM	EOS4 1505 XM	EOS4 1655 XM	EOS4 1805 XM	EOS4 1955 XM	EOS4 2105 XM	EOS4 2255 XM
Codi d'article			1310421	1310422	1310423	1310424	1310425	1310426	1310427	1310428	1310429	1310474	1310475	1310781	1310782	1310783
SLAVE	EOS4 155 XS	-	EOS4 305 XS	EOS4 455 XS	EOS4 605 XS	EOS4 755 XS	EOS4 905 XS	EOS4 1055 XS	EOS4 1205 XS	EOS4 1355 XS	EOS4 1505 XS	EOS4 1655 XS	EOS4 1805 XS	EOS4 1955 XS	EOS4 2105 XS	EOS4 2255 XS
Codi d'article	1310430	-	1310431	1310432	1310433	1310434	1310435	1310436	1310437	1310438	1310439	1310476	1310477	1310784	1310785	1310786
SLAVE 2	-	-	EOS4 305 XS2	EOS4 455 XS2	EOS4 605 XS2	EOS4 755 XS2	EOS4 905 XS2	EOS4 1055 XS2	EOS4 1205 XS2	EOS4 1355 XS2	EOS4 1505 XS2	EOS4 1655 XS2	EOS4 1805 XS2	EOS4 1955 XS2	EOS4 2105 XS2	EOS4 2255 XS2
Codi d'article	-	-	1310441	1310442	1310443	1310444	1310445	1310446	1310447	1310448	1310449	1310478	1310479	1310787	1310788	1310789
Alçada protegida (mm)	160		310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	4		8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Alçada total (mm) Master/Slave 2 *	236,5		386,5	536,5	686,5	836,5	986,5	1136,5	1286,5	1436,5	1586,5	1736,5	1886,5	2036,5	2186,5	2336,5



### Resolució 90 mm

MASTER	-	-	EOS4 309 XM	EOS4 459 XM	EOS4 609 XM	EOS4 759 XM	EOS4 909 XM	EOS4 1059 XM	EOS4 1209 XM	EOS4 1359 XM	EOS4 1509 XM	EOS4 1659 XM	EOS4 1809 XM	EOS4 1959 XM	EOS4 2109 XM	EOS4 2259 XM
Codi d'article			1310521	1310522	1310523	1310524	1310525	1310526	1310527	1310528	1310529	1310574	1310575	1310801	1310802	1310803
SLAVE	-	-	EOS4 309 XS	EOS4 459 XS	EOS4 609 XS	EOS4 759 XS	EOS4 909 XS	EOS4 1059 XS	EOS4 1209 XS	EOS4 1359 XS	EOS4 1509 XS	EOS4 1659 XS	EOS4 1809 XS	EOS4 1959 XS	EOS4 2109 XS	EOS4 2259 XS
Codi d'article	-	-	1310531	1310532	1310533	1310534	1310535	1310536	1310537	1310538	1310539	1310576	1310577	1310804	1310805	1310806
SLAVE 2	-	-	EOS4 309 XS2	EOS4 459 XS2	EOS4 609 XS2	EOS4 759 XS2	EOS4 909 XS2	EOS4 1059 XS2	EOS4 1209 XS2	EOS4 1359 XS2	EOS4 1509 XS2	EOS4 1659 XS2	EOS4 1809 XS2	EOS4 1959 XS2	EOS4 2109 XS2	EOS4 2259 XS2
Codi d'article	-	-	1310541	1310542	1310543	1310544	1310545	1310546	1310547	1310548	1310549	1310578	1310579	1310807	1310808	1310809
Alçada protegida (mm)			310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos			4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	52	56	60
Alçada total (mm) Master/Slave 2 *			386,5	536,5	686,5	836,5	986,5	1136,5	1286,5	1436,5	1586,5	1736,5	1886,5	2036,5	2186,5	2336,5

### EOS2 - VERSIONS MASTER/SLAVE AMB FUNCIONS INTEGRADES

#### Resolució 30 mm

MASTER	-	EOS 2 253 XM	EOS2 303 XM	EOS2 453 XM	EOS2 603 XM	EOS2 753 XM	EOS2 903 XM	EOS2 1053 XM	EOS2 1203 XM	EOS2 1353 XM	EOS2 1503 XM	EOS2 1653 XM	EOS2 1803 XM	EOS2 1953 XM	EOS2 2103 XM	EOS2 2253 XM
Codi d'article	-	1321206	1320221	1320222	1320223	1320224	1320225	1320226	1320227	1320228	1320229	1320274	1320275	1320742	1320743	1320744
SLAVE	EOS2 153 XS	EOS 2 253 XS	EOS2 303 XS	EOS2 453 XS	EOS2 603 XS	EOS2 753 XS	EOS2 903 XS	EOS2 1053 XS	EOS2 1203 XS	EOS2 1353 XS	EOS2 1503 XS	EOS2 1653 XS	EOS2 1803 XS	EOS2 1953 XS	EOS2 2103 XS	EOS2 2253 XS
Codi d'article	1320230	1321207	1320231	1320232	1320233	1320234	1320235	1320236	1320237	1320237	1320239	1320276	1320277	1320745	1320746	1320747
SLAVE 2	-	EOS 2 253 XM2	EOS2 303 XS2	EOS2 453 XS2	EOS2 603 XS2	EOS2 753 XS2	EOS2 903 XS2	EOS2 1053 XS2	EOS2 1203 XS2	EOS2 1353 XS2	EOS2 1503 XS2	EOS2 1653 XS2	EOS2 1803 XS2	EOS2 1953 XS2	EOS2 2103 XS2	EOS2 2253 XS2
Codi d'article	-	1321208	1320241	1320242	1320243	1320244	1320245	1320246	1320247	1320248	1320249	1320278	1320279	1320748	1320749	1320750
Alçada protegida (mm)	160	260	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	8	13	16	23	31	38	46	53	61	68	76	83	91	98	106	113
Alçada total (mm) Master /Slave 2 *	236,5	336,5	386,5	536,5	686,5	836,5	986,5	1136,5	1286,5	1436,5	1586,5	1736,5	1886,5	2013	2163	2313

#### Resolució 40 mm

MASTER	-	EOS2 254 XM	EOS2 304 XM	EOS2 454 XM	EOS2 604 XM	EOS2 754 XM	EOS2 904 XM	EOS2 1054 XM	EOS2 1204 XM	EOS2 1354 XM	EOS2 1504 XM	EOS2 1654 XM	EOS2 1804 XM	EOS2 1954 XM	EOS2 2104 XM	EOS2 2254 XM
Codi d'article	-	1321210	1320321	1320322	1320323	1320324	1320325	1320326	1320327	1320328	1320329	1320374	1320375	1320760	1320761	1320762
SLAVE	EOS2 154 XS	EOS2 254 XS	EOS2 304 XS	EOS2 454 XS	EOS2 604 XS	EOS2 754 XS	EOS2 904 XS	EOS2 1054 XS	EOS2 1204 XS	EOS2 1354 XS	EOS2 1504 XS	EOS2 1654 XS	EOS2 1804 XS	EOS2 1954 XS	EOS2 2104 XS	EOS2 2254 XS
Codi d'article	1320330	1321211	1320331	1320332	1320333	1320334	1320335	1320336	1320337	1320338	1320339	1320376	1320377	1320763	1320764	1320765
SLAVE 2	-	EOS2 254 XS2	EOS2 304 XS2	EOS2 454 XS2	EOS2 604 XS2	EOS2 754 XS2	EOS2 904 XS2	EOS2 1054 XS2	EOS2 1204 XS2	EOS2 1354 XS2	EOS2 1504 XS2	EOS2 1654 XS2	EOS2 1804 XS2	EOS2 1954 XS2	EOS2 2104 XS2	EOS2 2254 XS2
Codi d'article	-	1321212	1320341	1320342	1320343	1320344	1320345	1320346	1320347	1320348	1320349	1320378	1320379	1320766	1320767	1320768
Alçada protegida (mm)	160	260	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	6	9	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76
Alçada total (mm) Master /Slave 2 *	236,5	336,5	386,5	536,5	686,5	836,5	986,5	1136,5	1286,5	1436,5	1586,5	1736,5	1886,5	2013	2163	2313


#### Resolució 50 mm

MASTER	-	-	EOS2 305 XM	EOS2 455 XM	EOS2 605 XM	EOS2 755 XM	EOS2 905 XM	EOS2 1055 XM	EOS2 1205 XM	EOS2 1355 XM	EOS2 1505 XM	EOS2 1655 XM	EOS2 1805 XM	EOS2 1955 XM	EOS2 2105 XM	EOS2 2255 XM
Codi d'article	-	-	1320421	1320422	1320423	1320424	1320425	1320426	1320427	1320428	1320429	1320474	1320475	1320781	1320782	1320783
SLAVE	EOS2 155 XS	-	EOS2 305 XS	EOS2 455 XS	EOS2 605 XS	EOS2 755 XS	EOS2 905 XS	EOS2 1055 XS	EOS2 1205 XS	EOS2 1355 XS	EOS2 1505 XS	EOS2 1655 XS	EOS2 1805 XS	EOS2 1955 XS	EOS2 2105 XS	EOS2 2255 XS
Codi d'article	1320430	-	1320431	1320432	1320433	1320434	1320435	1320436	1320437	1320438	1320439	1320476	1320477	1320784	1320785	1320786
SLAVE 2	-	-	EOS2 305 XS2	EOS2 455 XS2	EOS2 605 XS2	EOS2 755 XS2	EOS2 905 XS2	EOS2 1055 XS2	EOS2 1205 XS2	EOS2 1355 XS2	EOS2 1505 XS2	EOS2 1655 XS2	EOS2 1805 XS2	EOS2 1955 XS2	EOS2 2105 XS2	EOS2 2255 XS2
Codi d'article	-	-	1320441	1320442	1320443	1320444	1320445	1320446	1320447	1320448	1320449	1320478	1320479	1320787	1320788	1320789
Alçada protegida (mm)	160	-	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	4	-	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Alçada total (mm) Master /Slave 2 *	236,5	-	386,5	536,5	686,5	836,5	986,5	1136,5	1286,5	1436,5	1586,5	1736,5	1886,5	2013	2163	2313

#### Resolució 90 mm

MASTER	-	-	EOS2 309 XM	EOS2 459 XM	EOS2 609 XM	EOS2 759 XM	EOS2 909 XM	EOS2 1059 XM	EOS2 1209 XM	EOS2 1359 XM	EOS2 1509 XM	EOS2 1659 XM	EOS2 1809 XM	EOS2 1959 XM	EOS2 2109 XM	EOS2 2259 XM
Codi d'article	-	-	1320521	1320522	1320523	1320524	1320525	1320526	1320527	1320528	1320529	1320574	1320575	1320801	1320802	1320803
SLAVE	-	-	EOS2 309 XS	EOS2 459 XS	EOS2 609 XS	EOS2 759 XS	EOS2 909 XS	EOS2 1059 XS	EOS2 1209 XS	EOS2 1359 XS	EOS2 1509 XS	EOS2 1659 XS	EOS2 1809 XS	EOS2 1959 XS	EOS2 2109 XS	EOS2 2259 XS
Codi d'article	-	-	1320531	1320532	1320533	1320534	1320535	1320536	1320537	1320538	1320539	1320576	1320577	1320804	1320805	1320806
SLAVE 2	-	-	EOS2 309 XS2	EOS2 459 XS2	EOS2 609 XS2	EOS2 759 XS2	EOS2 909 XS2	EOS2 1059 XS2	EOS2 1209 XS2	EOS2 1359 XS2	EOS2 1509 XS2	EOS2 1659 XS2	EOS2 1809 XS2	EOS2 1959 XS2	EOS2 2109 XS2	EOS2 2259 XS2
Codi d'article	-	-	1320541	1320542	1320543	1320544	1320545	1320546	1320547	1320548	1320549	1320578	1320579	1320807	1320808	1320809
Alçada protegida (mm)	-	-	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	-	-	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
Alçada total (mm) Master /Slave 2 *	-	-	386,5	536,5	686,5	836,5	986,5	1136,5	1266,5	1436,5	1586,5	1736,5	1886,5	2013	2163	2313

### EOS4 - MASTER/SLAVE MULTIFEIXOS

 2, 3, 4 feixos

MASTER	EOS4 2B XM	EOS4 3B XM	EOS4 4B XM
Codi d'article	1310620	1310621	1310622
SLAVE	EOS4 2B XS	EOS4 3B XS	EOS4 4B XS
Codi d'article	1310630	1310631	1310632
SLAVE 2	EOS4 2B XS2	EOS4 3B XS2	EOS4 4B XS2
Codi d'article	1310640	1310641	1310642
Nombre de feixos	2	3	4
Espaiat de feix (mm)	500	400	300
Alçada protegida (mm)	510	810	910
Alçada total (mm) Master / Slave 2*	677	977	1077

### EOS2 - MASTER/SLAVE MULTIFEIXOS

 2, 3, 4 feixos

MASTER	EOS2 2B XM	EOS2 3B XM	EOS2 4B XM
Codi d'article	1320620	1320621	1320622
SLAVE	EOS2 2B XS	EOS2 3B XS	EOS2 4B XS
Codi d'article	1320630	1320631	1320632
SLAVE 2	EOS2 2B XS2	EOS2 3B XS2	EOS2 4B XS2
Codi d'article	1320640	1320641	1320642
Nombre de feixos	2	3	4
Espaiat de feix (mm)	500	400	300
Alçada protegida (mm)	510	810	910
Alçada total (mm) Master / Slave 2 *	677	977	1077

\* En les versions Slave, l'alçada general de la cortina òptica és la mateixa que la del model estàndard.  
A Master i Slave 2, l'alçada total de la cortina òptica és més gran a causa de l'addició del connector secundari.

### EOS4 / EOS2 - T (ALTES VIBRACIONS)



 Resolució 30 mm


Versions AT	EOS4 153 AT	EOS4 303 AT	EOS4 453 AT	EOS4 603 AT
Codi d'article	1310821	1310822	1310823	1310824
Versions ATL	EOS4 153 ATL	EOS4 303 ATL	EOS4 453 ATL	EOS4 603 ATL
Codi d'article	1310825	1310826	1310827	1310828
Versions XT	EOS4 153 XT	EOS4 303 XT	EOS4 453 XT	EOS4 603 XT
Codi d'article	1310816	1310817	1310818	1310810
Versions XTL	EOS4 153 XTL	EOS4 303 XTL	EOS4 453 XTL	EOS4 603 XTL
Codi d'article	1310819	1310702	1310820	1310815
Versions AT	EOS2 153 AT	EOS2 303 AT	EOS2 453 AT	EOS2 603 AT
Codi d'article	1321222	1321201	1321223	1321224
Versions ATL	EOS2 153 ATL	EOS2303 ATL	EOS2453 ATL	EOS2603 ATL
Codi d'article	1321225	1321226	1321227	1321228
Versions XT	EOS2 153 XT	EOS2 303 XT	EOS2 453 XT	EOS2 603 XT
Codi d'article	1321214	1321213	1321216	1321217
Versions XTL	EOS2 153 XTL	EOS2 303 XTL	EOS2 453 XTL	EOS2 603 XTL
Codi d'article	1321218	1321219	1321220	1321221
Alçada protegida (mm)	160	310	460	610
Nombre de feixos	8	16	23	31
Alçada total (mm)	213	363	513	663

### EOS4 - VERSIONS ATEX\*



 Resolució 30 mm

Versions AH EX	EOS4 603 AH EX	EOS4 903 AH EX	EOS4 1203 AH EX	EOS4 1503 AH EX
Codi d'article	1010253	1010255	1010257	1010259
Alçada protegida (mm)	610	910	1210	1510
Nombre de feixos	31	46	61	76
Alçada total (mm)	780	1080	1380	1680

 2, 3, 4 feixos

Versions AH EX	EOS4 2B AH EX	EOS4 3B AH EX	EOS4 4B AH EX
Codi d'article	1010650	1010651	1010652
Nombre de feixos	2	3	4
Espaiat de feix (mm)	500	400	300
Alçada protegida (mm)	510	810	910
Alçada total (mm)	780	1080	1180

\* Nota: La cortina/reixeta òptica de seguretat ja està tancada al seu tub estanc amb un cable preconfigurat de 10 m de llarg i els suports de fixació relacionats

### EOS4 / EOS2 - VERSIONS WTF / WTHF\*



 Resolució 14 mm

Versions X WTF	EOS4 151 X WTF	EOS4 301 X WTF	EOS4 451 X WTF	EOS4 601 X WTF	EOS4 751 X WTF	EOS4 901 X WTF	EOS4 1051 X WTF	EOS4 1201 X WTF	EOS4 1351 X WTF	EOS4 1501 X WTF	EOS4 1651 X WTF	EOS4 1801 X WTF
Codi d'article	1110030	1110031	1110032	1110033	1110034	1110035	1110036	1110037	1110038	1110039	1110051	1110052
Versions X WTHF	EOS4 151 X WTHF	EOS4 301 X WTHF	EOS4 451 X WTHF	EOS4 601 X WTHF	EOS4 751 X WTHF	EOS4 901 X WTHF	EOS4 1051 X WTHF	EOS4 1201 X WTHF	EOS4 1351 X WTHF	EOS4 1501 X WTHF	EOS4 1651 X WTHF	EOS4 1801 X WTHF
Codi d'article	1110040	1110041	1110042	1110043	1110044	1110045	1110046	1110047	1110048	1110049	1110055	1110056
Alçada protegida (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Nombre de feixos	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Alçada total (mm)	337	487	637	787	937	1087	1237	1387	1537	1687	1837	1987

## CODIS D'ARTICLES

### Resolució 30 mm

Versions XH WTF	EOS4 153 XH WTF	EOS4 303 XH WTF	EOS4 453 XH WTF	EOS4 603 XH WTF	EOS4 753 XH WTF	EOS4 903 XH WTF	EOS4 1053 XH WTF	EOS4 1203 XH WTF	EOS4 1353 XH WTF	EOS4 1503 XH WTF	EOS4 1653 XH WTF	EOS4 1803 XH WTF
Codi d'article	1110280	1110281	1110282	1110283	1110284	1110285	1110286	1110287	1110288	1110289	1110053	1110054
Versions XH WTHF	EOS4 153 XH WTHF	EOS4 303 XH WTHF	EOS4 453 XH WTHF	EOS4 603 XH WTHF	EOS4 753 XH WTHF	EOS4 903 XH WTHF	EOS4 1053 XH WTHF	EOS4 1203 XH WTHF	EOS4 1353 XH WTHF	EOS4 1503 XH WTHF	EOS4 1653 XH WTHF	EOS4 1803 XH WTHF
Codi d'article	1110290	1110291	1110292	1110293	1110294	1110295	1110296	1110297	1110298	1110299	1110057	1110058
Alçada protegida (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Nombre de feixos	8	16	23	31	38	46	53	61	68	76	83	91
Alçada total (mm)	337	487	637	787	937	1087	1237	1387	1537	1687	1837	1987

### Resolució 30 mm

Versions XH WTF	EOS2 153 X WTF	EOS2 303 X WTF	EOS2 453 X WTF	EOS2 603 X WTF	EOS2 753 X WTF	EOS2 903 X WTF	EOS2 1053 X WTF	EOS2 1203 X WTF	EOS2 1353 X WTF	EOS2 1503 X WTF	EOS2 1653 X WTF	EOS2 1803 X WTF
Codi d'article	1120230	1120231	1120232	1120233	1120234	1120235	1120236	1120237	1120238	1120239	1120050	1120051
Versions XH WTHF	EOS2 153 X WTHF	EOS2 303 X WTHF	EOS2 453 X WTHF	EOS2 603 X WTHF	EOS2 753 X WTHF	EOS2 903 X WTHF	EOS2 1053 X WTHF	EOS2 1203 X WTHF	EOS2 1353 X WTHF	EOS2 1503 X WTHF	EOS2 1653 X WTHF	EOS2 1803 X WTHF
Codi d'article	1120240	1120241	1120242	1120243	1120244	1120245	1120246	1120247	1120248	1120249	1120052	1120053
Alçada protegida (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Nombre de feixos	8	16	23	31	38	46	53	61	68	76	83	91
Alçada total (mm)	337	487	637	787	937	1087	1237	1387	1537	1687	1837	1987

### EOS4 - WTF / WTHF MULTIFEIXOS

#### 2, 3, 4 feixos

	Versions WTF			Versions WTHF		
	EOS4 2B XH WTF	EOS4 3B XH WTF	EOS4 4B XH WTF	EOS4 2B XH WTHF	EOS4 3B XH WTHF	EOS4 4B XH WTHF
Codi d'article	1110670	1110671	1110672	1110675	1110676	1110677
Nombre de feixos	2	3	4	2	3	4
Espaiat de feix (mm)	500	400	300	500	400	300
Alçada protegida (mm)	510	810	910	510	810	910
Alçada total (mm)	777	1077	1177	777	1077	1177

### EOS2 - WTF / WTHF MULTIFEIXOS

#### 2, 3, 4 feixos

	Versions WTF			Versions WTHF		
	EOS2 2B X WTF	EOS2 3B X WTF	EOS2 4B X WTF	EOS2 2B X WTHF	EOS2 3B X WTHF	EOS2 4B X WTHF
Codi d'article	1120620	1120621	1120622	1120625	1120626	1120627
Nombre de feixos	2	3	4	2	3	4
Espaiat de feix (mm)	500	400	300	500	400	300
Alçada protegida (mm)	510	810	910	510	810	910
Alçada total (mm)	777	1077	1177	777	1077	1177

\* Nota: La cortina/reixeta òptica de seguretat es lliura ja tancada al seu tub estanc amb un cable preconfigurat de 10 m de llarg i els suports de fixació relacionats

### ACCESSORIS DISPONIBLES

- Cables de connexió
- Suports especials de muntatge
- Columnes de muntatge de sòls
- Pantalles de protecció pesades
- Ajuda d'alineació làser
- Amortidors de vibració

Veure [pàgina 41](#)

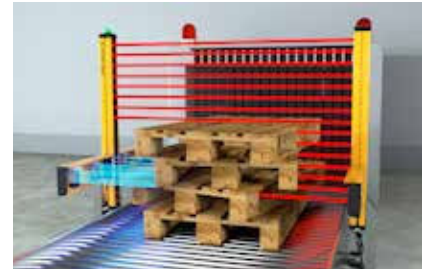




## BARRERES DE CONTROL D'ACCÉS

La gamma de barreres de control d'accés Safegate Tipus 4 és la solució ideal per a la protecció d'un gran nombre d'aplicacions industrials d'alt risc, en particular aquelles que requereixen un alt nivell d'integració de les funcions de muting.

Safegate garanteix la perfecta integració de tots els sensors de muting connectats directament a la barrera de control d'accés.



### VERSIONS DISPONIBLES



Sense funcions de muting




Configuració del hardware



Configuració del hardware amb llum d'estat i muting integrada



Configuració per hardware o programa amb llum d'estat i muting integrada

També disponible com  amb elements retro-reflectants passius

Llum d'estat integrat i muting

Canvia la configuració totalment escalable en qualsevol moment

Àmplia gamma d'accessoris que inclouen

- caixes de connexió
- suports de muntatge especials
- columnes de muntatge del sòl

Configuració flexible per hardware o programa per cobrir totes les aplicacions muting

Color-coding

Color-coded connectors for easy installation



#### LLARG ABAST

Versió especial amb autonomia de fins a 80 m (sense funcions de muting)

Braços de muting preconfigurats i pre-cablejats

3 lògiques de muting preconfigurades

- Només de sortida (feixos paral·lels/creuades)
- Entrada-Sortida (feixos paral·lels)
- Entrada-Sortida (feixos creuats)

**M<sup>5</sup>** sensors de muting multi-feix  
Ideals per detectar objectes no convencionals  
També disponible en versió TRX amb sensors de muting retro-reflectants **M<sup>TRX</sup>**

Programa de configuració Safegate (SCS) per a versions SMPO



Configuració amb braços de muting MA (MA Muting Arms) amb sensors integrats d'un sol feix

Mira el video!



Configuració amb suports muting MZ amb sensors M<sup>5</sup> multi-feix o sensors retroreflectants M<sup>TRX</sup>

SAFETY LEVEL

**TYPE 4**

SIL 3 - SILCL 3  
PL e - Cat. 4



## SENSORS I ACCESSORIS DE MUTING

### SENSORS DE MUTING

**MA**  
Braços muting amb sensors integrats

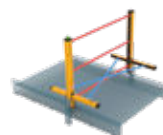


**MA L2X**  
[1390800]  
2 sensors integrats (emissor i receptor)



Lògica muting L  
Feixos creuats  
D'un sol sentit  
Només de sortida  
Abast (m) 1 ... 2,5

**MA T2X**  
[1390802]  
2 sensors integrats (emissor i receptor)



Lògica muting T  
Feixos creuats  
Bidireccional  
Entrada-Sortida  
Abast (m) 1 ... 2,5

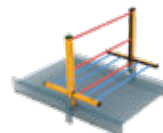


**MA L2P TRX**  
[1390804]  
2 sensors retro-reflector integrats



Lògica muting L  
Feixos paral·lels  
D'un sol sentit  
Només de sortida  
Abast (m) 0 ... 3,5

**MA T4P TRX**  
[1390805]  
4 sensors retro-reflector integrats

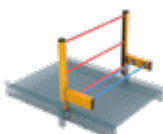


Lògica muting T  
Feixos paral·lels  
Bidireccional  
Entrada-Sortida  
Abast (m) 0 ... 3,5

**MZ**  
Suports muting amb sensors M<sup>5</sup> o M<sup>TRX</sup>

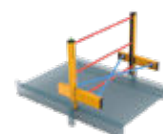


**MZ L2XP**  
[1390808]  
2 sensors multi-feix M<sup>5</sup>



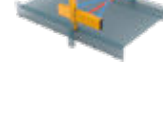
Lògica muting L  
Feixos creuats o paral·lels  
D'un sol sentit  
Només de sortida  
Abast (m) 0 ... 3,5

**MZ T2X**  
[1390809]  
2 sensors multi-feix M<sup>5</sup>

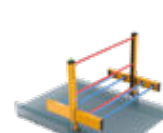


Lògica muting T  
Feixos creuats  
Bidireccional  
Entrada-Sortida  
Abast (m) 0 ... 3,5

**MZ T2X TRX**  
[1390816]  
2 sensors retro-reflector M<sup>TRX</sup>

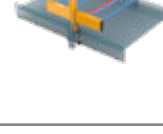


**MZ T4P**  
[1390810]  
4 sensors multi-feix M<sup>5</sup>



Lògica muting T  
Feixos paral·lels  
Bidireccional  
Entrada-Sortida  
Ran (m) 0 ... 3,5

**MZ T4P TRX**  
[1390817]  
4 sensors retro-reflector M<sup>TRX</sup>



Per silenciar els sensors M5 i MTRX veure pàgina pàgina 38

### SENSORS MUTING ESPECIALS

Model	Codi d'article	S'utilitza per..
MA L2P TRX G	1390813	Material transparent (rang 0 ... 2 m)
MA T4P TRX G	1390814	
MZ L2XP TRX G	1390818	
MZ T2X TRX G	1390819	
MZ T4P TRX G	1390820	Transportadors d'alta velocitat (rang 0 ... 3,5 m)
MA L2P TRX V	1390806	
MA T4P TRX V	1390807	
MZ L2XP V	1390811	
MZ T4P V	1390812	

Model	Codi d'article	S'utilitza per..
MA L2P TRX VG	1390821	Transportadors d'alta velocitat per a material transparent (rang 0 ... 2 m)
MA T4P TRX VG	1390822	
MZ L2XP H	1390823	Rang alt (rang 0 ... 5 m)
MZ L2XP TRX H	1390826	
MZ T2X H	1390824	
MZ T2X TRX H	1390828	
MZ T4P H	1390825	
MZ T4P TRX H	1390827	

### CABLES NECESSARIS

SM / SMO / SMPO	S	LR / LR ILP
Emissor: M12 de 5 pols (CDx)	M12 de 5 pols (CDx)	M12 de 5 pols (CDx)
Receptor: M12 de 12 pols (CS12Dx)	M12 de 8 pols (C8Dx)	M12 de 8 pols (C8Dx)
SM TRX / SMO TRX / SMPO TRX		
Element actiu: M12 de 12 pols (CS12Dx)		
S TRX		S TRX - A
Element actiu: M12 de 8 pols (C8Dx)		M12 de 5 pols (CDx)

CS12USB [1390905] USB-M12 5 pols - cable de programació de versions SMPO e SMPO TRX

### CAIXES DE CONNEXIÓ



Models	M SG BOX	M SGO BOX	M SG BOX RST	M SG BOX PLUS	M SGO BOX PLUS	M SG BOX OSSD	M SGO BOX OSSD	M SGO BOX OSSD
Codi d'article	1390953	1390952	1390959	1390955	1390956	1390957	1390958	1390960
Llum	No	sí	No	No	sí	no	sí	no
Sortides de seguretat *	Relè - 2 NA + 1 NC 2A - 250 Vca			Relè - 4 NA + 1 NC 2A - 250 Vca		2 OSSD 2 PNP 400mA - 24Vcc		
Per a models de cortines òptiques...	Totes les versions S exceptuades		Versió S i S TRX	Totes les versions S exceptuades				Versió S TRX-A
Desactivar	sí		no	sí				no
Connexió de mòduls d'E/S	no			sí				
Connector d'elements actius del receptor o TRX	CFF12Px		CFF8Px	CFF12Px				CJBEx
Connector emissor	CFM5Px							
Connector de llum aux.	no	CFM5Px	no	CFM5Px	no	CFM5Px	no	no
Connector del mòdul d'E/S	no							
	CFM5Px							

\* Cada línia de sortida de seguretat NO s'interromp dues vegades pels relés integrats

### Resolució 14 mm

Versions SM	SM 301	SM 451	SM 601	SM 751	SM 901	SM 1051	SM 1201	SM 1351	SM 1501	SM 1651	SM 1801	SM 1951
Codi d'article	1390021	1390022	1390023	1390024	1390025	1390026	1390027	1390028	1390029	1390030	1390031	1390032
Versions SMO	SMO 301	SMO 451	SMO 601	SMO 751	SMO 901	SMO 1051	SMO 1201	SMO 1351	SMO 1501	SMO 1651	SMO 1801	SMO 1951
Codi d'article	1390041	1390042	1390043	1390044	1390045	1390046	1390047	1390048	1390049	1390050	1390051	1390052
Versions SMPO	SMPO 301	SMPO 451	SMPO 601	SMPO 751	SMPO 901	SMPO 1051	SMPO 1201	SMPO 1351	SMPO 1501	SMPO 1651	SMPO 1801	SMPO 1951
Codi d'article	1390081	1390082	1390083	1390084	1390085	1390086	1390087	1390088	1390089	1390090	1390091	1390092
Alçada protegida (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960
Nombre de feixos	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195
Alçada total (mm)*	420	570	720	870	1020	1170	1320	1470	1620	1770	1920	2070

\* Amb llum

### Resolució 30 mm

S versions	S 303	S 453	S 603	S 753	S 903	S 1053	S 1203	S 1353	S 1503	S 1653	S 1803	S 1953	S 2103	S 2253
Codi d'article	1390201	1390202	1390203	1390204	1390205	1390206	1390207	1390208	1390209	1390210	1390211	1390212	1390213	
Versions SM	SM 303	SM 453	SM 603	SM 753	SM 903	SM 1053	SM 1203	SM 1353	SM 1503	SM 1653	SM 1803	EL 1953	SM 2103	SM 2253
Codi d'article	1390221	1390222	1390223	1390224	1390225	1390226	1390227	1390228	1390229	1390230	1390231	1390232	1390233	1390234
Versions SMO	SMO 303	SMO 453	SMO 603	SMO 753	SMO 903	SMO 1053	SMO 1203	SMO 1353	SMO 1503	SMO 1653	SMO 1803	SMO 1953	SMO 2103	SMO 2253
Codi d'article	1390241	1390242	1390243	1390244	1390245	1390246	1390247	1390248	1390249	1390250	1390251	1390252	1390253	1390254
Versions SMPO	SMPO 303	SMPO 453	SMPO 603	SMPO 753	SMPO 903	SMPO 1053	SMPO 1203	SMPO 1353	SMPO 1503	SMPO 1653	SMPO 1803	SMPO 1953	SMPO 2103	SMPO 2253
Codi d'article	1390281	1390282	1390283	1390284	1390285	1390286	1390287	1390288	1390289	1390290	1390291	1390292	1390293	1390294
Alçada protegida (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	16	23	31	38	46	53	61	68	76	83	91	98	106	113
Alçada total (mm)*	420	570	720	870	1020	1170	1320	1470	1620	1770	1920	2070	2220	2370

\* Amb llum

### Resolució 40 mm

Versió S	S 304	S 454	S 604	S 754	S 904	S 1054	S 1204	S 1354	S 1504	S 1654	S 1804	S 1954	S 2104	S 2254
Codi d'article	1390301	1390302	1390303	1390304	1390305	1390306	1390307	1390308	1390309	1390310	1390311	1390312	1390313	1390314
Versions SM	SM 304	SM 454	SM 604	SM 754	SM 904	SM 1054	SM 1204	SM 1354	SM 1504	SM 1654	SM 1804	EL 1954	SM 2104	SM 2254
Codi d'article	1390321	1390322	1390323	1390324	1390325	1390326	1390327	1390328	1390329	1390330	1390331	1390332	1390333	1390334
Versions SMO	SMO 304	SMO 454	SMO 604	SMO 754	SMO 904	SMO 1054	SMO 1204	SMO 1354	SMO 1504	SMO 1654	SMO 1804	SMO 1954	SMO 2104	SMO 2254
Codi d'article	1390341	1390342	1390343	1390344	1390345	1390346	1390347	1390348	1390349	1390350	1390351	1390352	1390353	1390354
Versions SMPO	SMPO 304	SMPO 454	SMPO 604	SMPO 754	SMPO 904	SMPO 1054	SMPO 1204	SMPO 1354	SMPO 1504	SMPO 1654	SMPO 1804	SMPO 1954	SMPO 2104	SMPO 2254
Codi d'article	1390381	1390382	1390383	1390384	1390385	1390386	1390387	1390388	1390389	1390390	1390391	1390392	1390393	1390394
Alçada protegida (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Nombre de feixos	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76
Alçada total (mm)*	420	570	720	870	1020	1170	1320	1470	1620	1770	1920	2070	2220	2370

\* Amb llum

### 2, 3, 4 feixos

S versions	S 2B	S 3B	S 4B
Codi d'article	1390600	1390601	1390602
Versions SM	SM 2B	SM 3B	SM 4B
Codi d'article	1390620	1390621	1390622
Versions SMO	SMO 2B	SMO 3B	SMO 4B
Codi d'article	1390640	1390641	1390642
Versions SMPO	SMPO 2B	SMPO 3B	SMPO 4B
Codi d'article	1390680	1390681	1390682
Nombre de feixos	2	3	4
Espaiat de feixos (mm)	500	400	300
Protegir. alçada (mm)	510	810	910
Alçada total amb llum (mm)	710	1010	1110

Nota: L'alçada global de les versions sense llum (S, S TRX, SM, SM TRX) és 25 mm inferior a l'indicada a les taules.

### 2, 3, 4 feixos TRX

Versions TRX S	S 2B TRX	S 3B TRX	S 4B TRX
Codi d'article	1390610	1390611	1390612
S TRX - A versions	S 2B TRX - A	S 3B TRX - A	S 4B TRX - A
Codi d'article	1390616	1390617	1390618
Versions TRX SM	SM 2B TRX	SM 3B TRX	SM 4B TRX
Codi d'article	1390630	1390631	1390632
Versions SMO TRX	SMO 2B TRX	SMO 3B TRX	SMO 4B TRX
Codi d'article	1390650	1390651	1390652
Versions TRX SMPO	SMPO 2B TRX	SMPO 3B TRX	SMPO 4B TRX
Codi d'article	1390690	1390691	1390692
Nombre de feixos	2	3	4
Espaiat de feixos (mm)	500	400	300
Protegir. alçada (mm)	510	810	910
Alçada total amb llum (mm)	699	970	1070

### 2, 3, 4 feixos LR / LR ILP\*

Versions S LR	S 2B LR	S 3B LR	S 4B LR
Codi d'article	1390013	1390014	1390015
Versions ILP de S LR	S 2B LR ILP	S 3B LR ILP	S 4B LR ILP
Codi d'article	1390033	1390034	1390035
Versions SO LR	SO 2B LR	SO 3B LR	SO 4B LR
Codi d'article	1390016	1390017	1390018
Versions SO LR ILP	SO 2B LR ILP	SO 3B LR ILP	SO 4B LR ILP
Codi d'article	1390036	1390037	1390038
Nombre de feixos	2	3	4
Espaiat de feixos (mm)	500	400	300
Protegir. alçada (mm)	510	810	910
Alçada total amb llum LR / LR ILP (mm)	673 / 698	973 / 998	1073 / 1098

ILP: Punter làser integrat.

## VERSIONS DE LLARG ABAST I SUPRESSIÓ DE FEIX

### ADMIRALL AX LR / LR DB

LLARG ABAST I DOBLE FEIX DE LLARG ABAST



Admiral Long Range inclou una versió especial amb un innovador sistema de doble feix. Ideal per a aplicacions a l'aire lliure ja que disminueix la sensibilitat de la cortina òptica de petits objectes que podrien interrompre accidentalment els feixos, és a dir, aus o fulles, però també fortes pluges o neu.

- Versions AX LR - Rang màx.: seleccionable 22 o 60 m
- Versions AX LR DB - Rang màx.: seleccionable 25 o 80 m



2, 3, 4 feixos

	AX 2B LR	AX 3B LR	AX 4B LR	AX 2B LR DB	AX 3B LR DB	AX 4B LR DB
Codi d'article	1334603	1334604	1334605	1334606	1334607	1334608
Nr. de feixos	2	3	4	2	3	4
Alçada protegida (mm)	510	810	910	510	810	910
Alçada total (mm)	711	1011	1111	771	1072	1172

### CABLES NECESSARIS

Emissor: M12 de 5 pols (CDx)  
Receptor: M12 de 8 pols (C8Dx)

Veure pàgina 42

### ADMIRALL AX LR WT / LR WTH / LR DB WTH

AMB TANCAMENT ESTANC IP67



El tancament estanc de IP67 permet utilitzar les cortines òptiques en entorns de treball durs amb exposició a l'aigua i al vapor.

- Models AX LR WT / WTH - Rang màx.: seleccionable 18 o 50 m
- Models WTH AX LR DB - Rang màx.: seleccionable 20 o 60 m



2, 3, 4 feixos

WT: estanc a l'aigua  
WTH: estanc a l'aigua + climatitzat

	AX 2B LR WT	AX 3B LR WT	AX 4B LR WT	AX 2B LR WTH	AX 3B LR WTH	AX 4B LR WTH
Codi d'article	1134603	1134604	1134605	1139603	1139604	1139605
Nr. de feixos	2	3	4	2	3	4
Alçada protegida (mm)	510	810	910	510	810	910
Alçada total (mm)	841	1141	1241	841	1141	1241

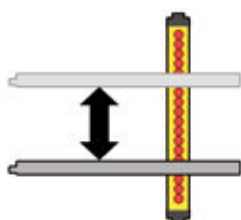
	AX 2B LR DB WTH	AX 3B LR DB WTH	AX 3B LR DB WTH
Codi d'article	1139606	1139607	1139645
Nr. de feixos	2	3	4
Alçada protegida (mm)	510	810	910
Alçada total (mm)	902	1202	1302

Versions climatitzades disponibles

Subministrat amb cable de 10 m cablejat prèviament

### ADMIRALL AX BK

AMB FUNCIO DE SUPRESSIÓ DE FEIX



Funció de supressió de feix flotant integrada amb 5 opcions de configuració. La supressió de feix flotant permet que l'objecte detectat es mogui lliurement dins del camp protegit de la cortina òptica, amb la condició que els feixos interceptats siguin adjacents i que el seu nombre no sigui superior al configurat. La cortina òptica ideal per protegir les premses, les màquines automàtiques

i les zones robotitzades, on el material que es processa o les parts mòbils de la màquina travessen el camp protegit per la cortina òptica.

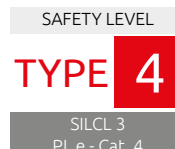
- Inicia/Reinicia l'entrellaçat i l'EDM mitjançant la interfície externa de l'AD SR1
- Altures protegides: 160 mm ... 2160 mm
- Rang màxim: 18 m

Codi d'article disponibles a [reersafety.com](http://reersafety.com)

### CABLES NECESSARIS

Emissor: M12 de 5 pols (CDx)  
Receptor: M12 de 8 pols (C8Dx)

Veure pàgina 42







# MOSAIC

CONTROLADOR INTEGRAT  
DE SEGURETAT MODULAR

[1100xxx] amb terminal de cargol  
[1100xxx] amb terminal de pinça

## Compatibilitat

Mosaic M1 No és compatible amb les unitats d'expansió següents: MA2, MA4, MI8O4, MO4L

Mosaic M1S i Mosaic M1S COM Compatible amb totes les unitats d'expansió

## MOSAIC M1

[1100000] [1100002]

Unitat mestra estàndard

8 entrades digitals

2 entrades per a l'entrellaçament d'inici/reinici i EDM

2 parells sortides de seguretat OSSD (PNP 400 mA)

2 sortides d'estat (PNP 100 mA)

4 sortides de prova (per a monitorització de curtcircuit)

Interfície camp-bus amb mòduls MBX



## Connecta fins a 14 ampliacions...

Entrades addicionals

Sortides addicionals

E/S addicionals

Sortides d'estat addicionals



### Mix / MI12 T8 / MAX

Unitats d'expansió d'entrada

**MI8** [1100020] [1100120]

8 entrades digitals

4 sortides de prova (per a monitorització de curtcircuit)

**MI16** [1100021] [1100121]

16 entrades digitals

4 sortides de prova (per a monitorització de curtcircuit)

**MI12 T8** [1100022] [1100122]

12 entrades digitals

8 sortides de prova (per a monitorització de curtcircuit)

*Pot gestionar fins a 4 estores / vores de seguretat independents*

**MA2** [1100026] [1100126]

**MA4** [1100025] [1100125]

2 (MA2) o 4 (MA4) canals analògics aïllats independents (500 V)

Cada canal pot detectar un corrent de 4-20 mA o una tensió de 0-10 V (seleccionable mitjançant programa MSD)

Cada canal pot subministrar 24VDC fins a 30 mA

### MOX / MO4L HC S8 / MO4L

Unitats d'expansió de sortida

**MO2** [1100030] [1100130]

2 parells sortides de seguretat OSSD (PNP 400 mA)

2 entrades per a l'entrellaçament d'inici/reinici i EDM

2 sortides d'estat (PNP 100 mA). *Vegeu nota 2*

**MO4** [1100031] [1100131]

4 parells sortides de seguretat OSSD (PNP 400 mA)

4 entrades per a l'entrellaçament d'inici/reinici i EDM

4 sortides d'estat (PNP 100 mA). *Vegeu nota 2*

**MO4L HC S8 POWER** [1100032] [1100132]

4 sortides de seguretat OSSD simples (o 2 parells) (PNP 2,0 A per a cada canal, corrent total 8 A)

4 entrades per a l'entrellaçament d'inici/reinici i EDM

8 sortides d'estat (PNP 100 mA). *Vegeu nota 2*

**MO4L** [1100012] [1100212]

4 sortides de seguretat OSSD simples (o 2 parells) (PNP 400 mA)

Fins a 4 entrades per a l'entrellaçament d'inici i reinici i EDM. *Vegeu nota 1*

Fins a 4 sortides d'estat (PNP 100 mA). *Vegeu nota 1 i nota 2*



### MI8OX

Unitats d'expansió d'entrada/sortida

**MI8O2** [1100010] [1100110]

8 entrades digitals

2 entrades per a l'entrellaçament d'inici/reinici i EDM

2 parells sortides de seguretat OSSD (PNP 400 mA)

2 sortides d'estat (PNP 100 mA). *Vegeu nota 2*

4 sortides de prova (per a monitorització de curtcircuit)

**MI8O4** [1100011] [1100111]

8 entrades digitals

Fins a 4 entrades per a l'entrellaçament d'inici i reinici i EDM. *Vegeu nota 1*

4 sortides de seguretat OSSD simples (o 2 parells) (PNP 400 mA)

Fins a 4 sortides d'estat (PNP 100 mA). *Vegeu nota 1 i nota 2*

4 sortides de prova (per a monitorització de curtcircuit)

### MOSX

Unitats d'expansió de sortida d'estat

**MOS8** [1100091] [1100191]

8 sortides d'estat (PNP 100 mA).

*Vegeu nota 2*

**MOS16** [1100092] [1100192]

16 sortides d'estat (PNP 100 mA).

*Vegeu nota 2*

*Nota 1:  
El nombre total d'entrades de retroalimentació + sortides d'estat no ha de ser superior a 4*

*Nota 2:  
Nivell de seguretat:  
SIL 1 - SILCL1 PL c*

## ACCESSORIS

**MSC** [1100061]

Connector de comunicació de seguretat mosaic

**MCM** [1100060]

Memòria de configuració del mosaic

**MTBC-Y** [1100046]

6 x blocs terminals de pinça

**BTT-Y** [1100044]

6 x blocs de terminal de cargol de 6

**CSU** [1100062]

Cable de configuració USB

**HM1** [1100090]

Unitat de visualització

**MC10** [1100113] - 10 m

**MC25** [1100063] - 25 m

**MC50** [11 00064] - 50 m

**MC100** [1100065] - 100 m

Cable sèrie per a bus MSC



**MOSAIC M1S**  
[1100003] [1100004]

Unitat mestra millorada

- 8 entrades digitals
- Fins a 4 entrades per a l'entrellaçament d'inici/reinici i EDM. *Vegeu nota 1*
- 4 sortides de seguretat OSSD simples (o 2 parells) (PNP 400 mA)
- Fins a 4 sortides d'estat (PNP 100 mA). *Vegeu nota 2*
- 4 sortides de prova (per a monitorització de curtcircuit)
- Interface camp-bus amb mòduls MBx



**MOSAIC M1S COM**  
[1100006] [1100007]

Unitat mestra preparada per a bus de camp millorat

- 8 entrades digitals
- Fins a 4 entrades per a l'entrellaçament d'inici/reinici i EDM. *Vegeu nota 1*
- 4 sortides de seguretat OSSD simples (o 2 parells) (PNP 400 mA)
- Fins a 4 sortides d'estat (PNP 100 mA). *Vegeu nota 2*
- 4 sortides de prova (per a monitorització de curtcircuit)
- Interface integrada de camp-bus. Protocols: Ethernet IP, ÈterCAT, PROFINET, Modbus TCP
- Connectivitat remota

... a les unitats mestres

Relés de seguretat



**MOR4 / MOR4 S8 / MRX**

Unitats d'expansió de sortida de relé de seguretat

- MR2** [1100040] [1100140]  
2 relés de seguretat amb contactes guiats  
2 NO + 1 contactes NC (250 VAC 6 A)  
1 contactes NC per a retroalimentació EDM
- MR4** [1100041] [1100141]  
4 relés de seguretat amb contactes guiats  
4 NO + 2 contactes NC (250 VAC 6 A)  
2 contactes NC per a retroalimentació EDM
- MR8** [1100049] [1100149]  
8 relés de seguretat amb contactes guiats  
8 NO + 4 contactes NC (250 VAC 6 A)  
4 contactes NC per retroalimentació EDM
- MOR4** [1100042] [1100142]  
4 relés de seguretat amb contactes guiats  
4 NO contactes (250 VAC 6 A)  
És possible seleccionar dues configuracions diferents a través de MSD:  
- 4 sortides independents d'un sol canal  
- 2 sortides de doble canal  
4 entrades per a l'entrellaçament d'inici/reinici i EDM  
Senyalització LED de canal individual
- MOR4 S8** [1100043] [1100143]  
Com MOR4, amb 8 sortides d'estat (PNP 100 mA)

Monitorització de velocitat



**MVX**

Unitats d'expansió de monitorització de velocitat

- Unitats de vigilància de la velocitat de seguretat (fins a PL e). Pot controlar la velocitat zero, la velocitat màxima, el rang de velocitat i la direcció
- MV0** [1100077] [1100177]  
Entrades per a 2 interruptors de proximitat  
**MV1**  
Entrades per a 1 codificador incremental i 2 interruptors de proximitat:  
- **MV1T** [1100070] [1100170] - TTL  
- **MV1TB** [1100086] [1100186] - TTL 24 VDC  
- **MV1H** [1100071] [1100171] - HTL  
- **MV1S** [1100072] [1100172] - SIN/COS
- MV2**  
Entrades per a codificadors incrementals i 2 interruptors de proximitat:  
- **MV2T** [1100073] [1100173] - TTL  
- **MV2TB** [1100087] [1100187] - TTL 24 VDC  
- **MV2H** [1100074] [1100174] - HTL  
- **MV2S** [1100076] [1100176] - PECAT/COS
- MCCV 15P 3F 1.0 m** [1100069]  
Cable Sniffer (divisor D-Sub 15 pols / RJ45)
- MCCV 15P 3F 1,4 m** [1100067]  
Cable Sniffer (divisor D-Sub 15 pols/RJ45)
- MCCV 15P 3F 1,8 m** [1100048]  
Cable Sniffer (divisor D-Sub 15 pols/RJ45)
- McCV 25P 2F 2,5 m** [1100068]  
Cable Sniffer (divisor D-Sub 25 pols/ RJ45)

Comunicació



INDUSTRY  
**4.0**  
ready

**MBx**

Bus de camp

- MBP** [1100050] [1100150]  
Profibus DP
- MBD** [1100051] [1100151]  
DeviceNET
- MBC** [1100052] [1100152]  
CANopen
- MBEC** [1100053] [1100153]  
ÈterCAT
- MBEI** [1100054] [1100154]  
EthernetIP
- MBEP** [1100055] [1100155]  
Profinet
- MBU** [1100056] [1100156]  
USB
- MBCCCL** [1100059] [1100159]  
CC-Link
- MBMR** [1100082] [1100182]  
Modbus RTU
- MBEM** [1100083] [1100183]  
Modbus TCP

**MCT**

Unitats d'interfície remota

- Unitat d'interfície que permet la connexió d'expansions remotes mitjançant bus MSC propietari
- MCT1** [1100058] [1100158]  
1 interfície de connexió (1 E/S)
- MCT2** [1100058] [1100158]  
2 interfície de connexions (2 E/S)



SAFETY LEVEL  
**SIL 3**  
SIL3 - SILCL3  
PL e - Cat. 4



## CONTROLADOR INTEGRAT DE SEURETAT MODULAR

Mosaic és un centre de seguretat configurable capaç de gestionar totes les funcions de seguretat d'una maquinària o d'una planta. Configurable i escalable, permet la reducció de costos i el cablejat mínim.

Mosaic pot gestionar sensors i dispositius de seguretat com: cortines òptiques, fotocel·les, escàners làser, parades d'emergència, interruptors electromecànics, interruptors de portes de bloqueig de guàrdia, interruptors magnètics, interruptors RFID, sensors inductius, estores i vores, controls de dues mans, interruptors d'adherència de la mà, codificadors / proximitats per al control de velocitat de seguretat i sensors analògics (és a dir, cèl·lules de càrrega, interruptors de pressió, mesura de temperatura, mesurament de flux i nivell, etc.).



Mira el video!



**MVx**  
Unitats d'expansió per a vigilància de la velocitat de seguretat

**MOR4**  
Unitats de relé de seguretat amb sortides configurables

Unitat mestra: Mosaic M1 (estàndard) o mosaic M1S (millorat) o mosaic M1S COM (bus de camp millorat preparat)  
Les unitats mestres es poden utilitzar com a dispositiu autònom o per controlar altres unitats d'expansió

**MBx**  
Unitats d'expansió per a connexió als sistemes Fieldbus industrials més comuns per al diagnòstic i la comunicació de dades

Field-bus a punt  
Connectors LAN (RJ45) (només Mosaic M1S COM)

### AVANTATGES

- Reduir el nombre de dispositius i cablejat utilitzats i, per tant, la mida global del projecte
- Accelerar la construcció del panell de control
- Permet configuracions del sistema a prova de manipulacions
- Tota la lògica es configura a través d'una interfície gràfica. No es necessita més cablejat laboriós com amb les solucions tradicionals
- Un menor nombre de components electromecànics també significa un millor nivell de rendiment i, per tant, un major grau de seguretat
- L'informe del projecte proporciona els valors reals de PFHD DCavg i MTTFD segons EN 13849-1 i EN 62061
- Connectivitat remota (només Mosaic M1S COM)



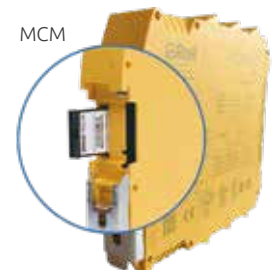
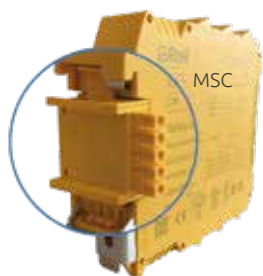
**Màx**  
Unitat d'expansió d'entrades analògiques

**Connector de comunicació de seguretat mosaic MSC**  
Permet la comunicació entre les diferents unitats a través d'un bus de seguretat d'alta velocitat propietari

**Terminals extraïbles**  
Blocs de terminals MTBC  
Clamp  
Blocs de terminals de cargol MTB

**Configuració a través d'USB**  
Bus sèrie USB 2.0 per a la connexió al programa Mosaic Safety Designer (MSD)

**Memòria de configuració del mosaic MCM**  
Targeta de memòria extraïble per desar les dades de configuració del Mosaic per a transferències posteriors a un dispositiu nou (sense utilitzar un PC) o per a la còpia de seguretat





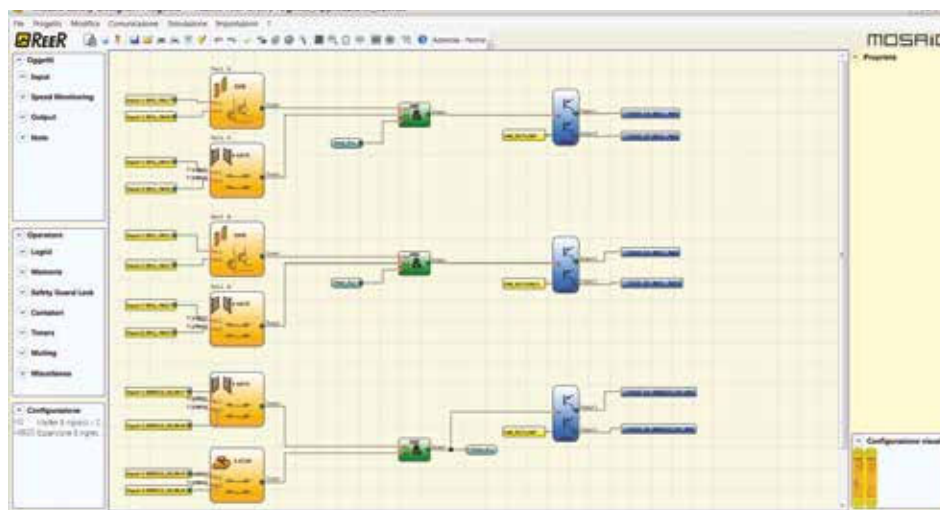
Mosaic M1, Mosaic M1S i Mosaic M1S COM Master Units vénen amb una còpia complementària del programa de disseny MSD. La configuració dels mòduls es realitza mitjançant una connexió USB.

La funcionalitat Arrossega i deixa anar permet crear fàcilment tots els escenaris lògics en un entorn compatible amb la directiva de la màquina.

Ara amb connexió remota (unitat mestra Mosaic M1S COM).



**MSD**  
 Descarregar el programa MSD de:  
[www.reersafety.com/download/mosaic](http://www.reersafety.com/download/mosaic)

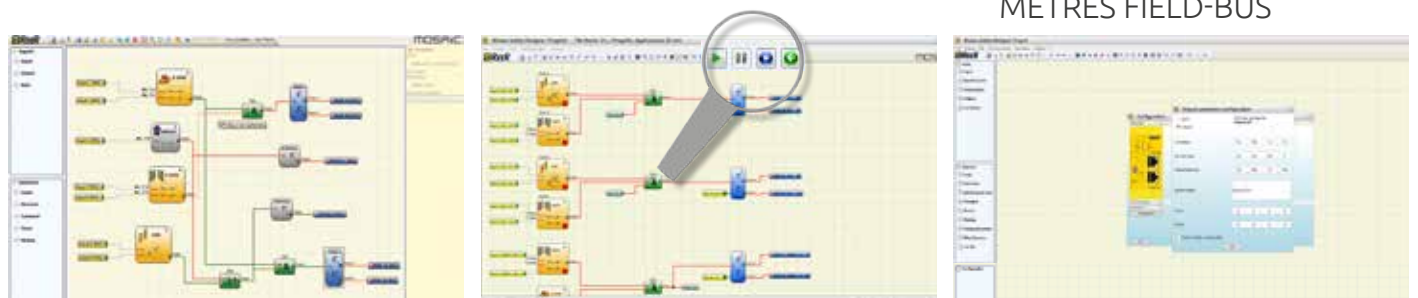


- Funcionalitat d'arrossegar i deixar anar
- Intuïtiu per a l'usuari
- Informació del projecte
- Simulador integrat
- Validació del disseny
- Contrasenya de 2 nivells de seguretat
- Informes i fitxers de registre
- Monitor en temps real

**/ SIMULADOR INCORPORAT**

**/ MONITOR EN TEMPS REAL**

**/ CONFIGURACIÓ DE PARÀMETRES FIELD-BUS**



Mosaic M1S COM es pot connectar al field-bus: *ModBus TCP, EtherNet/IP, Profinet RT o EtherCat.*

**MCT**

Unitats d'interfície remota

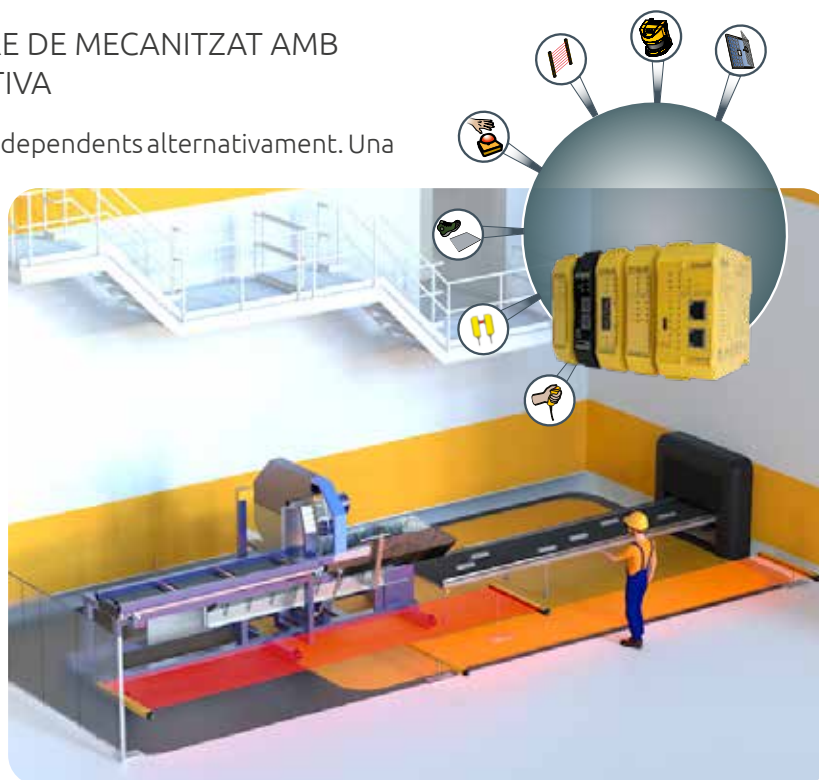


Mòdul d'interfície que permet la connexió d'unitats d'expansió remota a través del bus de seguretat MSC

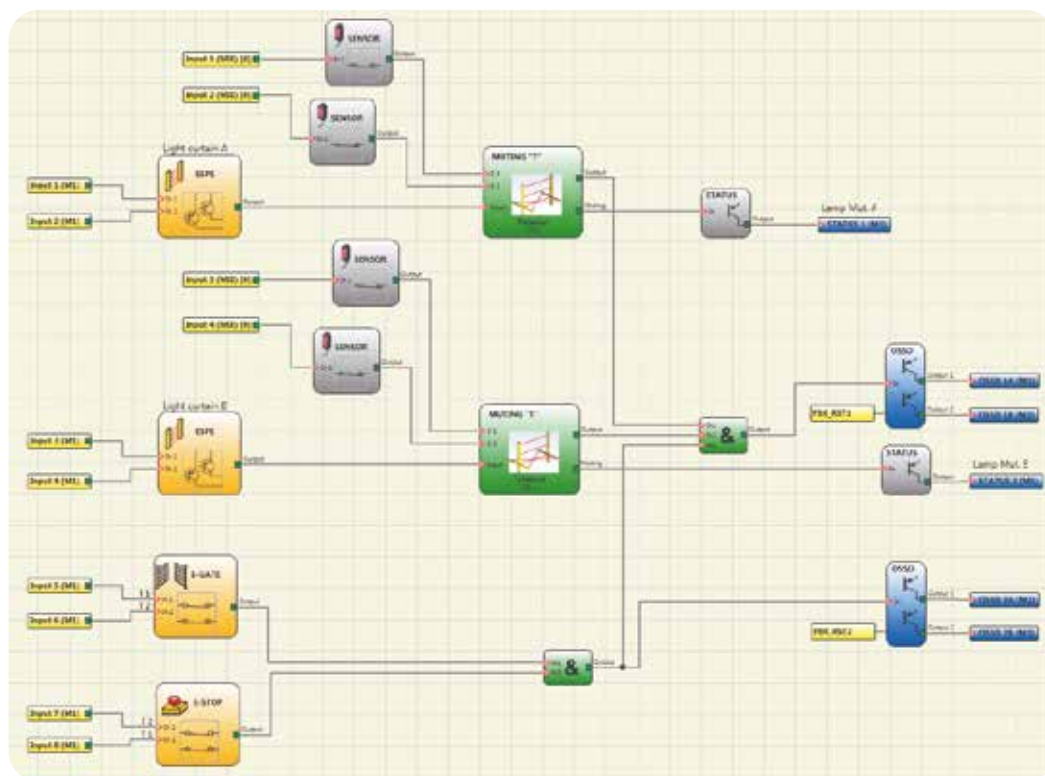
## EXEMPLE D'APLICACIÓ

### GESTIÓ DE SEGURETAT D'UN CENTRE DE MECANITZAT AMB CÀRREGA / DESCÀRREGA ALTERNATIVA

Un centre de mecanitzat opera en dues badies independents alternativament. Una vegada que la màquina es col·loca en una badia, aquesta badia es considera perillosa, mentre que l'altra roman accessible per a l'operador per a operacions de càrrega / descàrrega de peces de treball. La zona de treball perillosa està protegida per dues cortines òptiques de seguretat horitzontals. En aquest cas, cada cortina òptica ha d'estar equipada amb la funció muting per permetre l'accés a la zona de treball per part del personal durant la fase no perillosa del cicle de la màquina. L'estat de muting de les dues cortines òptiques de seguretat s'invertirà quan es requereixi que l'eina funcioni al costat oposat de la màquina. La resta de costats de la màquina estan completament protegits per tanques amb una porta d'accés equipada amb un interruptor de seguretat. Si s'obre la porta, la màquina s'atura. Un control de reinici manual es troba a prop de cada cortina òptica de seguretat. El sistema està equipat amb tres parades d'emergència que, si s'activen, aturaran la màquina.



Components de seguretat totals: 2 cortines òptiques de seguretat, 2 botons de reinici per a les cortines òptiques de seguretat, 1 interruptor de porta de seguretat, 3 parades d'emergència. Si s'utilitzen mòduls convencionals de relé de seguretat per construir el circuit de seguretat, seria necessari un total de quatre relés de seguretat: 2 relés de seguretat per a les cortines òptiques de seguretat amb funció muting, 1 relé de seguretat per a l'interruptor de la porta, 1 relé de seguretat per a les parades d'emergència (connectades en sèrie).



### LA SOLUCIÓ MOSAIC

Per a una configuració correcta amb Mosaic, s'han d'utilitzar un total de dues unitats:

- Unitat Mestra mosaic
- Unitat d'Expansió de l'M18

**NOTA:** els botons de Reinici no es mostren al diagrama perquè estan connectats directament a la retroalimentació de les sortides de seguretat OSSD (entrades FBK\_RST1, FBK\_RST2).

Les 3 e-stop estan connectades en sèrie i es representen en el diagrama amb un sol bloc. El diagrama també mostra 2 sortides d'estat utilitzades per conduir les llums d'indicació del muting actiu.

Capacitats del sistema: 16 entrades - 2 parells OSSD - 8 sortides de prova - 2 sortides de senyal



# MZERO

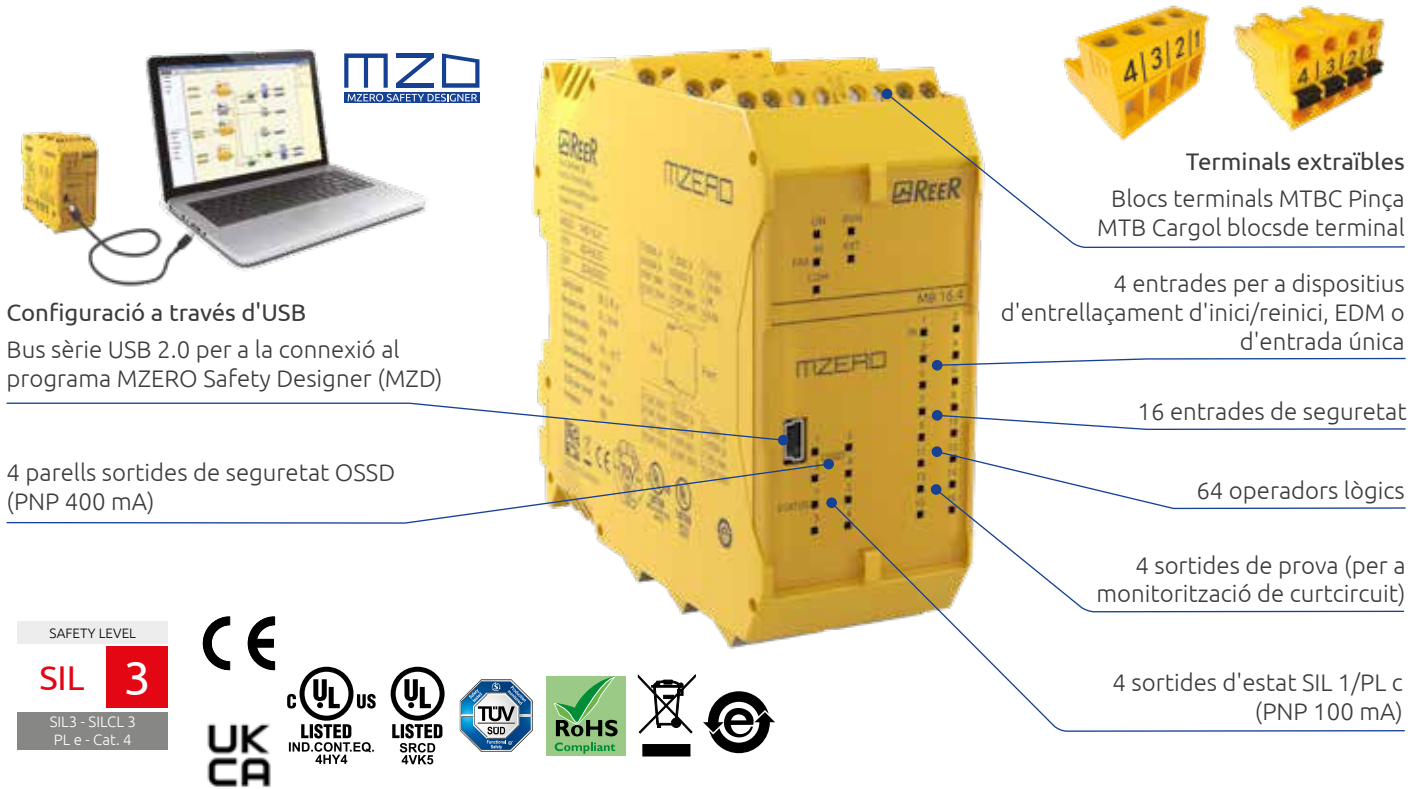
MÒDUL DE SEGURETAT  
MULTIFUNCIÓ PROGRAMABLE



## MÒDUL DE SEGURETAT MULTIFUNCIÓ PROGRAMABLE

MZERO és un centre de seguretat configurable capaç de gestionar totes les funcions de seguretat d'una maquinària o d'una planta. Permet reduccions de costos i cablejat mínim.

MZERO pot gestionar sensors i senyals de seguretat com cortines òptiques, fotocel·les, escàners làser, parades d'emergència, interruptors electromecànics, interruptors de portes de bloqueig de guàrdia, interruptors magnètics, interruptors RFID, sensors inductius, estores i vores, controls de dues mans i interruptors d'adherència de la mà.



**Configuració a través d'USB**  
Bus sèrie USB 2.0 per a la connexió al programa MZERO Safety Designer (MZD)

**Terminals extraïbles**  
Blocs terminals MTBC Pinça  
MTB Cargol blocs de terminal

4 entrades per a dispositius d'entrellaçament d'inici/reinici, EDM o d'entrada única

16 entrades de seguretat

64 operadors lògics

4 sortides de prova (per a monitorització de curtcircuit)

4 sortides d'estat SIL 1/PL c (PNP 100 mA)

4 parells sortides de seguretat OSSD (PNP 400 mA)

**SAFETY LEVEL**  
SIL 3

CE, UKCA, UL LISTED, TUV SUD, RoHS Compliant, and other certification logos.

### NÚMEROS DE PART

MZERO 16.4 [1100005] amb bloc de terminal de cargol  
MZERO 16.4 C [1100205] amb bloc terminal de pinça

### MZERO SAFETY DESIGNER

Programa de disseny fàcil d'utilitzar inclòs a la unitat MZERO. Inclou totes les característiques i opcions del programa MSD (Mosaic Safety designer).

**MZERO SAFETY DESIGNER**  
Descarregar el programa MSD de:  
[www.reersafety.com/download/mosaic](http://www.reersafety.com/download/mosaic)

### MÒDULS DE SORTIDA DE RELÉ DE SEGURETAT ADDICIONALS

<b>MR2</b> [1100040] [1100140]	<b>MR4</b> [1100041] [1100141]	<b>MR8</b> [1100049] [1100149]
2 relés de seguretat amb contactes guiats	4 relés de seguretat amb contactes guiats	8 relés de seguretat amb contactes guiats
2 NO + 1 contactes NC (250 VAC 6 A)	4 NO + 2 contactes NC (250 VAC 6 A)	8 NO + 4 contactes NC (250 VAC 6 A)
1 contactes NC per a retroalimentació EDM	2 contactes NC per a retroalimentació EDM	4 contactes NC per retroalimentació EDM

### AVANTATGES

- Portar totes les capacitats de configuració a costa d'un relé de seguretat estàndard
- Reduir el nombre de dispositius i cablejat utilitzats i, per tant, la mida global del projecte
- Accelerar la construcció del panell de control
- Permet configuracions del sistema a prova de manipulacions
- Tota la lògica es configura a través d'una interfície gràfica. No es necessita més cablejat laboriós com amb les solucions tradicionals
- Un menor nombre de components electromecànics també significa un millor nivell de rendiment i, per tant, un major grau de seguretat
- L'informe del projecte proporciona els valors reals de PFHD DCavg i MTTFD segons EN 13849-1 i EN 62061





RELÉ DE SEGURETAT MULTIFUNCIÓ

## RELÉ DE SEURETAT MULTIFUNCIÓ



El nou SR SELECT permet quatre modes de funcionament diferents que ofereixen la possibilitat de connectar i controlar diferents tipus de dispositius de seguretat, incloent cortines de llum de seguretat, dispositius de sortida d'estat sòlid (és a dir, interruptors de seguretat RFID), parades d'emergència de doble canal, controls de dues mans i fotocèl·lules de seguretat tipus 2.

- Diferents funcions de seguretat seleccionable mitjançant interruptor rotatiu
- Manual seleccionable o reinici automàtic
- 2 Sortides N.O. amb relés de seguretat de contacte guiats
- 1 sortida PNP del monitor del sistema
- 1 contactors externs entrada de retroalimentació
- 1 entrada de prova del sistema (per al tipus 2 cortines òptiques)

### CODI D'ARTICLE

SR SELECT [1330941] amb terminal de cargol

SR SELECT C [1330813] amb terminal de pinça

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Font d'alimentació (VDC)	24 ± 20 %
Requeriment d'energia (W)	5 màx.
Sortida de relé	2 NA - 6A; 250 Vca
Sortida de l'estat del sistema	PNP - 100 mA; 24 Vcc
Temps de resposta (ms)	≤ 20
Modes de funcionament	Automàtic, monitoritzat o manual (seleccionable mitjançant interruptor rotatiu)
Control de relé extern EDM	Sèrie de contactes NC (20 mA; 24 VDC)
Connexions	Bloc terminal amb protecció contra la reversió de la polaritat
Indicadors d'estat LED	Entrada – Sortida – Error
Longitud de les connexions (m)	100 Màx.
Temperatura de funcionament (°C)	-30 ... +55
Qualificació de protecció	Tancament IP 20 Bloc terminal IP 2X
Fixació	Afecció ràpida al ferrocarril segons EN 50022-35
Dimensions (h x w x d) (mm)	99 x 22,5 x 114,5
Pes (g)	150
B10d	800,000
Vida útil del dispositiu (anni)	20

Programació de l'interruptor rotatiu



### MODES DE FUNCIONAMENT

- Interfície de tipus 4 per a dispositius de sortida OSSD
- Relé de seguretat per a parades d'emergència i interruptors de seguretat.
- Relé de seguretat per al control de dues mans
- Unitat de control tipus 2 per a fotocèl·lules de seguretat

Seleccionable a través del Commutador Rotatiu.

Posició del commutador rotatiu	Mode de funcionament	Funció operativa
0	Prog.	Inici del mode de programació
1	1A	Entrada doble OSSD, mode de reinici automàtic
2	1C	Entrada doble OSSD, mode de reinici supervisat
3	2A	Funció de monitorització de la porta/ parada d'emergència, mode de reinici automàtic
4	2M	Funció de monitorització de portes/ parada d'emergència, mode de reinici manual (no supervisat)
5	2C	Funció de monitorització de portes/ parada d'emergència, mode de reinici supervisat
6	3A	Control de dues mans 2 contactes NO, mode de reinici automàtic
7	3C	Contacte de canvi de control de control a dues mans, mode de reinici supervisat
8	4A	Control de cel·les fotogràfiques tipus 2, mode de reinici automàtic
9	4C	Control de fotocèl·lules tipus 2, mode de reinici supervisat

## INTERFACE



### AD SR0 [1330902] - AD SR0A [1330903] PER A DISPOSITIUS AMB EDM INTEGRAT



Només es pot connectar a sensors de seguretat equipats amb entrada de retroalimentació per al monitoratge de relés externs (EDM)  
Relés de seguretat de contacte guiat  
Línia de contacte NC addicional per al monitoratge per cortina òptica (EDM)

### AD SRT [1330915] PER A CONTROLS DE DUES MANS



Entrada amb 3 o 4 contactes per a una unitat de control de dues mans.  
Certificat com a Tipus III C segons la norma EN 574, monitoritza la simultaneïtat entre les dues entrades (< 0,5 seg).  
Relés de seguretat de contacte guiat  
Entrada de retroalimentació EDM

Font d'alimentació (VDC)  
Sortida de relé de seguretat  
Temps de resposta (ms)  
Dimensions h x w x d (mm)

24 ± 20%  
AD SR0: 2 NO + 1 NC (2 A, 250 VAC)  
AD SR0A: 2 NO (2 A, 250 VAC)  
≤ 20  
99 x 22,5 x 114,5

24 -15% +10%  
2 NO + 1 NC (6 A 240 VAC / 24 VDC)  
≤ 30  
99 x 22,5 x 114,5



## INTERFACE TIPUS 4 PER A DISPOSITIUS DE SEGURETAT DE SORTIDA OSSD



### AD SR1 [1330900] PER A DISPOSITIUS DE SEGURETAT DE SORTIDA OSSD



Relés de seguretat de contacte guiat  
Inici/Reinici manual o automàtic  
Entrada de retroalimentació EDM

### AD SRM [1330904] AMB FUNCIONS MUTING INTEGRADES



Relés de seguretat de contacte guiats  
Entrada de retroalimentació EDM  
Inici/Reinici manual o automàtic  
Lògica del sensor muting integrat (0 o 24 VDC - PNP o relé - fosc)  
Habilitació d'entrada per a permetre muting (0 o 24 VDC - PNP o relé)  
Esgotament de muting: 30 segons o infinit  
Desactivació (màx. 15 min.)

Font d'alimentació (VDC)  
Sortida de relé de seguretat  
Sortida d'estat  
Temps de resposta (ms)  
Dimensions h x w x d (mm)

24 ± 20%  
2 NO - 2 A 250 VAC  
PNP - 100 mA a 24 VDC  
≤ 20  
99 x 22,5 x 114

24 ± 20%  
2 NO - 2 A 250 VAC  
PNP - 100 mA a 24 VDC  
≤ 20  
99 x 35 x 114

## INTERFACE PER A BOTONS D'ATURADA D'EMERGÈNCIA I INTERRUPTORS DE SEGURETAT



### AD SRE4 [1330913]



Relés de seguretat de contacte guiat  
Entrada de retroalimentació EDM  
Inici/Reinici manual o automàtic

### AD SRE4C [1330914]



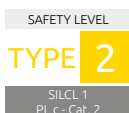
Relés de seguretat de contacte guiat  
Entrada de retroalimentació EDM  
Inici/reinici supervisat manualment

Font d'alimentació (VDC)  
Sortida de relé de seguretat  
Temps de resposta (ms)  
Dimensions h x w x d (mm)

24 ± 10%  
3 NO + 1 NC (5 A 240 VAC / 24 VDC)  
≤ 50  
99 x 22,5 x 114

24 ± 10%  
3 NO + 1 NC (5 A 240 VAC / 24 VDC)  
≤ 50  
99 x 22,5 x 114

## INTERFACE TIPUS 2 PER A FOTOCÈL·LULES DE SEGURETAT



### SR X [1201710]



Relés de seguretat de contacte guiat  
Entrada de retroalimentació EDM  
Auto-prova cada 5 segons.  
Inici/Reinici manual o automàtic

### SR XM [1201711]



Relés de seguretat de contacte guiat  
Entrada de retroalimentació EDM  
Auto-prova cada 5 segons.  
Inici/Reinici manual o automàtic  
Lògica del sensor muting integrat (0 o 24 VDC - PNP o relé - fosc)  
Habilitació d'entrada per a permetre muting (0 o 24 VDC - PNP o relé)  
Esgotament de muting: 30 segons o infinit.  
Desactivació (màx. 15 min.)

Font d'alimentació (VDC)  
Sortida de relé de seguretat  
Temps de resposta (ms)  
Dimensions h x w x d (mm)

24 ± 20%  
2 NO - 2 A 250 VAC  
≤ 30  
99 x 22,5 x 114

24 ± 20%  
2 NO - 2 A 250 VAC  
≤ 30  
99 x 35 x 114





**R.SAFE** 



## DISPOSITIUS DE SEGURETAT

R-SAFE RRfid

PI-SAFE

MAGNUS MG

ILION - ULISSE



# INTERRUPTOR DE SEGURETAT RFID SENSE CONTACTE



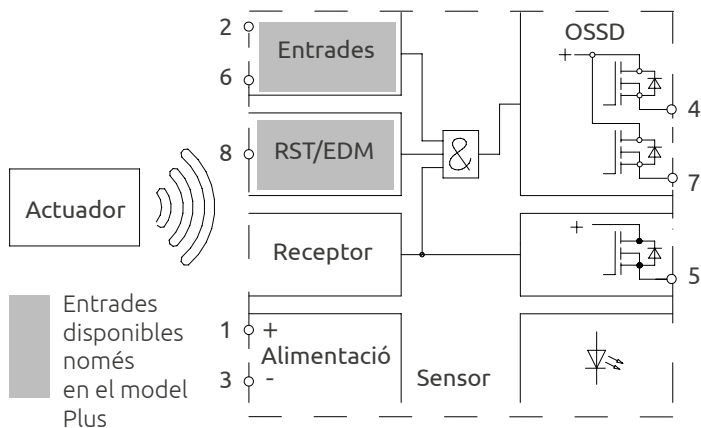
## Models

R-SAFE RFID Plus (amb 8 pols M12)

R-SAFE RFID Basic (amb 5 pols M12)

Interruptors de seguretat per al control de posició de guàrdies mòbils.

- Tecnologia RFID
- Intereix de 22 mm
- Grau de protecció IP67 i IP69K
- Tres tipus de connexió: Connector M12, connector M12 amb espiral, cable
- Connexió en sèrie amb informació d'estat (Mosaic M1S Enhanced)
- Múltiples opcions de tecnologia d'actuació
- LED d'estat altament visible
- Tapes de protecció antimanipula



## Homologacions i característiques de seguretat

PL e  
 Categoria 4  
 PFHd 3,58E-9  
 SFF 90 % ... 99 %  
 SIL 3

ISO 13849-1  
 ISO 13849-1  
 IEC 61508-1  
 IEC 61508-1  
 IEC 61508-1



## CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

### Especificacions elèctriques

Tensió d'alimentació (VCC)	24 ± 20 %
Consum de potència (W)	0,5 W
Sortida de seguretat de corrent de commutació (mA)	Màx. 300
Sortida d'estat de corrent de commutació (mA)	Màx. 100
Sortides de seguretat	2 OSSD actives en alta
Entrades de seguretat	2 entrades actives en alta
Sortida d'estat	1 sortida activa en alta
Reinici	Monitorada normalment oberta Entrada de reinici en sèrie amb EDM

### Característiques de funcionament

Distància operativa de funcionament (mm)	12
Distància d'alliberament assegurada - Sar (mm)	25
Temperatura de funcionament (°C)	-25 ... +70
Temperatura d'emmagatzematge (°C)	-25 ... +70
Humitat	0 % a 70 °C... 90 % a 20 °C
Grau de protecció	IP65/IP67 (versió IP69K amb cable)
Resistència als xocs	30 g / 11 ms IEC 60068
Resistència a les vibracions	10 ... 55 Hz, amplitud 1 mm
Retard d'encesa	10 s típic, 15 s màx.
Temps de risc autònom (ms)	Δ Rt ≤ 55
Direcció de funcionament	Qualsevol direcció
Principi de commutació	Electrònica
Connexió en sèrie	Màx. 16 sensors
Tecnologia	RFID

### Dades mecàniques

Material	Policetona (POK)
Carcassa	Rectangular
Tipus de connector	M12 de 8 o 5 pols
Cable	PVC de 8 o 5 fils
Secció transversal del fil (mm²)	0,25
Rang de temp. del cable (°C)	-25 ... 80
Dimensions alçària x amplada x profunditat (mm)	28,5 x 57 x 18
Tipus de muntatge	Cargols M4 (avellanats)

### Tecnologia d'actuació

#### Actuador codificat (codificació de baix nivell)

L'actuador és lliure i no està assignat específicament al sensor (un actuador pot treballar amb múltiples sensors genèrics)

#### Codificació per ensenyament *teach-in* (codificació d'alt nivell només en el model Plus)

L'actuador es programa mitjançant ensenyament i s'assigna permanentment al sensor durant la configuració (el procés es pot repetir si és necessari)

#### Codificació única (codificació d'alt nivell)

L'actuador s'assigna permanentment al sensor durant la fabricació (no es pot substituir per un altre actuador)

## INTERRUPTOR DE SEGURETAT RFID SENSE CONTACTE

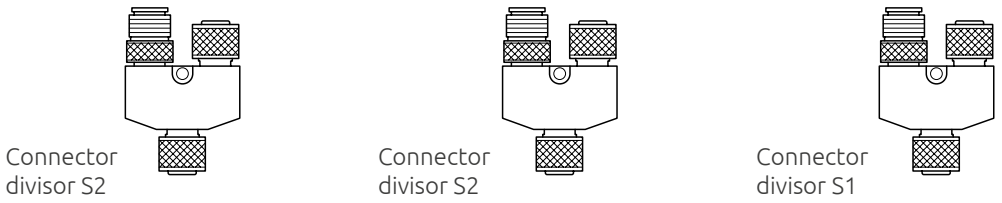
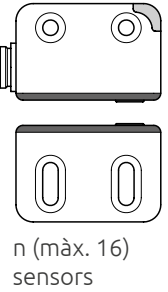
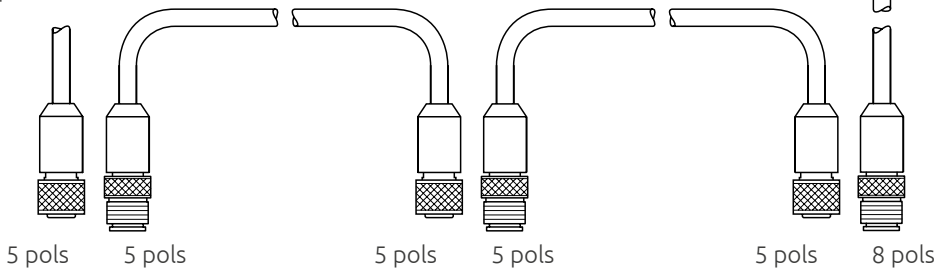
### CONNEXIÓ EN SÈRIE

Fins a PL e  
Nivell de rendiment segons EN ISO 13849-1

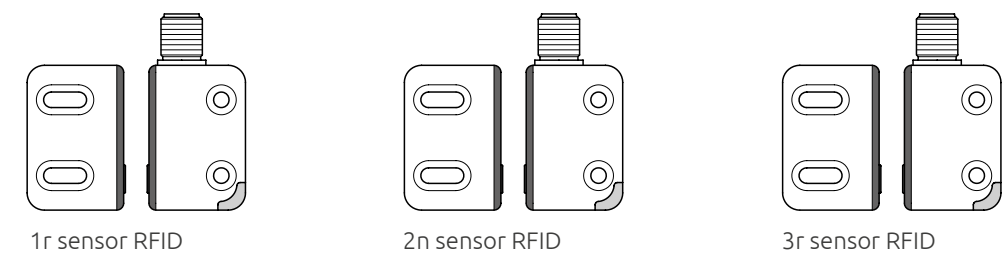


**MOSAIC** o PLC o interfícies de seguretat

OSSD + Status



Connectors divisors (per a connexió en sèrie)  
**CRY12-885 [1295106]**  
 Connector TIPUS S1, per al 1r sensor de la sèrie  
**CRY12-855 [1295107]**  
 Connector TIPUS S2, per a sensors posteriors de la sèrie



### EXEMPLE DE CONNEXIÓ AMB MOSAIC

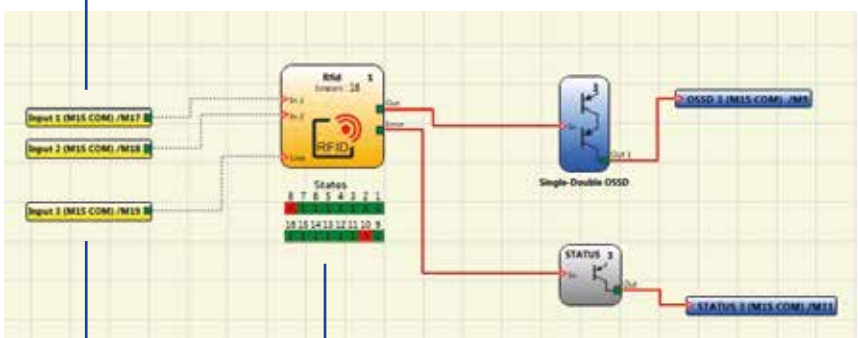
Permet la lectura d'estat individual sense cablejat de sortida d'estat individual.

L'estat del senyal conté l'estat individual de cada sensor de la sèrie.

Un senyal lògic senzill llegible per qualsevol PLC o directament amb Mosaic M1S.

L'estat de cada sensor individual també està disponible a la informació de dades del bus de camp.

Sortides OSSD del 1r sensor de la sèrie



Sortida d'estat del 1r sensor de la sèrie

Estat de cada sensor individual

## CONTACTLESS RFID SAFETY SWITCH

### NÚMEROS DE PART

#### Combo<sup>1</sup> (sensor + actuador)

Model	Número de peça	Connexió	Codificació	Modes operatius
RRFID PLUS C S G 1	1295047	Cable 1 m	Actuador codificat	
RRFID PLUS C S G 3	1295057	Cable 3 m		
RRFID PLUS C S G 5	1295000	Cable 5 m		
RRFID PLUS C S G X	1294020	Cable 10 m		
RRFID PLUS C S T 1	1295048	Cable 1 m	Codificació per ensenyament (teach-in)	Reinici manual
RRFID PLUS C S T 3	1295058	Cable 3 m		
RRFID PLUS C S T 5	1295001	Cable 5 m		
RRFID PLUS C S T X	1294023	Cable 10 m		
RRFID PLUS C S U 1	1295049	Cable 1 m	Codificació única	Reinici automàtic
RRFID PLUS C S U 3	1295059	Cable 3 m		
RRFID PLUS C S U 5	1295002	Cable 5 m		
RRFID PLUS C S U X	1294026	Cable 10 m		
RRFID PLUS C S G P	1295003	Espiral M12	Actuador codificat	Connexió en sèrie
RRFID PLUS C S T P	1295004	Espiral M12	Codificació per ensenyament	
RRFID PLUS C S U P	1295005	Espiral M12	Codificació única	
RRFID PLUS C S G C	1295006	Connector M12	Actuador codificat	
RRFID PLUS C S T C	1295007	Connector M12	Codificació per ensenyament	
RRFID PLUS C S U C	1295008	Connector M12	Codificació única	
RRFID BASIC C S G 1	1295050	Cable 1 m	Actuador codificat	
RRFID BASIC C S G 3	1295060	Cable 3 m		
RRFID BASIC C S G 5	1295010	Cable 5 m		
RRFID BASIC C S G X	1294029	Cable 10 m		
RRFID BASIC C S U 1	1295252	Cable 1 m	Unique coding	Reinici automàtic
RRFID BASIC C S U 3	1295262	Cable 3 m		
RRFID BASIC C S U 5	1295012	Cable 5 m		
RRFID BASIC C S U X	1294032	Cable 10 m		
RRFID BASIC C S G P	1295013	M12 pigtail	Actuador codificat	
RRFID BASIC C S U P	1295015	M12 pigtail	Codificació única	
RRFID BASIC C S G C	1295016	M12 connector	Actuador codificat	
RRFID BASIC C S U C	1295018	M12 connector	Codificació única	

#### Note 1

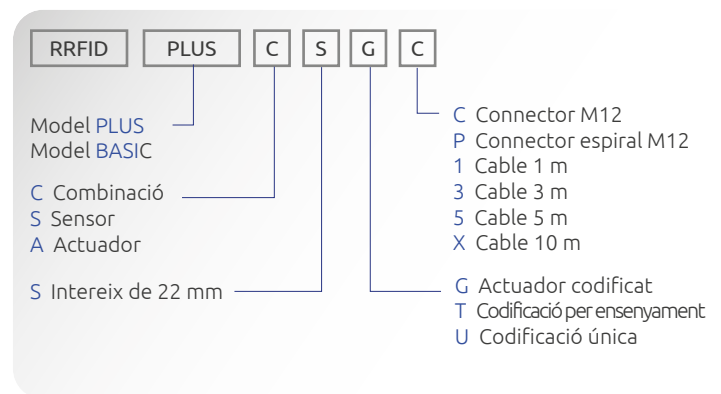
Cada conjunt combinat inclou un sensor i l'actuador corresponent. Els sensors i actuadors també es poden demanar per separat

#### Sensor

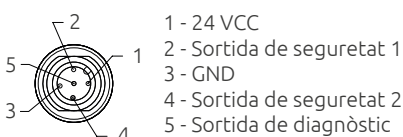
Model	Número de peça	Connexió	Codificació	Modes operatius
RRFID PLUS S S G 1	1295043	Cable 1 m	Actuador codificat	Reinici manual
RRFID PLUS S S G 3	1295053	Cable 3 m		
RRFID PLUS S S G 5	1294000	Cable 5 m		
RRFID PLUS S S G X	1294010	Cable 10 m		
RRFID PLUS S S T 1	1295044	Cable 1 m	Codificació per ensenyament (teach-in)	Reinici automàtic
RRFID PLUS S S T 3	1295054	Cable 3 m		
RRFID PLUS S S T 5	1294001	Cable 5 m		
RRFID PLUS S S T X	1294013	Cable 10 m		
RRFID PLUS S S G P	1294003	Espiral M12	Actuador codificat	Connexió en sèrie
RRFID PLUS S S T P	1294004	Espiral M12	Codificació per ensenyament	
RRFID PLUS S S G C	1294006	Connector M12	Actuador codificat	
RRFID PLUS S S T C	1294007	Connector M12	Codificació per ensenyament	
RRFID BASIC S S G 1	1295045	Cable 1 m	Actuador codificat	Reinici automàtic
RRFID BASIC S S G 3	1295055	Cable 3 m		
RRFID BASIC S S G 5	1294009	Cable 5 m		
RRFID BASIC S S G X	1294016	Cable 10 m		
RRFID BASIC S S G P	1294012	Espiral M12		
RRFID BASIC S S G C	1294015	Connector M12		

#### Actuador

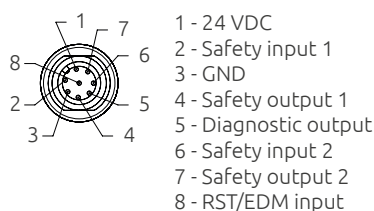
Model	Número de peça	Codificació
RRFID A S G	1294050	Actuador codificat
RRFID A S T	1294051	Codificació per ensenyament (teach-in)



### CONNEXIÓ



Disposició de pins del model Basic



Disposició de pins del model Plus

### CABLES NECESSARIS

- Modelos amb connector M12 i espiral M12 - Cables CDx i CF8x. [Vegeu pàgina 42](#)
- Cables de prolongació per a connexió en sèrie - Cable CFM5Px i CFM8Px. [Vegeu pàgina 42](#)

## SENSOR DE SEGURETAT INDUCTIU DE PROXIMITAT



Una gamma completa d'interruptors de seguretat per a la detecció de posició.  
Inductive safety applications are special applications which require a non-contact and safe detection of a metal object.

- Segona la norma EN 60947-5-3 per a engranatges de control electromecànic
- Garanteix la seguretat de l'operador i de la màquina
- No es requereix cap actuator especial per a sensors electrònics amb fallada
- Connexió a interfície de seguretat, controlador de seguretat o PLC de seguretat (és a dir, AD SR1, Mosaic)

### ■ CODI D'ARTICLE

#### Cilíndric amb cos metàl·lic

	PI M12 NF	PI M18 NF	PI M30 NF	PI M30 NF K	PI M18 F	PI M18 FR	PI M30 F
Nivell de seguretat		PL d / SIL 2		PL e / SIL 3	PL d / SIL 2		
Muntatge	Muntable no enrasat				Muntable enrasat		
Dimensions (mm)	M12 x 1 L = 70	M18 x 1 L = 70,5	M30 x 1,5 L = 70	M30 x 1,5 L = 80	M18 x 1 L = 70	M18 x 1 L = 86,5	M30 x 1,5 L = 70
Habilita la zona (mm)	0,5 ... 4	1 ... 8	1 ... 15	6 ... 12	1 ... 5	> 10	6 ... 12
Codi d'article	1293000	1293001	1293004	1293006	1293002	1293003	1293005

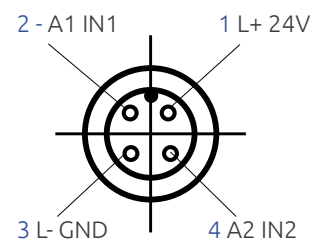
#### Rectangular

	PI SQ F-NF	PI SQ NF
Nivell de seguretat	PL e / SIL 3	
Muntatge	No es pot rentar o es pot muntar	Muntable no enrasat
Dimensions (mm)	40x40x66	40x40x66
Habilita la zona (mm)	10 ... 15	4 ... 20
Codi d'article	1293007	1293008

### ■ CABLES NECESSARIS

Tots els models: M12 5 pols [Veure pàgina 42](#)

### ■ CONNEXIÓ





SENSOR DE SEGURETAT INDUCTIU DE PROXIMITAT

**CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS**

Tensió de funcionament (VCC)	19,2 ... 30
Corrent de commutació (mA)	Màx. 100
Sortida de seguretat	2 OSSD
Disseny elèctric	CC PNP
Connexió	Connector M12 de 4 pols
Senyalització	LED groc (senyal), LED verd (alimentació)
Grau de protecció	III

**ACCESSORIS**



**Suports d'angle**

- M12 [1293100]
- M18 [1293101]
- M30 [1293102]



**Pinces de muntatge**

- M12 [1293103]
- M18 [1293104]
- M30 [1293105]

**APLICACIONS**

1. Detecció de portes o solapes en posició tancada
2. Detecció d'eix de cilindres
3. Detecció de trepitges
4. Detecció de la posició del cable
5. Control de posició de l'equip
6. Limitació de treball de cèl·lules robot de l'àrea de treball
7. Posició segura
8. Bloqueig de l'aerogenerador / posició final de la fulla



## INTERRUPTOR DE SEGURETAT MAGNÈTICA

- Tancament termoplàstic compacte i robust (PBT)
- Operacions magnètiques codificades, resistent a la manipulació
- Es pot connectar al controlador configurable de seguretat Mosaic per formar un sistema de seguretat PL certificat
- Sensor amb 4 fils: 2 contactes NO



### SÈRIE S

Intereix de 22 mm

Tensió de funcionament (VCC)	24
Corrent de commutació (mA)	Màx. 100
Resistència en sèrie (ohms)	22
Potència de commutació (W)	3
Resistència als cops (Hz/g)	10 - 2000/35
Possibles imants d'actuació	MG S M, s'ha de demanar per separat

MG B M [1291011]  
MG B M+ [1291012]



### SÈRIE B

Intereix de 78 mm

Tensió de funcionament (VCC)	24
Corrent de commutació (mA)	Màx. 100
Resistència en sèrie (ohms)	22
Potència de commutació (W)	3
Resistència als cops (Hz/g)	10 - 2000/35
Possibles imants d'actuació	MG B M, s'ha de demanar per separat MG B M+, s'ha de demanar per separat (utilitzeu imants d'actuació reforçats només si és inevitable un interstici de més de 4 mm)



### SÈRIE M

Muntatge en carcassa cilíndrica M20

Tensió de funcionament (VCC)	24
Corrent de commutació (mA)	màx. 100
Resistència en sèrie (ohms)	22
Potència de commutació (W)	3
Resistència als cops (Hz/g)	10 - 2000/35
Possibles imants d'actuació	MG M M, s'ha de demanar per separat MG M M+, s'ha de demanar per separat (utilitzeu imants d'actuació reforçats només si és inevitable un interstici de més de 4 mm)

### CABLES NECESSARIS

C8 G3 [1291070] 3m  
C8 G5 [1291072] 5m  
M8 4 pols (femella)

C8 G93 [1291071] 3m  
C8 G95 [1291073] 5m  
Connector d'angle de 90° (femella) de 4 pols M8

## FOTOCÈL·LES DE SEGURETAT

### ILION

Fotocèl·lula de seguretat tipus 2 amb cos metàl·lic cilíndric M18



Model	Número de peça	Característiques
		Objecte mínim detectable 12 mm
IL 10	1200201	Rang màxim: - 8 m IL 10 - 20 m IL 20
IL 20	1200202	Sortida: PNP - 100 mA
		Connexions elèctriques: M12 4 pols
		Dimensions: Ø 18 x 85mm

### CABLES NECESSARIS

Models IL 10 i IL 20: M12 de 5 pols. El pin 5 no està connectat. Veure pàgina 42

### ACCESSORIS

IL FB [1200090]  
Conjunt de 2 suports regulables



### ULISSE

Fotocèl·lula de seguretat tipus 2 amb cos metàl·lic i connector M8 de 3 pols

Model	Número de peça	Característiques
		Objecte mínim detectable: 8 mm
		Rang màxim: 6 m
UPC	1200300	Sortida UPC: PNP - 100 mA màx.:
UNC	1200302	Sortida UNC: NPN - 100 mA màx.
		Connexions elèctriques: M8 de 3 pols
		Dimensions: 58 x 15 x 25 mm

### CABLES NECESSARIS

C 85 [1200217] 5m  
C 815 [1200219] 15m

### INTERFACE DE SEGURETAT EXTERNES

SR SX [1201710] Unitat de control tipus 2. Veure pàgina 27  
SR XM [1201711] Unitat de control tipus 2 amb muting integrada. Veure pàgina 27





*Micron*

CORTINES ÒPTIQUES D'AUTOMATITZACIÓ  
I MESURAMENT



## CORTINES ÒPTIQUES DE MESURAMENT I AUTOMATITZACIÓ

Cortines òptiques per a aplicacions industrials i civils on cal detectar, mesurar i reconèixer objectes.

Carcassa d'alumini anoditzada

-10 ... +55 ° C  
Temperatura de funcionament

Taps  
Polipropilè reforçat amb vidre

Mida compacta  
Només 30 x 28 mm

Connectors M12  
Cables fàcils d'obtenir i reemplaçar

IP65 i IP67

Alçada controlada fins a 3 metres

Espaiat de feix 5 mm, 10 mm, 25 mm 30 mm. 50 mm, 75 mm

Visualització d'estat

Lectures analògiques i digitals  
2 sortides

Configuració del programa  
Fàcil d'utilitzar i elecció de paràmetres extensius



Versions amb protocol IO-Link

- Detectar la presència/absència d'un objecte
- Realitzar un recompte
- Detectar una posició
- Detectar una forma o perfil
- Dimensions de mesura

Mira el video!



### VERSIONS DISPONIBLES

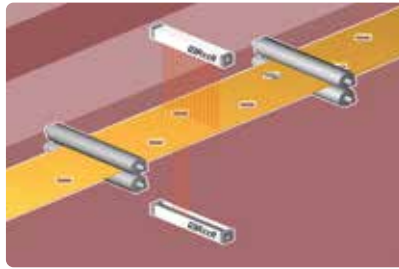
MICRON A		MICRON B	MICRON C	MICRON IO-LINK
Versions MI AV	Versions MI AC	Versions MI B	Versions MI C	Versions MI IOL
Ideal per al mesurament d'objectes i detecció de límits dimensionals		Ideal per a la mesura dimensional, detecció del perfil i posició de l'objecte	Ideal per al recompte de peces i detecció de presència/absència d'objectes en el camp controlat	Ideal per a la mesura dimensional, detecció del perfil i posició de l'objecte
Dues sortides analògiques (0-10 VDC) amb funcions programables	Dues sortides analògiques (4-20 mA) amb funcions programables	Interfície RS 485 serial amb funcions programables	Dues sortides d'estat sòlid antivalent	Protocol IO-Enllaç
Dues sortides digitals programables	Dues sortides digitals programables	Dues sortides digitals programables	-	Sortida de IO-Link
Solució que proporciona un mesurament senzill amb fàcil interacció		Solució que proporciona informació completa i detallada sobre l'estat de cada feix a través de la línia sèrie RS 485	Solució que proporciona informació senzilla activada/desactivada relacionada amb l'estat de l'àrea controlada	Dades disponibles a través de l'assignació de dades del protocol IO-Link: NCBO, NBO, CBO, LBO, FBO, estat de cortina, objecte detectat, estat de la biga individual



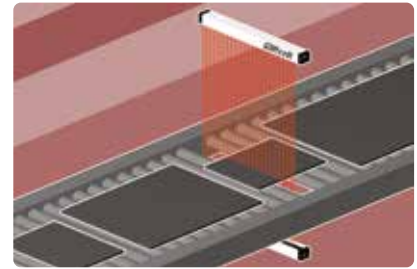
### APLICACIONS TÍPIQUES



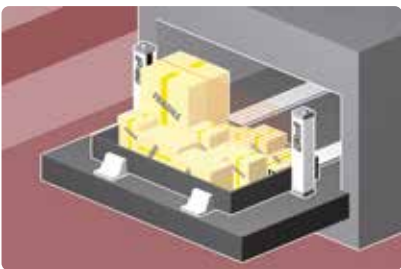
Mesura de l'alçada dels objectes en trànsit sobre sistemes transportadors. Detecció bidimensional d'objectes en trànsit amb l'ús de 2 conjunts de cortines òptiques



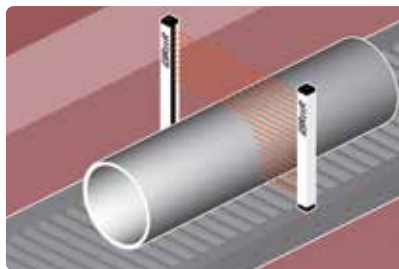
Control de qualitat: verificació de presència / absència / posició de forats



Mesura de l'amplada i posició dels panells o làmines de material en trànsit sobre unitats de rodets o cintes transportadores



Magatzems automàtics: detecció de l'alçada màxima dels objectes presents a la safata per a una gestió eficient de la capacitat de la màquina



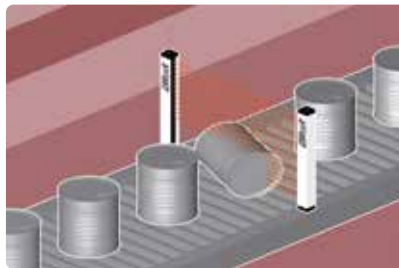
Mesura i identificació de cilindres de diverses mides



Detecció de posició i perfil de peces de treball en sistemes de pintura automatitzats



Control de bucle



Control de qualitat: verificació de la correcta col·locació dels objectes



Detecció de límits dimensionals globals de vehicles en aparcaments automatitzats

### FOTOCÈL·LULES MUTING I D'AUTOMATITZACIÓ



TAPA SUPERIOR RETROIL·LUMINADA AMB LED D'ESTAT

#### FOTOCÈL·LULA MULTI FEIX M5

Fotocèl·lula tipus barrera a través de feix amb 5 feixos.

**M<sup>5</sup>** [1250910] Una fotocèl·lula de codificació (rang 0 ... 3,5 m)

**M<sup>5</sup>** [1250911] Fotocèl·lula de codificació B (rang 0 ... 3,5 m)

**M<sup>5</sup>H** [1250916] Una fotocèl·lula d'alt rang codificant (rang 0 ... 5 m)

**M<sup>5</sup>H** [1250917] Fotocèl·lula de codificació B d'alt abast (rang 0 ... 5 m)

#### FOTOCÈL·LULA RETRO-REFLECTANT MTRX

Fotocèl·lula retroreflectant d'un sol feix, que consisteix en un element TX/RX actiu i retroreflector (que s'ordenarà per separat).

**M<sup>TRX</sup>** [1250912] Una fotocèl·lula fotogràfica retro-reflectant de codificació

**M<sup>TRX</sup>** [1250913] B que codifica una fotocèl·lula retro-reflectant

**CD8** [1210032] Retro-reflector (rang 0 ... 5)

**C3F8** [1210221] Retro-reflector (rang 0 ... 3,5)

**C3F10** [1210035] Retro-reflector (rang 0 ... 2,5)

#### Codi d'article a petició

Tots els models de Micron es poden fabricar amb tancament estanc WTF o WTHF (només programat de fàbrica) per al seu ús en entorns de treball durs amb exposició a aigua i vapor.



**ECOLAB**









## PROTECCIONS PERIMETRALS

### COLUMNES MUNTADES A TERRA

Cortines òptiques EOS i MICRON

Model	Codi d'article	Per a cortines lleugeres amb alçada protegida
FMC EB2	1207814	310, 460, 610 mm i 2 feixos
FMC EB4	1207815	760, 910, 1060 mm, 3 i 4 feixos
FMC EB 1700	1207816	Fins a 1360 mm
FMC EB 2000	1207817	Fins a 1660 mm
FMC EB 2200	1207819	Fins a 1800 mm
FMC EB 2400	1207818	Fins a 2100 mm
FMC EB 2 R	1207824	310, 460, 610 mm i 2 feixos
FMC EB 4 R	1207825	760, 910, 1060 mm, 3 i 4 feixos
FMC EB 1700 R	1207826	Fins a 1360 mm
FMC EB 2000 R	1207827	Fins a 1660 mm

FMC EB  
FMC EB R

amb unió posterior PG11 per a funda de cable



Cortines òptiques ADMIRAL

Model	Codi d'article	Per a cortines òptiques amb alçada protegida
FMC B2	1200610	2 feixos
FMC B3	1200611	3 feixos
FMC B4	1200612	4 feixos
FMC B 1700	1200618	Fins a 1360 mm
FMC B 2000	1200616	Fins a 1660 mm
FMC B 2 R	1200613	2 feixos
FMC B 3 R	1200614	3 feixos
FMC B 4 R	1200615	4 feixos
FMC B 1700 R	1200617	Fins a 1360 mm
FMC B 2000 R	1200619	Fins a 1660 mm

FMC B  
FMC B R

amb unió posterior PG11 per a funda de cable



Tots els models

Model	Codi d'article	Descripció
FMC B12	1200502	Alçada de la columna de suport 1200 mm, dimensions 60 x 30 mm
FMC B18	1200505	Alçada de columna de suport 1800 mm, dimensions 80 x 80 mm



Cortines òptiques SAFEGATE

Model	Codi d'article	Per a cortines òptiques amb alçada protegida
FMC SG B2	1200700	2 feixos
FMC SG B3	1200701	3 feixos
FMC SG B4	1200702	4 feixos
FMC SG 1700	1200703	Fins a 1360 mm
FMC SG 2000	1200704	Fins a 1660 mm
FMC SG B2 R	1200705	2 feixos
FMC SG B3 R	1200706	3 feixos
FMC SG B4 R	1200707	4 feixos
FMC SG 1700 R	1200708	Fins a 1360 mm
FMC SG 2000 R	1200709	Fins a 1660 mm

FMC SG  
FMC SG R

amb unió posterior PG11 per a funda de cable



### COLUMNES AMB MIRALLS DESVIADORS

Model	Codi d'article	Descripció
FMC S2	1200620	Mirall únic per a cortines òptiques de 2 feixos
FMC S3	1200621	Mirall únic per a cortines òptiques de 3 feixos
FMC S4	1200622	Mirall únic per a cortines òptiques de 4 feixos
FMC S 1700	1200625	Mirall únic per a alçada controlada fins a cortines òptiques de 1360 mm
FMC S 2000	1200623	Mirall únic per a alçada controlada fins a cortines òptiques de 1660 mm
FMC S2200	1200628	Mirall únic per a alçada controlada fins a cortines òptiques de 1800 mm
FMC SB2	1200645	2 miralls desviables regulables per a cortines òptiques de 2 feixos
FMC SB3	1200646	3 miralls de desviació ajustables per a cortines òptiques de 3 feixos
FMC SB4	1200647	4 miralls de desviació ajustables per a cortines òptiques de 4 feixos



### MIRALLS DESVIANTS

Model	Codi d'article	Alçada del mirall (mm)	Per a cortines òptiques amb alçada protegida (mm)
SP 100 S	1201805	250	160
SP 200 S	1201800	370	250
SP 300 S	1201806	400	310
SP 400 S	1201801	540	460
SP 600 S	1201811	715	610 o 2 feixos
SP 700 S	1201802	885	760
SP 900 S	1201812	1065	910 o 3 feixos
SP 1100 S	1201803	1230	1060 o 4 feixos
SP 1200 S	1201810	1400	1210
SP 1300 S	1201807	1450	1360
SP 1500 S	1201808	1600	1510
SP 1600 S	1201813	1750	1600
SP 1800 S	1201809	1900	1810



### BASES PER A COLUMNES

Tots els models de columna

Model	Codi d'article	Descripció
FMC CB	1200500	Base estàndard
FMC CBL	1200501	Base d'alçada reduïda



Nota: Els números de part de les columnes no inclouen la base que s'ha de demanar per separat

## SUPORTS I AMORTIDORS DE VIBRACIÓ

EOS, MICRON			SAFEGATE	ADMIRAL	AMORTIDORS	
						
<b>SFB 4E</b> [1310976] Conjunt de 4 suports giratoris  <b>SFB 6E</b> [1310977] Conjunt de 6 suports giratoris	<b>SFB E180</b> [1310980] Conjunt de 4 suports giratoris de 180°	<b>FE 4</b> [1310997] Conjunt de 4 suports plans	<b>SFB FAST 4E</b> [1310969] Conjunt de 4 suports d'acoblament ràpid	<b>SFB 4SG</b> [1390950] Conjunt de 4 suports regulables  <b>SFB 6SG</b> [1390951] Conjunt de 6 suports regulables	<b>SFB</b> [1330974] Conjunt de 4 suports giratoris	<b>SAV-4E</b> [1310972] <b>SAV-8E</b> [1310973] <b>SAV-12E</b> [1310974] Conjunts de 4, 8, 12 amortidors de vibració per a EOS i MICRON  <b>SAV-3</b> [1200088] <b>SAV-4</b> [1200089] Conjunts de 2, 3 amortidors de vibració per a ADMIRAL

## CABLES

Cables de connector rectes		Cables connector d'angle de 90°		Cables d'extensió	
M12 connector recte femella de 5 pols	Connector recte femella M12 de 8 pols	Connector d'angle femella de 90° M12 de 5 pols	Cable amb 2 connectors rectes femella M12 de 5 pols	Cable amb 2 connectors rectes mascle/femella M12 de 5 pols	
<b>CD5</b> [1330950] 5 m <b>CD10</b> [1330956] 10 m <b>CD15</b> [1330952] 15 m <b>CD20</b> [1330957] 20 m <b>CD25</b> [1330949] 25 m <b>CD40</b> [1330907] 40 m <b>CD50</b> [1330965] 50 m	<b>C8D5</b> [1330980] 5 m <b>C8D10</b> [1330981] 10 m <b>C8D15</b> [1330982] 15 m <b>C8D20</b> [1330908] 20 m <b>C8D25</b> [1330967] 25 m <b>C8D40</b> [1330966] 40 m <b>C8D50</b> [1330909] 50 m	<b>CD95</b> [1330951] 5 m <b>CD910</b> [1330958] 10 m <b>CD915</b> [1330953] 15 m	<b>CDS03</b> [1330990] 0,3 m <b>CDS01</b> [1330968] 1 m <b>CJBE3</b> [1360960] 3 m <b>CJBE5</b> [1360961] 5 m <b>CJBE10</b> [1360962] 10 m <b>CJBE25</b> [1360963] 25 m	<b>CFM5P3</b> [1390908] 3 m <b>CFM5P5</b> [1390909] 5 m <b>CFM5P10</b> [1390911] 10 m	
	Connector recte femella M12 de 8 pols per a sensors R-SAFE <b>CF8P3</b> [1295103] 3 m <b>CF8P5</b> [1295104] 5 m <b>CF8P10</b> [1295105] 10 m			Cable amb 2 connectors rectes mascle/femella M12 de 8 pols <b>CFM8P3</b> [1295100] 3 m <b>CFM8P5</b> [1295101] 5 m <b>CFM8P10</b> [1295102] 10 m	
M12 connector recte femella blindat de 5 pols	Connector recte femella blindat M12 de 8 pols	Connector d'angle de 90° femella M12 de 8 pols	Cable amb 2 connectors rectes femella M12 de 8 pols	Cable amb 2 connectors rectes femella M12 de 12 pols	
<b>CD5 SB</b> [1330850] 5 m <b>CD10 SB</b> [1330856] 10 m <b>CD15 SB</b> [1330852] 15 m	<b>C8D5 SB</b> [1330880] 5 m <b>C8D10 SB</b> [1330881] 10 m <b>C8D15 SB</b> [1330882] 15 m	<b>C8D95</b> [1330983] 5 m <b>C8D910</b> [1330984] 10 m <b>C8D915</b> [1330985] 15 m	<b>CFF8P3</b> [1390918] 3 m <b>CFF8P5</b> [1390919] 5 m <b>CFF8P10</b> [1390920] 10 m	<b>CFF12P3</b> [1390912] 3 m <b>CFF12P5</b> [1390913] 5 m <b>CFF12P10</b> [1390914] 10 m	
M12 connector recte mascle de 5 pols	M12 connector recte femella de 12 pols				
<b>CJS1</b> [1390915] 1 m <b>CJS3</b> [1390916] 3 m	<b>CS12D3</b> [1390900] 3 m <b>CS12D5</b> [1390901] 5 m <b>CS12D10</b> [1390902] 10 m <b>CS12D15</b> [1390906] 15 m <b>CS12D20</b> [1390907] 20 m				

Altres longituds de cables i versions disponibles a petició.  
Visita [reersafety.com](http://reersafety.com)

## DISPOSITIUS D'ALINEACIÓ LÀSER

- LAD 4** [1310975] Per a cortines òptiques EOS i MICRON
- LAD 2** [1220301] Per a cortines òptiques ADMIRAL
- LAD 5** [1390940] Per a cortines òptiques SAFEGATE



## UNA REFERÈNCIA PER A LA SEURETAT A LA FEINA

Participem activament en diversos comitès estàndard nacionals, europeus i internacionals (IEC) sobre seguretat de màquines, el que ens permet estar sempre a l'avantguarda sobre el compliment de les normes de productes.

- ISO/TC 199 - CEN/TC 114
- IEC/TC44 - CLC/TC 44X
- CEI/TC 44
- Comitè de Seguretat de l'UNI



Reer participa en el desenvolupament de les següents normes internacionals:

- IEC 61496-1: Seguretat de la maquinària - Equips de protecció electrosensibles Part 1: Requisits generals i proves
- IEC 61496-2: Seguretat de la maquinària - Equips de protecció electrosensibles Part 2: Requisits particulars per als equips que utilitzen dispositius de protecció optoelectroactius (AOPDs)
- IEC 61496-3: Seguretat de la maquinària - Equips de protecció electrosensibles - Part 3: Requisits particulars per a dispositius de protecció optoelectroactius que responen a la reflexió difusa (AOPDDR)
- IEC 61496-4-2: Seguretat de la maquinària - Equips de protecció electrosensibles - Part 4-2: Requisits particulars per als equips que utilitzen dispositius de protecció basats en la visió (VBPD) - Requisits addicionals quan s'utilitzen tècniques de visió estèreo (VBPDST)
- IEC 61496-4-3: Seguretat de la maquinària - Equips de protecció electrosensibles - Part 4-3: Requisits particulars per a equips que utilitzen dispositius de protecció basats en la visió (VBPD) - Requisits addicionals quan s'utilitzen tècniques de patró de referència (VBPDPP)
- IEC 62046: Seguretat de maquinària - Aplicació d'equips de protecció per detectar la presència de persones
- ISO 13849-1: Seguretat de la maquinària - Parts relacionades amb la seguretat del sistema de control - Part 1: Principis generals del disseny
- ISO 13850: Seguretat de la maquinària - Parada d'emergència - Principis per al disseny
- ISO-IEC 17305 (Esborrany): Seguretat de maquinària - Funcions de seguretat dels sistemes de control



## CERTIFICACIONS DE L'EMPRESA



Reer Customer Service es compromet a donar suport a tots els clients que necessitin orientació tècnica pel que fa a la funcionalitat, manipulació i instal·lació dels nostres productes.

### Telèfon d'atenció al client

T. +34 93 628 2791; M. +34 652 23 73 58 o contacte con [reeriberica@reersafety.com](mailto:reeriberica@reersafety.com)  
de dilluns a divendres 8.30 - 12.30 i 13.30 - 18.00 (CET)



*El teu futur és segur!*

### Més de 60 anys de qualitat i innovació

Fundada a Torí, Itàlia el 1959, ReeR s'enorgulleix del seu ferm compromís amb la innovació i la tecnologia.

El creixement constant de ReeR des dels seus inicis és el resultat de ser un líder en la indústria global de l'automatització de la seguretat.

Avui en dia, la Divisió de Seguretat és líder mundial en el desenvolupament i fabricació de sensors i controladors optoelectrònics de seguretat.

ReeR està certificat ISO 9001, ISO 14001 i ISO 45001.



### ReeR Ibérica S.L.

Business Center Mollet  
Avda. Rabassaires, 28, 1<sup>a</sup> Planta  
08100 – Mollet del Vallès, Barcelona

T +34 93 628 2791

[www.reersafety.com](http://www.reersafety.com) | [reeriberica@reersafety.com](mailto:reeriberica@reersafety.com)



Número 1 - Rev. 1.4  
Abril 2023  
8946059  
Panorama - Català

*Imprès a Itàlia*

