



*Your future's safe!*



# ADMIRAL/VISION

barriere di sicurezza di tipo 4 e tipo 2

*catalogo prodotti*

## ADMIRAL

Versioni Long-Range  
Portata fino a 80 metri

Configurazione hardware  
Nessuna programmazione necessaria.  
Semplice da installare e sostituire

IP65

Funzioni di Blanking  
Ideale per la protezione di  
presse piegatrici

Versione Dual-Beam  
(doppio raggio)  
Ideale per applicazioni  
all'esterno

Funzioni di Muting  
Con braccetti di  
Muting accessori

Protezione Dito, Mano,  
Corpo e Multiraggio per il  
controllo accessi

Barriere di Sicurezza di Tipo 4  
Vedere pagina 4

# VISION

Protezione Mano, Corpo e  
Multiraggio per il controllo  
accessi

Funzioni di Muting  
Con braccetti di  
Muting accessori

IP65

Configurazione hardware  
Nessuna programmazione  
necessaria. Semplice da  
installare e sostituire

Versioni Long-Range  
Portata fino a 60 metri



Barriere di Sicurezza di Tipo 2  
Vedere pagina 22

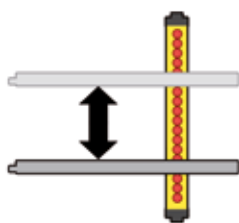
## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

La famiglia di barriere di sicurezza Admiral rappresenta la soluzione ideale per la protezione della maggior parte delle applicazioni industriali a rischio elevato. Tra le sue caratteristiche evidenziamo:

- La grande facilità di connessione ed installazione, grazie ai connettori M12 e all'uso di cavi non schermati
- L'integrazione delle funzioni di sicurezza principali, tra cui l'auto-controllo delle uscite statiche e, solo per i modelli X, il controllo dei contattori esterni (EDM) e la funzione di interblocco del riavvio

### BLANKING FUNCTION

Informazioni sulla funzione di Blanking sono disponibili nella Guida alla Sicurezza. I modelli Admiral AX BK integrano la funzione di Floating Blanking.



La funzione di Floating Blanking consente all'oggetto di muoversi liberamente all'interno del campo protetto, a condizione che i raggi occupati siano adiacenti ed in numero non superiore a quello previsto in fase di configurazione.

Questo modello è la soluzione ideale per la protezione di presse piegatrici, macchine automatiche e aree robotizzate, dove il materiale che deve essere

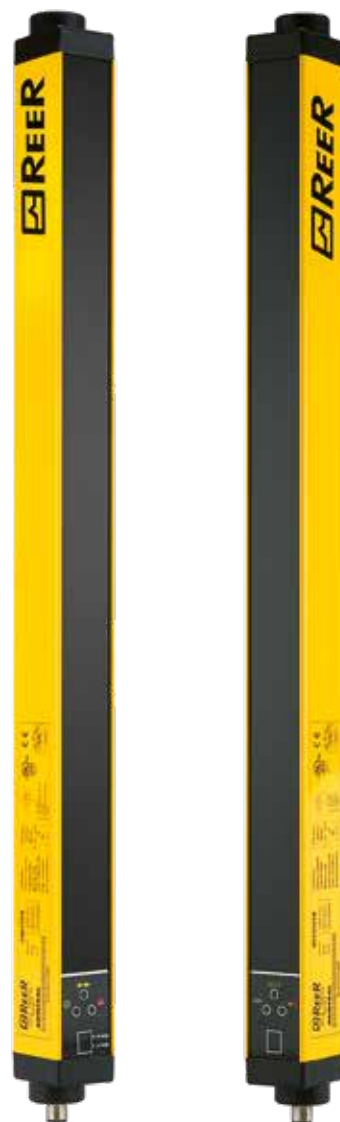
lavorato o le parti in movimento della macchina devono attraversare l'area protetta dalla barriera.

#### Opzioni di configurazione della funzione di Blanking

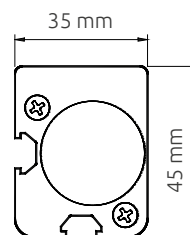
Opzione	Tipo configurazione Blanking	Nr. raggi in Blanking	Caratteristiche rilevamento
A1	1 raggio senza obbligo presenza oggetto	1	1 raggio può essere occupato senza che la barriera vada in allarme
A2	2 raggi senza obbligo presenza oggetto	2	1 o 2 raggi adiacenti possono essere occupati senza che la barriera vada in allarme
A3	3 raggi senza obbligo presenza oggetto	3	1, 2 o 3 raggi adiacenti possono essere occupati senza che la barriera vada in allarme
B1	2 raggi con obbligo presenza oggetto	1/2	Almeno 1 e non più di 2 raggi adiacenti devono essere occupati perchè la barriera non vada in allarme
B2	3 raggi con obbligo presenza oggetto	1/2/3	Almeno 1 e non più di 3 raggi adiacenti devono essere occupati perchè la barriera non vada in allarme

### ATTENZIONE

Le barriere AX BK con Blanking non sono dotate di ingresso di feedback (EDM), pertanto non possono essere abbinati con i moduli relè AD SR0 e AD SR0A. Si consiglia l'uso dei moduli AD SR1 o AD SRM. L'utilizzo della funzione di Blanking ed il tipo di configurazione prescelta dipendono dalle caratteristiche dell'applicazione da proteggere. Verificare in base all'analisi dei rischi della propria applicazione se l'uso di tale funzione è permesso e quale configurazione è eventualmente possibile usare. ReeR non assume responsabilità per l'uso improprio della funzione di Blanking e per eventuali danni da esso derivanti. Notare che la funzione di Blanking, consentendo l'intercettazione di 1, 2 o 3 raggi, provoca in corrispondenza dei raggi stessi un peggioramento della risoluzione della barriera che deve essere considerata nel calcolo della distanza di sicurezza.



Dimensioni sezione

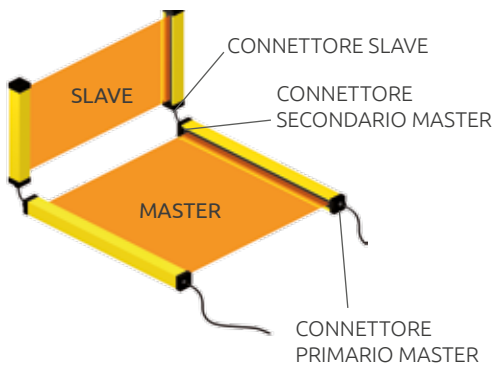


Scala 1:2



## FUNZIONE COLLEGAMENTO IN SERIE

Modelli Master/Slave con funzioni di controllo integrate



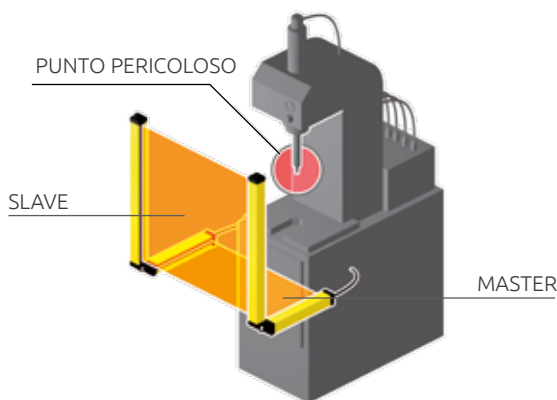
I modelli Master/Slave permettono di collegare 2 barriere in serie ottenendo 2 particolari vantaggi:

- Effettuare un rilevamento combinato della mano e della presenza del corpo oppure di diversi lati della macchina
- Una sola coppia di uscite di sicurezza
- Assenza di interferenze tra 2 barriere installate in spazi contigui

Tutte le connessioni elettriche sono effettuate con connettori M12 a 5 poli, ad eccezione del ricevitore Master che necessita di connettore M12 a 8 poli.

Cavi accessori, precablati con 2 connettori sono disponibili per il collegamento tra Master e Slave.

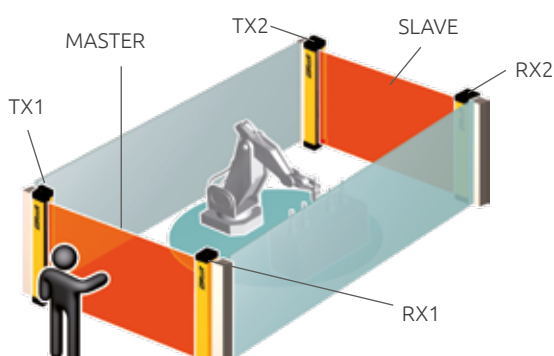
### Esempi di applicazioni



L'applicazione illustrata è tra le più comuni: la barriera orizzontale viene utilizzata per eliminare la possibilità che l'operatore rimanga non rilevato tra la barriera verticale e la macchina pericolosa, all'accensione o alla ripartenza del sistema.

La barriera Master è posizionata in orizzontale per il rilevamento della presenza del corpo mentre la barriera Slave effettua il rilevamento delle dita o delle mani.

È comunque possibile invertire l'abbinamento e avere la barriera Master posizionata in verticale per la protezione delle dita o delle mani e la barriera Slave orizzontale per il rilevamento della presenza del corpo.



Esempio di collegamento in serie tra una barriera Master e una barriera Slave per la protezione di 2 lati della macchina

Questa caratteristica permette l'applicazione di 2 barriere in serie posizionate una sul fronte e l'altra sul retro della macchina pericolosa, con una sola connessione verso i circuiti di alimentazione e di comando della macchina stessa.

## VERSIONE DUAL-BEAM

Modello speciale di Admiral Long-Range con sistema Dual-Beam (Doppio Raggio).

Ideale nelle applicazioni all'esterno o in ambienti difficili, per diminuire la sensibilità della barriera verso piccoli oggetti che potrebbero accidentalmente interromperne i raggi, come ad esempio uccelli, foglie, pioggia o neve.



## FUNZIONE DI MUTING

I braccetti addizionali con sensori fotoelettrici di Muting integrati a raggi incrociati, combinati alle barriere della serie Admiral formano un sistema mono-direzionale con logica L (solo uscita) o un sistema bi-direzionale con logica T (entrata e uscita).

Possono essere montati su barriere Admiral di qualsiasi altezza e risoluzione.

### NOTA IMPORTANTE

*La funzione di Muting viene realizzata utilizzando un modulo esterno: MOSAIC o AD SRM, su cui devono essere collegati la barriera e i sensori dei braccetti.*

Nota per il montaggio: sulla barriera ricevitore deve essere montato il braccetto emettitore e viceversa.



**Muting mono-direzionale a 2 sensori - solo uscita pallet**  
2 sensori fotoelettrici di Muting integrati a raggi Incrociati

La barriera consente esclusivamente l'uscita del pallet.

La funzione di Muting è attivabile solo dall'interno della zona protetta. Nessuna possibilità di attivare una sequenza Muting dall'esterno.

Eliminazione degli ingombri all'esterno dell'area protetta in quanto i sensori di Muting sono presenti solo all'interno di essa.

Sequenza Muting corretta anche in presenza di pallet con larghezza e/o lunghezza ridotta o non centrati rispetto al convogliatore.

Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting enable).  
Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto.



**Muting bi-direzionale a 2 sensori - entrata/uscita pallet**  
2 sensori fotoelettrici di Muting integrati a raggi Incrociati

Soluzione standard per le applicazioni più comuni di entrata/uscita pallet.

Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting enable).  
Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto.



Temperatura operativa: 0 ... +55 °C



Grado di protezione: IP65

Grado di protezione IP67 per le versioni speciali con custodia stagna WT/WTH con o senza riscaldatore. Vedere "ADMIRAL WT/WTH" a pagina 16

CON CUSTODIA

## LA GAMMA ADMIRAL

ADMIRAL AD	ADMIRAL AX	ADMIRAL AXM - AXS	ADMIRAL AX LR (Long-Range)	ADMIRAL AX LR DB (Dual-Beam)	ADMIRAL AX BK (Blanking)
Start/Restart automatico	Start/Restart manuale o automatico integrato selezionabile	Modelli Master e Slave per il collegamento in serie di due barriere anche di diversa altezza e risoluzione	Portata massima 60 m	Modello speciale di Admiral Long-Range sistema Dual-Beam (Doppio Raggio)	Funzioni integrate di Blanking Mobile (Floating Blanking) con 5 configurazioni selezionabili
Interblocco del riavvio e EDM tramite interfaccia esterna AD SR1	Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato				Interblocco del riavvio e EDM tramite interfaccia esterna AD SR1
Collegamenti elettrici: Connettore M12 a 5 poli per emettitore e ricevitore	Collegamenti elettrici: M12 a 5 poli per emettitore M12 a 8 poli per ricevitore				
Portata operativa selezionabile: 0 ... 6 m - portata bassa 1 ... 18 m - portata alta  Modelli risoluzione 14 mm: 0 ... 2 m - portata bassa 0 ... 5 m - portata alta		Portata operativa selezionabile: 10 ... 22 m - portata bassa 18 ... 60 m - portata alta		Portata operativa selezionabile: 12 ... 25 m - portata bassa 22 ... 80 m - portata alta	Portata operativa selezionabile: 0 ... 6 m - portata bassa 3 ... 18 m - portata alta  Modelli risoluzione 14 mm: 0 ... 2 m - portata bassa 0 ... 5 m - portata alta
Tipi di rilevamento: Dito - Risoluzione 14 mm Mano - Risoluzione 20, 30, 40 mm Presenza del corpo nell'area pericolosa - Risoluzione 50, 90 mm Presenza del corpo nel controllo di accesso - 2, 3, 4 raggi		Tipi di rilevamento: Presenza del corpo nel controllo di accesso - 2, 3, 4 raggi		Tipi di rilevamento: Presenza del corpo nel controllo di accesso - 2, 3, 4 raggi	Tipi di rilevamento: Dito - Risoluzione 14 mm Mano - Risoluzione 20, 40 mm Presenza del corpo nell'area pericolosa - Risoluzione 90 mm
2 statiche PNP autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità					

## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- 2006/42/EC "Direttiva Macchine"
- 2014/30/EU "Direttiva Compatibilità Elettromagnetica"
- 2014/35/EU "Direttiva Bassa Tensione"
- IEC 61496-1 (ed. 3) "Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione - Prescrizioni generali e prove"
- IEC 61496-2 (ed. 3) "Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione - Prescrizioni particolari per l'equipaggiamento che utilizza dispositivi di protezione fotoelettrici attivi (AOPD)"
- IEC 62061 (ed. 1) "Sicurezza funzionale dei sistemi elettrici, elettronici ed elettronici programmabili per i sistemi di controllo delle macchine"
- ISO 13849-1:2006 (Cat. 4, PL e) "Sicurezza del macchinario - Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza - Principi generali per la progettazione"
- EN 50178:1997 "Apparecchiature elettroniche da utilizzare negli impianti di potenza"
- EN 55022:2010 "Apparecchi per la tecnologia dell'informazione - Caratteristiche di radiodisturbo - Limiti e metodi di misura"
- UL (C+US) per Canada e USA
- ANSI / UL 1998 "Software di sicurezza per componenti programmabili"
- Il marchio TS indica che il prodotto è stato approvato dal governo di Taiwan

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SILCL 3  
PL e - Cat. 4





Risoluzione (mm)
14, 20, 30, 40, 50, 90

Start/Restart
Automatico

Controllo accesso
2, 3, 4 raggi

Uscite sicurezza
2

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SILCL 3  
PL e - Cat. 4

Interblocco del riavvio e EDM tramite interfaccia esterna AD SR1.

Ogni connessione e configurazione tramite connettori M12. Per il collegamento delle barriere possono essere utilizzati cavi non schermati di lunghezza fino a 100 metri.

Altezze protette: 160 mm ... 2250 mm (2250 mm solo modelli con risoluzione 30, 40, 50 e 90 mm).



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	2 o 5 selezionabile per modelli con risoluzione 14 mm 6 o 18 selezionabile per modelli con risoluzione 20, 30, 40, 50, 90 mm e 2, 3, 4 raggi
Tempo di risposta (ms)	6 ... 27
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Tipo di fissaggio	Posteriore, laterale o alle due estremità con staffe rotanti. Vedere Accessori

### CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)

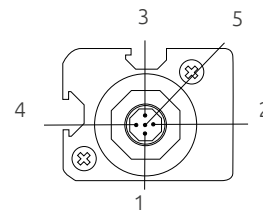
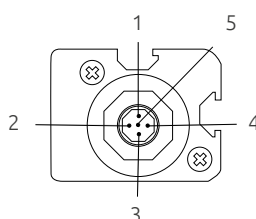
### ACCESSORI

- Interfaccia interblocco del riavvio e EDM. Vedere [AD SR1 a pagina 46](#)
- Interfaccia per Muting. Vedere [AD SRM a pagina 47](#)
- Braccetti addizionali per sensori di Muting. Vedere [SLA, STA pagina 56](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 57](#)
- Specchi deviatori. Vedere [pagina 60](#)
- Dispositivo laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 62](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 61](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)

### CONNETTORI

Emittitore M12 a 5 poli

Ricevitore M12 a 5 poli



1 - 24 Vcc  
2 - RANGE - TEST1  
3 - 0 Vcc  
4 - RANGE - TEST2  
5 - PE

1 - 24 Vcc  
2 - OSSD1  
3 - 0 Vcc  
4 - OSSD2  
5 - PE

### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento dito - Modelli AD - Portata massima: 2 o 5 m selezionabile



Risoluzione 14 mm	AD 151	AD 301	AD 451	AD 601	AD 751	AD 901	AD 1051	AD 1201	AD 1351	AD 1501	AD 1651	AD 1801
Codice ordinazione	1330000	1330001	1330002	1330003	1330004	1330005	1330006	1330007	1330008	1330009	1330010	1330011
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911

Rilevamento mano - Modelli AD - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile



Risoluzione 20 mm	AD 152	AD 302	AD 452	AD 602	AD 752	AD 902	AD 1052	AD 1202	AD 1352	AD 1502	AD 1652	AD 1802
Codice ordinazione	1330100	1330101	1330102	1330103	1330104	1330105	1330106	1330107	1330108	1330109	1330110	1330111
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911



Risoluzione 30 mm	AD 153	AD 303	AD 453	AD 603	AD 753	AD 903	AD 1053	AD 1203	AD 1353	AD 1503	AD 1653	AD 1803	AD 1953	AD 2103	AD 2253
Codice ordinazione	1330200	1330201	1330202	1330203	1330204	1330205	1330206	1330207	1330208	1330209	1330210	1330211	1330212	1330213	1330216
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361



Risoluzione 40 mm	AD 304	AD 454	AD 604	AD 754	AD 904	AD 1054	AD 1204	AD 1354	AD 1504	AD 1654	AD 1804	AD 1954	AD 2104	AD 2254
Codice ordinazione	1330301	1330302	1330303	1330304	1330305	1330306	1330307	1330308	1330309	1330310	1330311	1330312	1330014	1330017
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361

Presenza del corpo - Modelli AD - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile



Risoluzione 50 mm	AD 305	AD 455	AD 605	AD 755	AD 905	AD 1055	AD 1205	AD 1355	AD 1505	AD 1655	AD 1805	AD 1955	AD 2105	AD 2255
Codice ordinazione	1330401	1330402	1330403	1330404	1330405	1330406	1330407	1330408	1330409	1330410	1330411	1330412	1330415	1330018
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361



Risoluzione 90 mm	AD 309	AD 459	AD 609	AD 759	AD 909	AD 1059	AD 1209	AD 1359	AD 1509	AD 1659	AD 1809	AD 1959	AD 2109	AD 2259
Codice ordinazione	1330501	1330502	1330503	1330504	1330505	1330506	1330507	1330508	1330509	1330510	1330511	1330512	1330515	1330019
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361

Controllo di accesso - Modelli AD - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile



2, 3, 4 raggi	AD 2B	AD 3B	AD 4B
Codice ordinazione	1330600	1330601	1330602
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	711	1011	1111





**Risoluzione (mm)**  
14, 20, 30,  
40, 50, 90

**Start/Restart**  
Manuale o Automatico

**Controllo accesso**  
2, 3, 4 raggi

**Uscite sicurezza**  
2

LIVELLO DI SICUREZZA  
**TIPO 4**  
SILCL 3  
PL e - Cat. 4

Start/Restart manuale o automatico selezionabile integrato.

Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato.

Ogni connessione e configurazione tramite connettori M12. Per il collegamento delle barriere possono essere utilizzati cavi non schermati di lunghezza fino a 100 metri.

Altezze protette: 160 mm ... 2250 mm (2250 mm solo per modelli con risoluzione 30, 40, 50 e 90 mm).

**NOTE:** i modelli Long-Range con portata fino a 50 m possono essere richiesti con risoluzione di 100 mm.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	2 o 5 selezionabile modelli risoluzione 14 mm 6 o 18 selezionabile modelli risoluzione 20, 30, 40, 50, 90 mm e 2, 3, 4 raggi 22 o 60 selezionabile modelli 2, 3, 4 raggi Long-Range 25 o 80 selezionabile modelli 2, 3 raggi Long-Range, Dual-Beam
Tempo di risposta (ms)	3 ... 27
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Tipo di fissaggio	Posteriore, laterale o alle due estremità con staffe rotanti. Vedere Accessori

### CAVI NECESSARI

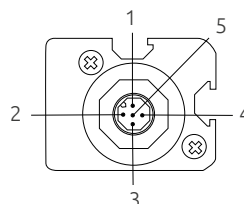
- Emittitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M12 a 8 poli.  
Vedere [pagina 52](#) (C8Dx, C8Dx SB, C8D9x, C8DM9, C8DM11)

### ACCESSORI

- Interfaccia per Muting. Vedere [AD SRM a pagina 47](#)
- Relè di sicurezza.  
Vedere [AD SR0 - AD SR0A a pagina 48](#)
- Braccetti addizionali per sensori di Muting.  
Vedere [SLA, STA a pagina 56](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 57](#)
- Specchi deviatori. Vedere [pagina 60](#)
- Dispositivo laser di allineamento ottico.  
Vedere [pagina 62](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 61](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)

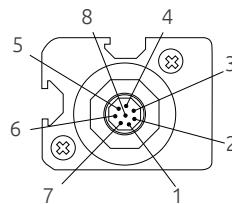
### CONNETTORI

Emittitore M12 a 5 poli



- 1 - 24 Vcc
- 2 - RANGE - TEST1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - RANGE - TEST2
- 5 - PE

Ricevitore M12 a 8 poli



- 1 - OSSD1
- 2 - 24 Vcc
- 3 - OSSD2
- 4 - K1 K2 FEEDBACK
- 5 - SEL A
- 6 - SEL B
- 7 - 0 Vcc
- 8 - PE



### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento dito - Modelli AX - Portata massima: 2 o 5 m selezionabile



Risoluzione 14 mm	AX 151	AX 301	AX 451	AX 601	AX 751	AX 901	AX 1051	AX 1201	AX 1351	AX 1501	AX 1651	AX 1801
Codice ordinazione	1334000	1334001	1334002	1334003	1334004	1334005	1334006	1334007	1334008	1334009	1334010	1334011
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911

Rilevamento mano - Modelli AX - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile



Risoluzione 20 mm	AX 152	AX 302	AX 452	AX 602	AX 752	AX 902	AX 1052	AX 1202	AX 1352	AX 1502	AX 1652	AX 1802
Codice ordinazione	1334100	1334101	1334102	1334103	1334104	1334105	1334106	1334107	1334108	1334109	1334110	1334111
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911



Risoluzione 30 mm	AX 153	AX 303	AX 453	AX 603	AX 753	AX 903	AX 1053	AX 1203	AX 1353	AX 1503	AX 1653	AX 1803	AX 1953	AX 2103	AX 2253
Codice ordinazione	1334200	1334201	1334202	1334203	1334204	1334205	1334206	1334207	1334208	1334209	1334210	1334211	1334450	1334414	1334456
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361



Risoluzione 40 mm	AX 304	AX 454	AX 604	AX 754	AX 904	AX 1054	AX 1204	AX 1354	AX 1504	AX 1654	AX 1804	AX 1954	AX 2104	AX 2254
Codice ordinazione	1334301	1334302	1334303	1334304	1334305	1334306	1334307	1334308	1334309	1334310	1334311	1334451	1334454	1334457
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361

Presenza del corpo - Modelli AX - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile



Risoluzione 50 mm	AX 305	AX 455	AX 605	AX 755	AX 905	AX 1055	AX 1205	AX 1355	AX 1505	AX 1655	AX 1805	AX 1955	AX 2105	AX 2255
Codice ordinazione	1334401	1334402	1334403	1334404	1334405	1334406	1334407	1334408	1334409	1334410	1334411	1334452	1334413	1334458
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361



Risoluzione 90 mm	AX 309	AX 459	AX 609	AX 759	AX 909	AX 1059	AX 1209	AX 1359	AX 1509	AX 1659	AX 1809	AX 1959	AX 2109	AX 2259
Codice ordinazione	1334501	1334502	1334503	1334504	1334505	1334506	1334507	1334508	1334509	1334510	1334511	1334453	1334455	1334459
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361

Controllo di accesso - Modelli AX - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile



2, 3, 4 raggi

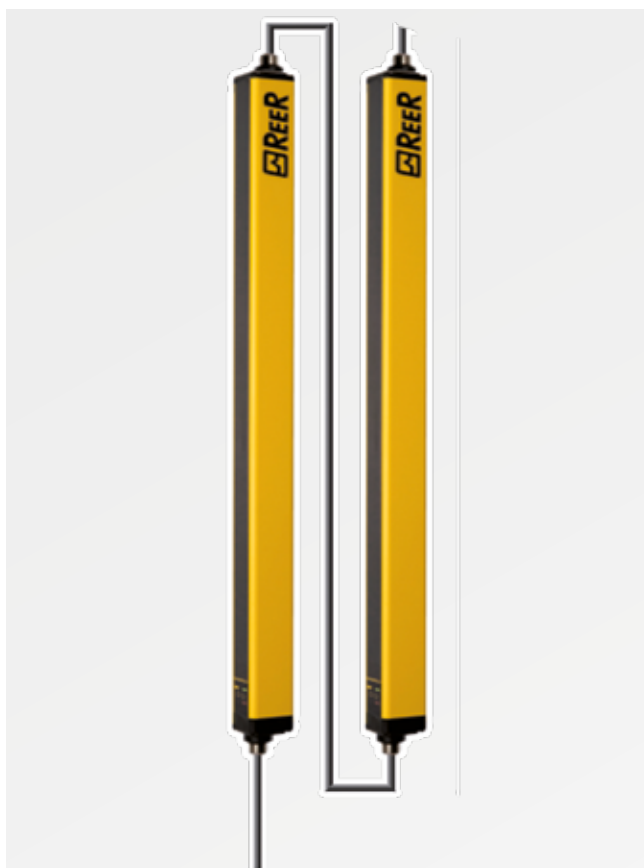
	AX 2B	AX 3B	AX 4B
Codice ordinazione	1334600	1334601	1334602
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	711	1011	1111

Modelli AX LR - Portata massima: 22 o 60 m selezionabile  
Modelli AX LR DB - Portata massima: 25 o 80 m selezionabile

AX 2B LR	AX 3B LR	AX 4B LR	AX 2B LR DB	AX 3B LR DB
1334603	1334604	1334605	1334606	1334607
2	3	4	2	3
500	400	300	500	400
510	810	910	510	810
711	1011	1111	772	1072

# ADMIRAL AXM / AXS

## MODELLI MASTER/SLAVE CON FUNZIONI DI CONTROLLO INTEGRATE



Risoluzione (mm)
14, 20, 30, 50

Start/Restart
Manuale o Automatico

Controllo accesso
2, 3 raggi

Uscite sicurezza
2

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SILCL 3  
PL e - Cat. 4

Modelli Master/Slave permettono di collegare le barriere in serie.

Start/Restart manuale o automatico selezionabile integrato. Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato.

Ogni connessione e configurazione tramite connettori M12. Per il collegamento delle barriere possono essere utilizzati cavi non schermati di lunghezza fino a 100 m (50 m tra Master e Slave con connettore M12 a 5 poli per emettitore e ricevitore).

Altezze protette: 160 mm ... 1510 mm.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	2 o 5 selezionabile per modelli con risoluzione 14 mm 6 o 18 selezionabile per modelli con risoluzione 20, 30, 50 mm e 2, 3, 4 raggi
Tempo di risposta (ms) Master + Slave	$t_{tot} = t_{slave} + t_{master} + 1,8$
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Tipo di fissaggio	Posteriore, laterale o alle due estremità con staffe rotanti. Vedere Accessori

### CAVI NECESSARI

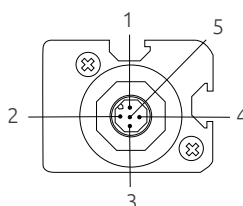
- Emittitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M12 a 8 poli.  
Vedere [pagina 52](#) (C8Dx, C8Dx SB, C8D9x, C8DM9, C8DM11)
- Tra Master e Slave: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 54](#) (CDS03, CJBEx)

### ACCESSORI

- Dispositivo laser di allineamento ottico.  
Vedere [pagina 62](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 61](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)

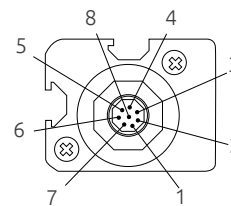
### CONNETTORI

Emittitore Master, connettore secondario Master e Slave M12 a 5 poli



- 1 - 24 Vcc
- 2 - RANGE - TEST1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - RANGE - TEST2
- 5 - PE

Ricevitore Master M12 a 8 poli



- 1 - OSSD1
- 2 - 24 Vcc
- 3 - OSSD2
- 4 - K1 K2 FEEDBACK
- 5 - SEL A
- 6 - SEL B
- 7 - 0 Vcc
- 8 - PE



## MODELLI MASTER/SLAVE CON FUNZIONI DI CONTROLLO INTEGRATE

### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento dito - Modelli AX M, AX S - Portata massima: 2 o 5 selezionabile



MASTER Risoluzione 14 mm	-	AX 301M	AX 451M	AX 601M	AX 751M	AX 901M	AX 1051M	AX 1201M	AX 1501M
Codice ordinazione	-	1334021	1334022	1334023	1334024	1334025	1334026	1334027	1334029
SLAVE Risoluzione 14 mm	AX 151S	AX 301S	AX 451S	AX 601S	AX 751S	AX 901S	AX 1051S	AX 1201S	AX 1501S
Codice ordinazione	1334040	1334041	1334042	1334043	1334044	1334045	1334046	1334047	1334049
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1510
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	150
Altezza totale (mm) *	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1611

Rilevamento mano - Modelli AX M, AX S - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile



MASTER Risoluzione 20 mm	-	AX 302M	AX 452M	AX 602M	AX 752M	AX 902M	AX 1052M	AX 1202M	AX 1502M
Codice ordinazione	-	1334121	1334122	1334123	1334124	1334125	1334126	1334127	1334129
SLAVE Risoluzione 20 mm	AX 152S	AX 302S	AX 452S	AX 602S	AX 752S	AX 902S	AX 1052S	AX 1202S	AX 1502S
Codice ordinazione	1334140	1334141	1334142	1334143	1334144	1334145	1334146	1334147	1334149
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1510
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	150
Altezza totale (mm) *	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1611



MASTER Risoluzione 30 mm	-	AX 303M	AX 453M	AX 603M	AX 753M	AX 903M	AX 1053M	AX 1203M	AX 1503M
Codice ordinazione	-	1334221	1334222	1334223	1334224	1334225	1334226	1334227	1334229
SLAVE Risoluzione 30 mm	AX 153S	AX 303S	AX 453S	AX 603S	AX 753S	AX 903S	AX 1053S	AX 1203S	AX 1503S
Codice ordinazione	1334240	1334241	1334242	1334243	1334244	1334245	1334246	1334247	1334249
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1510
Numero raggi	8	16	24	32	40	48	56	64	80
Altezza totale (mm) *	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1611

Presenza del corpo - Modelli AX M, AX S - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile



MASTER Risoluzione 50 mm	-	AX 305M	AX 455M	AX 605M	AX 755M	AX 905M	AX 1055M	AX 1205M	AX 1505M
Codice ordinazione	-	1334421	1334422	1334423	1334424	1334425	1334426	1334427	1334429
SLAVE Risoluzione 50 mm	AX 155S	AX 305S	AX 455S	AX 605S	AX 755S	AX 905S	AX 1055S	AX 1205S	AX 1505S
Codice ordinazione	1334441	1334442	1334443	1334444	1334445	1334446	1334447	1334449	
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1510	
Numero raggi	8	12	16	20	24	28	32	40	
Altezza totale (mm) *	411	561	711	861	1011	1161	1311	1611	

Controllo di accesso - Modelli AX M, AX S - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile



MASTER 2, 3 raggi	AX 2BM	AX 3BM
Codice ordinazione	1334620	1334621
SLAVE 2, 3 raggi	AX 2BS	AX 3BS
Codice ordinazione	1334640	1334641
Numero raggi	2	3
Interasse (mm)	500	400
Altezza protetta (mm)	510	810
Altezza totale (mm) *	711	1011

\* L'altezza totale è riferita al modello slave. Nei modelli master l'altezza totale barriera è maggiore di 10 mm a causa della presenza del connettore secondario.

# ADMIRAL AX BK

CON FUNZIONE DI BLANKING



Risoluzione (mm)
14, 20, 40, 90

Start/Restart
Automatico

Controllo accesso
2, 3, 4 raggi

Uscite sicurezza
2



Funzione Blanking Mobile (Floating Blanking) integrata con 5 opzioni di configurazione.

Ogni connessione e configurazione tramite connettori M12. Per il collegamento delle barriere possono essere utilizzati cavi non schermati di lunghezza fino a 100 metri.

Modelli Master/Slave permettono di collegare le barriere in serie.

Interblocco del riavvio e EDM tramite interfaccia AD SR1.

Altezze protette: 160 mm ... 1810 mm.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	2 o 5 selezionabile per modelli con risoluzione 14 mm 6 o 18 selezionabili per modelli con risoluzione 20, 40, 90 mm
Tempo di risposta (ms)	6 ... 27
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Blanking	Mobile (Floating) configurabile
Configurazione Blanking	5 opzioni: 1, 2 o 3 raggi senza obbligo presenza oggetto 1 o 2 raggi con obbligo presenza oggetto
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Tipo di fissaggio	Posteriore, laterale o alle due estremità con staffe rotanti. Vedere Accessori

## CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M12 a 8 poli.  
Vedere [pagina 52](#) (C8Dx, C8Dx SB, C8D9x, C8DM9, C8DM11)
- Tra Master e Slave: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 54](#) (CDS03, CJBEx)

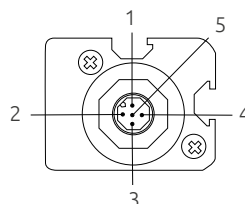
## ACCESSORI

- Interfaccia interblocco del riavvio e EDM.  
Vedere [AD SR1 a pagina 46](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 61](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)

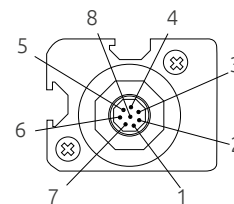
## CONNETTORI

Emittitore Master, connettore secondario Master e Slave  
M12 a 5 poli

Ricevitore, Master connettore primario  
M12 a 8 poli



- 1 - 24 Vcc
- 2 - RANGE - TEST1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - RANGE - TEST2
- 5 - PE




- 1 - OSSD1
- 2 - 24 Vcc
- 3 - OSSD2
- 4 - SEL C
- 5 - SEL A
- 6 - SEL B
- 7 - 0 Vcc
- 8 - PE





### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento dito - Modelli AX BK - Portata massima: 2 o 5 m selezionabile


	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX
Risoluzione 14 mm	151	301	451	601	751	901	1051	1201	1351	1501	1651	1801
	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK
Codice ordinazione	1334060	1334061	1334062	1334063	1334064	1334065	1334066	1334067	1334068	1334069	1334070	1334071
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911

Rilevamento mano - Modelli AX BK - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile

	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX
Risoluzione 20 mm	152	302	452	602	752	902	1052	1202	1352	1502	1652	1802
	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK
Codice ordinazione	1334160	1334161	1334162	1334163	1334164	1334165	1334166	1334167	1334168	1334169	1334170	1334171
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911

	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX
Risoluzione 40 mm	-	304	454	604	754	904	1054	1204	1354	1504	1654	1804	1954	2104	2254
	-	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK
Codice ordinazione	-	1334361	1334362	1334363	1334364	1334365	1334366	1334367	1334368	1334369	1334370	1334371	1334461	1334465	1334468
Altezza protetta (mm)	-	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	-	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
Altezza totale (mm)	-	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361

Presenza del corpo - Modelli AX BK - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile


	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX
Risoluzione 90 mm	-	-	-	609	759	909	1059	1209	1359	1509	1659	1809	1959	2109	2259
	-	-	-	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK
Codice ordinazione	-	-	-	1334563	1334564	1334565	1334566	1334567	1334568	1334569	1334570	1334571	1334463	1334572	1334470
Altezza protetta (mm)	-	-	-	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
Numero raggi	-	-	-	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
Altezza totale (mm)	-	-	-	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911	2061	2211	2361

### Collegamento in serie versioni con Blanking


I modelli Master con Blanking vanno abbinati ai modelli Slave della serie Admiral AX.

Per il collegamento delle barriere possono essere utilizzati cavi non schermati di lunghezza fino a 50 metri.

Rilevamento dito - Modelli Master con Blanking - Portata massima: 2 o 5 m selezionabile.

	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	
Risoluzione 14 mm	-	301	451	601	751	901	1051	1201	1501	
	-	BKM	BKM	BKM	BKM	BKM	BKM	BKM	BKM	
Codice ordinazione	-	1334081	1334082	1334083	1334084	1334085	1334086	1334088	-	1334089
Altezza protetta (mm)	-	310	460	610	760	910	1060	1210	-	1510
Numero raggi	-	30	45	60	75	90	105	120	-	150
Altezza totale (mm)	-	421	571	721	871	1021	1171	1321	-	1671

Rilevamento mano - Modelli Master con Blanking - Portata massima: 6 o 18 m selezionabile.

	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	AX	
Risoluzione 20 mm	-	302	452	602	752	902	1052	1202	1502	
	-	BKM	BKM	BKM	BKM	BKM	BKM	BKM	BKM	
Codice ordinazione	-	1334181	1334182	1334183	1334184	1334185	1334186	1334187	-	1334189
Altezza protetta (mm)	-	310	460	610	760	910	1060	1210	-	1510
Numero raggi	-	30	45	60	75	90	105	120	-	150
Altezza totale (mm)	-	421	571	721	871	1021	1171	1321	-	1671

La funzione di Blanking è presente solo sui modelli Master con risoluzione 14 e 20 mm.

CON CONTENITORE STAGNO CERTIFICATO IP67



Versioni con riscaldatore disponibili

Controllo accesso

2, 3, 4 raggi

Start/Restart

Manuale o Automatico

Uscite sicurezza

2

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SILCL 3  
PL e - Cat. 4

Il contenitore stagno WT consente l'impiego delle barriere fotoelettriche in ambienti operativi severi caratterizzati dalla presenza di acqua e vapore.

Grado di protezione IP67.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche della barriera	Admiral AX LR
Temperatura operativa (°C)	WT: 0 ... +55 WTH: -25 ... +50 (con riscaldatore)
Pressione massima del getto d'acqua	40 bar (tra +10 °C e +40 °C)
Portata massima (m)	AX LR - 18 o 50 selezionabile AX LR DB - 20 o 60 selezionabile (solo modelli WTH)
Collegamenti elettrici	Cavo da 10 m precablato con pressacavo
Potenza consumata modelli WTH con riscaldatore	13,5 W per ogni elemento - Alimentazione 24 Vcc
Tipo di fissaggio	Set di 4 staffe di fissaggio

## CONTENITORE STAGNO

Il contenitore stagno è formato da:

- Tubo trasparente in policarbonato
- Valvola anti-condensa integrata
- Tappi sigillanti in PVC


## APPLICAZIONI

- Sistemi di lavaggio
- Qualsiasi sistema in cui vengano richieste procedure di lavaggio (washdown) o operante in ambienti esposti a getti d'acqua e vapore
- Protezioni di sistemi e macchine operanti in ambiente esterno


CON CONTENITORE STAGNO CERTIFICATO IP67

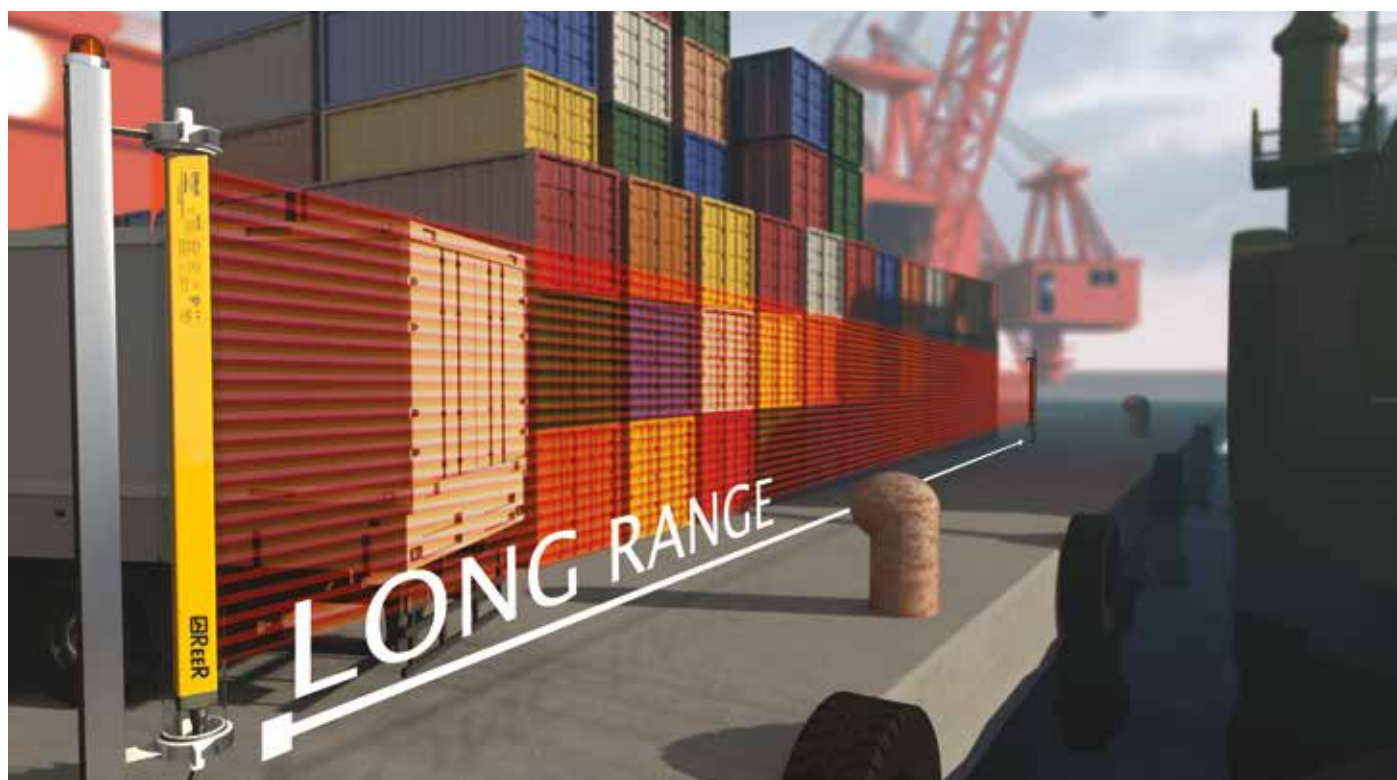
## CODICI ORDINAZIONE

Controllo di accesso - Modelli AX LR WT / WTH - Portata massima: 18 o 50 m selezionabile

 2, 3, 4 raggi	AX 2B LR WT	AX 3B LR WT	AX 4B LR WT	AX 2B LR WTH	AX 3B LR WTH	AX 4B LR WTH
Codice ordinazione	1134603	1134604	1134605	1139603	1139604	1139605
Numero raggi	2	3	4	2	3	4
Altezza totale (mm)	841	1141	1241	841	1141	1241

Controllo di accesso - Modelli AX LR DB WTH - Portata massima: 20 o 60 m selezionabile

 2, 3, 4 raggi	AX 2B LR DB WTH	AX 3B LR DB WTH
Codice ordinazione	1139606	1139607
Numero raggi	2	3
Altezza totale (mm)	900	1200

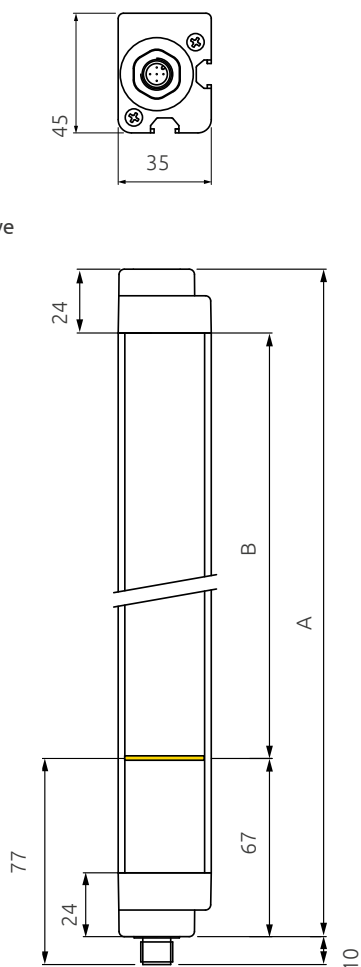


Esempio di applicazione nei porti

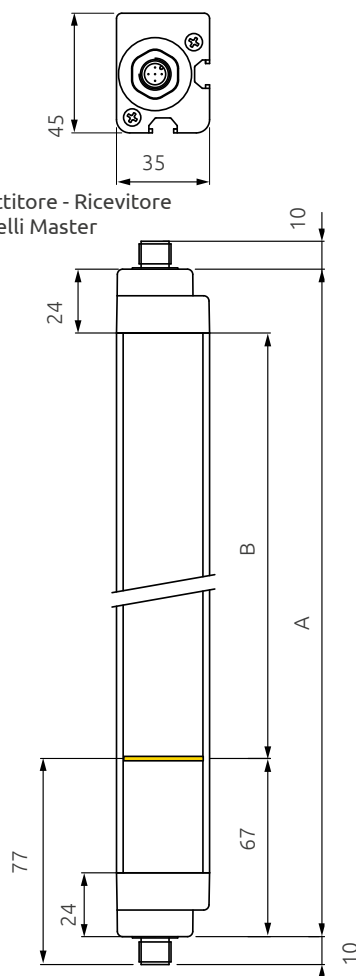
## DATI MECCANICI

### DIMENSIONI

Emittitore - Ricevitore  
Modelli Standard e modelli Slave



Emittitore - Ricevitore  
Modelli Master



Modelli	2B	3B	4B
A (mm)	701	1001	1101
B (mm)	500	800	900

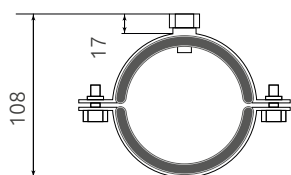
Fissaggio Set di 4 staffe di fissaggio tipo LS incluse

Modelli	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2250
A (mm)	251	401	551	701	851	1001	1151	1301	1451	1601	1751	1901	2061	2211	2361
B (mm)	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2250

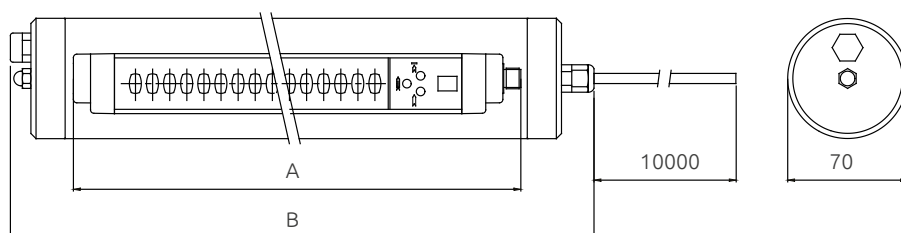
Fissaggio Set di 4 staffe di fissaggio tipo LS incluse

Set di 6 staffe di fissaggio tipo LS incluse

### Contenitore stagno



Staffe di fissaggio WFB  
(include)

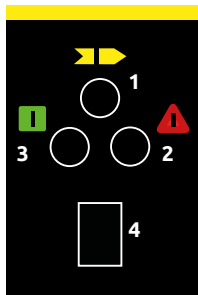


$B = A (\text{altezza totale}) + 130 \text{ mm}$

Dimensioni in mm

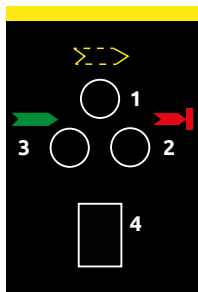
## DISPLAY

### Emettitore - Tutti i modelli



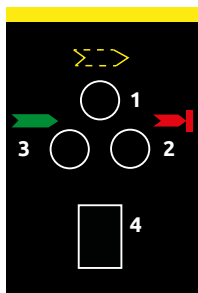
1 - LED giallo	2 - LED rosso	3 - LED verde	4 - Display	Significato
●	●	○	8	Accensione sistema. TEST iniziale
●	○	●	L / H	Condizione di TEST
○	○	●	L	Condizione di barriera libera. Portata bassa
○	○	●	H	Condizione di barriera libera. Portata alta
○	●	○	CODE	Condizione di errore - Il tipo di guasto viene identificato dal codice visualizzato sul display. Vedere il manuale tecnico

### Ricevitore - Admiral AD



1 - LED giallo	2 - LED rosso	3 - LED verde	4 - Display	Significato
●	●	○	8	Accensione sistema. TEST iniziale
○	●	○	-	Condizione di barriera occupata
●	○	○	-	Intensità del segnale raggio ricevuto debole
○	○	●	-	Condizione di barriera libera
○	●	○	CODE	Condizione di errore - Il tipo di guasto viene identificato dal codice visualizzato sul display. Vedere il manuale tecnico

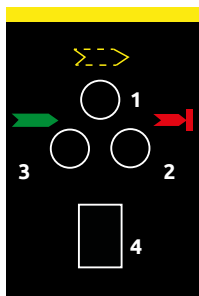
### Ricevitore - Admiral AX, Admiral AX Master



1 - LED giallo	2 - LED rosso	3 - LED verde	4 - Display	Significato
●	●	○	8	Accensione sistema. TEST iniziale
○	●	○	C	C visualizzato 10 s - Restart manuale con feedback disabilitato
●	●	○	C	C visualizzato 10 s - Restart manuale con feedback abilitato
○	○	●	C	C visualizzato 10 s - Restart automatico con feedback disabilitato
●	○	●	C	C visualizzato 10 s - Restart automatico con feedback abilitato
○	○	○	-	Condizione di barriera occupata
○	●	○	d	Condizione di barriera occupata con segnale raggio ricevuto debole
○	○	○	-	Condizione per cui è necessario il Restart della barriera
●	●	○	d	Condizione per cui è necessario il Restart della barriera con segnale raggio ricevuto debole
○	○	○	-	Master in attesa di Restart, Slave in condizione di barriera occupata (solo modelli Master e Slave)
● lampeggiante	●	○	d	Master in attesa di Restart, Slave in condizione di barriera occupata con segnale raggio ricevuto debole (solo modelli Master e Slave)
○	○	●	-	Condizione di barriera libera
○	○	○	d	Condizione di barriera libera con segnale raggio ricevuto debole
○	●	○		Inizializzazione del ricevitore
○	●	○	CODE	Condizione di errore - Il tipo di guasto viene identificato dal codice visualizzato sul display. Vedere il manuale tecnico

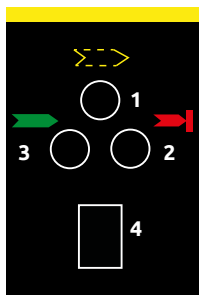


## Ricevitore - Admiral AX Slave e Admiral AX BK Slave



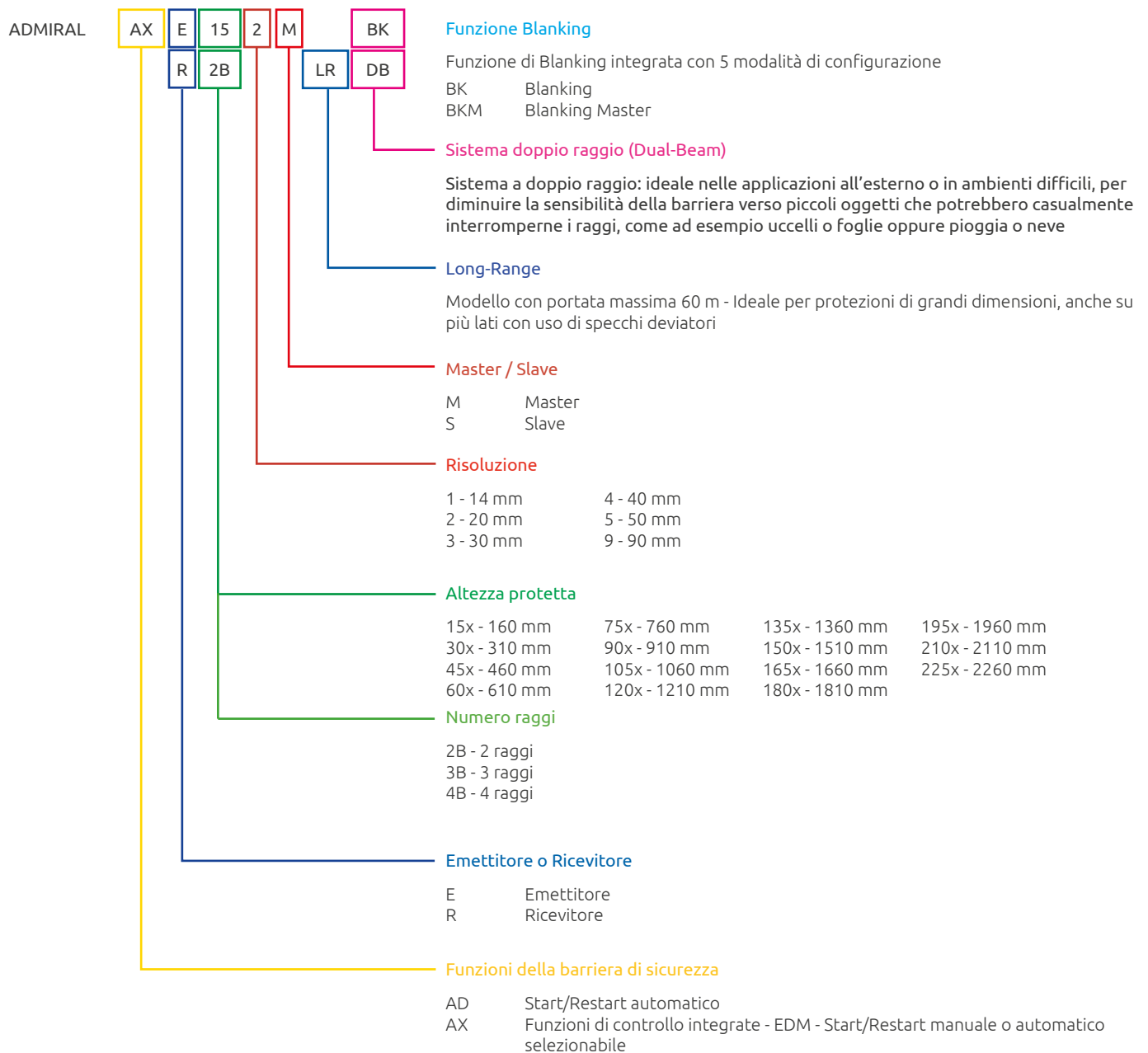
1 - LED giallo	2 - LED rosso	3 - LED verde	4 - Display	Significato
●	●	○	8	Accensione sistema. TEST iniziale
○	○	○	-	Condizione di barriera occupata
○	●	○	d	Condizione di barriera occupata con segnale raggio ricevuto debole
○	○	○	-	Condizione di barriera libera
○	○	●	d	Condizione di barriera libera con segnale raggio ricevuto debole
○	●	○	-	Inizializzazione del ricevitore
○	●	○	CODE	Condizione di errore - Il tipo di guasto viene identificato dal codice visualizzato sul display. Vedere il manuale tecnico

## Ricevitore - Solo Admiral AX BK



1 - LED giallo	2 - LED rosso	3 - LED verde	4 - Display	Significato
●	●	○	8	Accensione sistema. TEST iniziale
○	○	○	C	C visualizzato 10 s - Blanking modo A1. Vedere pagina 4
●	●	○	C	C visualizzato 10 s - Blanking modo A2. Vedere pagina 4
● lampeggiante	●	○	C	C visualizzato 10 s - Blanking modo A3. Vedere pagina 4
○	○	●	C	C visualizzato 10 s - Blanking modo B1. Vedere pagina 4
●	○	●	C	C visualizzato 10 s - Blanking modo B2. Vedere pagina 4
○	●	○	-	Condizione di barriera occupata
●	●	○	-	Condizione di barriera occupata con segnale raggio ricevuto debole
○	●	○	b	Condizione di barriera occupata in caso di blaking modo B1/B2
●	●	○	b	Condizione di barriera occupata in caso di blaking modo B1/B2 con segnale raggio ricevuto debole
○	●	○	J	Master in attesa di Restart, Slave in condizione di barriera occupata (solo modelli Master e Slave)
●	●	○	J	Master in attesa di Restart, Slave in condizione di barriera occupata con segnale raggio ricevuto debole (solo modelli Master e Slave)
○	○	●	-	Condizione di barriera libera senza Blanking
●	○	●	-	Condizione di barriera libera senza Blanking con segnale raggio ricevuto debole
○	○	●	r	Condizione di Blanking attivo
●	○	●	r	Condizione di Blanking attivo on segnale raggio ricevuto debole
○	●	○	-	Inizializzazione del ricevitore
○	●	○	CODE	Condizione di errore - Il tipo di guasto viene identificato dal codice visualizzato sul display. Vedere il manuale tecnico

## LEGENDA CODICI



**Esempio:**

- ADMIRAL AXE 759 BK =
- Barriera di sicurezza di Tipo 4 famiglia Admiral
  - Funzioni di controllo integrate - EDM - Start/Restart manuale o automatico selezionabile
  - Emittitore
  - Altezza protetta: 760 mm
  - Risoluzione: 90 mm
  - Funzione Blanking

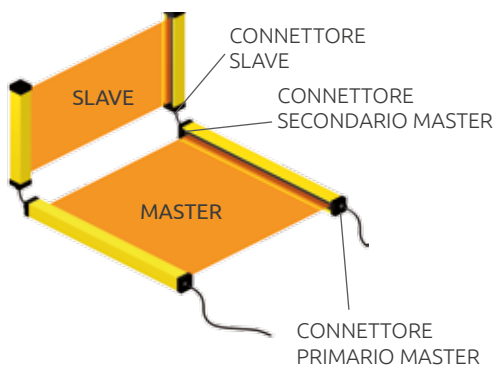
## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

La famiglia di barriere di sicurezza di Tipo 2 Vision rappresenta la soluzione ideale per la protezione della maggior parte delle applicazioni industriali in Categoria 2. Tra le sue caratteristiche evidenziamo:

- La grande facilità di connessione ed installazione, grazie ai connettori M12 e all'uso di cavi standard
- L'integrazione delle funzioni di sicurezza principali, tra cui l'autocontrollo delle uscite statiche e, per i modelli X, il controllo dei contattori esterni (EDM) e la funzione interblocco del riavvio

### FUNZIONI COLLEGAMENTO IN SERIE

Modelli Master/Slave con funzioni di controllo integrate



I modelli Master/Slave permettono di collegare 2 barriere in serie ottenendo 2 particolari vantaggi:

- Effettuare un rilevamento combinato della mano e della presenza del corpo oppure di diversi lati della macchina
- Una sola coppia di uscite di sicurezza
- Assenza di interferenze tra 2 barriere installate in spazi contigui



Tutte le connessioni elettriche sono effettuate con connettori M12 a 5 poli, ad eccezione del ricevitore Master che necessita di connettore M12 a 8 poli.

Cavi accessori, precablati con 2 connettori sono disponibili per il collegamento tra Master e Slave.

### Esempi di applicazioni

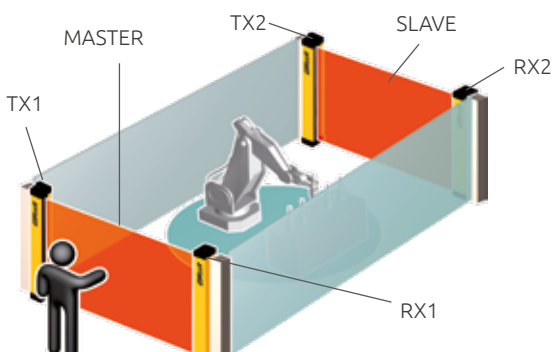
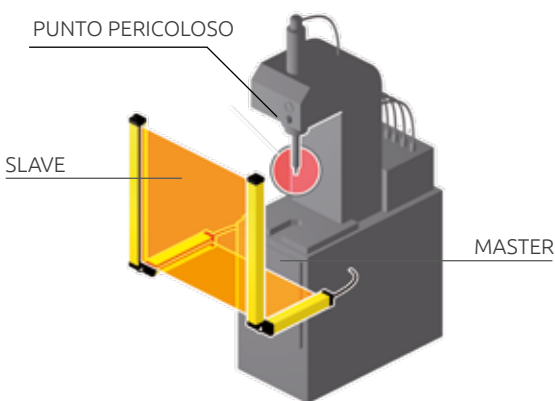
L'applicazione illustrata è tra le più comuni: la barriera orizzontale viene utilizzata per eliminare la possibilità che l'operatore rimanga non rilevato tra la barriera verticale e la macchina pericolosa, all'accensione o alla ripartenza del sistema.

La barriera Master è posizionata in orizzontale per il rilevamento della presenza del corpo mentre la barriera Slave effettua il rilevamento delle dita o delle mani.

È comunque possibile invertire l'abbinamento e avere la barriera Master posizionata in verticale per la protezione delle dita o delle mani e la barriera Slave orizzontale per il rilevamento della presenza del corpo.

Esempio di collegamento in serie tra una barriera Master e una barriera Slave per la protezione di 2 lati della macchina.

Questa caratteristica permette l'applicazione di 2 barriere in serie posizionate una sul fronte e l'altra sul retro della macchina pericolosa, con una sola connessione verso i circuiti di alimentazione e di comando della macchina stessa.



## FUNZIONE DI MUTING

I braccetti addizionali con sensori fotoelettrici di Muting integrati a raggi incrociati, combinati alle barriere della serie Vision formano un sistema mono-direzionale con logica L (solo uscita) o un sistema bi-direzionale con logica T (entrata e uscita).

Possono essere montati su barriere Vision di qualsiasi altezza e risoluzione.

### NOTA IMPORTANTE

*La funzione di Muting viene realizzata utilizzando un modulo esterno: MOSAIC o AD SRM, su cui devono essere collegati la barriera e i sensori dei braccetti.*

*Nota per il montaggio: sulla barriera ricevitore deve essere montato il braccetto emettitore e viceversa.*



**Muting mono-direzionale a 2 sensori - Solo uscita pallet**  
2 sensori fotoelettrici di Muting integrati a raggi incrociati

La barriera consente esclusivamente l'uscita del pallet.

La funzione di Muting è attivabile solo dall'interno della zona protetta. Nessuna possibilità di attivare una sequenza Muting dall'esterno.

Eliminazione degli ingombri all'esterno dell'area protetta in quanto i sensori di Muting sono presenti solo all'interno di essa.

Sequenza Muting corretta anche in presenza di pallet con larghezza e/o lunghezza ridotta o non centrati rispetto al convogliatore.

Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting enable). Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto.



**Muting bi-direzionale a 2 sensori - Entrata/uscita pallet.**  
2 sensori fotoelettrici di Muting integrati a raggi incrociati

Soluzione standard per le applicazioni più comuni di entrata/uscita pallet.

Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting enable). Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto.

### VISION MXL con funzioni di Muting integrate

*Vision MXL è una gamma di barriere di sicurezza che integra la funzione di Muting. I settaggi di ogni funzione vengono integralmente eseguiti tramite il connettore principale senza nessuna necessità di moduli esterni. Con i modelli MXL L e MXL T è disponibile anche l'integrazione dei sensori di Muting.*

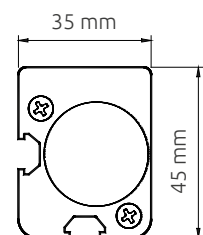


Temperatura operativa: 0 ... +55 °C



CON CUSTODIA

Grado di protezione: IP65  
Grado di protezione IP67 per le versioni speciali con custodia stagna WT/WTH con o senza riscaldatore. Vedere "VISION VX WT/WTH" a pagina 34






1:2 scale

## LA GAMMA VISION

VISION V L	VISION V H	VISION VX	VISION VX LR (Long-Range)	VISION VX M - S	VISION VXL	VISION MXL (vedere tabella seguente)
Portata operativa: 0 ... 6 m	Portata operativa: 1 ... 16 m	Portata operativa selezionabile: 0 ... 6 m - portata bassa 1 ... 18 m - portata alta	Portata operativa selezionabile: 10 ... 22 m - portata bassa 18 ... 60 m - portata alta	Portata operativa selezionabile: 0 ... 6 m - portata bassa 3 ... 18 m - portata alta	Portata operativa: 0,3 ... 8 m	Portata operativa: 0,3 ... 8 m MXL e MXL U 1 ... 2,5 m MXL L 1 ... 2,5 m MXL T
Tipi di rilevamento: Mano - Risoluzione 20, 30, 40 mm Presenza del corpo nell'area pericolosa - Risoluzione 50, 90 mm Presenza del corpo nel controllo di accesso - 2, 3, 4 raggi			Tipi di rilevamento: Presenza del corpo nel controllo di accesso - 2, 3, 4 raggi	Tipi di rilevamento: Mano - Risoluzione 30 - 40 - 50 mm Presenza del corpo nel controllo di accesso - 2, 3, 4 raggi	Tipi di rilevamento: Mano - Risoluzione 30, 40 mm Presenza del corpo nel controllo di accesso - 2, 3, 4 raggi	
Collegamenti elettrici: Connettore M12 a 5 poli	Collegamenti elettrici: Connettore M12 a 5 poli per l'emettitore Connettore M12 a 8 poli per il ricevitore				Collegamenti elettrici: Connettore M12 a 5 poli per l'emettitore Connettore M16 a 12 poli per il ricevitore	
Start/Restart automatico	Start/Restart manuale o automatico selezionabile					
Interblocco del riavvio e EDM tramite interfaccia esterna AD SR1	Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato					
2 statiche PNP autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità						

## GAMMA VISION MXL CON FUNZIONE DI MUTING INTEGRATA

SERIE MXL		<b>SERIE MXL e MXL U</b>	<p>Entrambe dispongono di due ingressi dedicati posti sul connettore principale M16 per il collegamento di sensori esterni di Muting di qualsiasi tipo come fotocellule, proximity, finecorsa ecc.</p>	<p><b>MXL</b></p> <p>Raccomandata per le applicazioni di Muting dove è previsto: L'accesso di persone all'interno dell'area pericolosa durante la parte non pericolosa del ciclo macchina (esempio: posizionamento o rimozione del pezzo da lavorare). Il transito bi-direzionale di materiali attraverso il varco controllato dalla barriera (esempio: entrata/uscita pallet in palettizzatori).</p>
				<p><b>MXL U</b></p> <p>Solo per le applicazioni di Muting dove è previsto il transito mono-direzionale (solo uscita) di materiali attraverso il varco controllato dalla barriera (esempio: uscita pallet).</p>
SERIE MXL L		<b>SERIE MXL L</b>	<p>La serie MXL L, a 2 o 3 raggi per il controllo di accesso, adotta un originale sistema di 2 bracci orizzontali (uno per l'emettitore e uno per il ricevitore) con sensori fotoelettrici di Muting integrati, già precablati e preallineati, che non necessitano di regolazioni. I bracci con sensori di Muting sono regolabili in altezza in modo da creare un piano di rilevamento più o meno inclinato, con lo scopo di ottenere un corretto e costante rilevamento del materiale in transito e quindi un funzionamento affidabile del sistema di protezione. Ciò consente di ottenere il massimo della rapidità e della semplicità di installazione. Questa serie gestisce il Muting in modo mono-direzionale ed è particolarmente adatta alla protezione dei varchi di uscita in impianti di palettizzazione.</p>	
SERIE MXL T		<b>SERIE MXL T</b>	<p>La serie MXL T, a 2 o 3 raggi per il controllo di accesso, dispone di 4 bracci orizzontali (due per l'emettitore e due per il ricevitore) con sensori fotoelettrici di Muting integrati, già precablati e preallineati, che non necessitano di regolazioni. I bracci con sensori di Muting sono regolabili in altezza in modo da creare un piano di rilevamento più o meno inclinato, con lo scopo di ottenere un corretto e costante rilevamento del materiale in transito e quindi un funzionamento affidabile del sistema di protezione. Ciò consente di ottenere il massimo della rapidità e della semplicità di installazione. Questa serie gestisce il Muting in modo bi-direzionale ed è particolarmente adatta alla protezione dei varchi di entrata/uscita in impianti di palettizzazione.</p>	



## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- 2006/42/CE "Direttiva Macchine"
- 2014/30/EU "Direttiva Compatibilità Elettromagnetica"
- 2014/35/EU "Direttiva Bassa Tensione"
- IEC 61496-1 (ed. 3) "Sicurezza del macchinario - Dispositivi elettrosensibili di protezione - Requisiti generali e test"
- IEC 61496-2 (ed. 3) "Sicurezza del macchinario - Dispositivi elettrosensibili di protezione - Prescrizioni particolari per l'equipaggiamento che utilizza dispositivi di protezione fotoelettrici attivi (AOPD)"
- IEC 62061 (ed. 1) "Sicurezza funzionale dei sistemi elettrici, elettronici ed elettronici programmabili per i sistemi di controllo delle macchine"
- EN ISO 13849-1:2008 "Sicurezza del macchinario - Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza - Principi generali per la progettazione"
- EN 55022:2010 "Apparecchi per la tecnologia dell'informazione - Caratteristiche di radiodisturbo - Limiti e metodi di misura"
- UL (C+US) Canada e USA
- ANSI / UL 1998 "Software di sicurezza per componenti programmabili"

### Parametri di sicurezza delle barriere di Tipo 2

Con la pubblicazione della norma armonizzata EN 61496-1 ed. 3 non è più possibile usare una barriera di sicurezza di Tipo 2 per funzioni di sicurezza valutate SIL 2 / PL d.

Se è richiesto un livello di sicurezza pari a SIL 2 / PL d (o più alto) e si vuole utilizzare ancora una barriera di sicurezza, occorrerà allora usare una barriera fotoelettrica di sicurezza di Tipo 4.

Questo requisito normativo deriva dal fatto che la riduzione del rischio che può essere ottenuta tramite una barriera fotoelettrica di sicurezza non è funzione solo del livello di prestazione relativa alla sicurezza delle sue parti elettroniche, ma è determinata anche dalle sue capacità sistematiche (per esempio: influenze ambientali, EMC, prestazione ottica e principio di rilevamento).

Le capacità sistematiche di una barriera fotoelettrica di Tipo 2 potrebbero infatti non essere sufficienti per garantire una adeguata riduzione del rischio per applicazioni SIL 2 / PL d. La norma stabilisce anche che l'etichettatura delle barriere di sicurezza di Tipo 2 riporti obbligatoriamente tale limitazione a SIL 1 / PL c.

I valori di  $PFH_d$  dichiarati per la parte elettronica di comando del dispositivo non sono invece limitati, perciò nella valutazione globale della funzione di sicurezza è possibile usare il valore di  $PFH_d$  fornito dal costruttore del dispositivo anche se questo eccede il range di SIL 1 / PL c.

LIVELLO DI SICUREZZA

TIPO 2

SIL CL 1  
PL c - Cat. 2



Risoluzione (mm)
20, 30 40, 50, 90

Start/Restart
Automatico

Controllo accesso
2, 3, 4 raggi

Uscite sicurezza
2

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 2**

SILCL 1  
PL c - Cat. 2

Interblocco del riavvio e EDM tramite interfaccia esterna AD SR1.

Ogni connessione e configurazione tramite connettori M12. Per il collegamento delle barriere possono essere utilizzati cavi non schermati di lunghezza fino a 100 metri.

Altezze protette: 160 mm ... 1810 mm.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	6 per modelli Vision V L 16 per modelli Vision V H
Tempo di risposta (ms)	5,5 ... 28
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Display	LED per autodiagnosi e stato barriera
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Tipo di fissaggio	Posteriore, laterale o alle due estremità con staffe rotanti. Vedere Accessori

### CAVI NECESSARI

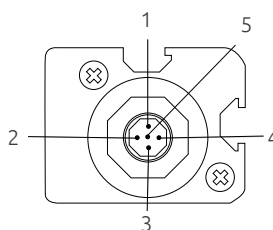
- Emittitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)

### ACCESSORI

- Interfaccia interblocco del riavvio e EDM.  
Vedere [AD SR1 a pagina 46](#)
- Interfaccia per Muting. Vedere [AD SRM a pagina 47](#)
- Braccetti aggiuntivi per sensori di Muting.  
Vedere [SLA, STA pagina 56](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 57](#)
- Specchi deviatori. Vedere [pagina 60](#)
- Dispositivo laser di allineamento ottico.  
Vedere [pagina 62](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 61](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)

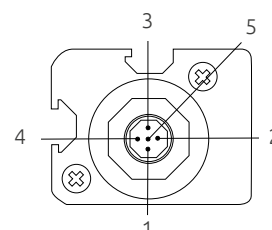
### CONNETTORI

Emittitore M12 a 5 poli



- 1 - 24 Vcc
- 2 - TEST1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - NC
- 5 - PE

Ricevitore M12 a 8 poli



- 1 - 24 Vcc
- 2 - OSSD1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - OSSD2
- 5 - PE

## CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento mano - Modelli VL - Portata massima: 6 m      Modelli VH - Portata massima: 16 m



Risoluzione 20 mm	V 152L	V 302L	V 452L	V 602L	V 752L	V 902L	V 1052L	V 1202L	V 1352L	V 1502L	V 1652L	V 1802L
Codice ordinazione	1340100	1340101	1340102	1340103	1340104	1340105	1340106	1340107	1340108	1340109	1340110	1340111
Risoluzione 20 mm	V 152H	V 302H	V 452H	V 602H	V 752H	V 902H	V 1052H	V 1202H	V 1352H	V 1502H	V 1652H	V 1802H
Codice ordinazione	1340120	1340121	1340122	1340123	1340124	1340125	1340126	1340127	1340128	1340129	1340130	1340131
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911



Risoluzione 30 mm	V 153L	V 303L	V 453L	V 603L	V 753L	V 903L	V 1053L	V 1203L	V 1353L	V 1503L	V 1653L	V 1803L
Codice ordinazione	1340200	1340201	1340202	1340203	1340204	1340205	1340206	1340207	1340208	1340209	1340210	1340211
Risoluzione 30 mm	V 153H	V 303H	V 453H	V 603H	V 753H	V 903H	V 1053H	V 1203H	V 1353H	V 1503H	V 1653H	V 1803H
Codice ordinazione	1340220	1340221	1340222	1340223	1340224	1340225	1340226	1340227	1340228	1340229	1340230	1340231
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911



Risoluzione 40 mm	V 304L	V 454L	V 604L	V 754L	V 904L	V 1054L	V 1204L	V 1354L	V 1504L	V 1654L	V 1804L
Codice ordinazione	1340301	1340302	1340303	1340304	1340305	1340306	1340307	1340308	1340309	1340310	1340311
Risoluzione 40 mm	V 304H	V 454H	V 604H	V 754H	V 904H	V 1054H	V 1204H	V 1354H	V 1504H	V 1654H	V 1804H
Codice ordinazione	1340321	1340322	1340323	1340324	1340325	1340326	1340327	1340328	1340329	1340330	1340331
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911

Presenza del corpo - Modelli VL - Portata massima: 6 m      Modelli VH - Portata massima: 16 m



Risoluzione 50 mm	V 305L	V 455L	V 605L	V 755L	V 905L	V 1055L	V 1205L	V 1355L	V 1505L	V 1655L	V 1805L
Codice ordinazione	1340401	1340402	1340403	1340404	1340405	1340406	1340407	1340408	1340409	1340410	1340411
Risoluzione 50 mm	V 305H	V 455H	V 605H	V 755H	V 905H	V 1055H	V 1205H	V 1355H	V 1505H	V 1655H	V 1805H
Codice ordinazione	1340421	1340422	1340423	1340424	1340425	1340426	1340427	1340428	1340429	1340430	1340431
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911



Risoluzione 90 mm	V 309L	V 459L	V 609L	V 759L	V 909L	V 1059L	V 1209L	V 1359L	V 1509L	V 1659L	V 1809L
Codice ordinazione	1340501	1340502	1340503	1340504	1340505	1340506	1340507	1340508	1340509	1340510	1340511
Risoluzione 90 mm	V 309H	V 459H	V 609H	V 759H	V 909H	V 1059H	V 1209H	V 1359H	V 1509H	V 1659H	V 1809H
Codice ordinazione	1340521	1340522	1340523	1340524	1340525	1340526	1340527	1340528	1340529	1340530	1340531
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911

Controllo di accesso - Modelli VL - Portata massima: 6 m      Modelli VH - Portata massima: 16 m



2, 3, 4 raggi	V 2B L	V 3B L	V 4B L	V 2B H	V 3B H	V 4B H
Codice ordinazione	1340600	1340601	1340602	1340610	1340611	1340612
Numero raggi	2	3	4	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910	510	810	910
Altezza totale (mm)	711	1011	1111	711	1011	1111



Risoluzione (mm)
20, 30 40, 50, 90

Start/Restart
Manuale o Automatico

Controllo accesso
2, 3, 4 raggi

Uscite sicurezza
2

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 2**

SILCL 1  
PL c - Cat. 2

Start/Restart manuale o automatico selezionabile integrato.

Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato.

Ogni connessione e configurazione tramite connettori M12. Per il collegamento delle barriere possono essere utilizzati cavi non schermati di lunghezza fino a 100 metri.

Altezze protette: 160 mm ... 1810 mm.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	6 o 18 selezionabile 22 o 60 selezionabile (2, 3, 4 raggi Long-Range)
Tempo di risposta (ms)	5,5 ... 28
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Tipo di fissaggio	Posteriore, laterale o alle due estremità con staffe rotanti. Vedere Accessori

### CAVI NECESSARI

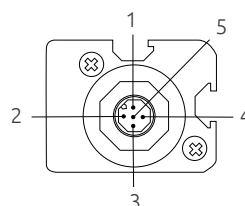
- Emittitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M12 a 8 poli.  
Vedere [pagina 52](#) (C8Dx, C8Dx SB, C8D9x, C8DM9, C8DM11)

### ACCESSORI

- Interfaccia per Muting. Vedere [AD SRM a pagina 47](#)
- Relè di sicurezza.  
Vedere [AD SR0 - AD SR0A a pagina 48](#)
- Braccetti aggiuntivi per sensori di Muting.  
Vedere [SLA, STA pagina 56](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 57](#)
- Specchi deviatori. Vedere [pagina 60](#)
- Dispositivo laser di allineamento ottico.  
Vedere [pagina 62](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 61](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)

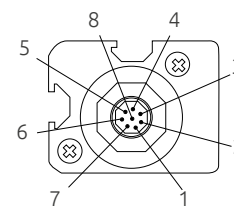
### CONNETTORI

Emittitore M12 a 5 poli



- 1 - 24 Vcc
- 2 - RANGE - TEST1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - RANGE - TEST2
- 5 - PE

Ricevitore M12 a 8 poli



- 1 - OSSD1
- 2 - 24 Vcc
- 3 - OSSD2
- 4 - K1 K2 FEEDBACK
- 5 - SEL A
- 6 - SEL B
- 7 - 0 Vcc
- 8 - PE

### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento mano - Modelli VX - Portata massima: 6 m o 18 m selezionabile



Risoluzione 20 mm	VX 152	VX 302	VX 452	VX 602	VX 752	VX 902	VX 1052	VX 1202	VX 1352	VX 1502	VX 1652	VX 1802
Codice ordinazione	1344100	1344101	1344102	1344103	1344104	1344105	1344106	1344107	1344108	1344109	1344110	1344111
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911



Risoluzione 30 mm	VX 153	VX 303	VX 453	VX 603	VX 753	VX 903	VX 1053	VX 1203	VX 1353	VX 1503	VX 1653	VX 1803
Codice ordinazione	1344200	1344201	1344202	1344203	1344204	1344205	1344206	1344207	1344208	1344209	1344210	1344211
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911



Risoluzione 40 mm	VX 304	VX 454	VX 604	VX 754	VX 904	VX 1054	VX 1204	VX 1354	VX 1504	VX 1654	VX 1804
Codice ordinazione	1344301	1344302	1344303	1344304	1344305	1344306	1344307	1344308	1344309	1344310	1344311
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911

Presenza del corpo - Modelli VX - Portata massima: 6 m o 18 m selezionabile



Risoluzione 50 mm	VX 305	VX 455	VX 605	VX 755	VX 905	VX 1055	VX 1205	VX 1355	VX 1505	VX 1655	VX 1805
Codice ordinazione	1344401	1344402	1344403	1344404	1344405	1344406	1344407	1344408	1344408	1344410	1344411
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911



Risoluzione 90 mm	VX 309	VX 459	VX 609	VX 759	VX 909	VX 1059	VX 1209	VX 1359	VX 1509	VX 1659	VX 1809
Codice ordinazione	1344501	1344502	1344503	1344504	1344505	1344506	1344507	1344508	1344509	1344510	1344511
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911

Controllo di accesso - Modelli VX - Portata massima: 6 m o 18 m selezionabile



2, 3, 4 raggi	VX 2B	VX 3B	VX 4B
Codice ordinazione	1344600	1344601	1344602
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	711	1011	1111

Modelli VX LR - Max range: 22 m o 60 m selezionabile

VX 2B LR	VX 3B LR	VX 4B LR
1344603	1344604	1344605
2	3	4
500	400	300
510	810	910
711	1011	1111



Risoluzione (mm)
20, 40, 50

Start/Restart
Manuale o Automatico

Controllo accesso
2, 3 raggi

Uscite sicurezza
2

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 2**

SILCL 1  
PL c - Cat. 2

Modelli Master/Slave permettono di collegare le barriere in serie.

Start/Restart manuale o automatico selezionabile integrato. Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato.

Ogni connessione e configurazione tramite connettori M12. Per il collegamento delle barriere possono essere utilizzati cavi non schermati di lunghezza fino a 100 m (50 m tra Master e Slave con connettore M12 a 5 poli per emettitore e ricevitore).

Altezze protette: 160 mm ... 1810 mm.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	6 o 18 selezionabile
Tempo di risposta (ms) Master + Slave	$t_{tot} = t_{slave} + t_{master} + 1,8$
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Tipo di fissaggio	Posteriore, laterale o alle due estremità con staffe rotanti. Vedere Accessori

### CAVI NECESSARI

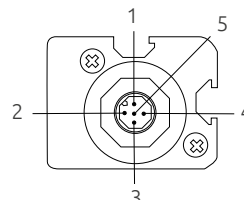
- Emittitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M12 a 8 poli.  
Vedere [pagina 52](#) (C8Dx, C8Dx SB, C8D9x, C8DM9, C8DM11)
- Tra Master e Slave: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 54](#) (CDS03, CJBEx)

### ACCESSORI

- Dispositivo laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 62](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 61](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)

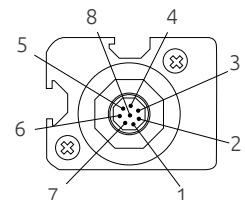
### CONNETTORI

Emittitore Master, connettore secondario Master e Slave M12 a 5 poli



- 1 - 24 Vcc
- 2 - RANGE - TEST1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - RANGE - TEST2
- 5 - PE

Ricevitore, Master connettore primario M12 a 8 poli



- 1 - OSSD1
- 2 - 24 Vcc
- 3 - OSSD2
- 4 - K1 K2 FEEDBACK
- 5 - SEL A
- 6 - SEL B
- 7 - 0 Vcc
- 8 - PE



## MODELLI MASTER/SLAVE CON FUNZIONI DI CONTROLLO INTEGRATE

### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento mano - Modelli VX M, VX S - Portata massima: 6 m o 18 m selezionabile



MASTER

Risoluzione 30 mm	VX 153M	VX 303M	VX 453M	VX 603M	VX 753M	VX 903M	VX 1053M	VX 1203M	VX 1503M
Codice ordinazione	1344220	1344221	1344222	1344223	1344224	1344225	1344226	1344227	1344229

SLAVE

Risoluzione 30 mm	VX 153S	VX 303S	VX 453S	VX 603S	VX 753S	VX 903S	VX 1053S	VX 1203S	VX 1503S
Codice ordinazione	1344240	1344241	1344242	1344243	1344244	1344245	1344246	1344247	1344249
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1510
Numero raggi	8	16	24	32	40	48	56	64	80
Altezza totale (mm) *	261	411	561	711	861	1011	1161	1311	1611



MASTER

Risoluzione 40 mm	VX 304M	VX 454M	VX 604M	VX 754M	VX 904M	VX 1054M	VX 1204M	VX 1504M
Codice ordinazione	1344321	1344322	1344323	1344324	1344325	1344326	1344327	1344329

SLAVE

Risoluzione 40 mm	VX 304S	VX 454S	VX 604S	VX 754S	VX 904S	VX 1054S	VX 1204S	VX 1504S
Codice ordinazione	1344341	1344342	1344343	1344344	1344345	1344346	1344347	1344349
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1510
Numero raggi	10	15	20	25	30	35	40	50
Altezza totale (mm) *	411	561	711	861	1011	1161	1311	1611

Presenza del corpo - Modelli VX M, VX S - Portata massima: 6 m o 18 m selezionabile



MASTER

Risoluzione 50 mm	VX 305M	VX 455M	VX 605M	VX 755M	VX 905M	VX 1055M	VX 1205M	VX 1505M
Codice ordinazione	1344421	1344422	1344423	1344424	1344425	1344426	1344427	1344429

SLAVE

Risoluzione 50 mm	VX 305S	VX 455S	VX 605S	VX 755S	VX 905S	VX 1055S	VX 1205S	VX 1505S
Codice ordinazione	1344441	1344442	1344443	1344444	1344445	1344446	1344447	1344449
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1510
Numero raggi	8	12	16	20	24	28	32	40
Altezza totale (mm) *	411	561	711	861	1011	1161	1311	1611

Controllo di accesso - Modelli VX M, VX S - Portata massima: 6 m o 18 m selezionabile



MASTER

2, 3 raggi	VX 2BM	VX 3BM
Codice ordinazione	1344620	1344621

SLAVE

2, 3 raggi	VX 2BS	VX 3BS
Codice ordinazione	1344640	1344641
Numero raggi	2	3
Interasse (mm)	500	400
Altezza protetta (mm)	510	810
Altezza totale (mm) *	711	1011

\* L'altezza totale è riferita al modello Slave.

Nei modelli Master l'altezza totale barriera è maggiore di 10 mm a causa della presenza del connettore secondario.





<b>Risoluzione (mm)</b>	<b>Start/Restart</b>
20, 40	Manuale o Automatico
<b>Controllo accesso</b>	<b>Uscite sicurezza</b>
2, 3, 4 raggi	2

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 2**

SILCL 1  
PL c - Cat. 2

Start/Restart manuale o automatico selezionabile integrato.

Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato.

Ogni connessione e configurazione tramite connettori M12. Per il collegamento delle barriere possono essere utilizzati cavi non schermati di lunghezza fino a 100 metri.

Altezze protette: 160 mm ... 1810 mm.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	8
Tempo di risposta (ms)	2 ... 25
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Display	LED per autodiagnosi e stato barriera
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Tipo di fissaggio	Posteriore, laterale o alle due estremità con staffe rotanti. Vedere Accessori

### CAVI NECESSARI

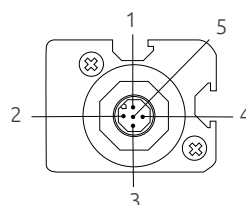
- Emittitore: M12 a 5 poli.  
Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M12 a 8 poli.  
Vedere [pagina 52](#) (C8Dx, C8Dx SB, C8D9x, C8DM9, C8DM11)

### ACCESSORI

- Interfaccia per Muting. Vedere [AD SRM a pagina 47](#)
- Relè di sicurezza.  
Vedere [AD SR0 - AD SR0A a pagina 48](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 57](#)
- Specchi deviatori. Vedere [pagina 60](#)
- Dispositivo laser di allineamento ottico.  
Vedere [pagina 62](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 61](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)

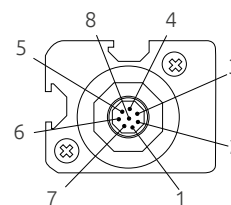
### CONNETTORI

Emittitore M12 a 5 poli



- 1 - 24 Vcc
- 2 - RANGE - TEST1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - RANGE - TEST2
- 5 - PE

Ricevitore M12 a 8 poli



- 1 - OSSD1
- 2 - 24 Vcc
- 3 - OSSD2
- 4 - K1 K2 FEEDBACK
- 5 - SEL A
- 6 - SEL B
- 7 - 0 Vcc
- 8 - PE



## CON FUNZIONI DI CONTROLLO INTEGRATE (MODELLO BASE)

### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento mano - Modelli VXL - Portata massima: 8 m



Risoluzione 30 mm	VXL 153	VXL 303	VXL 453	VXL 603	VXL 753	VXL 903	VXL 1053	VXL 1203
Codice ordinazione	1344700	1344701	1344702	1344703	1344704	1344705	1344706	1344707
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210
Numero raggi	8	16	24	32	40	48	56	64
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311



Risoluzione 40 mm	VXL 304	VXL 454	VXL 604	VXL 754	VXL 904	VXL 1054	VXL 1204	VXL 1354	VXL 1504	VXL 1654	VXL 1804
Codice ordinazione	1344711	1344712	1344713	1344714	1344715	1344716	1344717	1344723	1344719	1344724	1344725
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1761	1911

Controllo di accesso - Modelli VXL - Portata massima: 8 m



2, 3, 4 raggi	VXL 2B	VXL 3B	VXL 4B
Codice ordinazione	1344720	1344721	1344722
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	711	1011	1111

# VISION VX WT / WTH

CON CONTENITORE STAGNO CERTIFICATO IP67

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche della barriera	VISION VX LR
Temperatura operativa (°C)	WT: 0 ... +55 WTH: -25 ... +50 (con riscaldatore)
Pressione massima del getto d'acqua	40 bar (+10 °C ... +40 °C)
Portata massima (m)	18 o 50 selezionabile
Collegamenti elettrici	Cavo da 10 m precablato con pressacavo
Potenza consumata modelli WTH con riscaldatore	13,5 W per ogni elemento - Alimentazione 24 Vcc
Tipo di fissaggio	Set di 4 staffe di fissaggio

## CONTENITORE STAGNO

Il contenitore stagno è formato da:

- Tubo trasparente in policarbonato
- Valvola anti-condensa integrata
- Tappi sigillanti in PVC

## APPLICAZIONI

- Sistemi di lavaggio
- Qualsiasi sistema in cui vengano richieste procedure di lavaggio o operante in ambienti esposti a getti d'acqua e vapore
- Protezioni di sistemi e macchine operanti in ambiente esterno

Versioni con riscaldatore disponibili



Controllo accesso

2, 3, 4 raggi

Start/Restart

Manuale o Automatico

Uscite sicurezza

2

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 2**

SILCL 1  
PL c - Cat. 2

Il contenitore stagno WT consente l'impiego delle barriere fotoelettriche in ambienti operativi severi caratterizzati dalla presenza di acqua e vapore.

Grado di protezione IP67.

## CODICI ORDINAZIONE

Controllo di accesso - Modelli VX LR WT / WTH - Portata massima 18 o 50 m selezionabile



	VX 2B LR WT	VX 3B LR WT	VX 4B LR WT	VX 2B LR WTH	VX 3B LR WTH	VX 4B LR WTH
2, 3, 4 raggi						
Codice ordinazione	1244603	1244604	1244605	1249603	1249604	1249605
Numero raggi	2	3	4	2	3	4
Altezza totale (mm)	841	1141	1241	841	1141	1241

Vision MXL è una gamma di barriere fotoelettriche di sicurezza realizzata in modo specifico per la protezione di impianti pericolosi, dove sia necessaria la funzione di Muting. Con i modelli MXL L e MXL T è disponibile anche l'integrazione con sensori di Muting, preallineati, regolabili in altezza e inclinazione.

- Funzione di Muting con logica a 2 sensori bi-direzionale o mono-direzionale integrata. Sensori di Muting integrati sui modelli MXL L e MXL T
- I settaggi di ogni funzione integralmente eseguibili tramite il connettore principale. Nessuna necessità di configurazioni via software. Ampia flessibilità di configurazioni, logiche e timeout di Muting; due tipi di override selezionabili
- Integrazione delle funzioni di sicurezza principali, tra cui l'autocontrollo delle uscite statiche, il controllo dei contattori esterni (EDM) e la funzione interblocco del riavvio
- La funzione di auto-test integrata si attiva automaticamente e periodicamente, senza causare alcuna interruzione del funzionamento della macchina controllata
- Box di interconnessione MXJB per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento

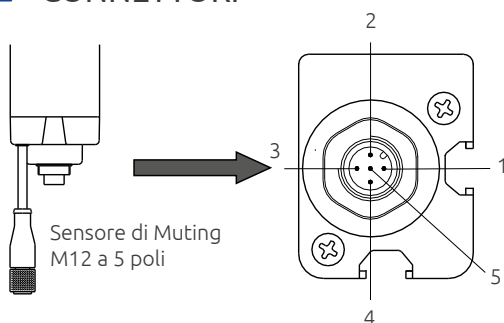
I modelli Vision MXL consentono di risolvere efficacemente e a basso costo le più comuni applicazioni di palettizzazione.

Con i modelli MXL L e MXL T l'installazione del sistema risulta rapida ed in più viene garantito il rispetto dei requisiti normativi riguardanti la geometria dei sensori di Muting e tutti gli altri parametri di sicurezza, in conformità con la IEC TS 62046 e con le altre norme esistenti.

### REGOLAZIONI BRACCETTI PER MUTING MXL L E MXL T

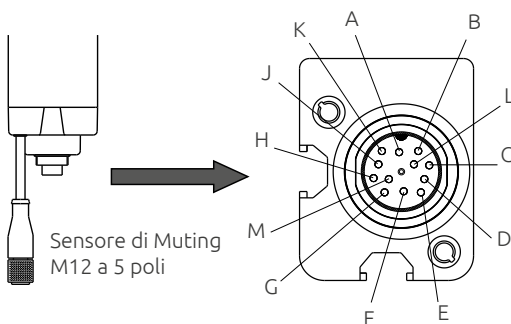
Gli elementi sensori presenti nelle versioni MXL L e MXL T sono regolabili in altezza e angolazione. Questa importante e originale caratteristica consente l'inclinazione del piano di rilevamento dei sensori per ottenere un corretto e costante rilevamento di materiali irregolari in transito.

### CONNETTORI



Emittitore M12 a 5 poli

- 1 - 24 Vcc
- 2 - TEST
- 3 - 0 Vcc
- 4 - NC
- 5 - PE



Ricevitore M16 a 12 poli

- A - OSSD1
- B - SUPPLY B 24 Vcc
- C - MUTING ENABLE
- D - SUPPLY A 24 Vcc
- E - TIMEOUT
- F - OVERRIDE
- G - LAMPADA MUTING
- H - PE
- J - K1 K2 FEEDBACK / RESTART
- L - S1
- M - S2
- K - OSSD2





Risoluzione (mm)

30, 40

Start/Restart

Manuale o Automatico

Controllo accesso

2, 3, 4 raggi

Uscite sicurezza

2

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 2**

SILCL 1  
PL c - Cat. 2

Start/Restart manuale o automatico selezionabile integrato.

Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato.

Possibilità di utilizzo con qualsiasi sensore esterno: fotocellule, proximity, finecorsa ecc.

Altezze protette:

160 mm ... 1210 mm modelli con risoluzione 30 mm.

160 mm ... 1810 mm modelli con risoluzione 40 mm.

## APPLICAZIONI

Soluzione adatta per le applicazioni più comuni di entrata / uscita pallet

Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting enable). Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto.

La serie MXL è raccomandata anche nelle applicazioni dove è previsto l'accesso di persone all'interno dell'area controllata durante la parte non pericolosa del ciclo macchina (es. carico/scarico manuale di prodotti).



## MXL BI-DIREZIONALE A 2 SENSORI - ENTRATA/USCITA PALLET

### CARATTERISTICHE TECNICHE

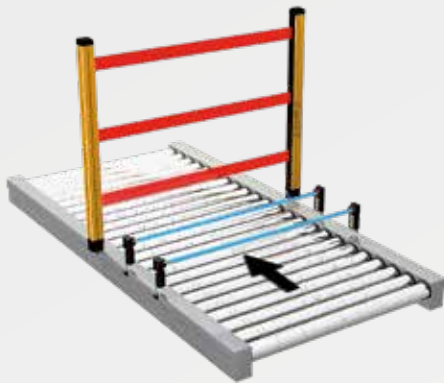
Portata massima (m)	8
Tempo di risposta (ms)	4 ... 37
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita per lampada Muting	24 Vcc - 0,5 ... 5 W
Ingresso per abilitazione Muting	0 o 24 Vcc (attivo alto)
Sensori di Muting	Esterni con uscita relè o PNP (logica dark-on)
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Durata max. di Muting - Time-out	30 s, 90 min. o infinito (selezionabile)
Tempo max. tra i 2 segnali di attivazione Muting (s)	4
Funzione di Override	Integrata con 2 modi di funzionamento selezionabili: - comando manuale ad azione mantenuta - comando ad impulso con mantenimento automatico
Durata max. Override - Time-out (min.)	15
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Max. lunghezza cavi (m)	100

### CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M16 12-pole. Vedere [pagina 55](#) (C12Dx)
- Cavi con 2 connettori per emittitore MXL e box di connessione MXJ. Vedere [pagina 54](#) (CJBEx)
- Cavi con 2 connettori per ricevitore MXL e box di connessione MXJ. Vedere [pagina 55](#) (CMBRx)

### ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a [pagina 48](#)
- Box di connessione MXJ. Vedere [pagina 49](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 57](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)



Risoluzione (mm)

30, 40

Start/Restart

Manuale o Automatico

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 2**

SILCL 1  
PL c - Cat. 2

Controllo accesso

2, 3, 4 raggi

Uscite sicurezza

2

Start/Restart manuale o automatico selezionabile integrato.

Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato.

Possibilità di utilizzo con qualsiasi sensore esterno: fotocellule, proximity, finecorsa ecc.

Altezze protette:

160 mm ... 1210 mm modelli con risoluzione 30 mm.

160 mm ... 1810 mm modelli con risoluzione 40 mm.

## APPLICAZIONI

La barriera consente esclusivamente l'uscita del pallet. La funzione di Muting è attivabile solo dall'interno della zona protetta.

Sequenza Muting corretta anche in presenza di pallet con larghezza e/o lunghezza ridotta o non centrati rispetto al convogliatore.

Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting enable). Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto.



## MXL U

### MONO-DIREZIONALE A 2 SENSORI - SOLO USCITA PALLET

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	8
Tempo di risposta (ms)	4 ... 37
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita per lampada Muting	24 Vcc - 0,5 ... 5 W
Ingresso per abilitazione Muting	0 o 24 Vcc (attivo alto)
Sensori di Muting	Esterni con uscita relè o PNP (logica dark-on)
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Durata max. di Muting - Time-out	30 s, 90 min. o infinito (selezionabile)
Tempo max. tra i 2 segnali di attivazione Muting (s)	4
Funzione di Override	Integrata con 2 modi di funzionamento selezionabili: - comando manuale ad azione mantenuta - comando ad impulso con mantenimento automatico
Durata max. Override - Time-out (min.)	15
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Max. lunghezza cavi (m)	100

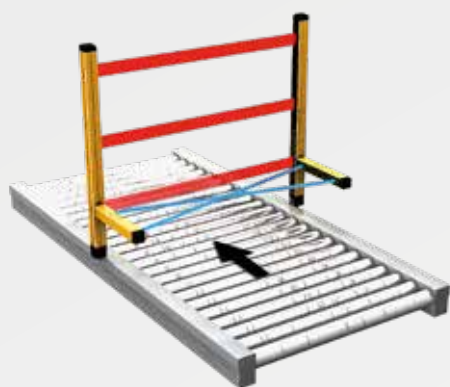
## CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M16 12-pole. Vedere [pagina 55](#) (C12Dx)
- Cavi con 2 connettori per emittitore MXL e box di connessione MXJ. Vedere [pagina 54](#) (CJBEx)
- Cavi con 2 connettori per ricevitore MXL e box di connessione MXJ. Vedere [pagina 55](#) (CMBRx)

## ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a [pagina 48](#)
- Box di connessione MXJ. Vedere [pagina 49](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 57](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)





<b>Controllo accesso</b>	<b>Start/Restart</b>
2, 3 raggi	Manuale o Automatico
<b>Uscite sicurezza</b>	<b>Logica di Muting</b>
2	L Mono-direz.



Start/Restart manuale o automatico selezionabile integrato.

Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato.

Elementi sensori di Muting regolabili in altezza e angolazione.

### APPLICAZIONI

La barriera consente esclusivamente l'uscita del pallet. Tempi e costi di installazione ridotti.

Nei modelli MXL L sensori posizionati in conformità ai requisiti normativi (IEC TS 62046) riguardanti la geometria dei sensori di Muting e tutti gli altri parametri di sicurezza; ciò consente di evitare pericoli derivanti da errori di posizionamento e da possibili manomissioni. La funzione di Muting è attivabile solo dall'interno della zona protetta.

Sequenza Muting corretta anche in presenza di pallet con larghezza e/o lunghezza ridotta o non centrati rispetto al convogliatore.

Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting enable). Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto.



## MXL L

### 2 SENSORI FOTOELETTRICI DI MUTING INTEGRATI A RAGGI INCROCIATI - SOLO USCITA PALLET

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	1 ... 2,5
Tempo di risposta (ms)	4 ... 37
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita per lampada Muting	24 Vcc - 0,5 ... 5 W
Ingresso per abilitazione Muting	0 o 24 Vcc (attivo alto)
Sensori di Muting	Optoelettronici 2 raggi incrociati integrati - preallineati - precablati, con altezza e inclinazione regolabili
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Durata max. Muting - Time-out	30 s, 90 min. o infinito (selezionabile)
Tempo max. tra i 2 segnali di attivazione Muting (s)	4
Funzione di Override	Integrata con 2 modi di funzionamento selezionabili: - comando manuale ad azione mantenuta - comando ad impulso con mantenimento automatico
Durata max. Override - Time-out (min.)	15
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Max. lunghezza cavi (m)	100

#### CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M16 12-pole. Vedere [pagina 55](#) (C12Dx)
- Cavi con 2 connettori per emittitore MXL e box di connessione MXJ. Vedere [pagina 54](#) (CJBEx)
- Cavi con 2 connettori per ricevitore MXL e box di connessione MXJ. Vedere [pagina 55](#) (CMBRx)

#### ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a [pagina 48](#)
- Box di connessione MXJ. Vedere [pagina 49](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 57](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)





<b>Controllo accesso</b>	<b>Start/Restart</b>	LIVELLO DI SICUREZZA <b>TIPO 2</b> SILCL 1 PL c - Cat. 2
2, 3 raggi	Manuale o Automatico	
<b>Uscite sicurezza</b>	<b>Logica di Muting</b>	
2	T Bi-direzionale	

Start/Restart manuale o automatico selezionabile integrato.

Ingresso di feedback per il controllo dei relè esterni (EDM) integrato.

Elementi sensori di Muting regolabili in altezza e angolazione.

### APPLICAZIONI

Soluzione standard per le applicazioni più comuni di entrata/uscita pallet.

Nei modelli MXL T sensori posizionati in conformità ai requisiti normativi (IEC TS 62046) riguardanti la geometria dei sensori di Muting e tutti gli altri parametri di sicurezza; ciò consente di evitare pericoli derivanti da errori di posizionamento e da possibili manomissioni.

Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting enable). Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto.

## MXL T

2 SENSORI FOTOELETTRICI DI MUTING INTEGRATI A RAGGI INCROCIATI - ENTRATA/USCITA PALLET

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata massima (m)	1 ... 2,5
Tempo di risposta (ms)	4 ... 37
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita per lampada Muting	24 Vcc - 0,5 ... 5 W
Ingresso per abilitazione Muting	0 o 24 Vcc (attivo alto)
Sensori di Muting	Optoelettronici 2 raggi incrociati integrati - preallineati - precablati, con altezza e inclinazione regolabili
Display	Display a 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Durata max. Muting - Time-out	30 s, 90 min. o infinito (selezionabile)
Tempo max. tra i 2 segnali di attivazione Muting (s)	4
Funzione di Override	Integrata con 2 modi di funzionamento selezionabili: - comando manuale ad azione mantenuta - comando ad impulso con mantenimento automatico
Durata max. Override - Time-out (min.)	15
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Max. lunghezza cavi (m)	100

### CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 50](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9)
- Ricevitore: M16 12-pole. Vedere [pagina 55](#) (C12Dx)
- Cavi con 2 connettori per emittitore MXL e box di connessione MXJ. Vedere [pagina 54](#) (CJBEx)
- Cavi con 2 connettori per ricevitore MXL e box di connessione MXJ. Vedere [pagina 55](#) (CMBRx)

### ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A a pagina 48](#)
- Box di connessione MXJ. Vedere [pagina 49](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 57](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 61](#)



### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento mano - Modelli MXL, MXL U - Portata massima 8 m



MXL Risoluzione 30 mm	MXL 153	MXL 303	MXL 453	MXL 603	MXL 753	MXL 903	MXL 1053	MXL 1203
Codice ordinazione	1344800	1344801	1344802	1344803	1344804	1344805	1344806	1344807



MXL U Risoluzione 30 mm	MXL U 153	MXL U 303	MXL U 453	MXL U 603	MXL U 753	MXL U 903	MXL U 1053	MXL U 1203
Codice ordinazione	1344850	1344851	1344852	1344853	1344854	1344855	134486	1344857
Altezza protetta (mm)	160	310	460	610	760	910	1060	1210
Numero raggi	8	16	24	32	40	48	56	64
Altezza totale (mm)	261	411	561	711	861	1011	1161	1311



MXL Risoluzione 40 mm	MXL 304	MXL 454	MXL 604	MXL 754	MXL 904	MXL 1054	MXL 1204	MXL 1354	MXL 1504	MXL 1654	MXL 1804
Codice ordinazione	1344811	1344812	1344813	1344814	1344815	1344816	1344817	1344823	1344819	1344824	1344825



MXL U Risoluzione 40 mm	MXL U 304	MXL U 454	MXL U 604	MXL U 754	MXL U 904	MXL U 1054	MXL U 1204	MXL U 1354	MXL U 1504	MXL U 1654	MXL U 1804
Codice ordinazione	1344861	1344862	1344863	1344864	1344865	1344866	1344867	1344868	1344869	1344870	1344871
Altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
Numero raggi	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Altezza totale (mm)	411	561	711	861	1011	1161	1311	1461	1611	1861	1911

Controllo di accesso - Modelli MXL, MXL U - Portata massima 8 m



MXL 2, 3, 4 raggi	MXL 2B	MXL 3B	MXL 4B
Codice ordinazione	1344820	1344821	1344822



MXL U 2, 3, 4 raggi	MXL U 2B	MXL U 3B	MXL U 4B
Codice ordinazione	1344880	1344881	1344882
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	711	1011	1111

Controllo di accesso - Modelli MXL L, MXL T - Portata massima 2,5 m



MXL L 2, 3 raggi	MXL L 2B	MXL L 3B
Codice ordinazione	1344830	1344831
Numero raggi	2	3
Interasse (mm)	500	400
Altezza protetta (mm)	510	810
Altezza totale (mm)	711	1011
Sensori Muting	2 raggi incrociati	

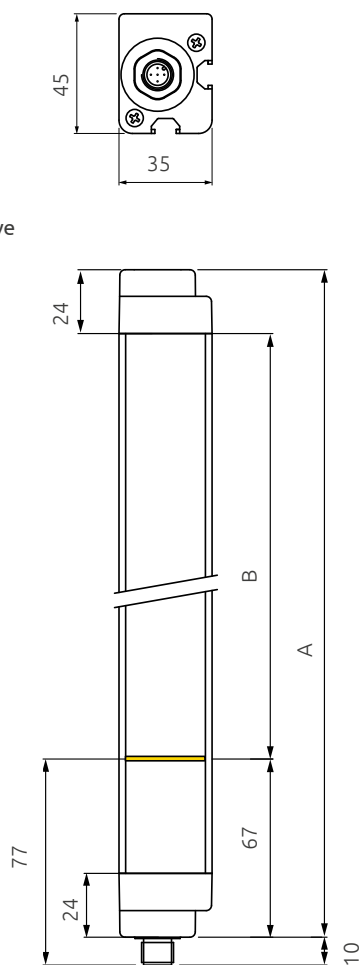


MXL T 2, 3 raggi	MXL T 2B	MXL T 3B
Codice ordinazione	1344840	1344841
Numero raggi	2	3
Interasse (mm)	500	400
Altezza protetta (mm)	510	810
Altezza totale (mm)	711	1011
Sensori Muting	2 raggi incrociati	

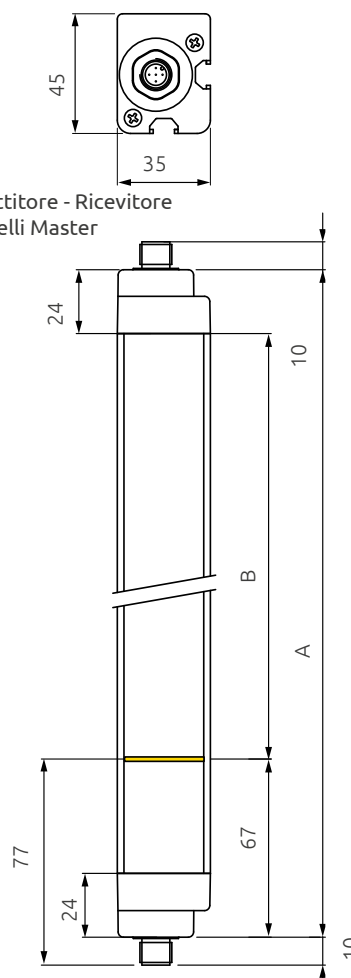
## DATI MECCANICI

### DIMENSIONI

Emettitore - Ricevitore  
Modelli Standard e modelli Slave



Emettitore - Ricevitore  
Modelli Master



Modelli	2B	3B	4B
A (mm)	701	1001	1101
B (mm)	500	800	900

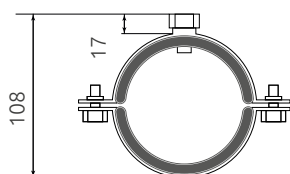
Fissaggio Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LS incluse

Modelli	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2250
A (mm)	251	401	551	701	851	1001	1151	1301	1451	1601	1751	1901	2061	2211	2361
B (mm)	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2250

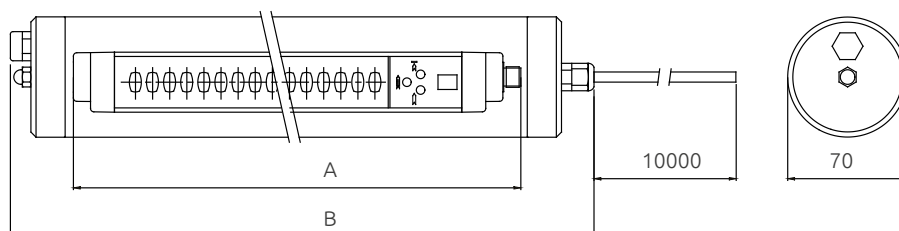
Fissaggio Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LS incluse

Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LS incluse

### Contenitore stagno



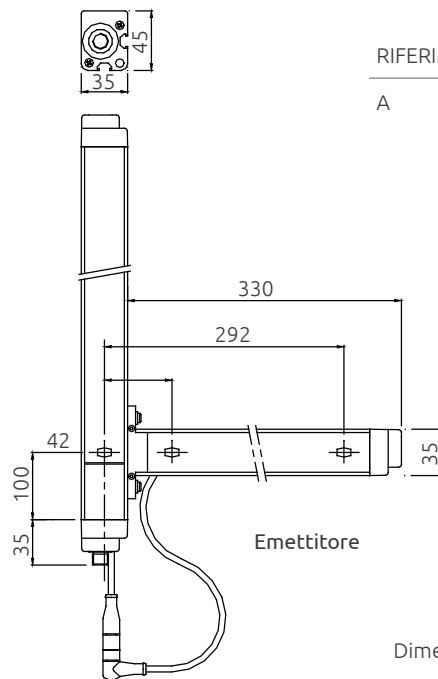
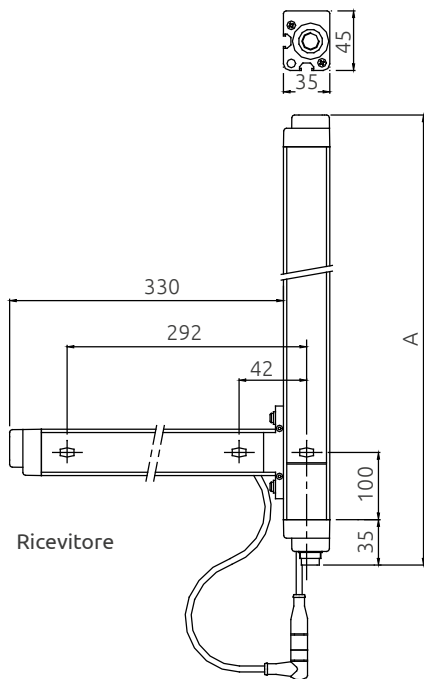
Staffe di fissaggio WFB  
(incluse)



$B = A$  (altezza totale) + 130 mm

Dimensioni in mm

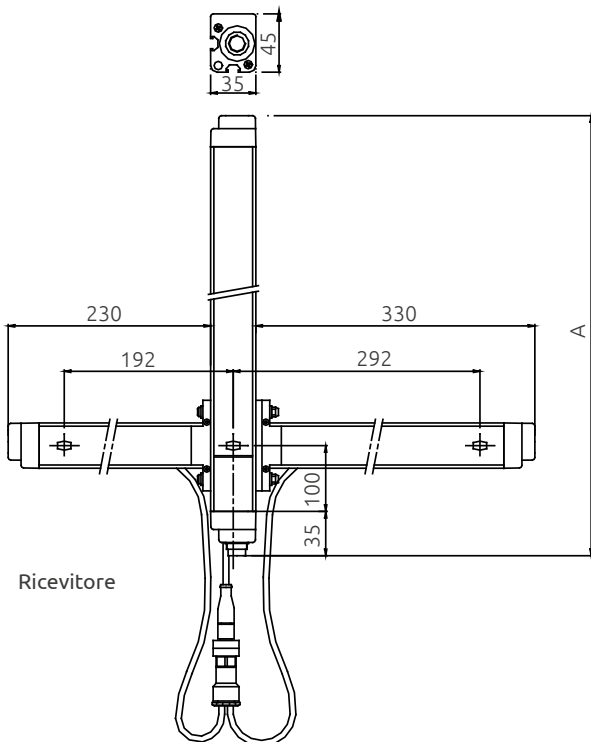
## VISION MXL L



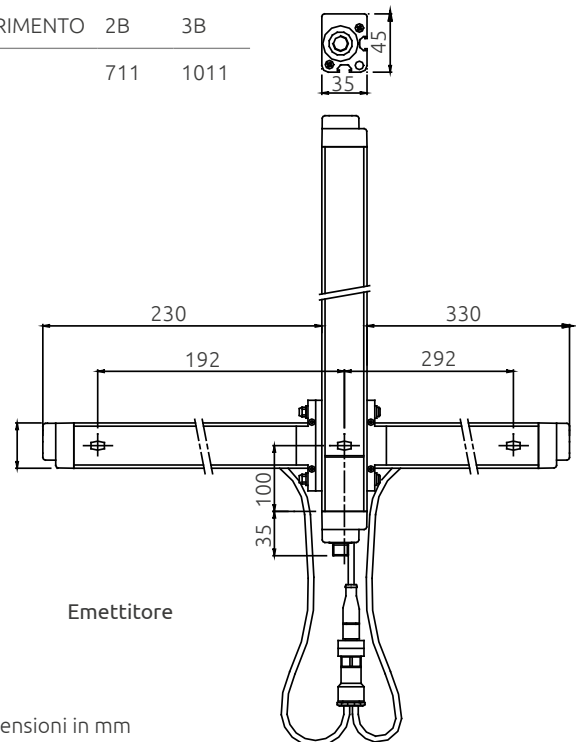
RIFERIMENTO	2B	3B
A	711	1011

Dimensioni in mm

## VISION MXL T



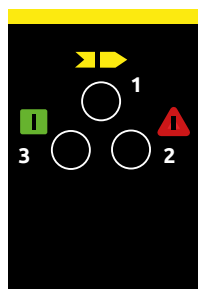
RIFERIMENTO	2B	3B
A	711	1011



Dimensioni in mm

NOTA: i braccetti per la realizzazione del Muting possono essere ordinati anche separatamente.

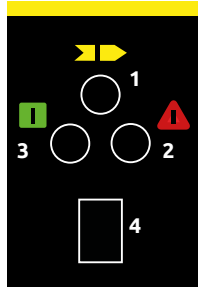
## DISPLAY



### Emettitore - Vision V, Vision VXL, Vision MXL

1 - LED giallo 2 - LED rosso 3 - LED verde Significato

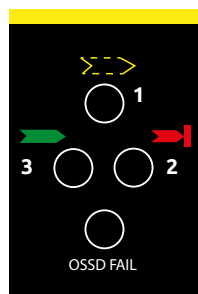
●	●	○	Accensione sistema. TEST iniziale
●	○	●	Condizione di TEST
○	○	●	Condizione di barriera libera. Funzionamento normale



### Emettitore - Vision VX

1 - LED giallo 2 - LED rosso 3 - LED verde 4 - Display Significato

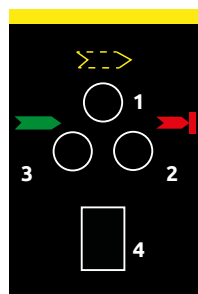
●	●	○	8	Accensione sistema. TEST iniziale
○	○	●	L/H	Condizione di TEST
○	○	●	L	Condizione di barriera libera. Portata bassa
●	○	●	H	Condizione di barriera libera. Portata alta
●	○	●	CODE	Condizione di errore - Il tipo di guasto viene identificato dal codice visualizzato sul display. Vedere il manuale tecnico



### Ricevitore - Vision V, Vision VXL

1 - LED giallo 2 - LED rosso 3 - LED verde OSSD FAIL Significato

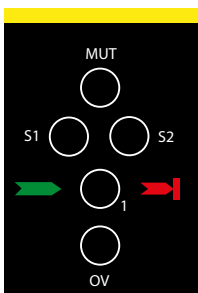
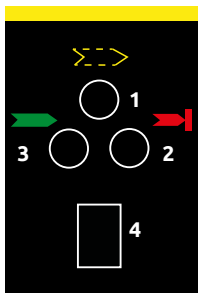
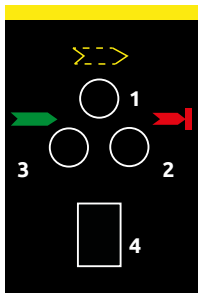
●	●	○	●	Accensione sistema
● lampeggiante	○	●	○	Start/restart manuale o automatico con feedback abilitato o disabilitato. Vedere manuale tecnico (modelli VISION VXL)
○	●	○	○	Condizione di barriera occupata
●	○	○	○	Intensità del segnale raggio ricevuto debole
○	○	●	○	Condizione di barriera libera



### Ricevitore - Vision VX, Vision VX Master

1 - LED giallo 2 - LED rosso 3 - LED verde 4 - Display Significato

●	●	○	8	Accensione sistema. TEST iniziale
○	●	○	C	C visualizzato 10 s - Restart manuale con feedback disabilitato
●	●	○	C	C visualizzato 10 s - Restart manuale con feedback abilitato
○	○	●	C	C visualizzato 10 s - Restart automatico con feedback disabilitato
●	○	○	C	C visualizzato 10 s - Restart automatico con feedback abilitato
○	●	○	-	Condizione di barriera occupata
○	●	○	d	Condizione di barriera occupata con intensità del segnale raggio ricevuto debole
○	○	○	-	Condizione per cui è necessario il Restart della barriera
●	●	○	d	Condizione per cui è necessario il Restart della barriera con intensità del segnale raggio ricevuto debole



● lampeggiante	●	○	-	Master in attesa di restart, Slave in condizione di barriera occupata (solo modelli Master)
	●	○	d	Master in attesa di restart, Slave in condizione di barriera occupata con intensità del segnale raggio ricevuto debole (solo modelli Master)
○	○	●	-	Condizione di barriera libera
○	○	●	d	Condizione di barriera libera con intensità del segnale raggio ricevuto debole
○	●	○	-	Inizializzazione del ricevitore
○	●	○	CODE	Condizione per cui è necessario il Restart della barriera con intensità del segnale raggio ricevuto debole

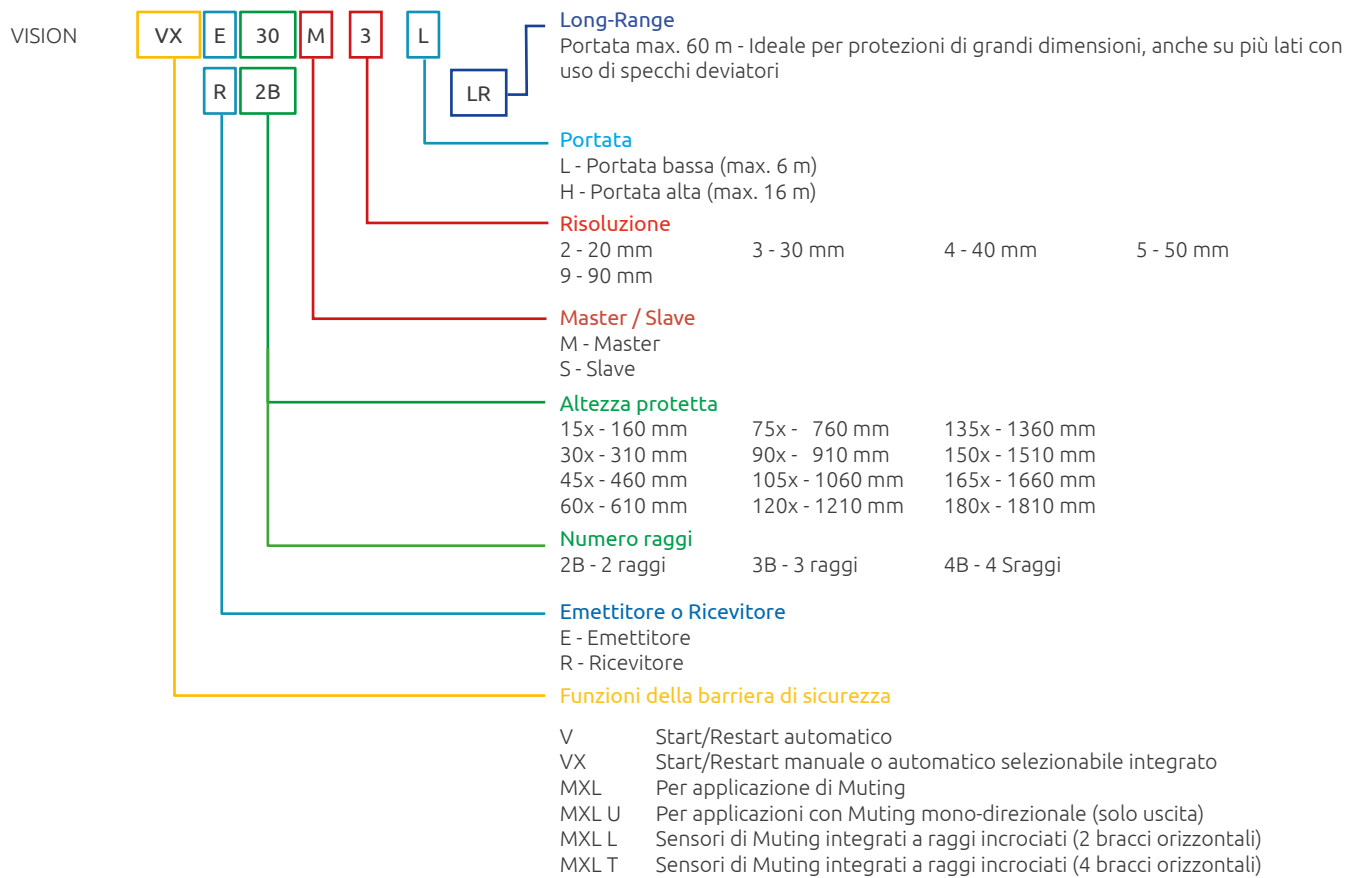
### Ricevitore - Vision VX Slave

1 - LED giallo	2 - LED rosso	3 - LED verde	4 - Display	Significato
●	●	○	8	Accensione sistema. TEST iniziale
○	●	○	-	Condizione di barriera occupata
○	●	○	d	Condizione di barriera occupata con intensità del segnale raggio ricevuto debole
○	○	●	-	Condizione di barriera libera
○	○	●	d	Condizione di barriera libera con intensità del segnale raggio ricevuto debole
○	●	○	-	Inizializzazione del ricevitore
○	●	○	CODE	Condizione per cui è necessario il Restart della barriera con intensità del segnale raggio ricevuto debole

### Ricevitore - Vision MXL

1- LED 3 colori	OV - LED Override	S1 - LED sensore	S2 - LED sensore	MUT - LED Muting	Significato
●	●	●	●	●	Accensione sistema. TEST iniziale
○	●	●	●	○	Primi 5 s - Restart manuale con timeout Muting = 30 s
○	●	●	○	○	Primi 5 s - Restart manuale con timeout Muting = 90 min.
○	●	○	●	○	Primi 5 s - Restart manuale con timeout Muting = infinito
○	○	●	●	○	Primi 5 s - Restart automatico con timeout Muting = 30 s
○	○	●	○	○	Primi 5 s - Restart automatico con timeout Muting = 90 min.
○	○	○	●	○	Primi 5 s - Restart automatico con timeout Muting = infinito
●	○	●○	●○	○	Condizione di barriera occupata
●	○	○	○	○	Condizione per cui è necessario il Restart della barriera
●	○	●○	●○	●	Condizione di Muting
●	○	●○	●○	○	Condizione di barriera libera
●	●	●○	●○	○	Condizione di Override
●	● lampeggiante	●○	●○	○	Richiesta di Override in condizione di barriera occupata
○	● lampeggiante	●○	●○	○	Richiesta di Override con sensori S1 o S2 occupati

## LEGENDA CODICI



### Esempio:

VISION MXL E T 2B =

- Barriera di sicurezza di Tipo 2 Famiglia Vision
- Emittitore
- 2 raggi
- Funzioni di controllo integrate
- Sensori di Muting integrati a raggi incrociati (2 bracci orizzontali)





LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SILCL 3  
PL e - Cat. 4

L'interfaccia di Sicurezza AD SR1 costituisce il sistema dedicato di interfacciamento tra le barriere di sicurezza Admiral AD, AX BK e Vision V, dotate di uscite statiche autocontrollate, ed i circuiti di comando della macchina.

- Relè di sicurezza con contatti guidati
- Interblocco del riavvio
- Ingresso di feedback EDM per controllo di contattori esterni

## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- 2006/42/CE "Direttiva Macchine"
- 2014/30/EU "Direttiva Compatibilità Elettromagnetica"
- 2014/35/EU "Direttiva Bassa Tensione"
- IEC 61496-1:2012 "Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione - Prescrizioni generali e prove"
- EN 61496-2:2013 "Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione - Prescrizioni particolari per l'equipaggiamento che utilizza dispositivi di protezione fotoelettrici attivi (AOPD)"
- IEC 62061:2005 "Sicurezza funzionale dei sistemi elettrici, elettronici ed elettronici programmabili per i sistemi di controllo delle macchine"
- ISO 13849-1:2006 "Sicurezza del macchinario - Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza - Principi generali per la progettazione"
- EN 50178:1997 "Apparecchiature elettroniche da utilizzare negli impianti di potenza"
- EN 55022:2010 "Apparecchi per la tecnologia dell'informazione - Caratteristiche di radiodisturbo - Limiti e metodi di misura"
- UL (C+US) Canada e USA
- La marcatura S Mark, per il mercato Coreano, ha lo stesso valore della marcatura CE per il mercato europeo

## AD SR1 INTERFACCIA DI TIPO 4

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Uscite relè di sicurezza	2 NA - 2 A 250 Vca
Uscite di segnalazione	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Tempo di risposta (ms)	≤ 20
Comando di Start/Restart secondo la normativa IEC 61496-1	Start/Restart manuale o automatico selezionabile su morsettiera
Segnalazioni	LED segnalazione stato di ingressi, uscite e diagnosi anomalie
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Collegamenti elettrici	Su morsettiera
Temperatura operativa (°C)	0 ... +55
Grado di protezione	IP20 per contenitore IP2X per morsettiera
Tipo di fissaggio	Su barra DIN secondo la normativa EN 50022-35
Dimensioni h x w x d (mm)	99 x 22,5 x 114

### CODICI ORDINAZIONE

Ogni modulo AD SR1 comprende il Manuale istruzioni multilingue completo di dichiarazione di conformità CE.

Codice ordinazione: **1330900**





LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SIL 3 - SILCL 3  
PL e - Cat. 4

L'interfaccia di Sicurezza AD SRM, con uscite statiche auto-controllate e ingressi per 2 sensori di Muting con logica di contemporaneità, è abbinabile alle barriere di sicurezza Admiral e Vision.

- Relè di sicurezza con contatti guidati
- Interblocco del riavvio
- Ingresso di feedback EDM per controllo di contattori esterni
- Durata Muting (Time-out) selezionabile
- Funzione di Override con due modalità operative selezionabili
- Ingresso per Muting Enable (abilitazione Muting)

## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- 2006/42/CE "Direttiva Macchine"
- 2014/30/EU "Direttiva Compatibilità Elettromagnetica"
- 2014/35/EU "Direttiva Bassa Tensione"
- IEC 61496-1:2012 "Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione - Prescrizioni generali e prove"
- EN 61496-2:2013 "Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione - Prescrizioni particolari per l'equipaggiamento che utilizza dispositivi di protezione fotoelettrici attivi (AOPD)"
- IEC 62061:2005 "Sicurezza funzionale dei sistemi elettrici, elettronici ed elettronici programmabili per i sistemi di controllo delle macchine"
- ISO 13849-1:2006 "Sicurezza del macchinario - Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza - Principi generali per la progettazione"
- EN 50178:1997 "Apparecchiature elettroniche da utilizzare negli impianti di potenza"
- EN 55022:2010 "Apparecchi per la tecnologia dell'informazione - Caratteristiche di radiodisturbo - Limiti e metodi di misura"
- UL (C+US) Canada e USA
- La marcatura S Mark, per il mercato Coreano, ha lo stesso valore della marcatura CE per il mercato europeo

## AD SRM

### INTERFACCIA DI TIPO 4 CON FUNZIONE DI MUTING INTEGRATA

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingressi per sensori di Muting	2 ingressi - 0 o 24 Vcc - PNP o Relè - Dark-on
Ingresso per abilitazione Muting	0 o 24 Vcc - PNP o Relè
Uscite relè di sicurezza	2 NA - 2A 250 Vac.
Uscite di segnalazione	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Uscita per lampada Muting	24 Vcc; 0,5 ... 5 W
Tempo di risposta (ms)	≤ 20
Start/Restart controllato in sicurezza secondo la normativa IEC 61496-1	Start/Restart manuale o automatico selezionabile su morsettiere
Segnalazioni	LED segnalazione stato di ingressi, uscite, ingressi sensori di Muting e diagnosi anomalie
Durata max. Muting - Time-out	30 sec. o infinito, selezionabile
Override	2 modi di funzionamento selezionabili: - manuale ad azione mantenuta - ad impulso con mantenimento automatico
Durata max. Override - Time-out (min.)	15
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Collegamenti elettrici	Su morsettiere
Temperatura operativa (°C)	0 ... +55
Grado di protezione	IP20 per contenitore IP2X per morsettiere
Tipo di fissaggio	Su barra DIN secondo la normativa EN 50022-35
Dimensioni h x w x d (mm)	99 x 35 x 114

#### CODICI ORDINAZIONE

Ogni modulo AD SRM comprende il Manuale istruzioni multilingue completo di dichiarazione di conformità CE.

Codice ordinazione: **1330904**





I moduli relè AD SR0 e AD SR0A sono stati realizzati per interfacciare le barriere di sicurezza Admiral e Vision, dotate di ingresso di feedback per il controllo di relè esterni (EDM), con i circuiti di controllo della macchina.

- Relè di sicurezza con contatti guidati
- Contatto addizionale NC per il monitoraggio del modulo direttamente dalla barriera di sicurezza

## AD SR0 - AD SR0A

RELÈ DI SICUREZZA PER DISPOSITIVI CON EDM INTEGRATO

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Uscite relè di sicurezza	AD SR0 2 NA + 1 NC - 2 A 250 Vca Ciascuna delle uscite di sicurezza NA è interrotta due volte da due relè
	AD SR0A 2 NA - 2 A 250 Vca
Tempo di risposta (ms)	≤ 20
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Collegamenti elettrici	Su morsettiera
Temperatura operativa (°C)	0 ... +55
Grado di protezione	IP20 per contenitore IP2X per morsettiera
Tipo di fissaggio	Su barra DIN secondo la normativa EN 50022-35
Dimensioni h x w x d (mm)	101 x 35 x 120

### CODICI ORDINAZIONE

Ogni modulo AD SR0 e AD SR0A comprende il manuale istruzioni multilingue completo di dichiarazione di conformità CE.

Codice ordinazione      AD SR0: 1330902  
AD SR0A: 1330903

Certified by  
**TÜV Rheinland**  
Product Safety GmbH

Questo prodotto utilizza relè di sicurezza a contatti guidati DOLD (tipo OA 5643 o OA 5644), certificati presso TUEV Rheinland.





- Pulsante di Start/Restart barriera
- Selettore a chiave per il comando della funzione Override
- Lampada di segnalazione funzione di Muting attiva
- Connettori per collegamento alla barriera
- Dip-switch per la configurazione delle funzioni della barriera
- 2 relè di sicurezza a contatti guidati integrati pilotati e controllati dalla barriera
- Morsettiere interne per il collegamento dei cavi
- Selettore per connessione di lampada di Muting esterna
- Selettore per uscita di sicurezza mediante relè interni o uscite statiche
- Connessioni interne per ingresso segnale abilitazione Muting
- Connessione con pressacavo per passaggio cavi in uscita verso la macchina

## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- 2004/108/CE "Direttiva Compatibilità Elettromagnetica"
- 2006/95/CE "Direttiva Bassa Tensione"
- UL (C+US) Canada e USA



## MXJB

### BOX DI CONNESSIONE PER BARRIERE VISION MXL

I box MXJB sono dispositivi accessori realizzati per rendere rapido e sicuro il cablaggio delle barriere Vision MXL e per rendere disponibili presso il varco protetto i principali comandi necessari al loro funzionamento.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

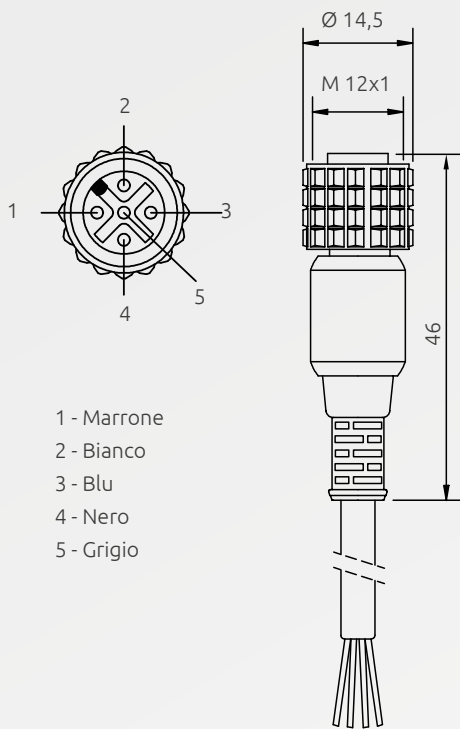
Uscite relè di sicurezza	MXJB 1: 2 NA - 2A 250 Vca
	MXJB 3: 2 NA + 1 NC - 2A 250 Vca *
Pulsante di Start/Restart	Si
Comando di Override	Si
Lampada di Muting integrata	Si
Connettori	M23 - 19 poli per connessione ricevitore barriera
	M12 - 5 poli per connessione emettitore barriera
Dimensioni h x w x d (mm)	110 x 180 x 110

\* Nel modello MXJB 3 ogni uscita di sicurezza NA è interrotta 2 volte dai due relè integrati

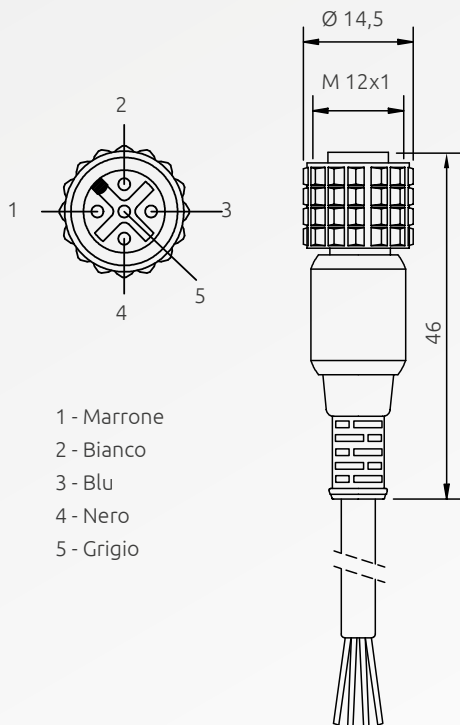
Con l'utilizzo del box MXJB sarà disponibile solamente la modalità di ripristino manuale oppure, tramite l'apposito cavo da 5 m CJBR5A disponibile come accessorio (non fornito in dotazione), solamente il ripristino in automatico.

## CODICI ORDINAZIONE

Codice ordinazione	MXJB 1: 1360934
	MXJB 3: 1360935



- 1 - Marrone
- 2 - Bianco
- 3 - Blu
- 4 - Nero
- 5 - Grigio



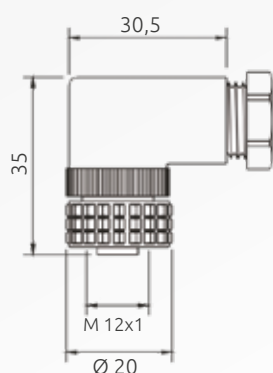
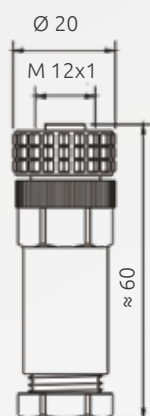
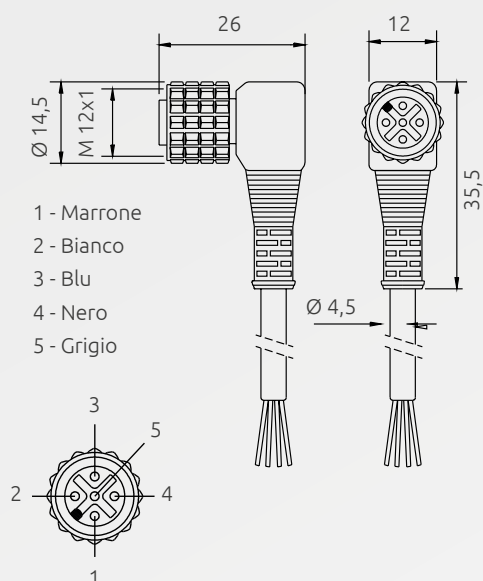
- 1 - Marrone
- 2 - Bianco
- 3 - Blu
- 4 - Nero
- 5 - Grigio

## CDx CONNETTORE M12 A 5 POLI DIRITTO

Modello	Codice	Descrizione
CD5	1330950	Con cavo pre-cablato 5 m
CD10	1330956	Con cavo pre-cablato 10 m
CD15	1330952	Con cavo pre-cablato 15 m
CD20	1330957	Con cavo pre-cablato 20 m
CD25	1330949	Con cavo pre-cablato 25 m
CD40	1330907	Con cavo pre-cablato 40 m
CD50	1330965	Con cavo pre-cablato 50 m
CD80	1330936	Con cavo pre-cablato 80 m

## CDx SB CONNETTORE M12 A 5 POLI DIRITTO, SCHERMATO

Modello	Codice	Descrizione
CD5 SB	1330850	Con cavo pre-cablato 5 m, schermato
CD10 SB	1330856	Con cavo pre-cablato 10 m, schermato
CD15 SB	1330852	Con cavo pre-cablato 15 m, schermato



## CD9x

### CONNETTORE M12 A 5 POLI ANGOLARE A 90°

Modello	Codice	Descrizione
CD95	1330951	Con cavo pre-cablato 5 m
CD910	1330958	Con cavo pre-cablato 10 m
CD915	1330953	Con cavo pre-cablato 15 m

## CDM9

### CONNETTORE M12 A 5 POLI DIRITTO DA CABLARE CON MORSETTI A VITE E PRESSACAVO PG9

Modello	Codice
CDM9	1330954

## C8DM9

### CONNETTORE M12 A 8 POLI DIRITTO DA CABLARE CON MORSETTI A VITE E PRESSACAVO PG9

Modello	Codice
C8DM9	1330986

## CDM99

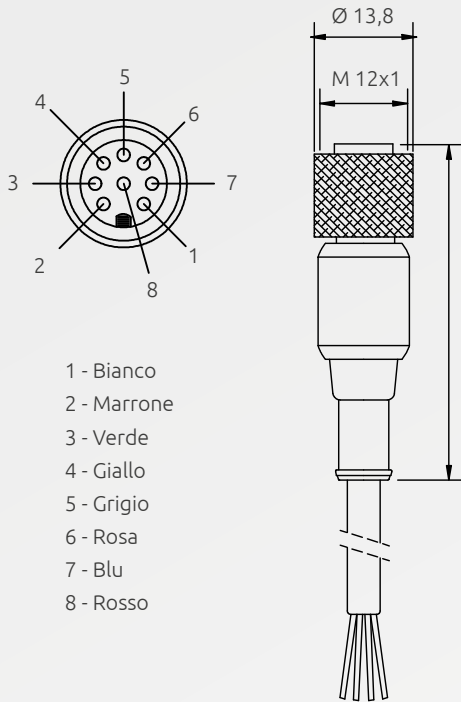
### CONNETTORE M12 A 5 POLI ANGOLARE A 90° DA CABLARE CON MORSETTI A VITE E PRESSACAVO PG9

Modello	Codice
CDM99	1330955

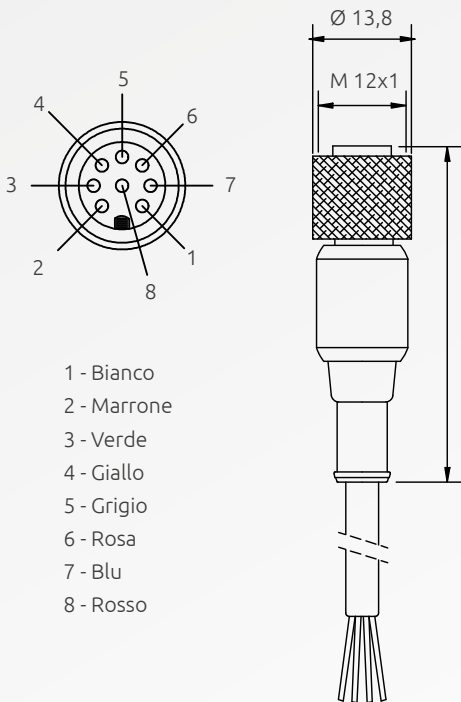
## C8DM99

### CONNETTORE M12 A 8 POLI ANGOLARE A 90° DA CABLARE CON MORSETTI A VITE E PRESSACAVO PG9

Modello	Codice
C8DM99	1330987



- 1 - Bianco
- 2 - Marrone
- 3 - Verde
- 4 - Giallo
- 5 - Grigio
- 6 - Rosa
- 7 - Blu
- 8 - Rosso



- 1 - Bianco
- 2 - Marrone
- 3 - Verde
- 4 - Giallo
- 5 - Grigio
- 6 - Rosa
- 7 - Blu
- 8 - Rosso

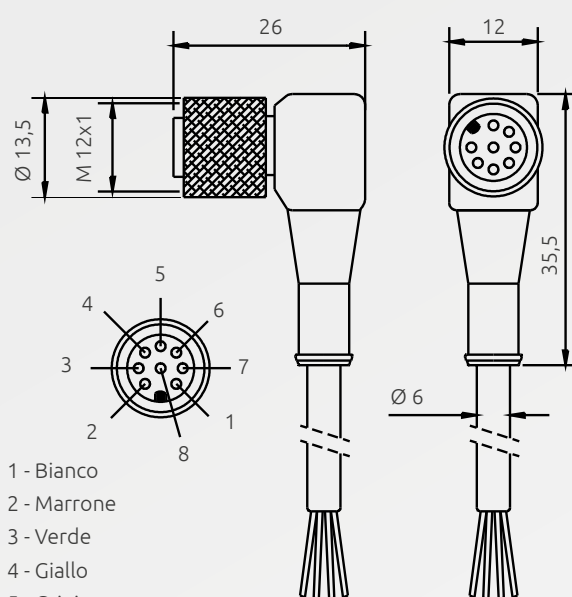
## C8Dx CONNETTORE M12 A 8 POLI DIRITTO

Modello	Codice	Descrizione
C8D5	1330980	Con cavo pre-cablato 5 m
C8D10	1330981	Con cavo pre-cablato 10 m
C8D15	1330982	Con cavo pre-cablato 15 m
CD820	1330908	Con cavo pre-cablato 20 m
C8D25	1330967	Con cavo pre-cablato 25 m
C8D40	1330966	Con cavo pre-cablato 40 m
C8D50	1330909	Con cavo pre-cablato 50 m
C8D70	1330937	Con cavo pre-cablato 70 m

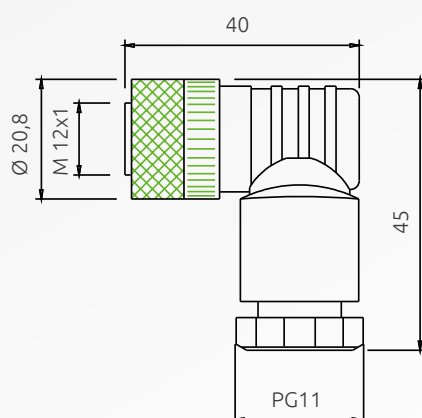
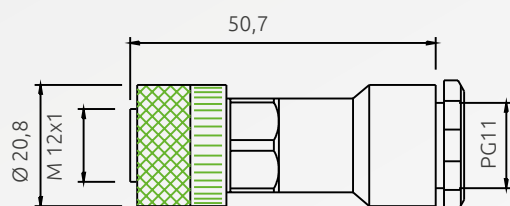
## C8Dx SB CONNETTORE M12 A 8 POLI DIRITTO, SCHERMATO

Modello	Codice	Descrizione
C8D5 SB	1330880	Con cavo pre-cablato 5 m, schermato
C8D10 SB	1330881	Con cavo pre-cablato 10 m, schermato
C8D15 SB	1330882	Con cavo pre-cablato 15 m, schermato





- 1 - Bianco
- 2 - Marrone
- 3 - Verde
- 4 - Giallo
- 5 - Grigio
- 6 - Rosa
- 7 - Blu
- 8 - Rosso



## C8D9x

### CONNETTORE M12 A 8 POLI ANGOLARE A 90°

Modello	Codice	Descrizione
C8D95	1330983	Con cavo pre-cablato 5 m
C8D910	1330984	Con cavo pre-cablato 10 m
C8D915	1330985	Con cavo pre-cablato 15 m

## C8DM11

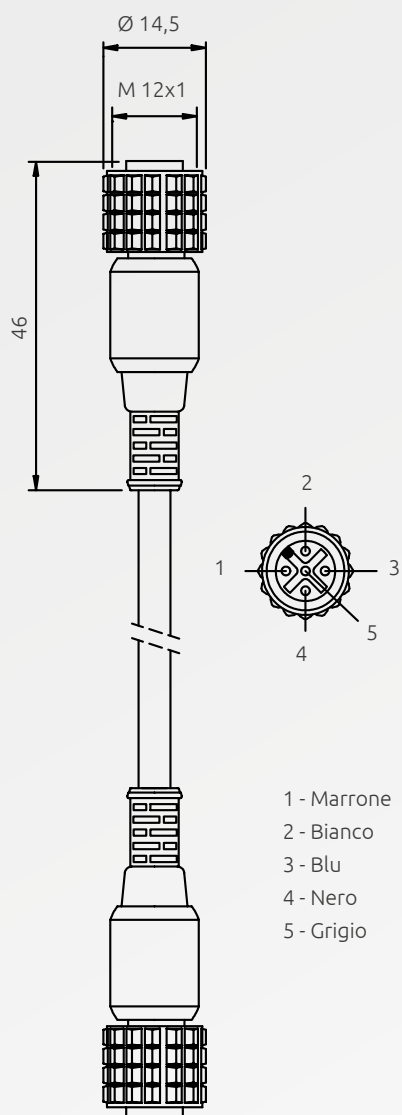
### CONNETTORE M12 A 8 POLI DIRITTO DA CABLARE CON MORSETTI A VITE E PRESSACAVO PG11

Modello	Codice
C8DM11	1330978

## C8DM911

### CONNETTORE M12 A 8 POLI ANGOLARE A 90° DA CABLARE CON MORSETTI A VITE E PRESSACAVO PG11

Modello	Codice
C8DM911	1330979



## CDS03

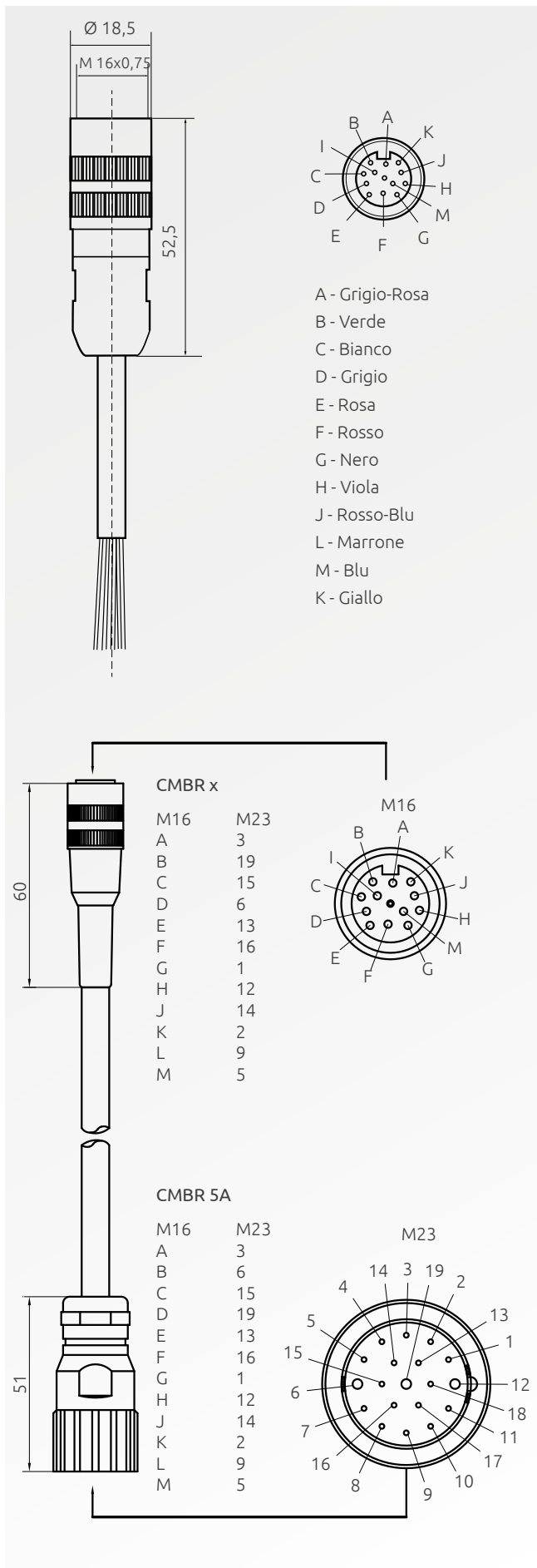
### CAVO CON 2 CONNETTORI M12 A 5 POLI DIRITTI

Modello	Codice	Descrizione
CDS03	1330990	Cavo pre-cablato 0,3 m

## CJBEx

### CAVO CON 2 CONNETTORI M12 A 5 POLI DIRITTI

Modello	Codice	Descrizione
CJBE3	1360960	Cavo pre-cablato 3 m
CJBE5	1360961	Cavo pre-cablato 5 m
CJBE10	1360962	Cavo pre-cablato 10 m
CJBE25	1360963	Cavo pre-cablato 25 m



## C12Dx

### CONNETTORE M16 A 12 POLI DIRITTO

Modello	Codice	Descrizione
C12D3	1330917	Con cavo pre-cablato 3 m
C12D5	1330918	Con cavo pre-cablato 5 m
C12D10	1330919	Con cavo pre-cablato 10 m
C12D15	1330924	Con cavo pre-cablato 15 m
C12D25	1330925	Con cavo pre-cablato 25 m
CM16	1330916	Cavo da cablare (a saldare)

## CMBRx

### CAVO CON CONNETTORI M16 A 12 POLI E M23 A 19 POLI DIRITTI

Modello	Codice	Descrizione
CMBR3	1360985	Cavo pre-cablato 3 m
CMBR5	1360986	Cavo pre-cablato 5 m
CMBR10	1360987	Cavo pre-cablato 10 m

## CMBR5A

### CAVO CON CONNETTORI M16 A 12 POLI E M23 A 19 POLI DIRITTI PER RESTART AUTOMATICO

Modello	Codice	Descrizione
CMBR5A	1360988	Cavo pre-cablato 5 m



I 2 braccetti aggiuntivi SLA con sensori fotoelettrici di Muting integrati a raggi incrociati, combinati alle barriere della serie Admiral o Vision formano un sistema mono-direzionale con logica L (solo uscita). La funzione di Muting viene realizzata utilizzando un modulo esterno Mosaic o AD SRM, su cui devono essere collegati la barriera e i sensori dei braccetti.

**Nota per il montaggio:** sulla barriera ricevitore deve essere montato il braccetto emettitore e viceversa.

## CODICI ORDINAZIONE

Codice ordinazione: 1330920



I 4 braccetti aggiuntivi STA con sensori fotoelettrici di Muting integrati a raggi incrociati, combinati alle barriere della serie Admiral o Vision formano un sistema bi-direzionale con logica T (entrata e uscita). La funzione di Muting viene realizzata utilizzando un modulo esterno Mosaic o AD SRM, su cui devono essere collegati la barriera e i sensori dei braccetti.

**Nota per il montaggio:** sulla barriera ricevitore devono essere montati i braccetti emettitore e viceversa.

## CODICI ORDINAZIONE

Codice ordinazione: 1330921

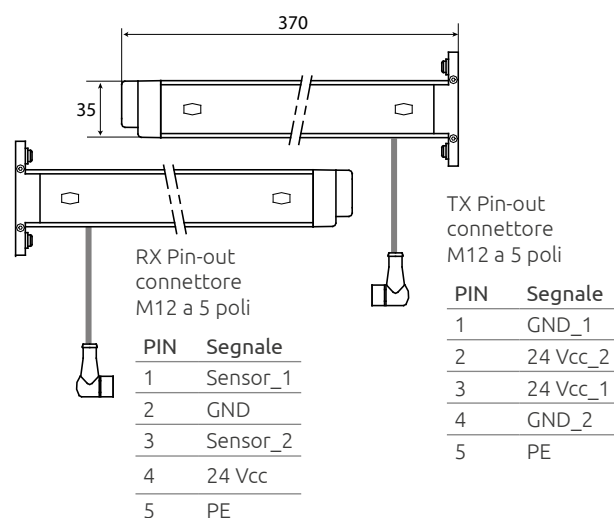
## SLA

### BRACCETTI ADDIZIONALI PER L MUTING

Possono essere montati su barriere Admiral o Vision di qualsiasi altezza e risoluzione.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Sensori integrati	2 raggi incrociati
Portata massima (m)	1 - 2,5



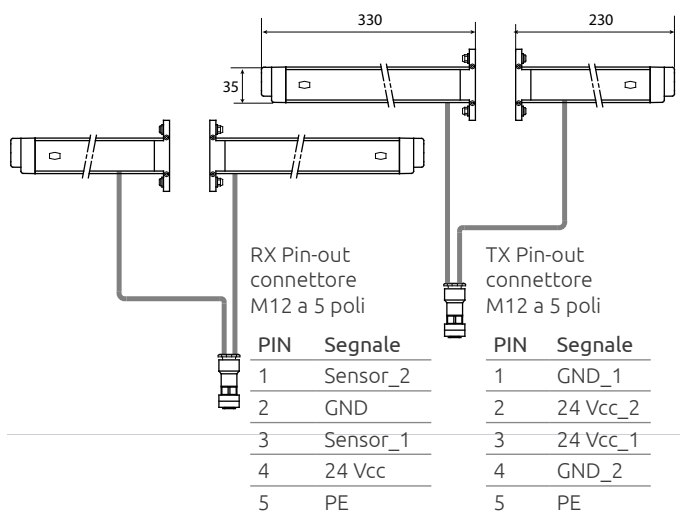
## STA

### BRACCETTI ADDIZIONALI PER T MUTING

I braccetti possono essere montati sulle barriere Admiral o Vision di qualsiasi altezza e risoluzione.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Sensori integrati	2 raggi incrociati
Portata massima (m)	1 - 2,5





Colonne di supporto per le barriere fotoelettriche realizzate per consentire un robusto fissaggio al pavimento, una rapida installazione e una semplice e precisa regolazione dell'allineamento ottico del sistema.



Raccordo PG11  
Modelli FMC BR

Base in acciaio per fissaggio a pavimento, dotata di regolazioni dell'asse verticale della colonna.

Modelli FMC BR per barriere fotoelettriche completi di raccordo PG11 posteriore per guaina portacavi di alimentazione barriera.

Colonna in alluminio estruso con orientamento angolare regolabile. Semplice montaggio e smontaggio della barriera con possibilità di regolazione dell'altezza del primo raggio.

Tasselli da fondazione in acciaio forniti in dotazione.

Livella sferica integrata per verificare il corretto posizionamento verticale.



## FMC B / FMC BR COLONNE A PAVIMENTO

### CODICI ORDINAZIONE

Colonne

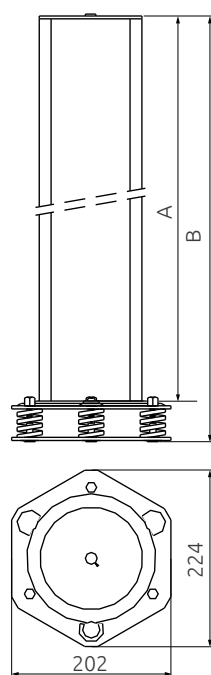
Modello	FMC B 2	FMC B 3	FMC B 4	FMC B 1700	FMC B 2000
Codice ordinazione	1200610	1200611	1200612	1200618	1200616
Modello con raccordo guaina portacavi	FMC B 2R	FMC B 3R	FMC B 4R	FMC B 1700R	FMC B 2000R
Codice ordinazione	1200613	1200614	1200615	1200618	1200619
A - Altezza (mm)	1000	1200	1330	1670	1970
B - Altezza totale con base FMC CB (mm)	1055	1255	1385	1725	2025
B - Altezza totale con base FMC CBL (mm)	1037	1237	1367	1707	2007

Basi per colonne

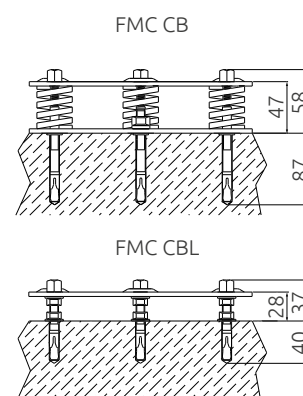
Modello	FMC CB	FMC CBL
Codice ordinazione	1200500	1200501
Descrizione	Base per colonna	Base per colonna con altezza ribassata
Altezza (mm)	55	37

Nota per le ordinazioni

Il codice di ordinazione della colonna non comprende la base che deve essere ordinata separatamente. Le basi disponibili sono: FMC CB e FMC CBL.



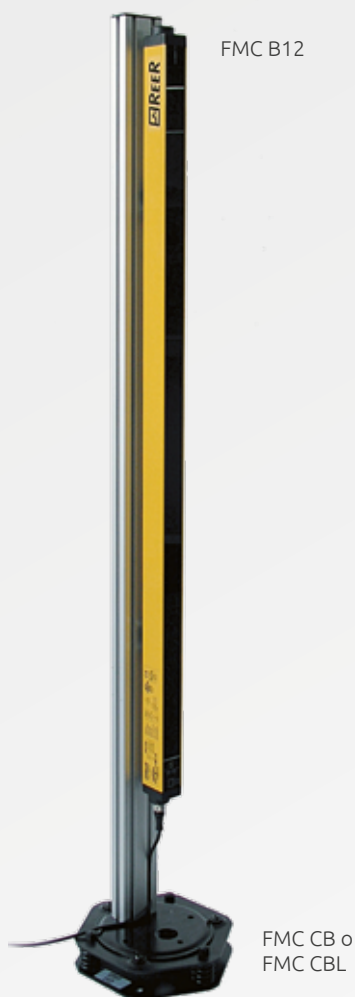
A: altezza colonna  
B: altezza colonna con base FMC CB o FMC CBL



## FMC B12 / B18 COLONNE DI SUPPORTO

### CODICI ORDINAZIONE

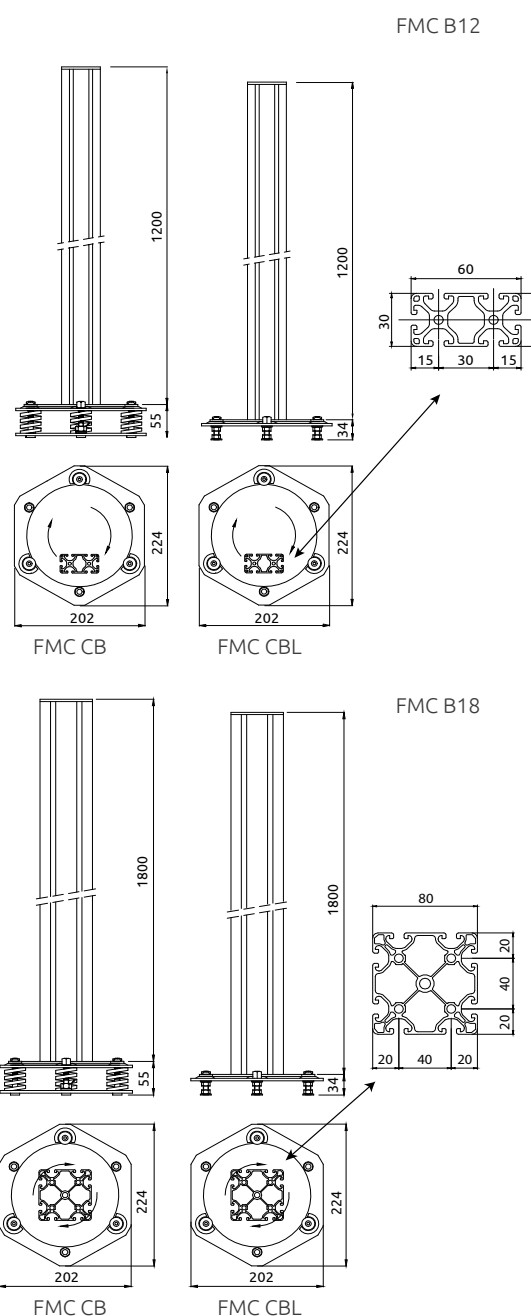
Modello	FMC B12	FMC B18
Codice ordinazione	1200502	1200505
Dimensioni (mm)	60 x 30	80 x 80
Altezza (mm)	1200	1800
Altezza totale con base FMC CB (mm)	1255	1255
Altezza totale con base FMC CBL base (mm)	1237	1237

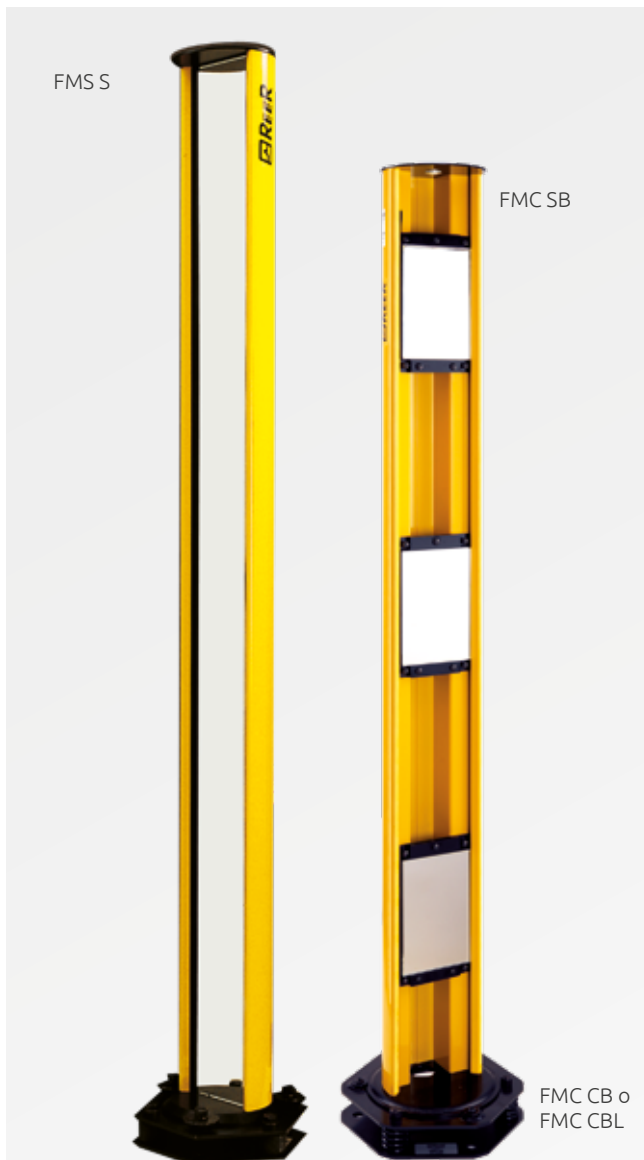


Colonne a pavimento semplificate per il supporto di barriere a 2, 3, 4 raggi. Permette di utilizzare barriere di sicurezza con sensori di Muting integrati.

#### Nota per le ordinazioni

Il codice di ordinazione della colonna non comprende la base che deve essere ordinata separatamente. Le basi disponibili sono: FMC CB e FMC CBL.





Colonne di supporto per specchi deviatori, realizzate per consentire un robusto fissaggio al pavimento, una rapida installazione e una semplice e precisa regolazione dell'allineamento ottico del sistema.

**Modelli FMC S** con specchi deviatori premontati per la realizzazione di protezioni perimetrali fino a 4 lati.

**Modelli FMC SB** con specchi deviatori indipendenti regolabili per barriere con 2, 3, 4 raggi. Per le applicazioni con diversi lati da proteggere e/o per protezioni perimetrali molto ampie sono consigliati questi modelli.

La massima portata utile tra emettitore e ricevitore si riduce del 15% per ogni specchio utilizzato.

Modelli speciali dotati di specchio con film di protezione antiframmentazione disponibili su richiesta.

**NOTA:** per ulteriori informazioni sulla scelta del modello, fare riferimento al sito Reer nella sezione "applicazioni della barriere di sicurezza".

## FMC S / FMC SB

### COLONNE CON SPECCHI DEVIATORI

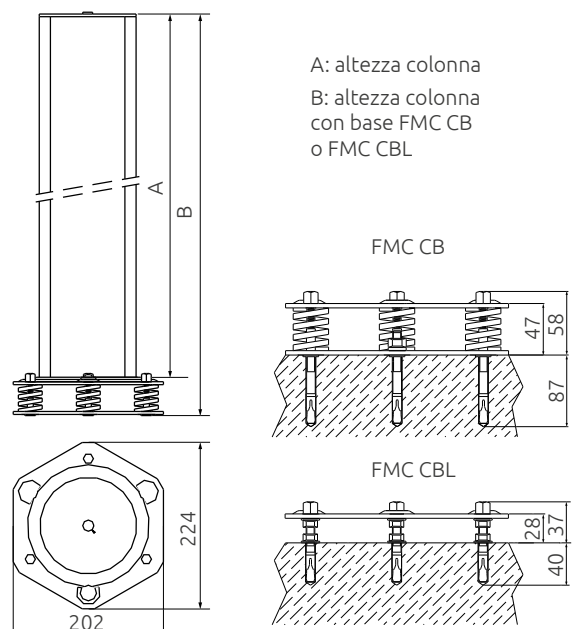
#### CODICI ORDINAZIONE

Modello	FMC S2	FMC S3	FMC S4	FMC S 1700	FMC S 2000
Codice ordinazione	1200620	1200621	1200622	1200625	1200623
Descrizione	Specchio singolo per barriere a 2 raggi e altezze controllate fino a 700 mm	Specchio singolo per barriere a 3 raggi e altezze controllate fino a 900 mm	Specchio singolo per barriere a 4 raggi e altezze controllate fino a 900 mm	Specchio singolo per barriere con altezze controllate fino a 1360 mm	Specchio singolo per barriere con altezze controllate fino a 1660 mm
A - Altezza (mm)	1000	1200	1330	1670	1970
B - Altezza totale con base FMC CB (mm)	1055	1255	1385	1725	2025
B - Altezza totale con base FMC CBL (mm)	1037	1237	1367	1707	2007

Modello	FMC SB2	FMC SB3	FMC SB4
Codice ordinazione	1200645	1200646	1200647
Descrizione	2 specchi per barriere a 2 raggi	3 specchi per barriere a 3 raggi	4 specchi per barriere a 4 raggi
A - Altezza (mm)	1000	1200	1330
B - Altezza totale con base FMC CB (mm)	1055	1255	1385
B - Altezza totale con base FMC CBL (mm)	1037	1237	1367

#### Nota per le ordinazioni

Il codice di ordinazione della colonna non comprende la base che deve essere ordinata separatamente. Le basi disponibili sono: FMC CB e FMC CBL.



A: altezza colonna  
B: altezza colonna con base FMC CB o FMC CBL

FMC CB

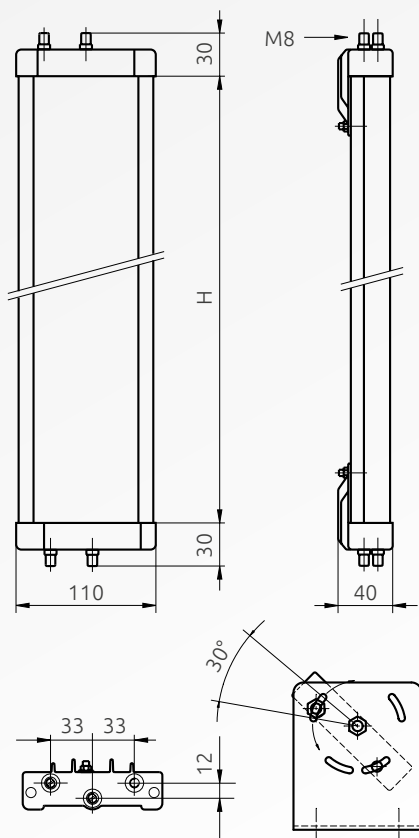
FMC CBL





Con gli specchi deviatori SP è possibile realizzare protezioni perimetrali di aree aventi accessi su più lati con una sensibile riduzione dei costi.

Tale soluzione evita infatti la necessità di utilizzare più di una barriera fotoelettrica per la realizzazione di protezioni perimetrali fino a 4 lati.



## SP SPECCHI DEVIATORI

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Profilo	Alluminio estruso
Specchio premontato con altezze (mm)	250 ... 1900
Orientamento angolare	Regolabile mediante staffe in dotazione
Fattore di assorbimento	15% (per ogni specchio)
Film di protezione antiframmentazione	Disponibile su richiesta

### CODICI ORDINAZIONE

Modello	Codice ordinazione	Altezza H (mm)	Per barriere con altezza protetta (mm)	Per barriere multiraggio
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	2 raggi
SP 700 S	1201802	885	760	
SP 900 S	1201812	1065	910	3 raggi
SP 1100 S	1201803	1230	1060	4 raggi
SP 1200 S	1201810	1400	1210	
SP 1300 S	1201807	1450	1360	
SP 1500 S	1201808	1600	1510	
SP 1600 S	1201813	1750	1660	
SP 1800 S	1201809	1900	1810	

Facendo uso di specchi deviatori è importante considerare quanto segue:

- La distanza di lavoro (portata) è data dalla somma delle lunghezze di tutti i lati di accesso all'area controllata
- La massima portata utile tra emettitore e ricevitore si riduce del 15% per ogni specchio utilizzato
- È necessario posizionare gli specchi in modo che la distanza di sicurezza sia rispettata su ognuno dei lati di accesso alla zona pericolosa
- Quando si realizzano protezioni su lunghe distanze e su più lati con impiego di specchi deviatori, è consigliabile l'uso del puntatore laser LAD, per ottenere un semplice, rapido e corretto allineamento delle barriere fotoelettriche

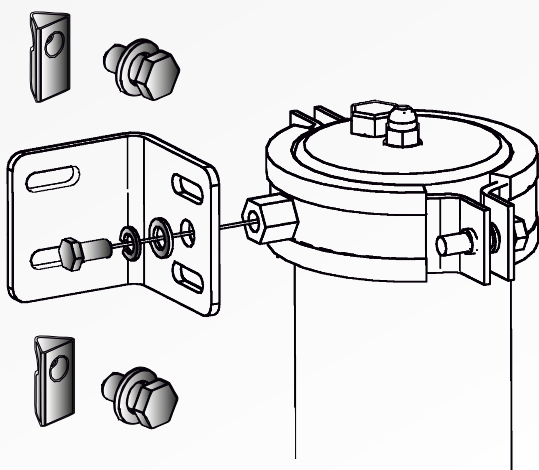
NOTA: per ulteriori informazioni sulla scelta del modello, fare riferimento al sito ReeR nella sezione "applicazioni delle barriere di sicurezza".



I supporti antivibranti SAV sono realizzati per ammortizzare in modo adeguato le vibrazioni che alcuni tipi di macchine producono e che potrebbero essere trasmesse alle barriere fotoelettriche installate su di esse. Le barriere di sicurezza possono subire gravi danni se sottoposte a forti vibrazioni, quali quelle prodotte ad esempio da presse, telai di tessitura ecc.. In questi casi l'utilizzo dei supporti antivibranti è fortemente raccomandato.



Le staffe SFB permettono una rotazione di 180° della barriera lungo l'asse longitudinale ed una regolazione delle posizioni verticale ed orizzontale. L'uso delle staffe SFB è consigliato per l'allineamento delle barriere fotoelettriche che operano su lunghe distanze o su più lati con impiego di specchi deviatori.



Le staffe WT-LL permettono il corretto fissaggio della barriera WT/WTH alla colonna FMC-B12

## SAV 3, SAV 4

### SUPPORTI ANTIVIBRANTI

#### CODICI ORDINAZIONE

Modello	Codice ordinazione	Descrizione	Per barriere con altezza protetta mm / raggi
SAV 3	1200088	Set di 2 supporti	160 ... 1060 / 2,3,4 raggi
SAV 4	1200089	Set di 3 supporti	1210 ... 1810

Ordinare 1 set per ogni barriera (coppia emettitore - ricevitore)

## SFB

### STAFFE DI FISSAGGIO ORIENTABILI A 180°

#### CODICI ORDINAZIONE

Modello	Codice ordinazione	Descrizione
SFB	1330974	Set di 4 staffe di fissaggio

Ordinare 1 set per ogni barriera (coppia emettitore - ricevitore)

## SFB WT-LL

### STAFFA DI FISSAGGIO BARRIERA WT SU COLONNA FMC-B12

#### CODICI ORDINAZIONE

Modello	Codice ordinazione	Descrizione
SFB WT-LL	1240900	Set di 4 staffe di fissaggio

Ordinare 1 set per ogni barriera (coppia emettitore - ricevitore)



I laser di allineamento ottico LAD 2 consentono di ottenere in modo rapido e affidabile l'allineamento ottico delle barriere fotoelettriche; sono compatibili inoltre con l'uso delle colonne di fissaggio a pavimento FMC.

I dispositivi LAD 2 emettono un raggio laser a luce rossa visibile con portata utile fino a 100 m.

Il loro uso è consigliato per allineare barriere fotoelettriche che operano su lunghe distanze o su più lati con impiego di specchi deviatori.

## CODICI ORDINAZIONE

Manuale di istruzione multilingue incluso.

Codice ordinazione LAD 2: 1220301



Il test rod è un cilindro opaco utilizzato per verificare che nessun raggio di una barriera di sicurezza sia bypassato a causa della presenza di superfici riflettenti.

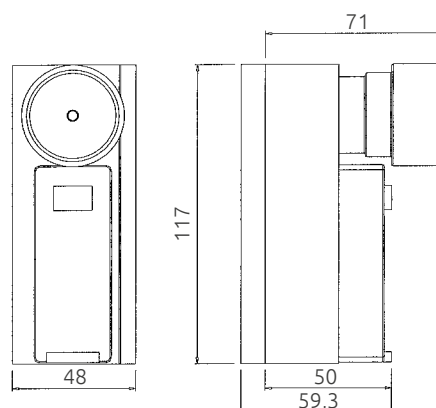
La verifica viene effettuata muovendo lentamente il test rod ( $\varnothing$  = risoluzione) al centro e lungo i bordi dell'area protetta. Per tutta la durata del test il LED rosso di barriera occupata deve essere sempre acceso.

## LAD 2

### DISPOSITIVO LASER DI ALLINEAMENTO OTTICO

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Sorgente luminosa	Diodo laser – lunghezza d'onda 650 nm
Classe sorgente laser	II – secondo la normativa EN 60825-1
Portata utile (m)	100
Divergenza ottica (mrd)	< 0,5
Potenza (mW)	1
Alimentazione (Vcc)	3 (2 batterie AAA)
Tipo di fissaggio	Attacco rapido a pressione su barriera
Dimensioni h x w x d (mm)	117 x 48 x 80

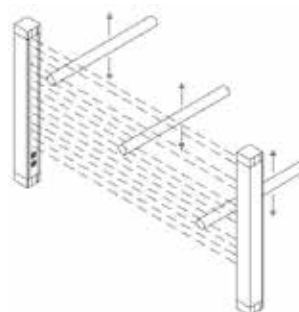


## TR

### TEST RODS

#### CODICI ORDINAZIONE

Modello	Codice ordinazione	Diametro
TR 14	1330960	$\varnothing$ 14 mm
TR 20	1330961	$\varnothing$ 20 mm
TR 30	1330962	$\varnothing$ 30 mm
TR 40	1330963	$\varnothing$ 40 mm
TR 50	1330964	$\varnothing$ 50 mm





## **REEER** *Customer Service*

Mettiamo sempre il cliente al primo posto

Il servizio post-vendita di ReeR supporta i clienti che necessitano di una guida tecnica per quanto riguarda la funzionalità, la gestione e l'installazione dei prodotti

Linea diretta Servizio Clienti

011 24 82 215

Da Lunedì a Venerdì 8.30 - 12.30 e 13.30 - 18.00

in alternativa  
[aftersales@reer.it](mailto:aftersales@reer.it)

Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.reersafety.it](http://www.reersafety.it)



*Your future's safe!*

### Oltre 60 anni di qualità ed innovazione

Fondata a Torino nel 1959, ReeR si distingue per il forte contributo all'innovazione e alla tecnologia.

La costante crescita attraverso gli anni consente a ReeR di affermarsi come punto di riferimento globale nel settore della sicurezza per l'automazione industriale.

La Divisione Sicurezza è infatti oggi un leader mondiale nello sviluppo e produzione di sensori optoelettronici di sicurezza e controllori di sicurezza.

ReeR è certificata ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.



ReeR SpA  
Via Carcano, 32  
10153 Torino

T 011 248 2215  
F 011 859 867

[www.reersafety.it](http://www.reersafety.it) | [info@reer.it](mailto:info@reer.it)



Edizione 2 - Rev 1.3  
Febbraio 2021  
8946215  
ADMIRAL/VISION - Italiano

*Stampato in Italia*

