

The logo for REER, featuring a stylized yellow square with a black outline and a white shape inside, followed by the word "REER" in a bold, black, sans-serif font.

*Your future's safe!*



# JANUS

barriere di sicurezza per il controllo di accesso

*catalogo prodotti*

Barriera di sicurezza ideale  
per la protezione di impianti  
di palettizzazione

Display a 7  
segmenti  
Auto-diagnosi e stato  
della barriera

Sensori di Muting esterni  
Logica operativa a 2 o 4 sensori

Configurazione hardware  
Impostazioni di ogni funzione  
integralmente effettuate tramite  
il connettore principale

## Funzioni di Muting integrate

Versioni Long-Range  
Portata fino a 80 metri

Modelli ML e MT brevettati  
Sistema di braccetti con sensori di Muting integrati pre-cablati e pre-allineati

Logica "L" a raggi incrociati



Soluzione ideale per applicazioni con uscita pallet.

Logica "L" a raggi paralleli



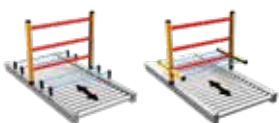
Soluzione ideale per applicazioni con materiale trasparente: vetro e industria alimentare.

Logica "T" a raggi incrociati



Soluzione ideale per le più comuni applicazioni di entrata e uscita pallet. In special modo nei casi con flusso continuo di pallet senza un'evidente separazione tra questi.

Logica "T" a raggi paralleli



Soluzione ideale per applicazioni con materiale trasparente e presenza di pallet di dimensioni ridotte o non centrati sul convogliatore. Tramite la verifica di 4 sensori premette di predisporre a "infinito" il Muting time out.

Notare che questa configurazione richiede una separazione tra due pallet consecutivi uguale alla distanza tra i due sensori di Muting esterni.

Modelli con elementi passivi retro-riflettenti

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

La famiglia di barriere di sicurezza di Tipo 4 Janus rappresenta la soluzione ideale per la protezione di un vasto numero di applicazioni industriali ad alto rischio, in particolare dove sia necessaria un'integrazione delle funzioni di sicurezza.

Per esempio, nei modelli con funzione di Muting integrata, Janus garantisce l'indipendenza della barriera dai circuiti di comando dell'impianto (spesso distanti dal varco da proteggere) e, dove sia necessario, l'integrazione degli stessi sensori di Muting.

Tra le caratteristiche della gamma evidenziamo:

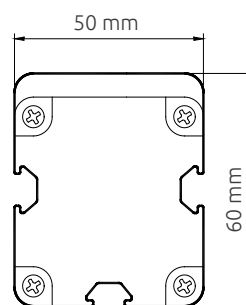
- I settaggi di ogni funzione integralmente eseguibili tramite il connettore principale. Nessuna necessità di configurazioni via software
- L'integrazione delle funzioni di sicurezza principali, tra cui l'autocontrollo delle uscite statiche, il controllo dei contattori esterni (EDM) e la funzione di interblocco del riavvio
- L'integrazione della funzione di Muting per i modelli MI e degli stessi sensori di Muting per i modelli ML ed MT
- La grande affidabilità sul campo, grazie alla robustezza costruttiva e all'elevata immunità ai disturbi esterni (ottici, EMC, ecc.)



Temperatura operativa: -10 ... +55 °C



Grado di protezione: IP65



scala 1:2

## LA GAMMA JANUS

### JANUS M - FUNZIONE DI MUTING INTEGRATA



#### JANUS SERIE MI

La serie MI dispone di connessioni dedicate per il collegamento di sensori esterni di Muting di qualsiasi tipo come fotocellule, proximity, finecorsa ecc.; può gestire la funzione Muting sia in modo bi-direzionale che mono-direzionale.

Un'ampia gamma di modelli con altezze protette da 310 mm a 1810 mm con risoluzioni di 30, 40, 90 mm e di modelli a 2, 3, 4 raggi consente la soluzione di qualsiasi problema di applicazione.

#### JANUS MI

Portata operativa selezionabile:  
0 ... 6 m - portata bassa  
1 ... 16 m - portata alta

#### JANUS MI Long-Range

Portata operativa selezionabile:  
8 ... 30 m - portata bassa  
18 ... 60 m - portata alta



#### JANUS SERIE ML

La serie ML, a 2 o 3 raggi per il rilevamento del corpo, adotta un originale sistema di bracci orizzontali (uno per l'Emettitore e uno per il Ricevitore) con sensori fotoelettrici di Muting integrati, già pre-cablati e pre-allineati, che non necessitano di regolazioni.

I bracci 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.

#### JANUS ML

Sensori di Muting integrati a raggi incrociati.  
Portata operativa: 1 ... 2,5 m

#### JANUS ML S2

Modelli speciali per il corretto rilevamento di oggetti trasparenti.  
Sensori di Muting integrati a raggi paralleli.  
Portata operativa: 0 ... 2 m



#### JANUS SERIE MT

La serie MT è dotata di due bracci orizzontali per l'emettitore e due per il ricevitore, pre-cablati, pre-allineati e regolabili in altezza, con sensori fotoelettrici di Muting integrati che non necessitano di regolazioni.

In questo modo è possibile gestire il Muting in modo bi-direzionale per la protezione dei varchi di entrata / uscita in impianti di palettizzazione.

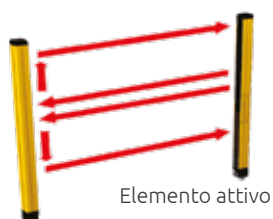
#### JANUS MT

Sensori di Muting integrati a raggi incrociati.  
Portata operativa: 0 ... 2,5 m

#### JANUS MT S4

La serie MT comprende anche modelli speciali MT S4 per il corretto rilevamento di oggetti trasparenti.  
Sensori di Muting integrati a raggi paralleli.  
Portata operativa: 0 ... 2 m

## JANUS M TRX - FUNZIONE DI MUTING INTEGRATA E ELEMENTO PASSIVO RETRO-RIFLETTENTE



Elemento passivo

### JANUS SERIE MI TRX e TRXL

Le serie MI TRX e MI TRXL sono composte da un elemento attivo e da un elemento passivo retro-riflettente che non necessita di collegamenti elettrici.

Dispongono di connessioni dedicate per il collegamento di sensori esterni di Muting di qualsiasi tipo. Possono gestire la funzione Muting sia in modo bi-direzionale che mono-direzionale.

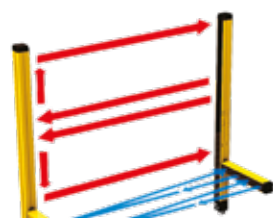
Modelli con 2, 3 e 4 raggi forniscono la soluzione ad ogni problema di applicazione nel controllo di accesso.

### JANUS MI TRX

2 o 4 sensori esterni.  
Portata operativa: 0 ... 6 m

### JANUS MI TRXL

2 sensori esterni. Connettore unico per tutti i collegamenti.  
Portata operativa: 0 ... 6 m



Elemento passivo

### JANUS SERIE ML TRX, ML TRX G e ML TRX V

Anche questa serie adotta il sistema a 2 bracci orizzontali con sensori fotoelettrici di Muting integrati, pre-cablati e pre-allineati, che non necessitano di regolazioni.

Sia la barriera che i sensori di Muting integrati sono composti da un lato attivo emettitore/ricevitore ed un lato passivo retro-riflettente che non necessita di collegamenti elettrici.

Questa serie gestisce il Muting in modo mono-direzionale ed è particolarmente adatta alla protezione dei varchi di uscita in impianti di palettizzazione.

### JANUS ML TRX

Portata operativa: 0 ... 3,5 m

### JANUS ML TRX G

Modello Glass con sensori di Muting speciali per ottimizzare il corretto e costante rilevamento del vetro e materiali trasparenti in genere.  
Portata operativa: 0 ... 2 m

### JANUS ML TRX V

Con bracci orizzontali più lunghi per l'utilizzo in impianti con convogliatori ad alta velocità.  
Portata operativa: 0 ... 3,5 m

### JANUS ML TRX GV

Modello che integra le caratteristiche di entrambi i modelli TRX G (Glass) e TRX V (convogliatori ad alta velocità).  
Portata operativa: 0 ... 2 m



Elemento passivo

### JANUS SERIE MT TRX, MT TRX G e MT TRX V

Come la precedente, anche questa serie adotta il sistema a 4 bracci orizzontali con sensori fotoelettrici di Muting integrati, pre-cablati e pre-allineati, che non necessitano di regolazioni.

Sia la barriera che i sensori di Muting integrati sono composti da un lato attivo emettitore/ricevitore ed un lato passivo retro-riflettente che non necessita di collegamenti elettrici.

Questa serie gestisce il Muting in modo bi-direzionale ed è particolarmente adatta alla protezione dei varchi di entrata/uscita in impianti di palettizzazione.

### JANUS MT TRX

Portata operativa: 0 ... 3,5 m

### JANUS MT TRX G

Modello Glass con sensori di Muting speciali per ottimizzare il corretto e costante rilevamento del vetro e materiali trasparenti in genere.  
Portata operativa: 0 ... 2 m

### JANUS MT TRX V

Con bracci orizzontali più lunghi per l'utilizzo in impianti con convogliatori ad alta velocità.  
Portata operativa: 0 ... 3,5 m

### JANUS MT TRX GV

Modello che integra le caratteristiche di entrambi i modelli TRX G (Glass) e TRX V (convogliatori ad alta velocità).  
Portata operativa: 0 ... 2 m



### JANUS MM TRX

Janus MM TRX è una barriera che permette di aggiungere i bracci orizzontali con sensori di Muting integrati per ottenere facilmente e secondo necessità sia una barriera ML TRX (sola uscita) sia una MT TRX (entrata/uscita). I bracci SL TRX e ST TRX con sensori di Muting integrati sono forniti come accessori da ordinare separatamente.

Janus MM TRX può essere anche usata con sensori di Muting esterni, con logica a 2 o 4 sensori.

La barriera Janus MM TRX compone:

- un sistema con logica Muting mono-direzionale per sola uscita abbinata ai bracci SL TRX
- un sistema con logica Muting bi-direzionale per entrata/uscita abbinata ai bracci SL TRX e ST TRX

Portata operativa: 0 ... 6 m (0 ... 3,5 m se utilizzata con SL TRX e ST TRX).

## JANUS J - FUNZIONI DI CONTROLLO INTEGRATE



### JANUS J

Modelli con 2, 3, 4 raggi.

### JANUS J

Portata operativa selezionabile:  
0 ... 6 m - portata bassa  
1 ... 16 m - portata alta

### JANUS J LR e LR M12

Modelli Long-Range (alta portata) con risoluzione 40 mm e altezza controllata da 610 a 1210 mm e modelli a 2, 3, 4 raggi.

I modelli Long-Range a 2, 3, 4 raggi sono anche disponibili nella versione M12 con connettore M12 a 8 poli per il ricevitore.

### JANUS J LR, JANUS J LR M12

Portata operativa selezionabile:  
8 ... 30 m - portata bassa  
18 ... 60 m - portata alta

### JANUS J LRH M12 e J LRH M12 ILP

Modelli Long-Range (altissima portata) con 2, 3 e 4 raggi e connettore M12.

Versione ILP con puntatore laser integrato.

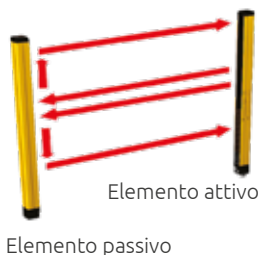
### JANUS J LRH M12

Portata operativa selezionabile:  
18 ... 40 m - portata bassa  
25 ... 80 m - portata alta

### JANUS J LRH M12 ILP

Portata operativa selezionabile:  
18 ... 40 m - portata bassa  
25 ... 80 m - portata alta

## JANUS J TRX - FUNZIONI DI CONTROLLO INTEGRATE E ELEMENTO PASSIVO RETRO-RIFLETTENTE



### JANUS J SERIE TRX e TRXL

Janus serie J TRX e J TRXL sono barriere fotoelettriche di sicurezza a 2-3-4 raggi composte da un elemento attivo emettitore/ricevitore e da un elemento passivo retro-riflettente che non necessita di collegamenti elettrici.

Janus serie J TRX e TRXL rappresentano la soluzione più semplice e di più rapida installazione per il rilevamento del corpo nel controllo di accesso a zone pericolose, e la soluzione ideale per quelle applicazioni in cui risulta difficile o costoso stendere delle linee elettriche.

### JANUS J TRX

Connettore M12 a 8 poli  
Portata operativa: 0 ... 6 m

### JANUS J TRXL

Connettore M23 a 19 poli  
Portata operativa: 0 ... 6 m

## TIPOLOGIE DI MUTING

### MUTING BI-DIREZIONALE A 2 SENSORI - Entrata/uscita pallet



- Tempo max. tra i 2 segnali di attivazione Muting: 4 s
- Possibilità di utilizzo con fotocellule, proximity e finecorsa
- Durata max. di Muting (Time-out): 30 s oppure 90 min. selezionabile
- Ingresso abilitazione Muting (Muting Enable) - Modelli Janus M TRX

#### Caratteristiche

- 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 - Solo modelli TRX

Modelli: MI - MI TRX - MI TRXL - MM TRX

### MUTING BI-DIREZIONALE SEQUENZIALE A 4 SENSORI - Entrata/uscita pallet



- Tempo max. tra i segnali di attivazione Muting: 4 s o infinito selezionabile
- Possibilità di utilizzo con fotocellule, proximity e finecorsa
- Durata max. di Muting (Time-out): 30 s o infinito selezionabile
- Ingresso abilitazione Muting (Muting Enable) - Modelli Janus M TRX

#### Caratteristiche

- Sequenza Muting corretta anche in presenza di pallet con larghezza e/o lunghezza ridotta o non centrati rispetto al convogliatore
- Possibilità di transito bi-direzionale dei pallet e contemporanea protezione nei due sensi contro l'accesso non autorizzato di personale
- Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting Enable)  
Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto - Solo modelli TRX

Modelli: MI - MI TRX - MM TRX

### MUTING MONO-DIREZIONALE A 2 SENSORI - Solo uscita pallet



- Tempo max. tra i 2 segnali di attivazione Muting: 4 s
- Possibilità di utilizzo con fotocellule, proximity e finecorsa
- Durata max. di Muting (Time-out): 30 s oppure 90 min. selezionabile
- Ingresso abilitazione Muting (Muting Enable) - Modelli Janus M TRX

#### Caratteristiche

- 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
- Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting Enable)  
Es.: Muting abilitato solo con rulliera in moto - Solo modelli TRX

Modelli: MI - MI TRX - MM TRX



## MUTING MONO-DIREZIONALE A 2 SENSORI FOTOELETTRICI DI MUTING INTEGRATI A RAGGI INCROCIATI - Solo uscita pallet



- Tempo max. tra i 2 segnali di attivazione Muting: 4 s
- Portata operativa da 1 a 2,5 metri
- Elementi sensori di Muting regolabili in altezza e angolazione
- Durata max. di Muting (Time-out): 30 s oppure 90 min. selezionabile
- Versioni a 2 o 3 raggi

### Caratteristiche

- Tempi e costi di installazione ridotti
- 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 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

Modelli: ML

## MUTING MONO-DIREZIONALE A 2 SENSORI FOTOELETTRICI DI MUTING INTEGRATI A RAGGI PARALLELI - Solo uscita pallet



- Tempo max. tra i 2 segnali di attivazione Muting: 4 s
- Portata operativa: da 0 a 2 metri per modelli ML S2 e ML TRX G e da 0 a 3,5 per quelli ML TRX
- Elementi sensori di Muting regolabili in altezza e angolazione
- Durata max. di Muting (Time-out): 30 s oppure 90 min. selezionabile
- Versioni a 2 o 3 raggi
- Ingresso abilitazione Muting (Muting Enable) - Modelli Janus M TRX

### Caratteristiche

- Tempi e costi di installazione ridotti
- 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
- Modelli ML TRX G speciali per materiali trasparenti, ideali nell'industria del vetro e dell'imbottigliamento
- Modelli ML TRX V per impianti con convogliatori ad elevata velocità
- Modelli ML TRX GV con entrambe le caratteristiche dei due modelli precedenti
- Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting Enable)  
Es.: Muting abilitato solo con rulliera in movimento - Solo modelli TRX

Modelli: ML S2 - ML TRX - ML TRX G - ML TRX V - ML TRX GV - MM TRX con SL TRX

## MUTING BI-DIREZIONALE A 2 SENSORI FOTOELETTRICI DI MUTING INTEGRATI A RAGGI INCROCIATI - Entrata/uscita pallet



- Tempo max. tra i 2 segnali di attivazione Muting: 4 s
- Portata operativa: da 1 a 2,5 metri
- Elementi sensori di Muting regolabili in altezza e angolazione
- Durata max. di Muting (Time-out): 30 s. oppure 90 min. selezionabile
- Versioni a 2 o 3 raggi

### Caratteristiche

- Tempi e costi di installazione ridotti
- Soluzione standard per le applicazioni più comuni di entrata/uscita pallet

Modelli: MT

## MUTING BI-DIREZIONALE SEQUENZIALE A 4 SENSORI FOTOELETTRICI DI MUTING INTEGRATI A RAGGI PARALLELI - Entrata/uscita pallet

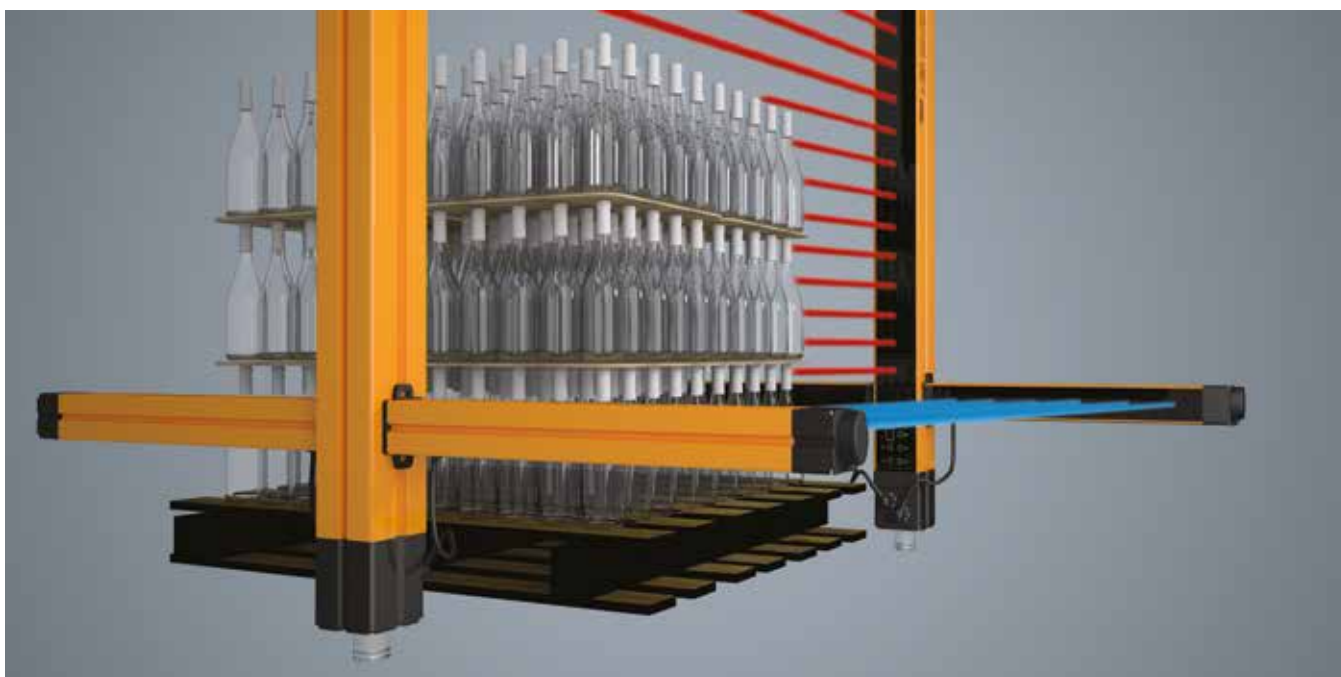


- Tempo max tra i segnali di attivazione Muting: 4 s o infinito selezionabile
- Portata operativa: da 0 a 2 metri per modelli MT S4 e MT TRX G e da 0 a 3,5 per quelli MT TRX
- Elementi sensori di Muting regolabili in altezza e angolazione
- Durata max. di Muting (Time-out): 30 sec. o infinito selezionabile
- Versioni a 2 o 3 raggi

### Caratteristiche

- Tempi e costi di installazione ridotti
- Sequenza muting corretta anche in presenza di pallet con larghezza ridotta o non centrati rispetto al convogliatore
- Possibilità di transito bi-direzionale dei pallet e contemporanea protezione nei due sensi contro l'accesso non autorizzato di personale
- Modelli MT TRX G speciali per materiali trasparenti, ideali nell'industria del vetro e dell'imbottigliamento
- Modelli TRX V per impianti con convogliatori ad elevata velocità
- Modelli ML TRX GV con entrambe le caratteristiche dei due modelli precedenti
- Possibilità di abilitazione sequenza Muting tramite comando dalla macchina (Muting Enable).  
Es.: Muting abilitato solo con rulliera in movimento - Solo modelli TRX

Modelli: MT S4 - MT TRX - MT TRX G - MT TRX V - MT TRX GV - MM TRX con SL TRX e ST TRX

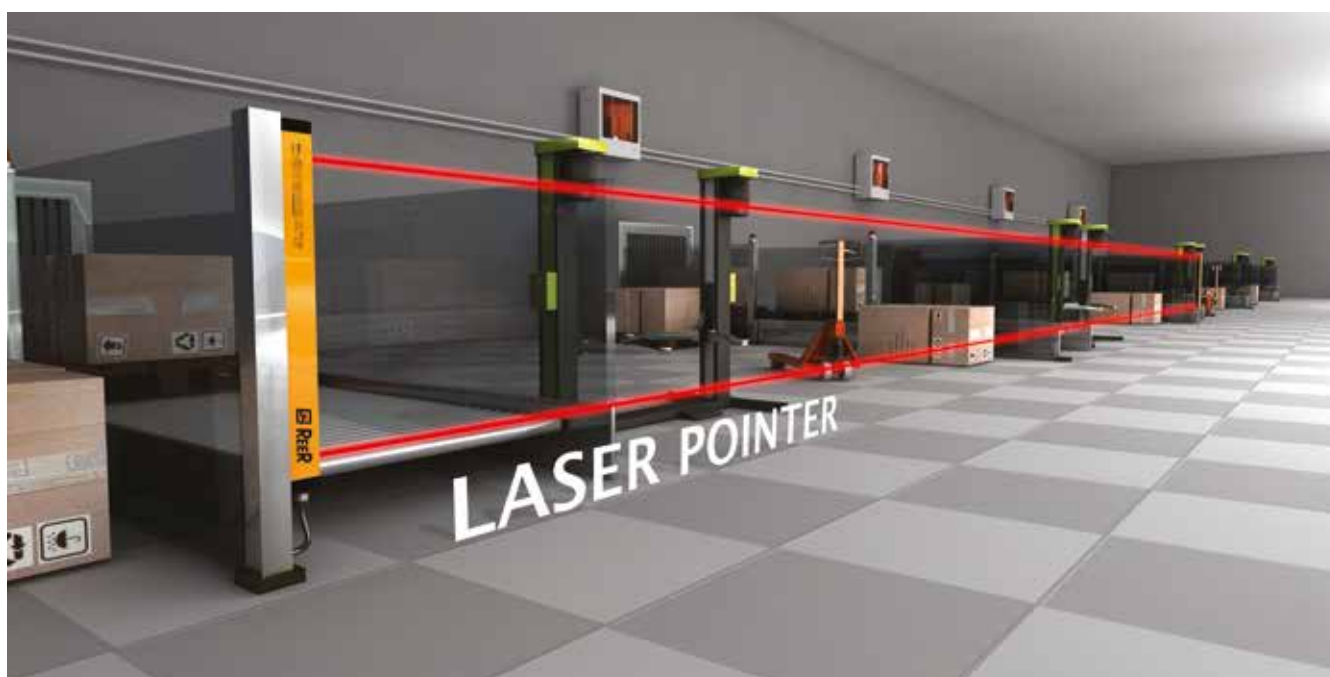


## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- 2006/42/CE "Direttiva Macchine"
- 2014/30/EU "Direttiva Compatibilità Elettromagnetica"
- 2014/35/EU "Direttiva Bassa Tensione"
- EN 61496-1: 2013 "Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione - Prescrizioni generali e prove"
- IEC 61496-2: 2013 "Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione - Prescrizioni particolari per l'equipaggiamento che utilizza dispositivi di protezione fotoelettrici attivi (AOPD)"
- IEC 61508-1: 2010 (SIL3) "Sicurezza funzionale di impianti elettrici/elettronici/programmabili legati alla sicurezza - Requisiti generali"
- IEC 61508-2: 2010 (SIL3) "Sicurezza funzionale di impianti elettrici/elettronici/programmabili legati alla sicurezza - Requisiti per impianti elettrici/elettronici/programmabili legati alla sicurezza"
- IEC 61508-3: 2010 (SIL3) "Sicurezza funzionale di impianti elettrici/elettronici/programmabili legati alla sicurezza - Requisiti software"
- IEC 61508-4: 2010 (SIL3) "Sicurezza funzio.ale di impianti elettrici/elettronici/programmabili legati alla sicurezza - Definizioni e abbreviazioni"
- EN ISO 13849-1: 2015 (Cat. 4, PL e) "Sicurezza del macchinario - Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza - Principi generali per la progettazione"
- IEC 62061: 2005 / A2: 2015 (SILCL3) "Sicurezza funzionale dei sistemi elettrici, elettronici ed elettronici programmabili per i sistemi di controllo delle macchine"
- EN 50178:1997 "Apparecchiature elettroniche da utilizzare negli impianti di potenza"
- EN 55022:2006 "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"
- Il marchio TS indica che il prodotto è stato approvato dal governo di Taiwan



**NOTA:** con i modelli ML e MT l'installazione del sistema risulta rapida e semplice 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.





LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SIL 3 - SILCL 3  
PL e - Cat. 4

<b>Risoluzione (mm)</b>	<b>Start/Restart</b>	<b>Logica Muting</b>
30, 40, 90	Manuale o Automatico	Bi-direz. Mono-direz.
<b>Controllo accesso</b>	<b>Uscite sicurezza</b>	<b>Sensori Muting</b>
2, 3, 4 raggi	2	Esterni 2 o 4

Funzione di Muting integrata in tutti i modelli. Ideale per applicazioni di palettizzazione.

Modelli con connettori M12 frontali per sensori di Muting esterni, con logica a 2 o 4 sensori.

Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

Altezze protette:

310 mm ... 1810 mm - Modelli risoluzione 40, 90 mm

310 mm ... 1210 mm - Modelli risoluzione 30 mm

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	6 o 16 selezionabile
Tempo di risposta (ms)	7 ... 30
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Uscita per lampada Muting (mandatoria)	24 Vcc; 0,5 ... 5 W
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Durata max. di Muting (Time-out)	30 s o 90 min. selezionabile (30 s o infinito selezionabile solo per modelli con 4 sensori logica entrata/uscita)
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%
Logica di Muting	Bi-direzionale a 2 o 4 sensori Mono-direzionale a 2 sensori
Sensori di Muting	Esterni con uscita relè o PNP (logica dark-on)

## CAVI NECESSARI

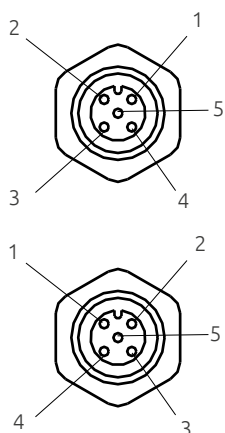
- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 48 - 49](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9, CDM99)
- Ricevitore: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)
- Sensori: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 50 - 53](#) (CJ95, CJM9)
- Tra emittitore e MJB box. Vedere [pagina 51](#) (CJBEx)
- Tra ricevitore e MJB box. Vedere [pagina 50](#) (CJBRx)

## ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a [pagina 46](#)
- Janus SL - Sensori di Muting. Vedere [pagina 55](#)
- MJB box di connessione. Vedere [pagina 47](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 56](#)
- Laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 61](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 60](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 60](#)

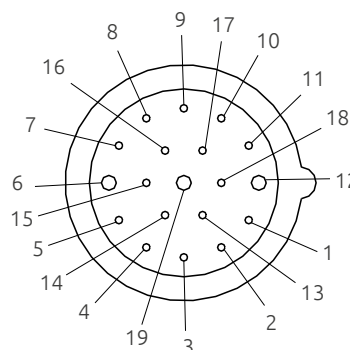
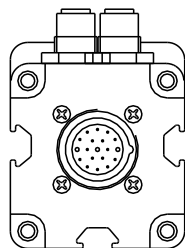


### CONNETTORI



**Emittitore  
M12 a 5 poli**  
1 - 24 Vcc  
2 - TEST  
3 - 0 Vcc  
4 - NC  
5 - PE

**Sensori Muting  
M12 a 5 poli**  
1 - 24 Vcc  
2 - SENSOR 1/3  
3 - 0 Vcc  
4 - SENSOR 2/4  
5 - PE



**Ricevitore  
M23 a 19 poli**  
1 - MUT. LAMP  
2 - OSSD2 OUT  
3 - OSSD1 OUT  
4 - STATUS OUT  
5 - NC  
6 - 0 Vcc  
7 - CONF0  
8 - CONF1  
9 - CONF2  
10 - CONF3  
11 - ENABLE\_K IN  
12 - PE  
13 - MAN/AUTO  
14 - RESTART  
15 - NC  
16 - OVERRIDE1  
17 - OVERRIDE2  
18 - FEED\_K1K2  
19 - 24 Vcc

### CODICI ORDINAZIONE

**Rilevamento mano** Portata massima: 3 o 6 m selezionabile



MI Risoluzione 30 mm	MI 303	MI 453	MI 603	MI 753	MI 903	MI 1053	MI 1203
Codice ordinazione	1360241	1360242	1360243	1360244	1360245	1360246	1360247
Altezza protetta(mm)	310	460	610	760	910	1060	1210
Numero raggi	16	24	32	40	48	56	64
Altezza totale (mm)	476	626	776	926	1076	1226	1376



MI Risoluzione 40 mm	MI 304	MI 454	MI 604	MI 754	MI 904	MI 1054	MI 1204	MI 1354	MI 1504	MI 1654	MI 1804
Codice ordinazione	1360375	1360376	1360377	1360378	1360379	1360380	1360381	1360382	1360383	1360384	1360385
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)	476	626	776	926	1076	1226	1376	1526	1676	1826	1976

**Presenza del corpo** Portata massima: 3 o 6 m selezionabile



MI Risoluzione 90 mm	MI 309	MI 459	MI 609	MI 759	MI 909	MI 1059	MI 1209	MI 1359	MI 1509	MI 1659	MI 1809
Codice ordinazione	1360541	1360542	1360543	1360544	1360545	1360546	1360547	1360548	1360549	1360550	1360551
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)	476	626	776	926	1076	1226	1376	1526	1676	1826	1976

**Controllo di accesso** Portata massima: 3 o 6 m selezionabile



MI 2, 3, 4 raggi	MI 2B	MI 3B	MI 4B
Codice ordinazione	1360660	1360661	1360662
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	776	1076	1176



LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SIL 3 - SILCL 3  
PL e - Cat. 4

Risoluzione (mm)
40

Start/Restart
Manuale o Automatico

Logica Muting
Bi-direz. Mono-direz.

Controllo accesso
2, 3, 4 raggi

Uscite sicurezza
2

Sensori Muting
Esterni 2 o 4

Funzione di Muting integrata in tutti i modelli. Ideale per applicazioni di palettizzazione.

Modelli Long-Range con portata fino a 60 m.

Modelli con connettori M12 frontali per sensori di Muting esterni, con logica a 2 o 4 sensori.

Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

Altezze protette: 776 mm ... 1376 mm.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	30 o 60 selezionabile
Tempo di risposta (ms)	7 ... 30
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Uscita per lampada Muting	24 Vcc; 0,5 ... 5 W
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Durata max. di Muting (Time-out)	30 s o 90 min. (selezionabile)
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%
Logica Muting	Bi-direzionale a 2 o 4 sensori Mono-direzionale a 2 sensori
Sensori Muting	Esterni con uscita relè o PNP (logica dark-on)

## CAVI NECESSARI

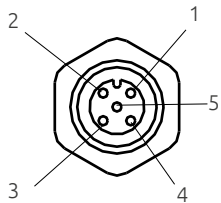
- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 48 - 49](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9, CDM99)
- Ricevitore: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)
- Sensori: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 50 - 53](#) (CJ95, CJM9)
- Tra emittitore e MJB box. Vedere [pagina 51](#) (CJBEx)
- Tra ricevitore e MJB box. Vedere [pagina 50](#) (CJBRx)

## ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a [pagina 46](#)
- MJB box di connessione. Vedere [pagina 47](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 56](#)
- Laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 61](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 60](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 60](#)

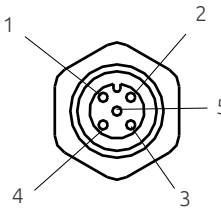


### CONNETTORI



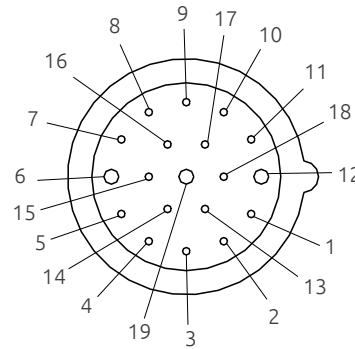
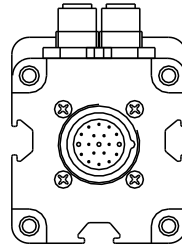
**Emettitore**  
M12 a 5 poli

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



**Sensori Muting**  
M12 a 5 poli

- 1 - 24 Vcc
- 2 - SENSOR 1/3
- 3 - 0 Vcc
- 4 - SENSOR 2/4
- 5 - PE



**Ricevitore**  
M23 a 19 poli

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - NC
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - NC
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc

### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento mano      Portata massima: 30 o 60 m selezionabile



MI Long-Range Risoluzione 40 mm	MI 604 LR	MI 904 LR	MI 1204 LR
Codice ordinazione	1360388	1360390	1360392
Altezza protetta (mm)	610	910	1210
Numero raggi	30	45	60
Altezza totale (mm)	776	1076	1376

Controllo di accesso      Portata massima: 30 o 60 m selezionabile



MI e MI LR 2, 3, 4 raggi	MI 2B LR	MI 3B LR	MI 4B LR
Codice ordinazione	1360670	1360671	1360672
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	776	1076	1176



<b>Controllo accesso</b>	<b>Start/Restart</b>	<b>LIVELLO DI SICUREZZA</b>
2, 3 raggi	Manuale o Automatico	<b>TIPO 4</b>
<b>Uscite sicurezza</b>	<b>Logica Muting</b>	SIL 3 - SILCL 3 PL e - Cat. 4
2	Mono-direz.	<b>Sensori Muting</b>
		Integrati 2

Funzione di Muting integrata in tutti i modelli. Ideale per applicazioni di palettizzazione (solo uscita pallet).

Sensori di Muting, con 2 raggi incrociati o paralleli, integrati in braccetti pre-cablati e pre-allineati, regolabili in altezza e inclinazione.

Modelli ML S2 per rilevamento di oggetti trasparenti. Sensori di Muting con 2 raggi paralleli.

Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale. Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza.

Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	1 ... 2,5 0 ... 2 per Modelli ML S2
Tempo di risposta (ms)	7 ... 30
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Uscita per lampada Muting	24 Vcc; 0,5 ... 5 W
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Durata max. di Muting (Time-out)	30 s o 90 min. (selezionabile)
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%
Logica Muting	Mono-direzionale a 2 sensori
Sensori Muting	Optoelettronici con 2 raggi incrociati o paralleli integrati, pre-allineati, pre-cablati, con altezza e inclinazione regolabili

## CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 48 - 49](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9, CDM99)
- Ricevitore: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)
- Tra emittitore e MJB box. Vedere [pagina 51](#) (CJBEx)
- Tra ricevitore e MJB box. Vedere [pagina 50](#) (CJBRx)

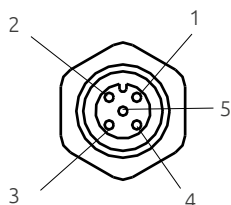
## ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a [pagina 46](#)
- MJB box di connessione. Vedere [pagina 47](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 56](#)
- Laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 61](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 60](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 60](#)



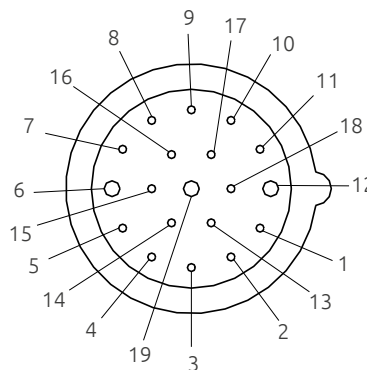
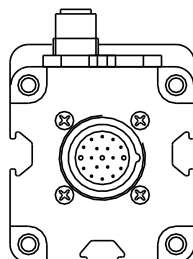


### CONNETTORI



**Emettitore  
M12 a 5 poli**

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



**Ricevitore  
M23 a 19 poli**

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - NC
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - NC
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc

### CODICI ORDINAZIONE

Controllo di accesso Portata massima: 2,5 m



ML 2, 3 raggi	ML 2B	ML 3B	ML 2B S2	ML 3B S2
Codice ordinazione	1360020	1360021	1360024	1360025
Numero raggi	2	3	2	3
Interasse (mm)	500	400	500	400
Altezza protetta (mm)	510	810	510	810
Altezza totale (mm)	776	1076	776	1076
Sensori Muting	2 raggi incrociati		2 raggi paralleli	



<b>Controllo accesso</b>	<b>Start/Restart</b>	<b>LIVELLO DI SICUREZZA</b> <b>TIPO 4</b> SIL 3 - SILCL 3 PL e - Cat. 4
2, 3 raggi	Manuale o Automatico	
<b>Uscite sicurezza</b>	<b>Logica Muting</b>	<b>Sensori Muting</b>
2	Bi-direzionale	Integrati 4

Funzione di Muting integrata in tutti i modelli. Ideale per applicazioni di palettizzazione (entrata/uscita pallet).

Sensori di Muting, con 2 raggi incrociati o 4 paralleli, integrati in braccetti pre-cablati e pre-allineati, regolabili in altezza e inclinazione.

Modelli MT S4 per rilevamento di oggetti trasparenti. Sensori di Muting con raggi paralleli.

Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	1 ... 2,5 0 ... 2 per modelli MT S4
Tempo di risposta (ms)	7 ... 30
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Uscita per lampada Muting	24 Vcc; 0,5 ... 5 W
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Durata max. Muting - Time-out	30 s. o 90 min. selezionabile 30 s. o infinito per modello MT S4 4 sensori
Funzione di Override	Integrata con 2 modi di funzionamento selezionabili: - comando manuale ad azione mantenuta - comando ad impulso con mantenimento automatico
Max. override Time-out (min.)	15
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Logica Muting	Bi-direzionale a 2 sensori (modelli MT) Bi-direzionale sequenziale a 4 sensori (modello MT S4)
Sensori Muting	Optoelettronici con 2 raggi incrociati o 4 paralleli integrati, pre-allineati, pre-cablati, con altezza e inclinazione regolabili

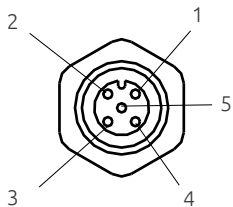
## CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 48 - 49](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9, CDM99)
- Ricevitore: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)
- Tra emittitore e MJB box. Vedere [pagina 51](#) (CJBEx)
- Tra ricevitore e MJB box. Vedere [pagina 50](#) (CJBRx)

## ACCESSORI

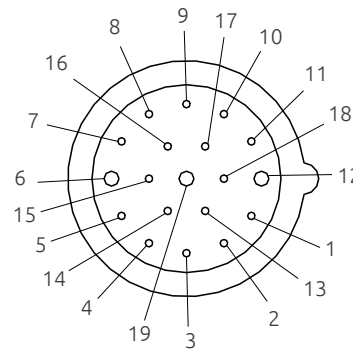
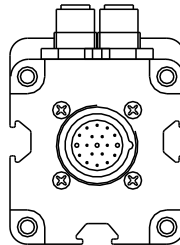
- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A a pagina 46](#)
- MJB box di connessione. Vedere [pagina 47](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 56](#)
- Laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 61](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 60](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 60](#)

### CONNETTORI



**Emittitore  
M12 a 5 poli**

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



**Ricevitore  
M23 a 19 poli**

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - NC
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - NC
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc

### CODICI ORDINAZIONE

Controllo di accesso Portata massima: 2,5 m



MT 2, 3 raggi	MT 2B	MT 3B	MT 2B S4	MT 3B S4
Codice ordinazione	1360030	1360031	1360034	1360035
Numero raggi	2	3	2	3
Interasse (mm)	500	400	500	400
Altezza protetta (mm)	510	810	510	810
Altezza totale (mm)	776	1076	776	1076
Sensori Muting	2 raggi incrociati		4 raggi paralleli	

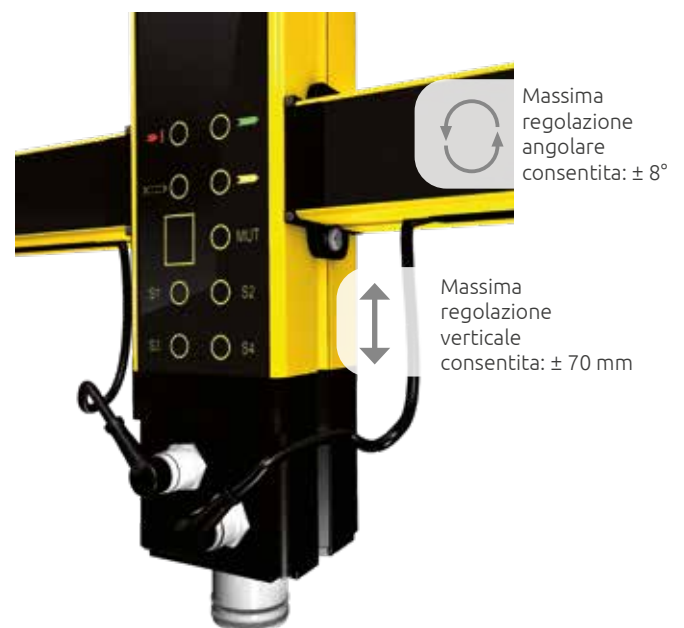
### REGOLAZIONI ELEMENTI SENSORI - Versioni ML e MT

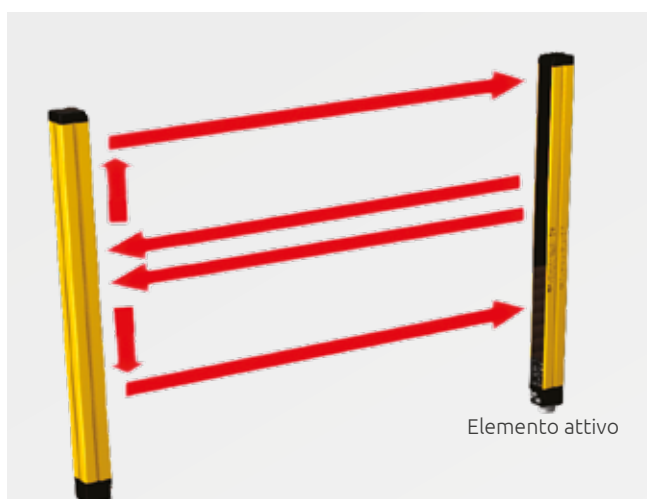
Gli elementi sensori presenti in tutte versioni Janus ML e MT sono regolabili in altezza e angolazione.

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.

I modelli ML TRX G e MT TRX G sono inoltre dotati di sensori speciali per materiali trasparenti. Raccomandati nell'industria del vetro e dell'imbottigliamento.

Un righello di riferimento posto sul lato della barriera facilita l'allineamento dei braccetti sensori.





Elemento passivo

Elemento attivo

<b>Controllo accesso</b> 2, 3, 4 raggi	<b>Start/Restart</b> Manuale o Automatico	<b>LIVELLO DI SICUREZZA</b> <b>TIPO 4</b> SIL 3 - SILCL 3 PL e - Cat. 4
<b>Uscite sicurezza</b> 2	<b>Logica Muting</b> Bi-direz. Mono-direz.	<b>Sensori Muting</b> Esterni 2 o 4

Funzione di Muting integrata in tutti i modelli. Ideale per applicazioni di palettizzazione.

Modelli con elementi passivi retro-riflettenti.

- MI TRX Modelli con connettori M12 frontali per sensori di Muting esterni, con logica a 2 o 4 sensori
- MI TRXL Modelli con connettore singolo M23 per sensori di Muting esterni, con logica a 2 sensori

Ingresso di abilitazione Muting e uscita per lo stato Muting.

Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	6
Tempo di risposta (ms)	≤ 10,5
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Uscita indicazione stato Muting	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Uscita per lampada Muting	24 Vcc - 0,5 ... 5 W
Ingresso per abilitazione Muting	0 o 24 Vcc (attivo basso)
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Durata max. Muting - Time-out	30 s o 90 min. (selezionabile) e 30 s o infinito (selezionabile) per modelli MI TRX con logica a 4 sensori
Funzione di Override	Integrata con 2 modi di funzionamento selezionabili: - comando manuale ad azione mantenuta - comando ad impulso con mantenimento automatico
Max. override time-out (min.)	15
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Logica Muting	Bi-direzionale a 2 o 4 sensori e Mono-direzionale a 2 sensori (MI TRX) Bi-direzionale a 2 sensori (MI TRXL)
Sensori Muting	Esterni con uscita relè o PNP (logica dark-on)

### CAVI NECESSARI

- Connettore principale elemento attivo TRX: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)
- Sensori: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 50 - 53](#) (CJ95, CJM9)
- Tra elemento attivo TRX e MJB box. Vedere [pagina 50](#) (CJBRx)

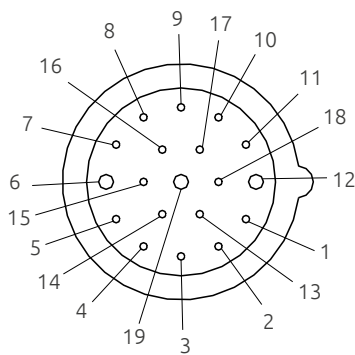
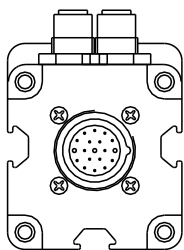


## CON FUNZIONE MUTING ED ELEMENTI PASSIVI RETRO-RIFLETTENTI

### ACCESSORI

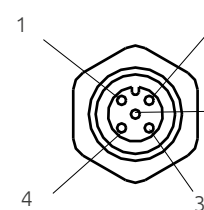
- Relè di sicurezza. Vedere AD SR0 - AD SR0A a pagina 46
- MJB box di connessione. Vedere pagina 47
- Colonne di supporto. Vedere pagina 56
- Laser di allineamento ottico. Vedere pagina 61
- Supporti antivibranti. Vedere pagina 60
- Staffe di fissaggio. Vedere pagina 60

### CONNETTORI



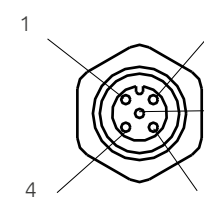
TRX elemento attivo  
M23 a 19 poli

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - Muting STATUS
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - Muting ENABLE
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc



Sensore Muting  
M12 a 5 poli

- 1 - 24 Vcc
- 2 - SENSOR 1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - SENSOR 2
- 5 - PE



Sensore Muting  
M 12 a 5 poli

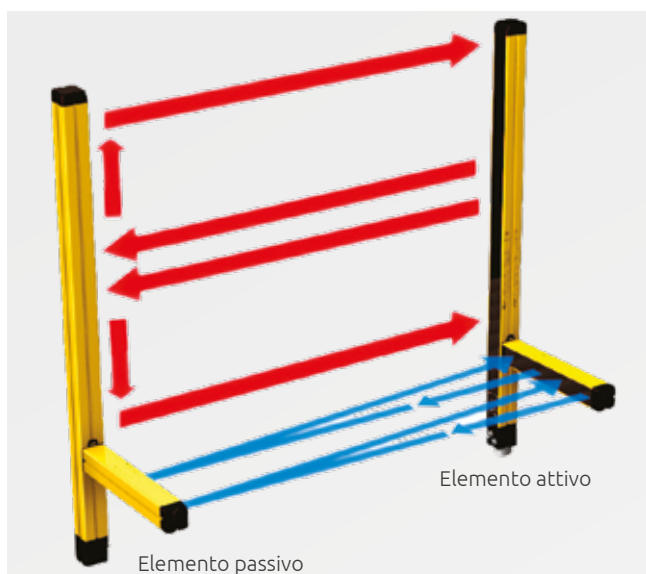
- 1 - 24 Vcc
- 2 - SENSOR 3
- 3 - 0 Vcc
- 4 - SENSOR 4
- 5 - PE

### CODICI ORDINAZIONE

Controllo di accesso Portata massima: 6 m



MI TRX - MI TRXL 2, 3, 4 raggi	MI 2B TRX	MI 3B TRX	MI 4B TRX	MI 2B TRXL	MI 3B TRXL	MI 4B TRXL
Codice ordinazione	1360680	1360682	1360684	1360681	1360683	1360685
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)	776	1076	1176	741	1041	1141



Elemento passivo

Elemento attivo

Controllo accesso
2, 3, 4 raggi

Start/Restart
Manuale o Automatico

LIVELLO DI SICUREZZA
<b>TIPO 4</b>
SIL 3 - SILCL 3 PL e - Cat. 4

Uscite sicurezza
2

Logica Muting
Mono-direz.

Sensori Muting
Integrati 2

Funzione di Muting integrata in tutti i modelli. Ideale per applicazioni di palettizzazione (solo uscita pallet). Modelli con elemento passivo retro-riflettente e sensori di Muting integrati a riflessione, pre-allineati, regolabili in altezza e inclinazione.

- Modelli ML TRX G. In questa versione i sensori di Muting sono stati realizzati per garantire un affidabile rilevamento del vetro e materiali trasparenti in genere
- Modelli ML TRX V. In queste versioni i bracci orizzontali sono più lunghi per l'utilizzo in impianti con convogliatori ad elevata velocità
- Modelli ML TRX GV. Modelli con sensori di muting speciali per vetro e materiale trasparente con bracci orizzontali più lunghi per l'utilizzo in impianti con convogliatori ad elevata velocità

Ingresso di abilitazione Muting e uscita per lo stato Muting. Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	0 ... 3,5 - ML TRX, ML TRX V 0 ... 2 - ML TRX G, ML TRX GV
Tempo di risposta (ms)	≤ 10,5
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Uscita indicazione stato Muting	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Uscita per lampada Muting	24 Vcc - 0,5 ... 5 W
Ingresso per abilitazione Muting	0 o 24 Vcc (attivo basso)
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Durata max. Muting - Time-out	30 s o 90 min. (selezionabile)
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%
Logica di Muting	Mono-direzionale con 2 sensori
Sensori di Muting	Optoelettronici a riflessione con luce polarizzata - 2 raggi paralleli integrati, pre-allineati, pre-cablati, con altezza e inclinazione regolabili

### CAVI NECESSARI

- Connettore principale elemento attivo TRX: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)
- Tra elemento attivo TRX e MJB box. Vedere [pagina 50](#) (CJBRx)

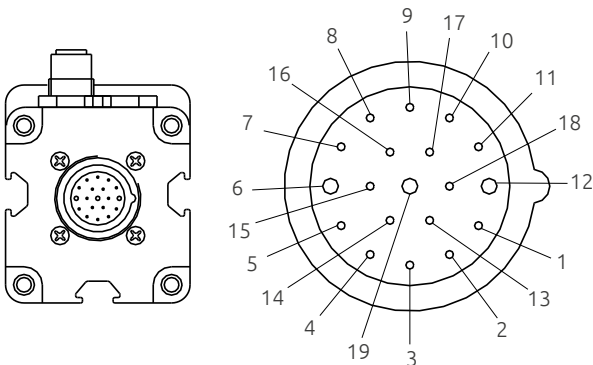
### ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A a pagina 46](#)
- MJB box di connessione. Vedere [pagina 47](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 56](#)
- Laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 61](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 60](#)



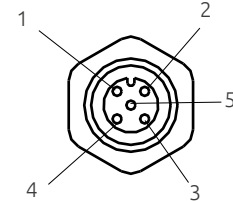
CON FUNZIONE MUTING ED ELEMENTI PASSIVI RETRO-RIFLETTENTI

## CONNETTORI



TRX elemento attivo  
M23 a 19 poli

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - Muting STATUS
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - Muting ENABLE
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc



Sensore Muting  
M12 a 5 poli

- 1 - 24 Vcc
- 2 - SENSOR 1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - SENSOR 2
- 5 - PE

## CODICI ORDINAZIONE

Controllo di accesso Portata massima: 3,5 m



ML TRX - ML TRX G  
2, 3 raggi

	ML 2B TRX	ML 2B TRX G	ML 3B TRX	ML 3B TRX G
Codice ordinazione	1360040	1360042	1360041	1360043

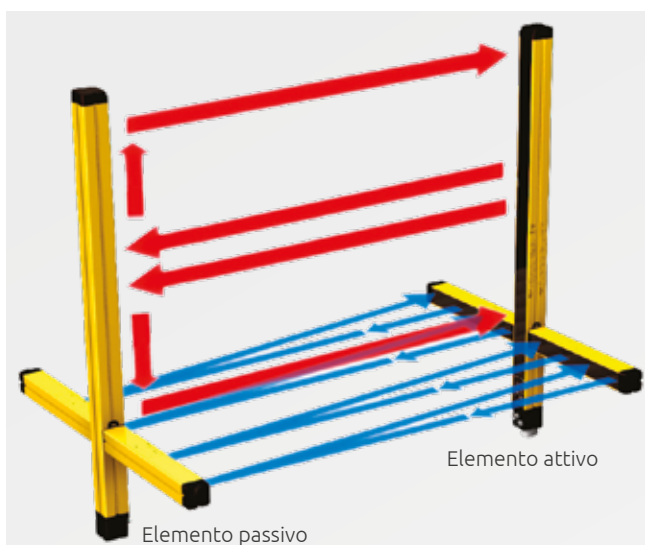


ML TRX V - ML 2B TRX GV  
2, 3 raggi

	ML 2B TRX V	ML 2B TRX GV	ML 3B TRX V	ML 3B TRX GV
Codice ordinazione	1360044	1360046	1360045	1360047
Numero raggi		2		3
Interasse (mm)		500		400
Altezza protetta (mm)		510		810
Altezza totale (mm)		776		1076
Sensori Muting	2 raggi paralleli	2 raggi paralleli (materiale trasparente)	2 raggi paralleli	2 raggi paralleli (materiale trasparente)



Esempio di applicazione di Janus ML TRX per la protezione della zona di uscita dei palettizzatori



Elemento attivo

Elemento passivo

<b>Controllo accesso</b> 2, 3, 4 raggi	<b>Start/Restart</b> Manuale o Automatico	<b>LIVELLO DI SICUREZZA</b> <b>TIPO 4</b> SIL 3 - SILCL 3 PL e - Cat. 4
<b>Uscite sicurezza</b> 2	<b>Logica Muting</b> Bi-direzionale	
	<b>Sensori Muting</b> Integrati 4	

Funzione di Muting integrata in tutti i modelli. Ideale per applicazioni di palettizzazione (entrata/uscita pallet).

Modelli con elemento passivo retro-riflettente e sensori di Muting integrati a riflessione, pre-allineati, regolabili in altezza e inclinazione.

- Modelli MT TRX G. In questa versione i sensori di Muting sono stati realizzati per garantire un affidabile rilevamento del vetro e materiali trasparenti in genere
- Modelli MT TRX V. In queste versioni i bracci orizzontali sono più lunghi per l'utilizzo in impianti con convogliatori ad elevata velocità
- Modelli MT TRX GV. Modelli con sensori di muting speciali per vetro e materiale trasparente con bracci orizzontali più lunghi per l'utilizzo in impianti con convogliatori ad elevata velocità

Ingresso di abilitazione Muting e uscita per lo stato Muting. Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	0 ... 3,5 - MT TRX, MT TRX V 0 ... 2 - MT TRX G, MT TRX GV
Tempo di risposta (ms)	≤ 10,5
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Uscita indicazione stato Muting	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Uscita per lampada Muting	24 Vcc - 0,5 ... 5 W
Ingresso per abilitazione Muting	0 o 24 Vcc (attivo basso)
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Durata max. Muting - Time-out	30 s o 90 min. (selezionabile) e 30 s o infinito (selezionabile)
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%
Logica di Muting	Bi-direzionale sequenziale con 4 sensori
Sensori di Muting	Optoelettronici a riflessione con luce polarizzata - 4 raggi paralleli integrati, pre-allineati, pre-cablati con altezza e inclinazione regolabili

## CAVI NECESSARI

- Connettore principale elemento attivo TRX: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)
- Tra elemento attivo TRX e MJB box. Vedere [pagina 50](#) (CJBRx)



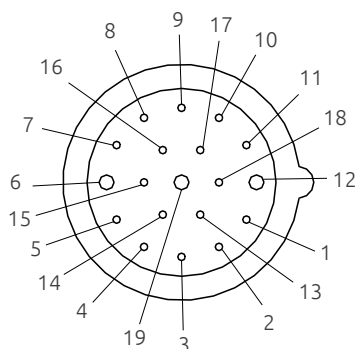
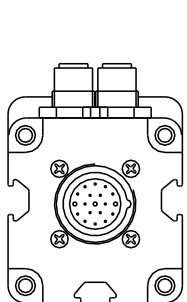


## CON FUNZIONE MUTING ED ELEMENTI PASSIVI RETRO-RIFLETTENTI

### ACCESSORI

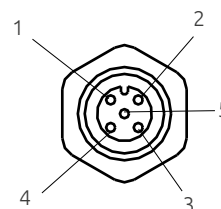
- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a pagina 46
- MJB box di connessione. Vedere [pagina 47](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 56](#)
- Laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 61](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 60](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 60](#)

### CONNETTORI



TRX elemento attivo  
M23 a 19 poli

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - Muting STATUS
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - Muting ENABLE
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc



Sensori Muting  
M12 a 5 poli

- 1 - 24 Vcc
- 2 - SENSOR 1
- 3 - 0 Vcc
- 4 - SENSOR 2
- 5 - PE

### CODICI ORDINAZIONE

Controllo di accesso Portata massima: 3,5 m



MT TRX - MT TRX G  
2, 3 raggi

Codice ordinazione	MT 2B TRX	MT 2B TRX G	MT 3B TRX	MT 3B TRX G
	1360050	1360052	1360051	1360053



MT TRX V - MT TRX GV  
2, 3 raggi

Codice ordinazione	MT 2B TRX V	MT 2B TRX GV	MT 3B TRX V	MT 3B TRX GV
	1360054	1360056	1360055	1360057
Numero raggi	2		3	
Interasse (mm)	500		400	
Altezza protetta (mm)	510		810	
Altezza totale (mm)	776		1076	
Sensori Muting	4 raggi paralleli	4 raggi paralleli (materiale trasparente)	4 raggi paralleli	4 raggi paralleli (materiale trasparente)



<b>Controllo accesso</b> 2, 3, 4 raggi	<b>Start/Restart</b> Manuale o Automatico	LIVELLO DI SICUREZZA <b>TIPO 4</b> SIL 3 - SILCL 3 PL e - Cat. 4
<b>Uscite sicurezza</b> 2	<b>Logica Muting</b> Bi-direzionale	
	<b>Sensori Muting</b> Integrati 2 o 4	

Funzione di Muting integrata in tutti i modelli. Ideale per applicazioni di palettizzazione (entrata/uscita pallet).

Sistema modulare che permette l'aggiunta in pochi semplici passi di braccetti con sensori di Muting per l'utilizzo della barriera in modo mono-direzionale (ML TRX) o bi-direzionale (MT TRX).

I modelli MM TRX possono essere anche utilizzati con sensori esterni, con logica a 2 o 4 sensori.

Ingresso di abilitazione Muting e uscita per lo stato Muting.

Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	6 (3,5 quanto utilizzata con SL TRX e ST TRX)
Tempo di risposta (ms)	≤ 10,5
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Uscita indicazione stato Muting	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Uscita per lampada Muting	24 Vcc - 0,5 ... 5 W
Ingresso per abilitazione Muting	0 o 24 Vcc (attivo basso)
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Durata max. Muting - Time-out	30 s o 90 min. selezionabile e 30 s o infinito selezionabile
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%
Logica di Muting	Bi-direzionale a 2 o 4 sensori e mono-direzionale a 2 sensori
Sensori di Muting	Esterni con uscita relé o PNP (logica dark-on)  Optoelettronici a riflessione con luce polarizzata - 2 raggi paralleli integrati, pre-allineati, pre-cablati, con altezza e inclinazione regolabili  Optoelettronici a riflessione con luce polarizzata - 4 raggi paralleli integrati, pre-allineati, pre-cablati, con altezza e inclinazione regolabili

### CAVI NECESSARI

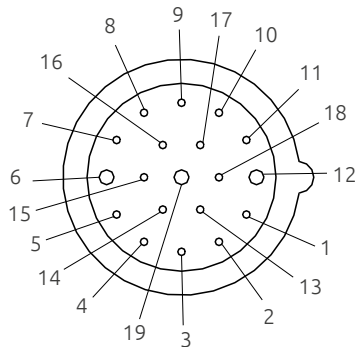
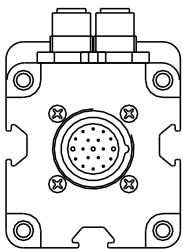
- Connettore principale elemento attivo TRX: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)
- Tra elemento attivo TRX e MJB box. Vedere [pagina 50](#) (CJBRx)



### ACCESSORI

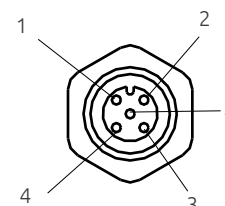
- Relè di sicurezza. Vedere AD SR0 - AD SR0A a pagina 46
- Janus SL TRX e ST TRX. Vedere pagina 54
- MJB box di connessione. Vedere pagina 47
- Colonne di supporto. Vedere pagina 56
- Laser di allineamento ottico. Vedere pagina 61
- Supporti antivibranti. Vedere pagina 60
- Staffe di fissaggio. Vedere pagina 60

### CONNETTORI



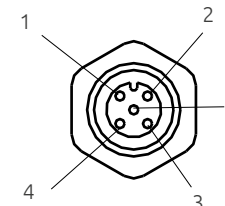
TRX elemento attivo  
M23 a 19 poli

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - Muting STATUS
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - Muting ENABLE
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc



Sensore Muting  
M12 a 5 poli

- 1 - SENSOR 1
- 2 - 0 Vcc
- 3 - SENSOR 2
- 4 - 24 Vcc
- 5 - PE



Sensore Muting  
M12 a 5 poli

- 1 - SENSOR 3
- 2 - 0 Vcc
- 3 - SENSOR 4
- 4 - 24 Vcc
- 5 - PE

### CODICI ORDINAZIONE

Controllo di accesso

Portata massima: 6 m



MM TRX  
2, 3 raggi

	MM 2B TRX	MM 3B TRX	MM 4B TRX
Codice ordinazione	1360690	1360691	1360692
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	776	1076	1176



Controllo  
accesso

2, 3, 4  
raggi

Start/  
Restart

Manuale o  
Automatico

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SIL 3 - SILCL 3  
PL e - Cat. 4

Uscite  
sicurezza

2

Start/Restart manuale o automatico integrato, selezionabile.

Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	6 o 16 selezionabile
Tempo di risposta (ms)	7 ... 28,5
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%

### CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 48 - 49](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9, CDM99)
- Ricevitore: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)

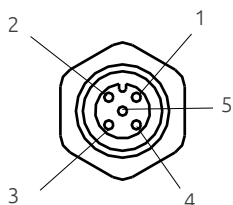
### ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a [pagina 46](#)
- MJB box di connessione. Vedere [pagina 47](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 56](#)
- Laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 61](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 60](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 60](#)



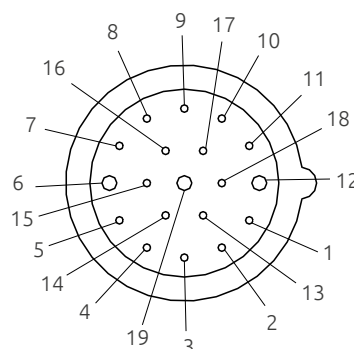
## CON FUNZIONI DI CONTROLLO INTEGRATE

### CONNETTORI



**EMETTITORE**  
M12 a 5 poli

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



**RICEVITORE**  
M23 a 19 poli

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - NC
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - NC
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc

### CODICI ORDINAZIONE

Controllo di accesso    Portata massima: 6 o 16 m selezionabile



J 2, 3, 4 raggi

	J 2B	J 3B	J 4B
Codice ordinazione	1360640	1360641	1360642
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	741	1041	1141



Risoluzione (mm)
40

Start/Restart
Manuale o Automatico

LIVELLO DI SICUREZZA
<b>TIPO 4</b>
SIL 3 - SILCL 3 PL e - Cat. 4

Controllo accesso
2, 3, 4 raggi

Uscite sicurezza
2

Start/Restart manuale o automatico integrato, selezionabile.

Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Modelli Janus J LR con portata massima fino a 60 m.

Modelli Janus J LRH M12 e J LRH M12 ILP con portata massima fino a 80 m. Modelli ILP con puntatore laser integrato.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

Altezze protette: 510 mm ... 1210 mm.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	30 o 60 selezionabile per modelli LR 40 o 80 selezionabile per modelli LRH
Tempo di risposta (ms)	7 ... 28,5
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Uscita segnalazione stato barriera e segnale raggio ricevuto debole	PNP - 100 mA a 24 Vcc
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%
Potenza max. dissipata dal puntatore laser (mW)	<1 (classe 1M secondo la normativa EN 60825-1) non pericoloso per gli occhi e per la pelle

### CAVI NECESSARI

- Emittitore: M12 a 5 poli. Vedere [pagina 48 - 49](#) (CDx, CDx SB, CD9x, CDM9, CDM99)
- Ricevitore: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48](#) (CJx, CJM23)
- Ricevitore modelli J LR M12: M12 a 8 poli. Vedere [page 52](#) (C8Dx, C8Dx SB, C8D9x, C8DM11, C8DM911)

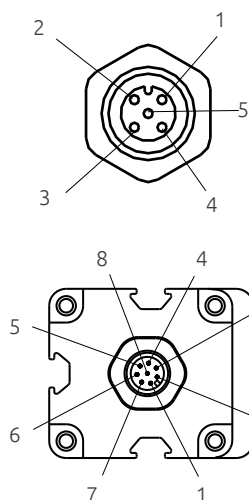
### ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a [pagina 46](#)
- MJB box di connessione. Vedere [pagina 47](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 56](#)
- Laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 61](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 60](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 60](#)



## CON FUNZIONI DI CONTROLLO INTEGRATE (ALTA PORTATA)

### CONNETTORI

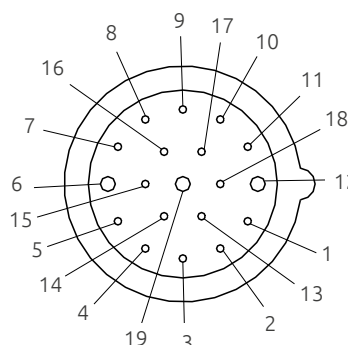


**EMETTITORE**  
M12 a 5 poli

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

**RICEVITORE (per J LR M12)**  
M12 a 8 poli

- 1 - OSSD 1
- 2 - 24 Vcc
- 3 - OSSD 2
- 4 - EXT\_K1\_K2
- 5 - EXT\_SEL\_A
- 6 - EXT\_SEL\_B
- 7 - 0 Vcc
- 8 - PE



**RICEVITORE**  
M23 a 19 poli

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - NC
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - NC
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc

### CODICI ORDINAZIONE

Rilevamento mano Portata massima: 30 o 60 m selezionabile



J Long-Range - Risoluzione 40 mm	J 604 LR	J 904 LR	J 1204 LR
Codice ordinazione	1360363	1360365	1360367
Altezza protetta (mm)	610	910	1210
Numero raggi	30	45	60
Altezza totale (mm)	741	1041	1341
Portata massima (m)	Selezionabile 30 or 60		

Controllo di accesso Portata massima: 30 o 60 m selezionabile



J Long-Range - 2, 3, 4 raggi	J 2B LR	J 3B LR	J 4B LR
Codice ordinazione	1360630	1360631	1360632
J Long-Range M12 - 2, 3, 4 raggi	J 2B LR M12	J 3B LR M12	J 4B LR M12
Codice ordinazione	1360634	1360635	1360636
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	741 - 736 (Modelli J ... M12)	1041 - 1036 (Modelli J ... M12)	1141 - 1136 (Modelli J ... M12)

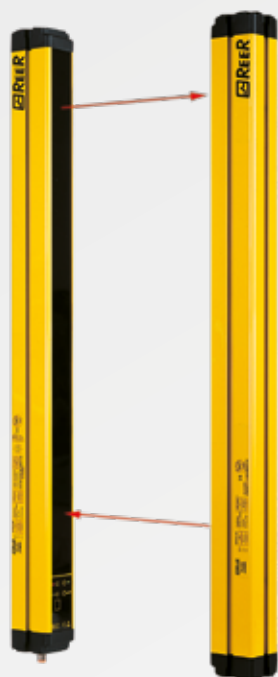
Controllo di accesso Portata massima: 40 o 80 m selezionabile



J LRH M12 - 2, 3, 4 raggi	J 2B LRH M12	J 3B LRH M12	J 4B LRH M12
Codice ordinazione	1360637	1360638	1360639
J LRH M12 ILP - 2, 3, 4 raggi	J 2B LRH M12 ILP	J 3B LRH M12 ILP	J 4B LRH M12 ILP
Codice ordinazione	1360646	1360647	1360648
Numero raggi	2	3	4
Interasse (mm)	500	400	300
Altezza protetta (mm)	510	810	910
Altezza totale (mm)	736	1036	1136

# JANUS J TRX

CON FUNZIONI DI CONTROLLO INTEGRATE ED ELEMENTI PASSIVI  
RETRO-RIFLETTENTI



Controllo  
accesso

2, 3, 4  
raggi

Start/  
Restart

Manuale o  
Automatico

LIVELLO DI SICUREZZA

**TIPO 4**

SIL 3 - SILCL 3  
PL e - Cat. 4

Uscite  
sicurezza

2

Janus serie J TRX e J TRXL sono barriere fotoelettriche di sicurezza a 2-3-4 raggi composte da un elemento attivo emettitore/ricevitore e da un elemento passivo a retro-riflessione che non necessita di collegamenti elettrici.

Rappresentano la soluzione più semplice e di più rapida installazione per il rilevamento del corpo nel controllo di accesso a zone pericolose, e la soluzione ideale per quelle applicazioni in cui risulta difficile o costoso stendere delle linee elettriche.

Start/Restart manuale o automatico integrato, selezionabile.

Ogni configurazione si effettua via hardware tramite connettore principale.

Utilizzo di cavi non schermati fino a 100 m di lunghezza. Box di interconnessione MJ Box per connessione rapida delle barriere e disponibilità presso il varco dei principali comandi necessari al loro funzionamento.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata operativa (m)	6
Tempo di risposta (ms)	≤ 7
Uscite di sicurezza	2 statiche PNP (500 mA a 24 Vcc) autocontrollate, protette contro cortocircuiti, sovraccarichi e inversione di polarità
Display	A 7 segmenti e LED per autodiagnosi e stato barriera
Controllo relè esterni	Ingresso di feedback con abilitazione selezionabile
Alimentazione (Vcc)	24 ± 20%

## CAVI NECESSARI

- Modelli J TRXL: M23 a 19 poli. Vedere [pagina 48 - 49](#) (CJx, CJM23))
- Modelli J TRX: M12 a 8 poli. Vedere [page 52](#) (C8Dx, C8Dx SB, C8D9x, C8DM11, C8DM911)

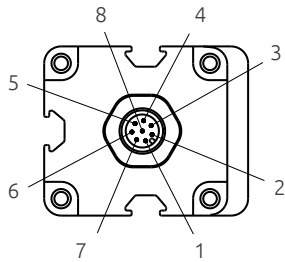
## ACCESSORI

- Relè di sicurezza. Vedere [AD SR0 - AD SR0A](#) a [pagina 46](#)
- MJB box di connessione. Vedere [pagina 47](#)
- Colonne di supporto. Vedere [pagina 56](#)
- Laser di allineamento ottico. Vedere [pagina 61](#)
- Supporti antivibranti. Vedere [pagina 60](#)
- Staffe di fissaggio. Vedere [pagina 60](#)

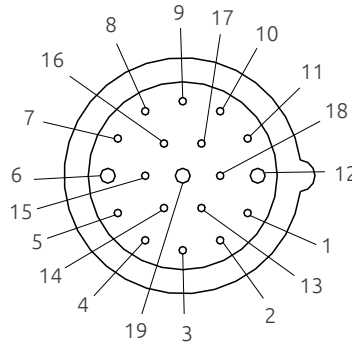




### CONNETTORI



- 1 - OSSD 1
- 2 - 24 Vcc
- 3 - OSSD 2
- 4 - EXT\_K1\_K2
- 5 - EXT\_SEL\_A
- 6 - EXT\_SEL\_B
- 7 - 0 Vcc
- 8 - PE



J TRX L elemento attivo  
M23 a 19 poli

- 1 - MUT. LAMP
- 2 - OSSD2 OUT
- 3 - OSSD1 OUT
- 4 - STATUS OUT
- 5 - NC
- 6 - 0 Vcc
- 7 - CONF0
- 8 - CONF1
- 9 - CONF2
- 10 - CONF3
- 11 - ENABLE\_K IN
- 12 - PE
- 13 - MAN/AUTO
- 14 - RESTART
- 15 - NC
- 16 - OVERRIDE1
- 17 - OVERRIDE2
- 18 - FEED\_K1K2
- 19 - 24 Vcc

### CODICI ORDINAZIONE

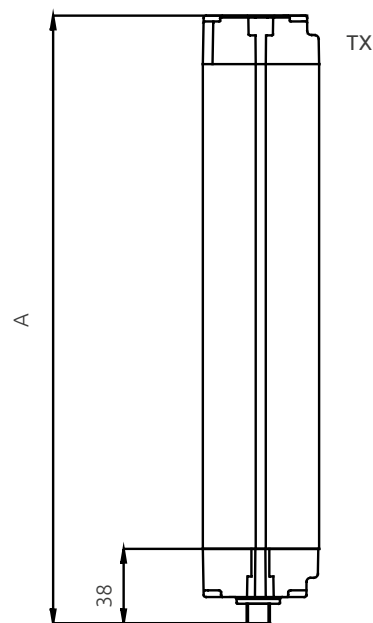
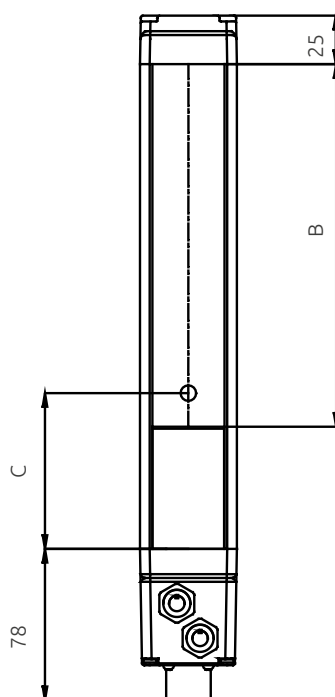
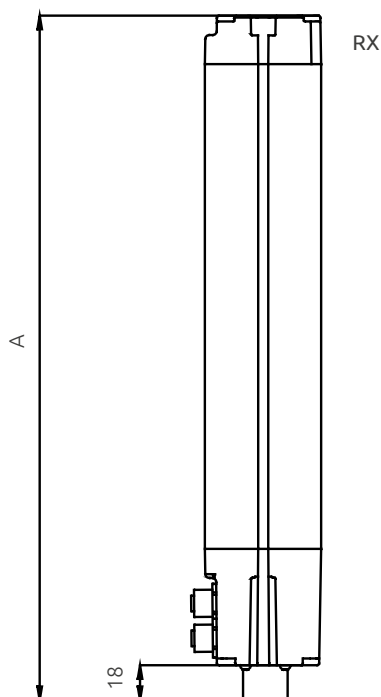
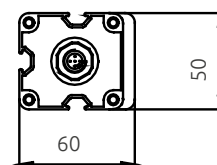
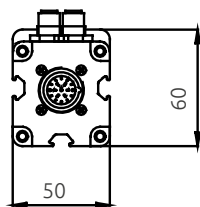
Controllo di accesso Portata massima: 6 m



J TRX / J TRXL - 2, 3, 4 raggi	J 2B TRX	J 3B TRX	J 4B TRX	J 2B TRXL	J 3B TRXL	J 4B TRXL
Codice ordinazione	1360650	1360656	1360655	1360651	1360652	1360653
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)	741	1041	1141	741	1041	1141
Connettori	M12 a 8 poli	M12 a 8 poli	M12 a 8 poli	M23 a 19 poli	M23 a 19 poli	M23 a 19 poli

## DATI MECCANICI

JANUS MI

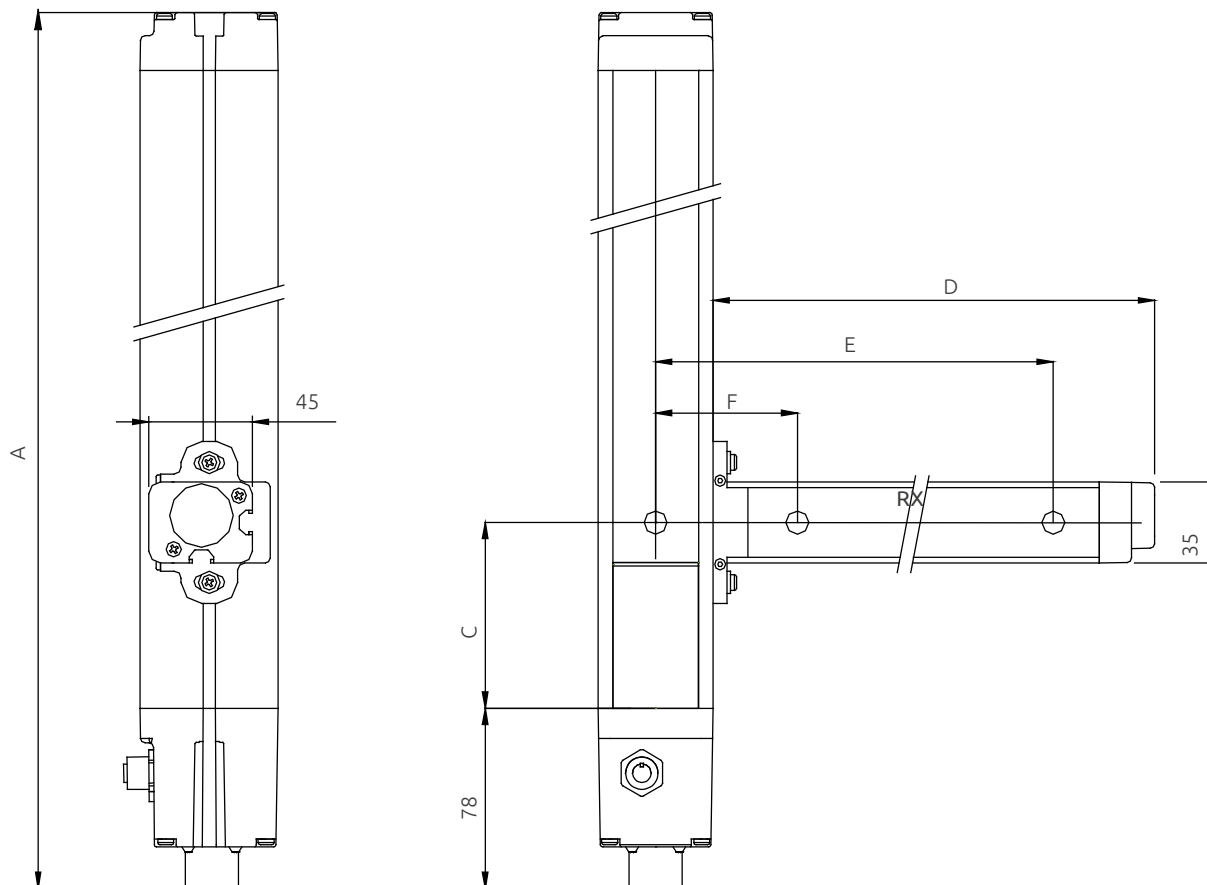


DIMENSIONI	Portata 16 m											Long-Range					
	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	2B	3B	4B	2B	3B	4B
A TX (mm)	436	586	736	886	1036	1186	1336	1486	1636	1786	1936	736	1036	1136	736	1036	1136
A RX (mm)	476	626	776	926	1076	1226	1376	1526	1676	1826	1976	776	1076	1176	776	1076	1176
B altezza protetta (mm)	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	510*	810*	910*	510*	810*	910*
C posizione 1° raggio (mm)	72											120			76		

NOTA: \* per tutti questi modelli l'altezza protetta è solamente indicativa e viene calcolata in base all'interasse tra i raggi.

### Fissaggio:

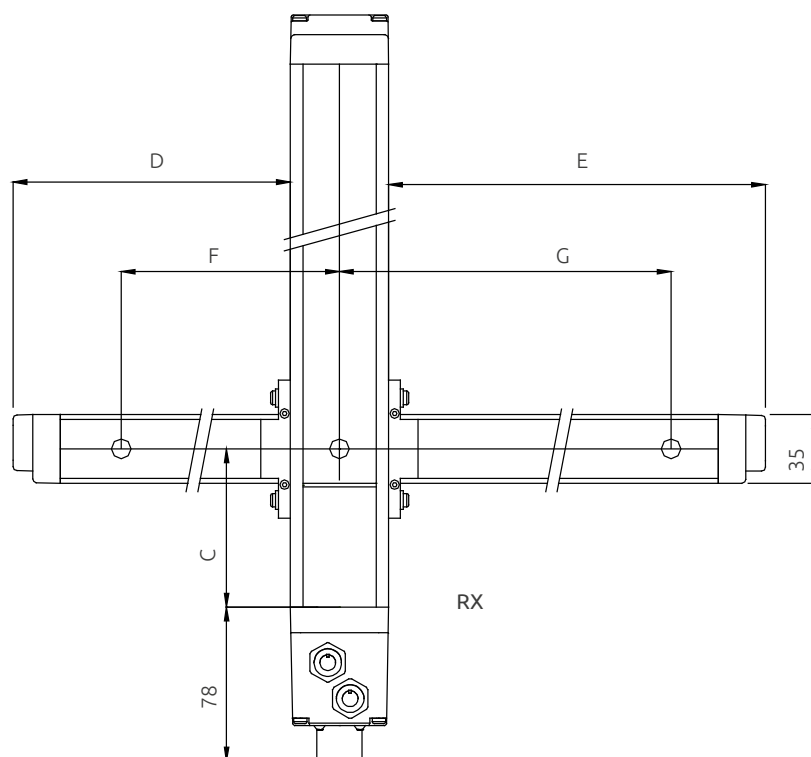
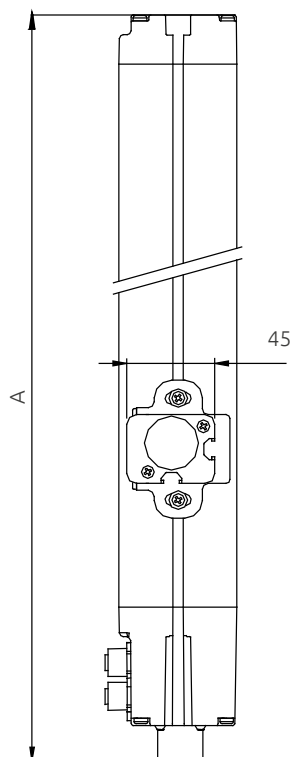
- Modelli con A < 1050 mm - Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione
- Modelli con A ≥ 1050 mm - Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione



DIMENSIONI	2B	3B
A TX-RX (mm)	776	1076
C (posizione 1° raggio) (mm)	120	
D (mm)	330	
E (mm)	300	
F (mm)	50	

### Fissaggio:

- 2B - Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione
- 3B - Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione

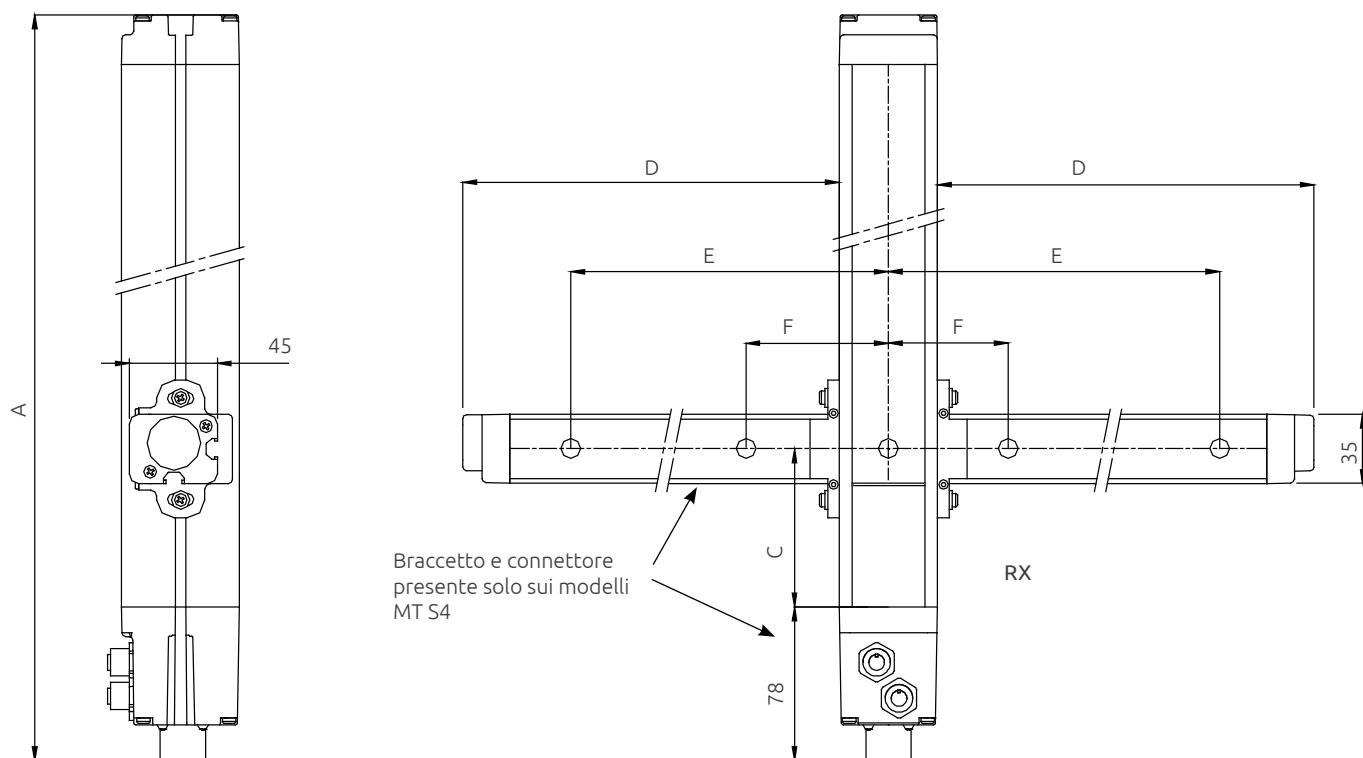


DIMENSIONI	2B	3B
A TX-RX (mm)	776	1076
C posizione 1° raggio (mm)	120	
D (mm)	230	
E (mm)	330	
F (mm)	200	
G (mm)	300	

### Fissaggio:

- 2B - Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione
- 3B - Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione

## JANUS ML S2 - MT S4

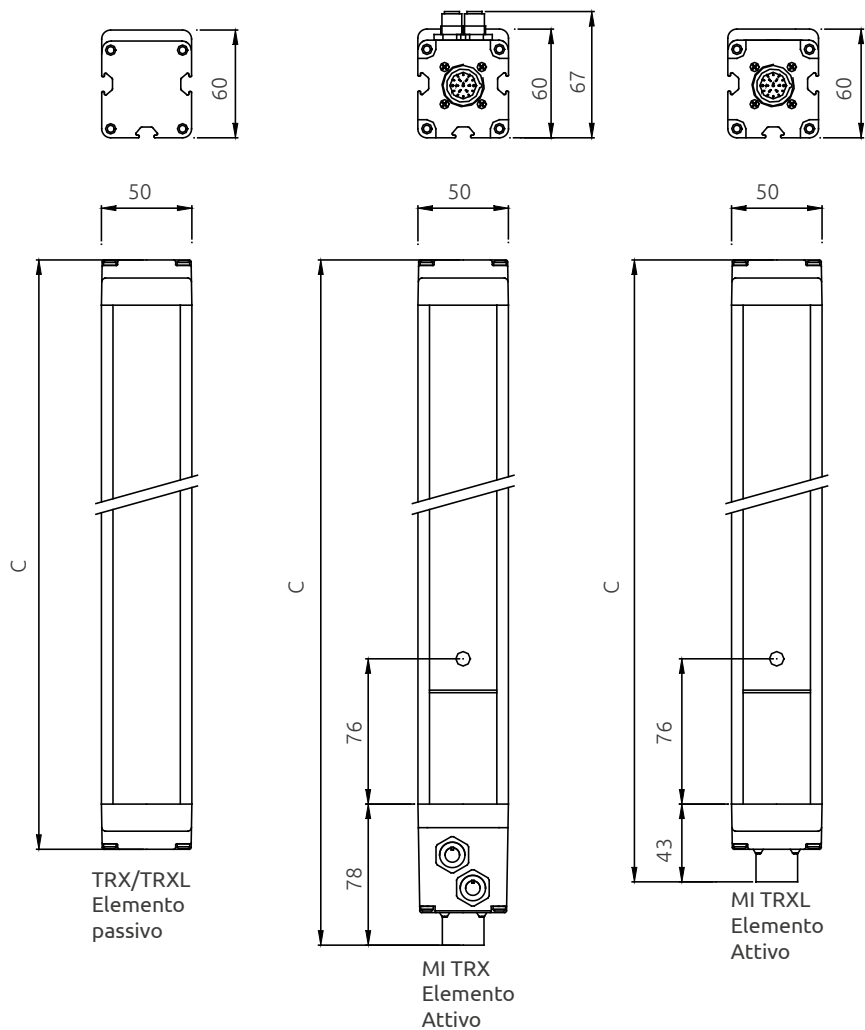


DIMENSIONI	2B	3B
C posizione 1° raggio (mm)	120	
D (mm)	370	
E (mm)	334	
F (mm)	84	

### Fissaggio:

- 2B - Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione
- 3B - Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione

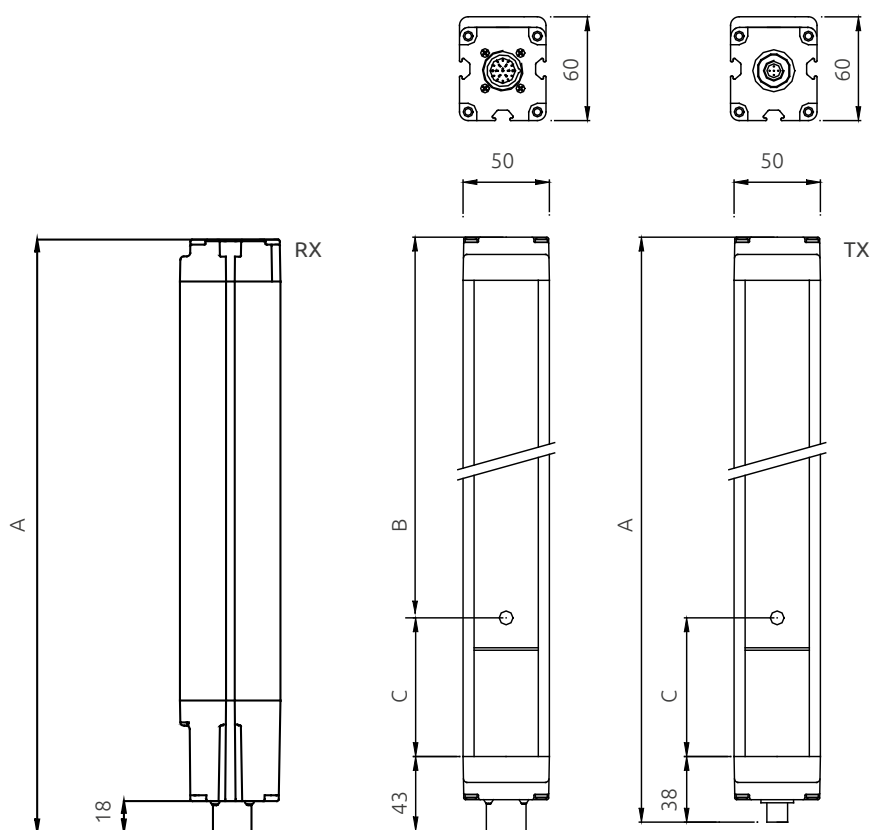
## JANUS MI TRX - MI TRXL - MM TRX



DIMENSIONI	2B	3B	4B
A (mm)	741	1041	1141
B (mm)	776	1076	1176
C (mm)	723	1023	1123

### Fissaggio:

- 2B, 3B, 4B - Set di 2 staffe di fissaggio di tipo LH incluse nella confezione



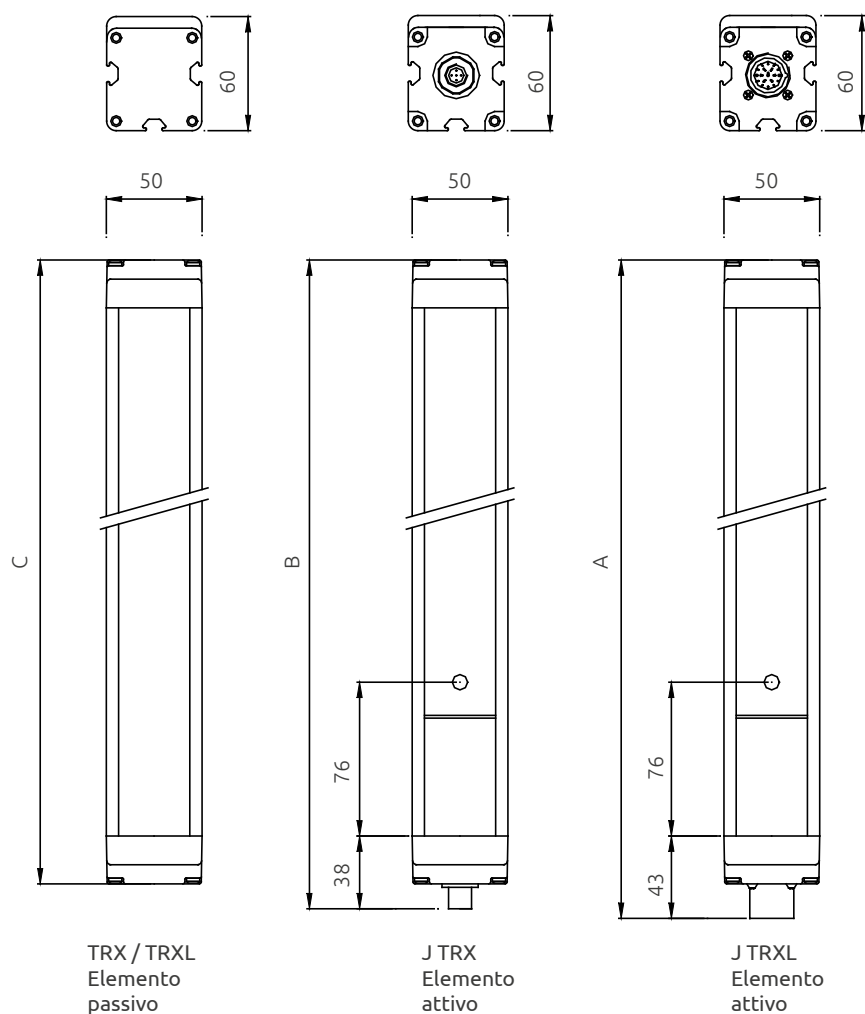
DIMENSIONI	Portata 16 m			Long-Range					
	2B	3B	4B	600	900	1200	2B	3B	4B
A TX-RX (mm)	736	1036	1136	736	1036	1336	736	1036	1136
B altezza protetta (mm)	510*	810*	910*	610	910	1210	510*	810*	910*
C posizione 1° raggio (mm)		120					76		

NOTA: \* per tutti questi modelli l'altezza protetta è solamente indicativa e viene calcolata in base all'interasse tra i raggi.

### Fissaggio:

- Modelli with A < 1050 mm - Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione
- Modelli with A ≥ 1050 mm - Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione

## JANUS J TRX - J TRXL



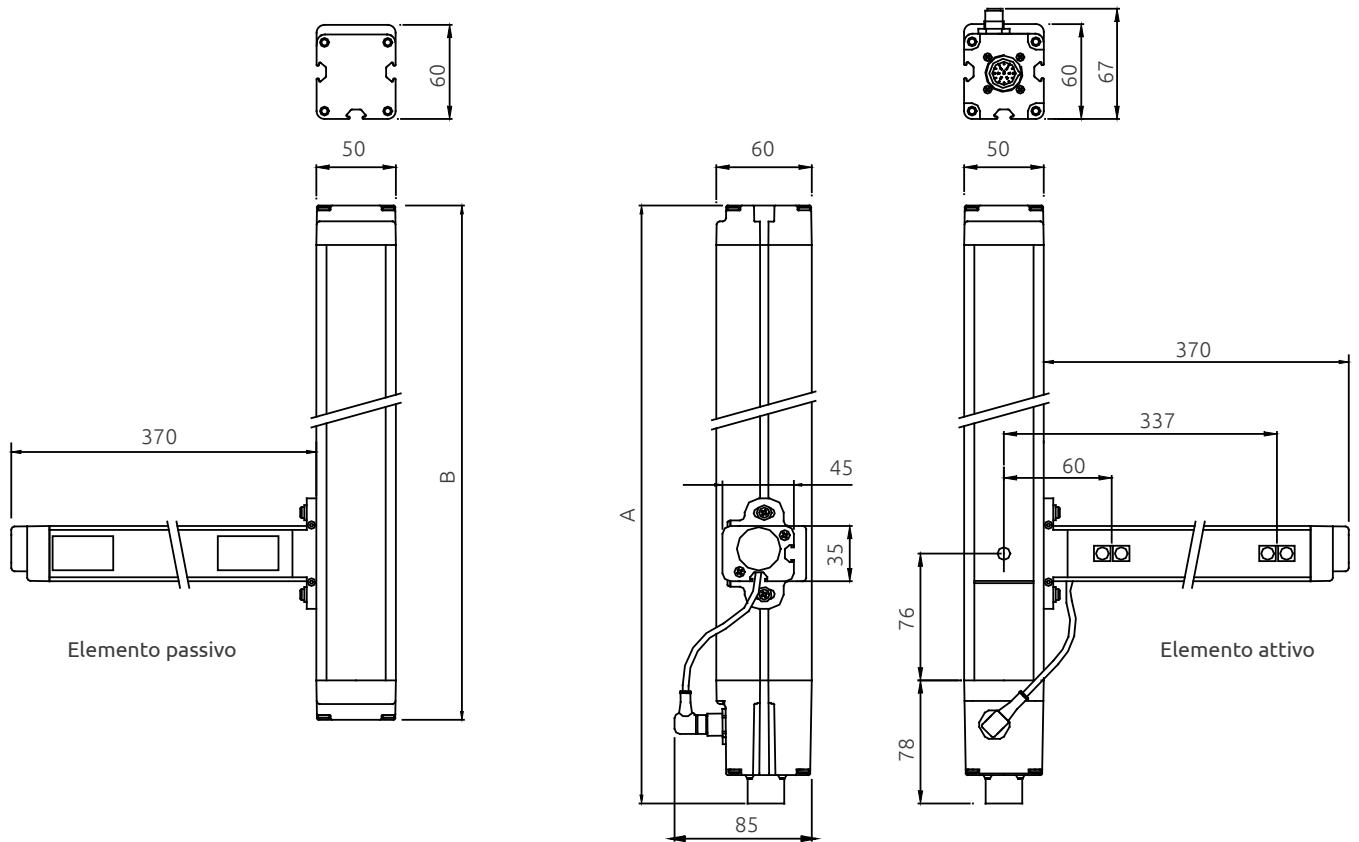
DIMENSIONI	2B	3B	4B
A (mm)	741	1041	1141
B (mm)	736	1036	1136
C (mm)	723	1023	1123

### Fissaggio:

- 2B, 3B, 4B - Set di 2 staffe di fissaggio di tipo LH incluse nella confezione



## JANUS ML TRX - ML TRX G

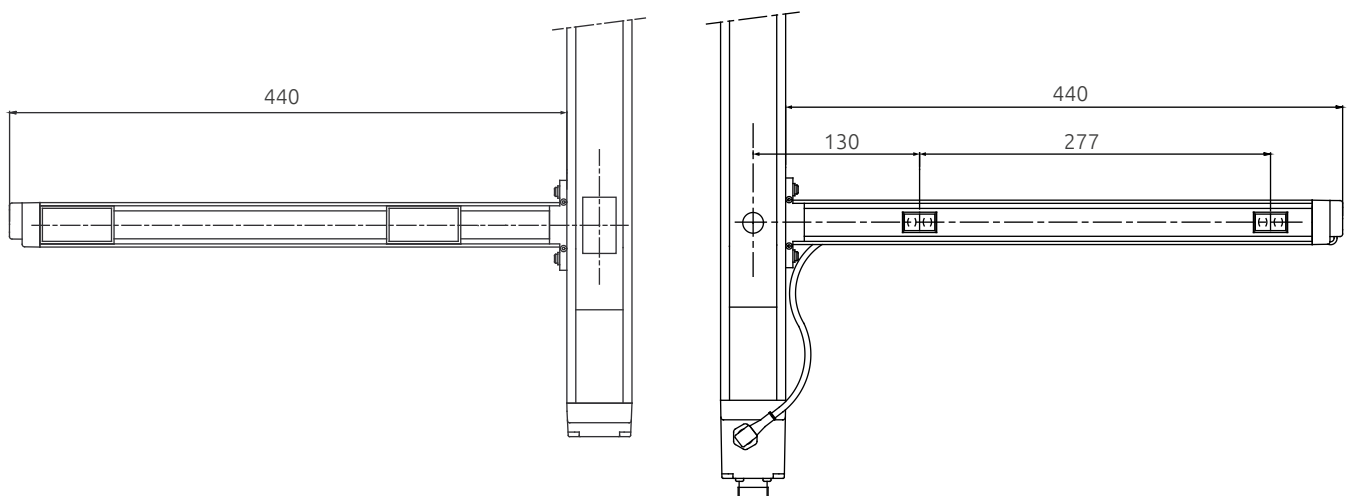


DIMENSIONI	2B	3B
A (mm)	776	1076
B (mm)	723	1023

### Fissaggio:

- 2B - Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione
- 3B - Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione

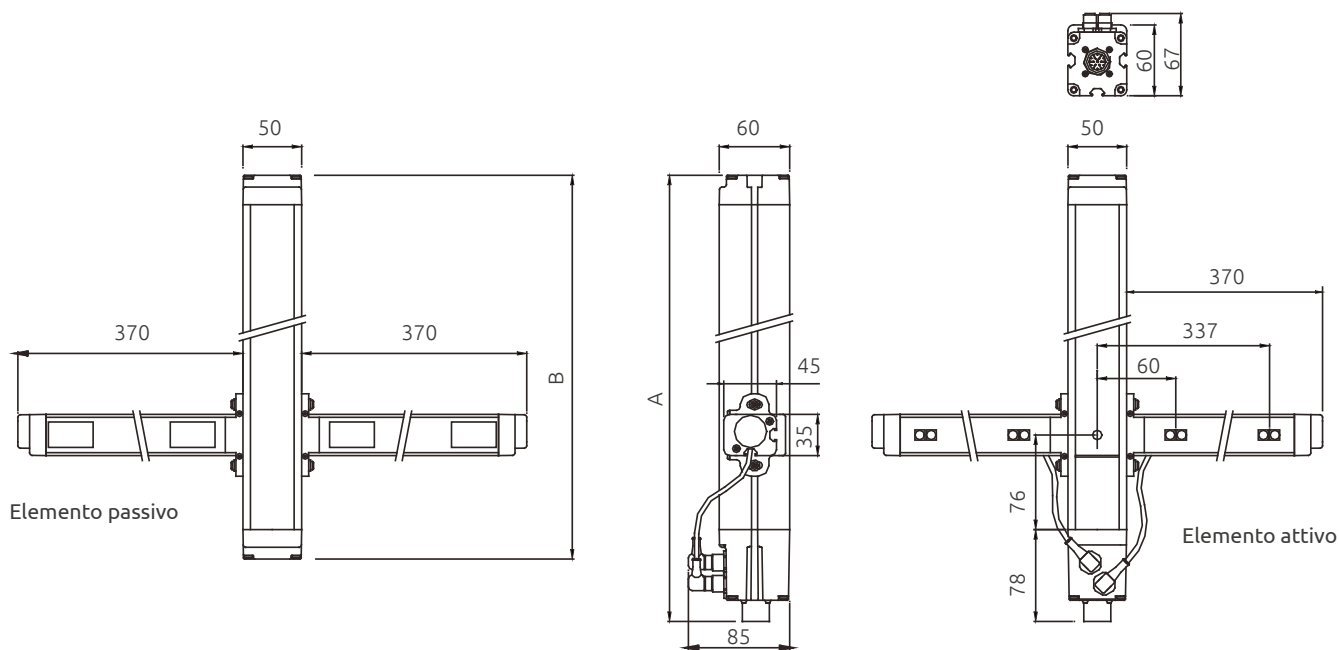
## JANUS ML TRX V - ML TRX GV



### Fissaggio:

- 2B - Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione
- 3B - Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione

## JANUS MT TRX - MT TRX G

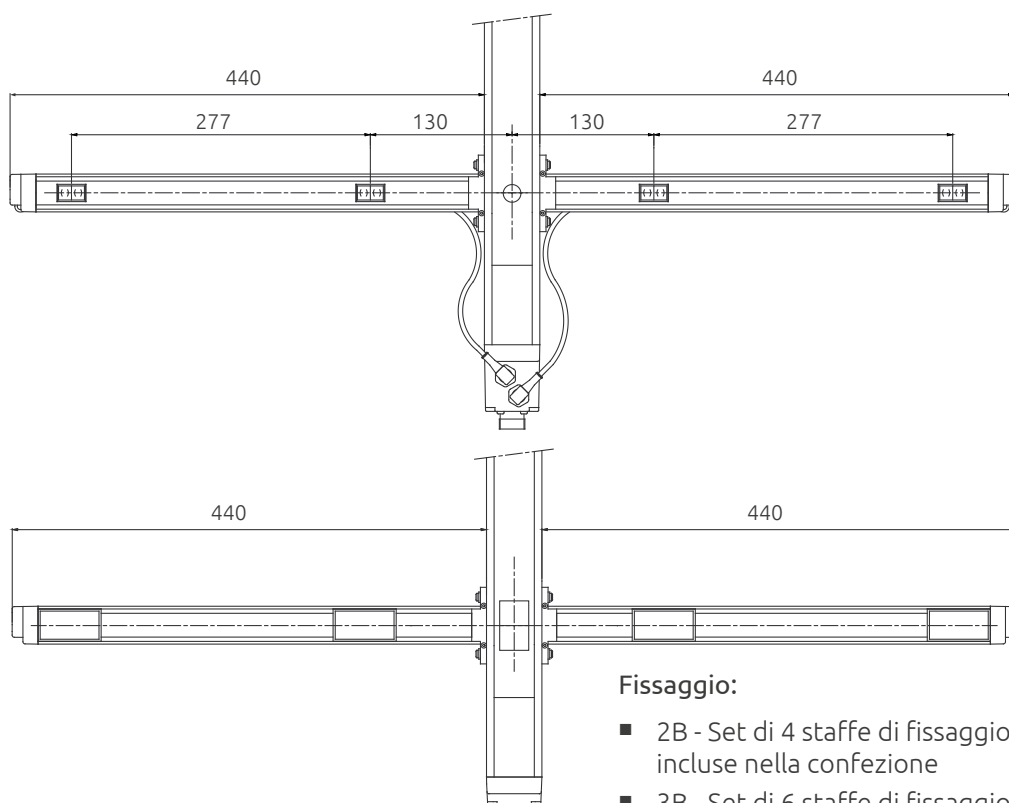


DIMENSIONI	2B	3B
A (mm)	776	1076
B (mm)	723	1023

### Fissaggio:

- 2B - Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione
- 3B - Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione

## JANUS MT TRX V - MT TRX GV



### Fissaggio:

- 2B - Set di 4 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione
- 3B - Set di 6 staffe di fissaggio di tipo LL incluse nella confezione

## DISPLAY

### Emettitore JANUS ML - MT



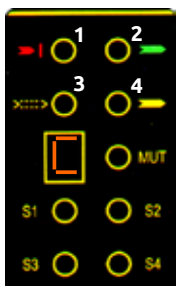
1 - LED rosso	2- LED verde	3 - LED giallo	Significato
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Accensione sistema. TEST iniziale per 5 secondi
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Condizione di TEST
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Condizione di barriera libera
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Condizione di errore - Il tipo di guasto viene identificato dal codice visualizzato sul display. Vedere il manuale tecnico

### Emettitore JANUS MI - J - J LR



1 - LED rosso	2- Verde LED	3 - LED giallo	4 - Range	Significato
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Accensione sistema. TEST iniziale per 5 secondi
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Condizione di TEST
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Condizione di barriera libera
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Condizione di errore
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Selezionata portata alta

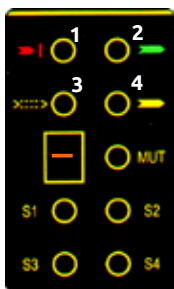
### Ricevitore JANUS MI - ML - MT - MI TRX - ML TRX - MT TRX



1 Break	2 Guard	3 Weak	4 Clear/Override	S1 sensore	S2 sensore	S3 sensore	S4 sensore	MUT Muting	Significato
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Accensione sistema. TEST iniziale per 5 secondi. Il display visualizza "8"

Nei 10 secondi seguenti il display ed i LED visualizzeranno la configurazione impostata sulla barriera.

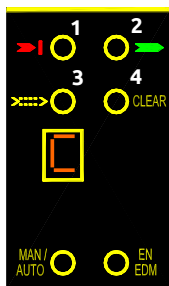
LED	Stato LED	Significato
S1	<input checked="" type="radio"/>	Timeout 30 s abilitato
	<input type="radio"/>	Timeout 90 s abilitato
S2	<input checked="" type="radio"/>	Abilitazione del Muting sequenziale con 4 sensori
	<input type="radio"/>	Abilitazione del Muting in condizione di contemporaneità con 4 sensori
S3	<input checked="" type="radio"/>	Modo di funzionamento con Restart manuale abilitato
	<input type="radio"/>	Modo di funzionamento con Restart automatico abilitato
S4	<input checked="" type="radio"/>	Abilitato controllo feedback dei relè esterni
	<input type="radio"/>	Disabilitato controllo feedback dei relè esterni
MUT	<input checked="" type="radio"/>	Configurazione Muting a 4 sensori
	<input type="radio"/>	Configurazione Muting a 2 sensori
1 - Break	<input checked="" type="radio"/>	Uscite OSSD in OFF - Condizione di barriera occupata
4 - Clear/override	<input checked="" type="radio"/>	Override automatico con comando ad impulso
	<input type="radio"/>	Override manuale con comando ad azione mantenuta
Display	C	Configurazione



Durante il funzionamento normale

LED	Stato LED	Significato
S1		Interruzione del sensore 1
		Sensore 1 libero
S2		Interruzione del sensore 2
		Sensore 2 libero
S3		Interruzione del sensore 3
		Sensore 3 libero
S4		Interruzione del sensore 4
		Sensore 4 libero
MUT		Muting attivo
		Condizione di barriera libera
1 - Break		Uscite OSSD in OFF - Condizione di barriera occupata
2 - Guard		Condizione di barriera libera
3 - Weak		Segnale raggio ricevuto debole
		Segnale raggio ricevuto OK
4 - Clear/override		Barriera in condizione di Override, Uscite OSSD in ON. La lettera "o" viene visualizzata sul display e nello stesso tempo la lampada Muting/Override esterna lampeggia
		Richiesta di Override

Rivevitore JANUS J - J TRX - J TRXL



1 Break	2 Guard	3 Week	4 Clear	MAN/AUTO	EN EDM	Significato
						Accensione sistema. TEST iniziale per 5 secondi. Il display visualizza "8"

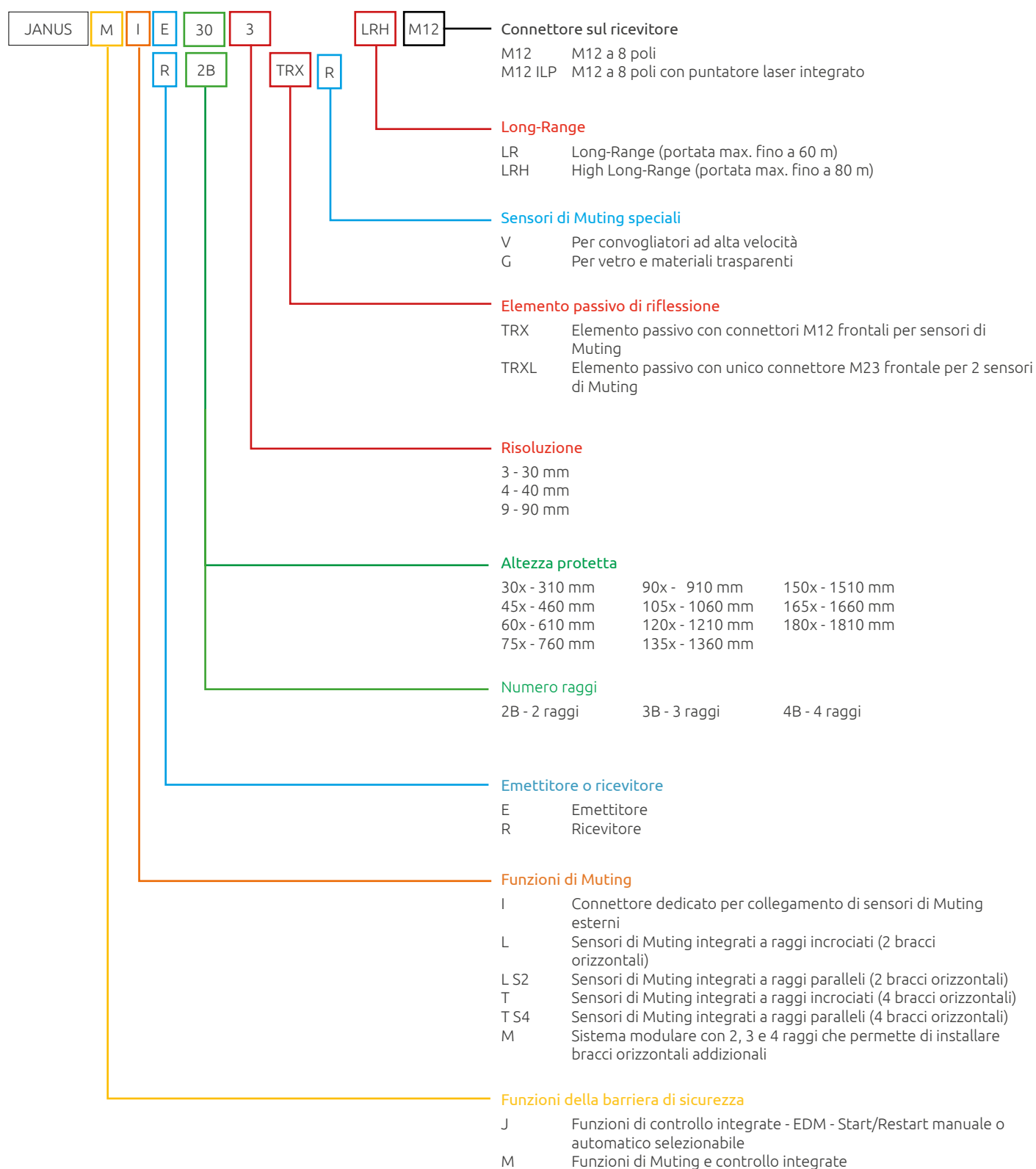
Nei 10 secondi seguenti il display ed i LED visualizzeranno la configurazione impostata sulla barriera.

LED	Stato LED	Significato
1 - Break		Uscite OSSD in OFF - Condizione di barriera occupata
MAN/AUTO		Modo di funzionamento con Restart manuale abilitato
		Modo di funzionamento con Restart automatico abilitato
EN EDM		Abilitato controllo feedback dei relè esterni
		Disabilitato controllo feedback dei relè esterni
Display	C	Configurazione

Durante il funzionamento normale

LED	Stato LED	Significato
1 - Break		Uscite OSSD in OFF - Condizione di barriera occupata
2 - Guard		Condizione di barriera libera
3 - Weak		Segnale raggio ricevuto debole
		Segnale raggio ricevuto OK
4 - Clear		Barriera libera, uscite OSSD in OFF (attesa di restart)

## LEGENDA CODICI



### Esempio:

JANUS MI E 4B TRX =

- Barriera di sicurezza di Tipo 4 - Famiglia Janus - Emittitore
- Funzioni di controllo integrate - EDM - Start/Restart automatico o manuale selezionabile
- Connessione dedicata per sensori di muting esterni
- 4 raggi - Altezza protetta 910 mm
- Elemento passivo retro-riflettente



I moduli relè AD SR0 e AD SR0A sono stati realizzati per interfacciare le barriere di sicurezza Janus, 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 TÜEV Rheinland.





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

- Pulsante luminoso di Start/Restart barriera con LED verde per segnalazione stato uscite sicurezza
- 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 e uscita stato Muting
- Connessione con pressacavo per passaggio cavi in uscita verso la macchina
- Versioni senza comandi di Start/Restart e Override per collegamento con barriere Janus J senza Muting

## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

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



## JANUS MJB

### BOX DI CONNESSIONE PER BARRIERE JANUS

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	MJB 1	MJB 2	MJB 3	MJB 4
Codice ordinazione	1360930	1360931	1360932	1360933
Comandi Override	si	no	si	no
Lampada Muting integrata	si	no	si	no
Uscite di sicurezza	Relè - 2 contatti NA 2A - 250 Vca		Relè - 2 contatti NA + 1 NC * 2A - 250 Vca	
Connettori	M23 a 19 poli per connessione ricevitore / elemento attivo barriera M12 a 5 poli per connessione emettitore barriera (non utilizzato con barriere modello TRX)			
Pulsante Start/Restart	si			
Dimensioni h x w x d (mm)	110 x 180 x 110			

\* Nei modelli MJB 3 e MJB 4 ogni uscita di sicurezza NA è interrotta 2 volte dai due relè integrati.

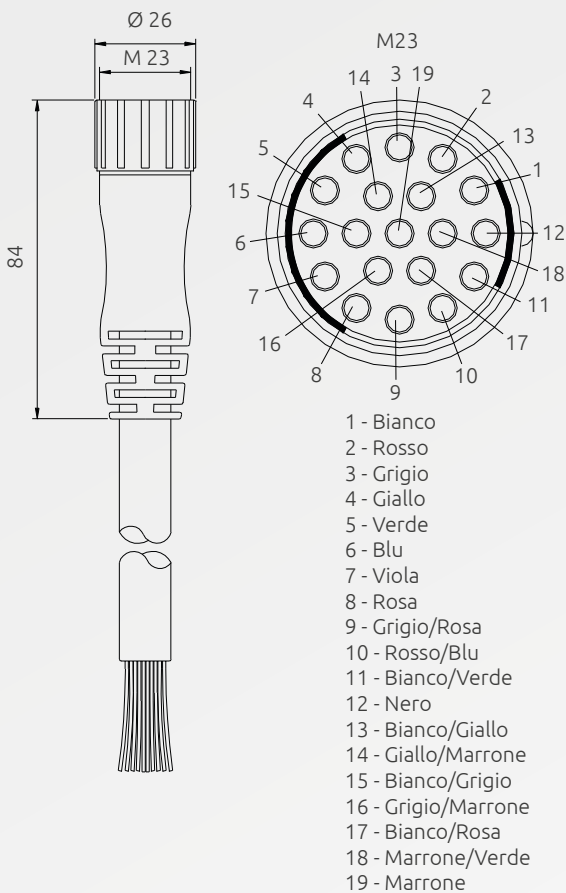
Tutti i box MJB possono essere connessi con ogni modello di barriere di sicurezza Janus (con o senza muting).

MJB 1 - MJB 3



MJB 2 - MJB 4

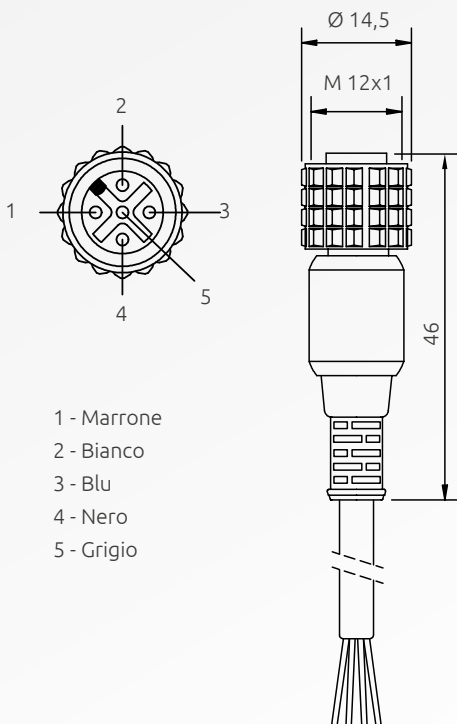




## CJx

### CONNETTORE M23 A 19 POLI DIRITTO

Modello	Codice	Descrizione
CJ3	1360950	Con cavo pre-cablato 3 m
CJ5	1360951	Con cavo pre-cablato 5 m
CJ10	1360952	Con cavo pre-cablato 10 m
CJ15	1360953	Con cavo pre-cablato 15 m
CJ20	1360954	Con cavo pre-cablato 20 m
CJ20L2	1360959	Con cavo pre-cablato 20 m e cavo secondario per lampada di Muting di lunghezza 2 m
CJ30	1360964	Con cavo pre-cablato 30 m
CJ30L2	1360979	Con cavo pre-cablato 30 m e cavo secondario per lampada di Muting di lunghezza 2 m
CJ35	1360965	Con cavo pre-cablato 35 m
CJ50	1360966	Con cavo pre-cablato 50 m
CJM23	1360955	Con cavo da cablare (a saldare)

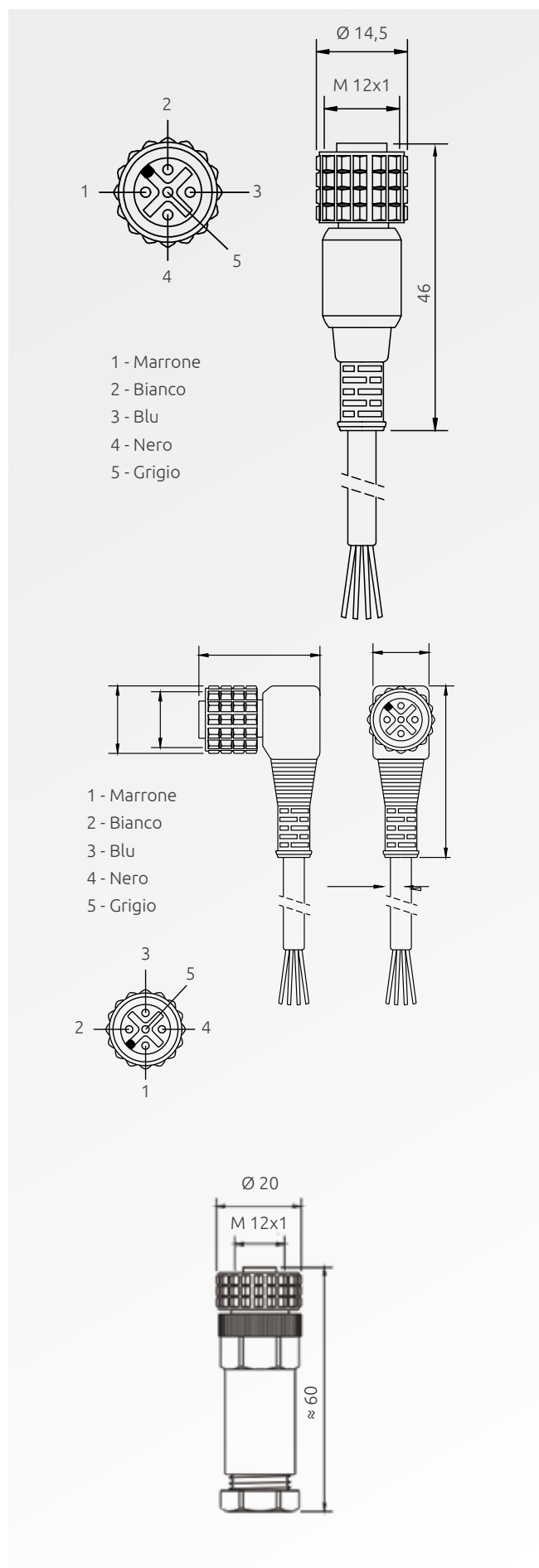


## CDx

### 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

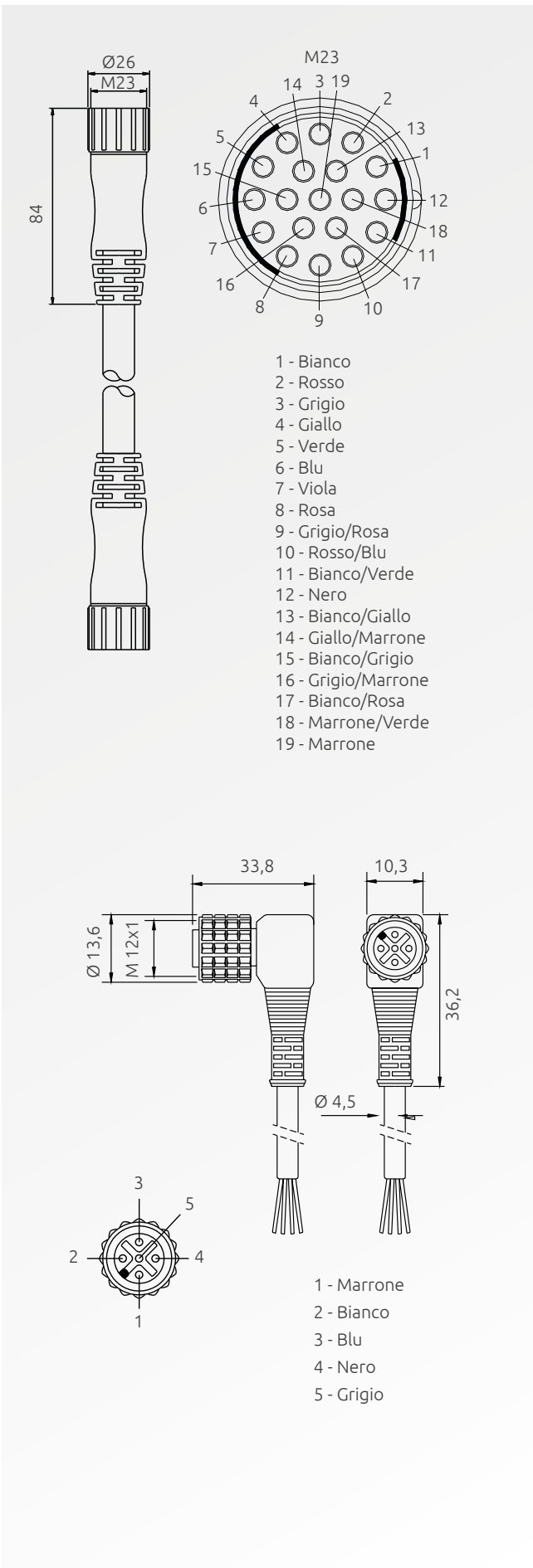
### CONNETTORE M12 A 5 POLI DIRITTO DA CABLARE CON MORSETTI A VITE E PRESSACAVO PG9

Modello	Codice
CDM9	1330954

## C8DM9

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

Modello	Codice
C8DM9	1330986



## CJBRx

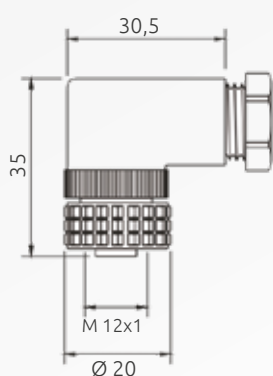
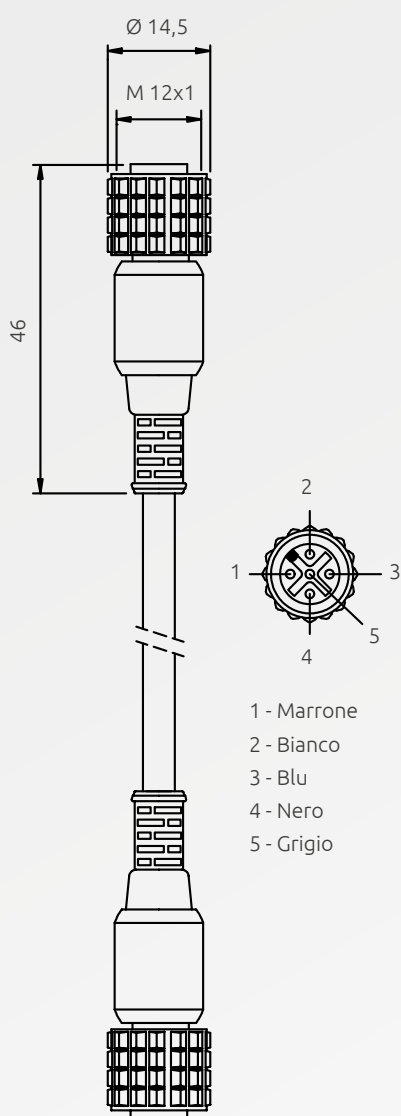
### CAVO CON 2 CONNETTORI M23 A 19 POLI DIRITTO

Modello	Codice	Descrizione
CJBR3	1360970	Cavo pre-cablato 3 m
CJBR5	1360971	Cavo pre-cablato 5 m
CJBR10	1360972	Cavo pre-cablato 10 m

## CJ95

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

Modello	Codice	Descrizione
CJ95	1330983	Con cavo pre-cablato 5 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

## CDM99

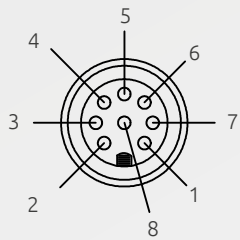
### CONNETTORE M12 A 5 POLI ANGOLARE A 90° DA CABLARE CON MORSETTI A VITE E PRESSACAVO PG9

Modello	Codice
CDM99	1330955

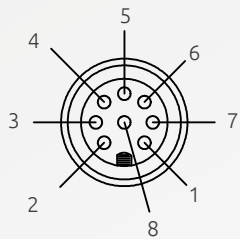
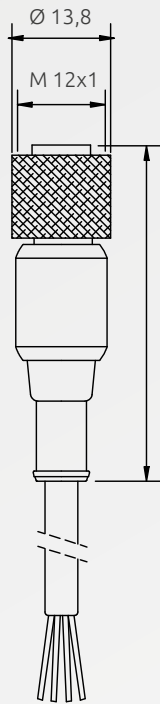
## C8DM99

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

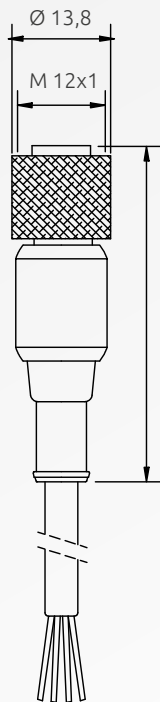
Modello	Codice
C8DM99	1330987



- 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

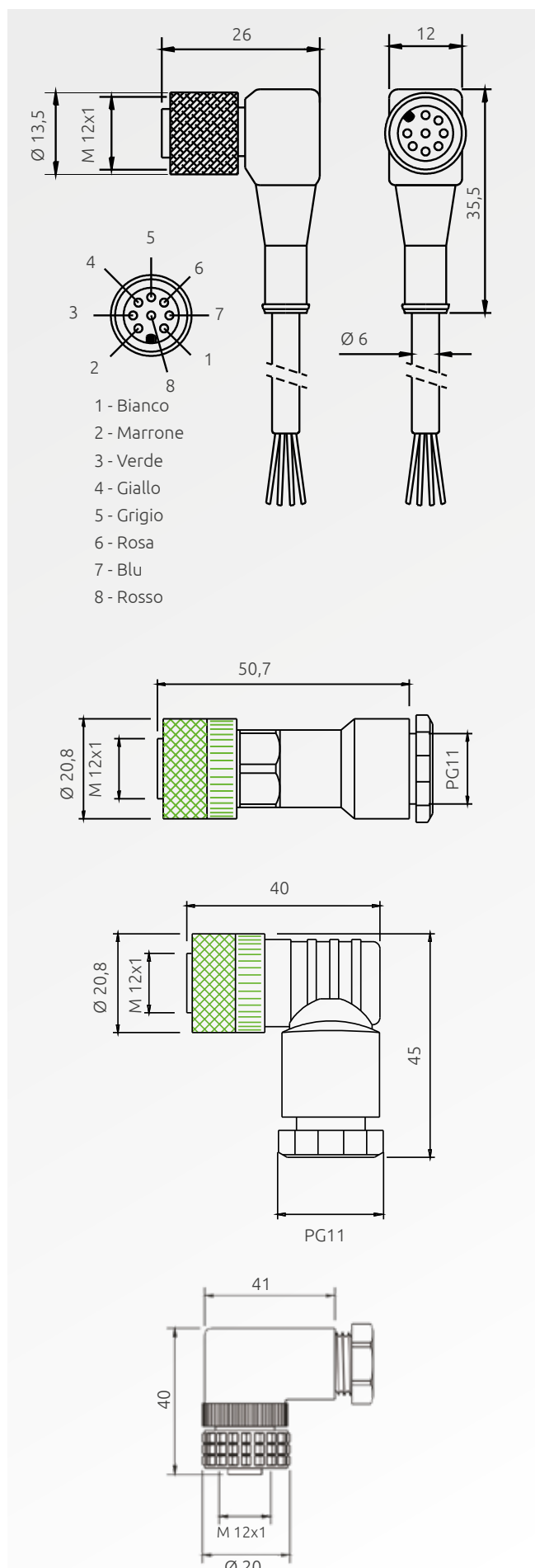
### CONNETTORE M12 A 8 POLI DIRITTO

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
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



## 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

## CJM9

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

Modello	Codice
CJM9	1360982

## JANUS SL TRX e ST TRX

### ELEMENTI SENSORI DI MUTING ACCESSORI PER JANUS MM

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

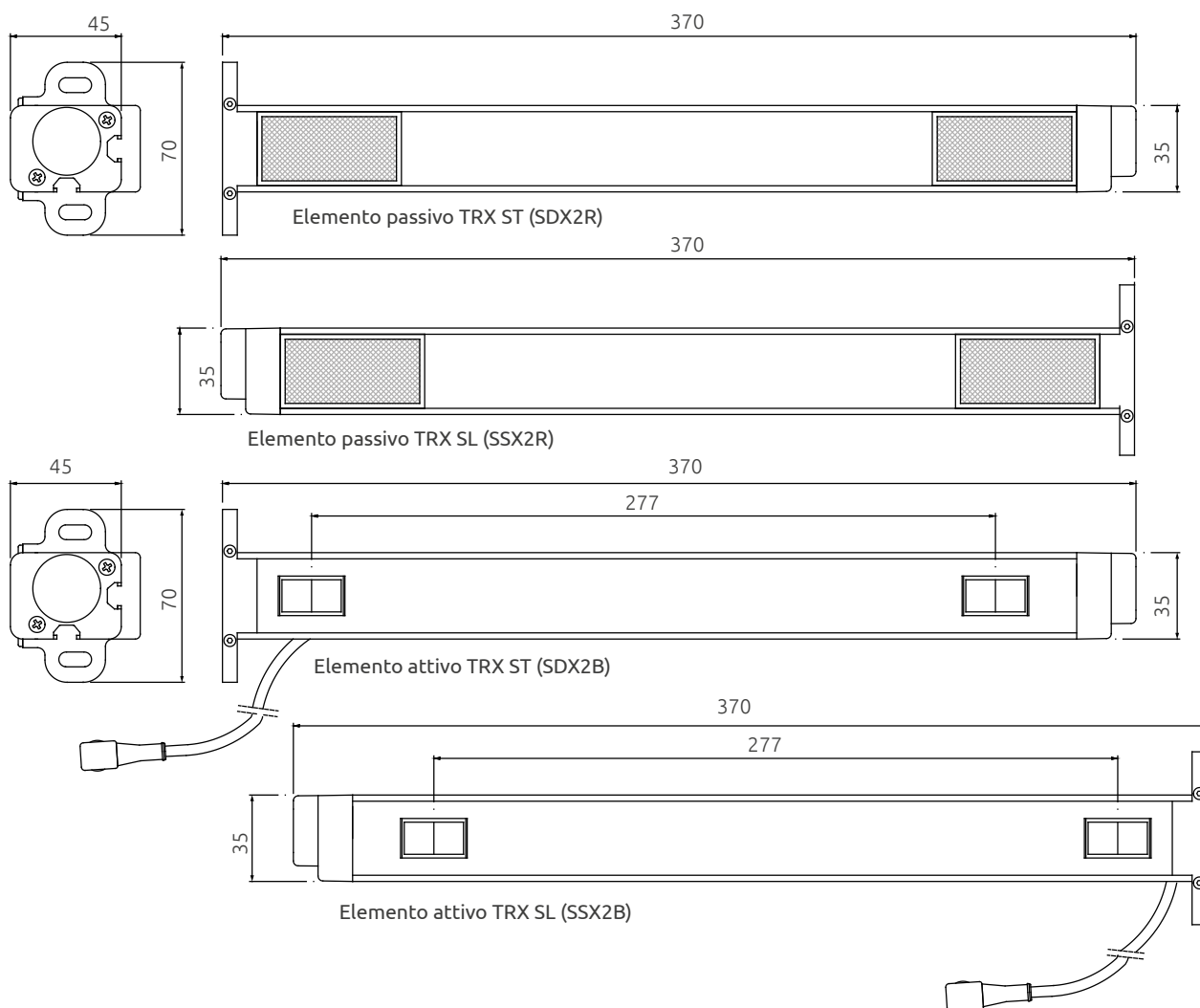
Modello	SL TRX	ST TRX
Codice ordinazione	1360695	1360696
Sensori optoelettronici	2 raggi paralleli	2 raggi paralleli
Portata operativa (m)	0 ... 3,5	0 ... 3,5

#### Nota per le ordinazioni

- Per formare un sistema con logica L occorre ordinare:  
Barriera JANUS MM TRX + SL TRX
- Per formare un sistema con logica T occorre ordinare:  
Barriera JANUS MM TRX + SL TRX + ST TRX

Gli elementi sensori di muting (braccetti) Janus SL TRX, con elemento attivo ed elemento passivo a retro-riflessione, combinati alle barriere della serie Janus MM TRX formano un sistema mono-direzionale con logica L (solo uscita).

Con gli accessori della serie Janus SL TRX e ST TRX è possibile, inoltre, trasformare una barriera della serie Janus MM TRX in un sistema bi-direzionale a logica T (entrata/uscita).





## JANUS SL

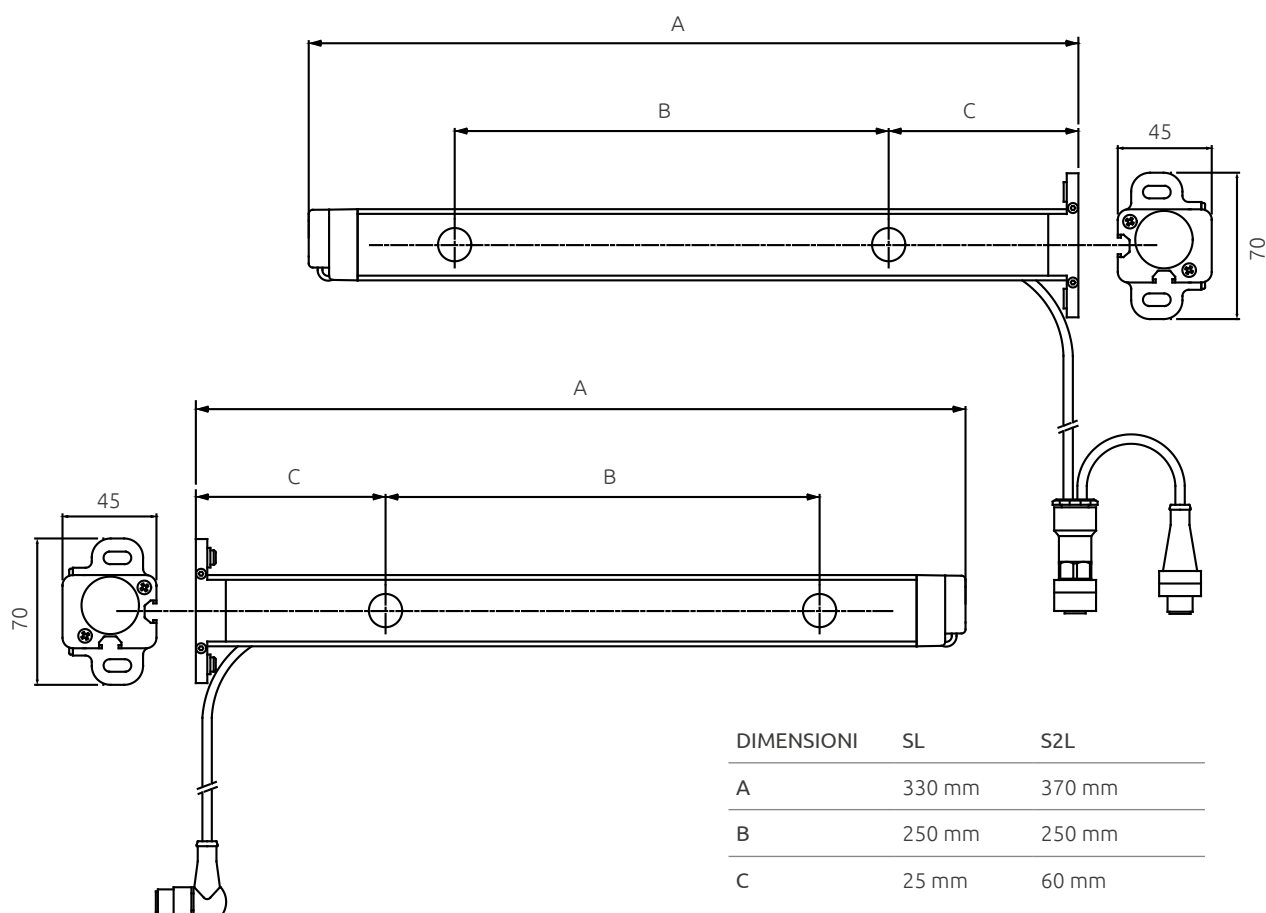
ELEMENTI SENSORI DI MUTING  
ACCESSORI PER JANUS MI

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	SL	S2L
Codice ordinazione	1360060	1360061
Sensori optoelettronici	2 raggi incrociati	2 raggi paralleli
Portata operativa (m)	1 ... 2,5	0 ... 2

Gli elementi sensori di muting (braccetti) serie SL possono essere abbinati a qualsiasi modello di barriera Janus MI, consentendo di creare una barriera a "L" con sensori integrati avente risoluzioni 30, 40, 90 mm e altezze protette da 310 a 1810 mm.

I modelli SL e S2L sono dotati di 2 sensori integrati, precablati e preallineati, a raggi incrociati o paralleli.



## 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 2 R	FMC B 3 R	FMC B 4 R	FMC B 1700 R	FMC B 2000 R
Codice ordinazione	1200613	1200614	1200615	1200617	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
Per barriere con	2 raggi	3 raggi	4 raggi	Altezze controllate fino a 1360 mm	Altezze controllate fino a 1660 mm

#### 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 (modelli FMC CB e FMC CBL).



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

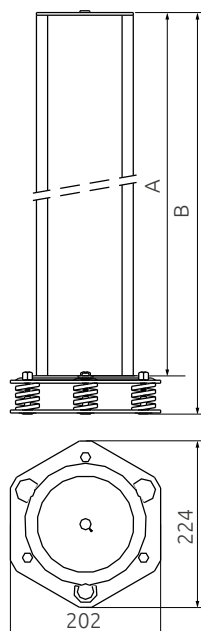
Base in acciaio per fissaggio a pavimento, dotata di regolazioni dell'asse verticale della colonna.

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

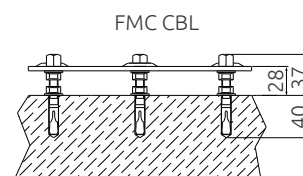
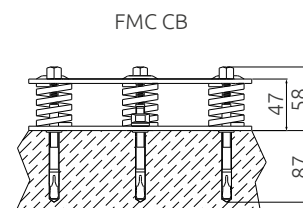
Colonna in alluminio estruso con orientamento angolare regolabile. Semplice montaggio e smontaggio della barriera con possibilità di regolazione dell'altezza del primo raggio.

Tasselli da fondazione in acciaio forniti in dotazione.

Livella sferica integrata per verificare il corretto posizionamento verticale.



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

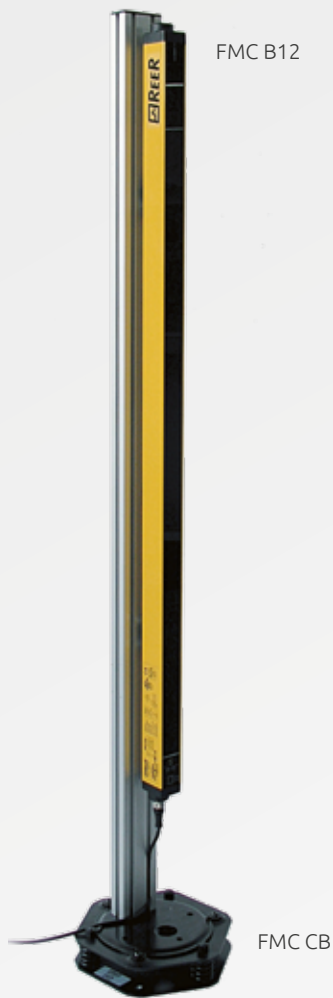




## FMC B12 / B18 COLONNE DI SUPPORTO

### CODICI ORDINAZIONE

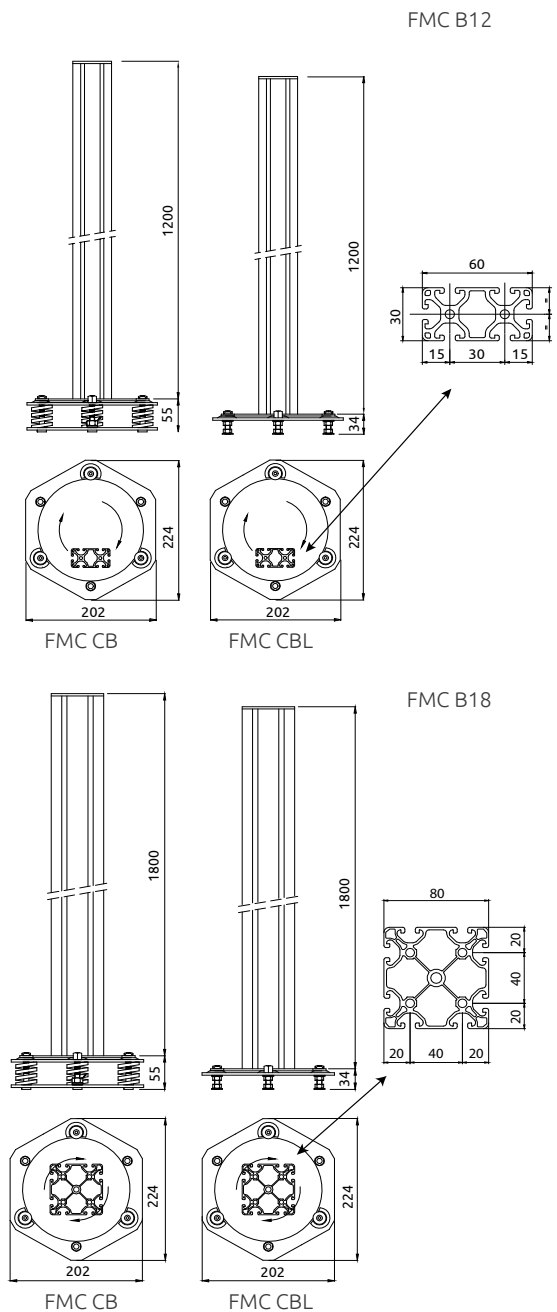
Modello	FMC B12	FMC B18
Codice ordinazione	1200502	1200505
Dimensioni (mm)	60 x 30	80 x 80
Altezza (mm)	1200	1800
Altezza totale con base FMC CB (mm)	1255	1255
Altezza totale con base FMC CBL base (mm)	1237	1237



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 (modelli FMC CB e FMC CBL).



## FMC S / FMC SB

### COLONNE CON SPECCHI DEVIATORI

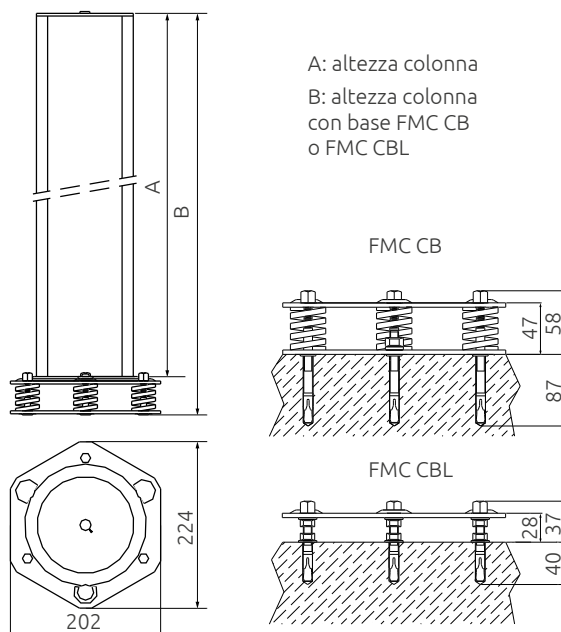
#### CODICI ORDINAZIONE

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 (modelli 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.

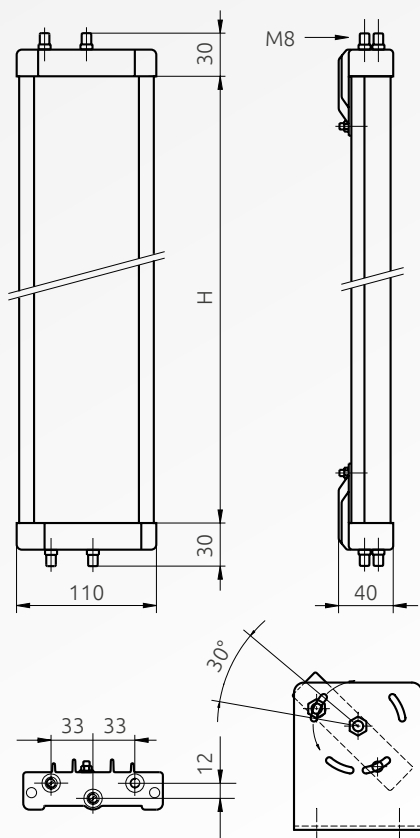
Modelli speciali dotati di specchio con film di protezione antiframmentazione disponibili su richiesta.

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



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

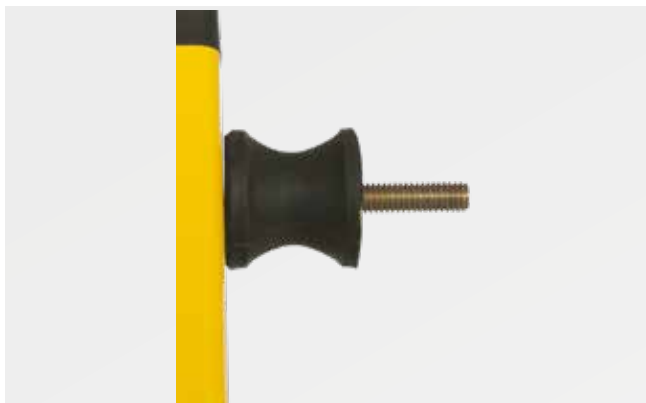
#### CODICI ORDINAZIONE

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 della barriera 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 4J permettono una rotazione della barriera lungo l'asse longitudinale ed una regolazione delle posizioni verticale ed orizzontale.

L'uso delle staffe SFB 4J è consigliato per l'allineamento delle barriere fotoelettriche che operano su lunghe distanze o su più lati con impiego di specchi deviatori.

## SAV 1, SAV 2

### SUPPORTI ANTIVIBRANTI

#### CODICI ORDINAZIONE

Modello	Codice ordinazione	Descrizione	Per barriere con altezza protetta mm / raggi
SAV 1	1200084	Set di 4 supporti	310 ... 1060 / 2,3,4 raggi
SAV 2	1120085	Set di 6 supporti	1210 ... 1810

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

## SFB 4J

### STAFFE DI FISSAGGIO ORIENTABILI

#### CODICI ORDINAZIONE

Modello	Codice ordinazione	Descrizione
SFB 4J	1360068	Set di 4 staffe di fissaggio orientabili

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



I laser di allineamento ottico LAD 3 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 3 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 3: 1220302



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.

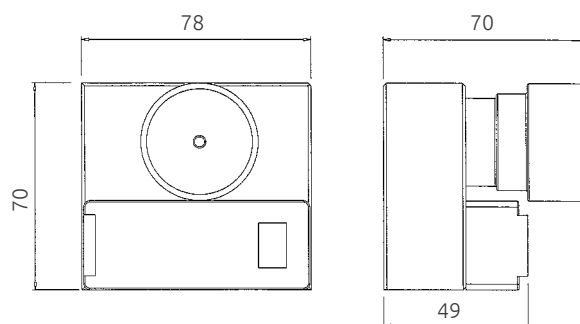
La verifica viene effettuata muovendo lentamente il test rod ( $\varnothing$  = risoluzione) al centro e lungo i bordi dell'area protetta. Per tutta la durata del test il LED rosso di barriera occupata deve essere sempre acceso.

## LAD 3

### 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)	70 x 78 x 70

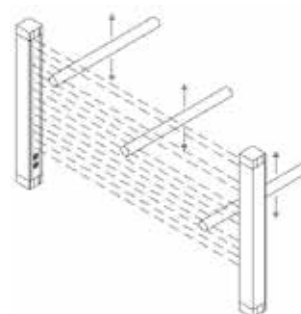


## TR

### TEST ROD

#### 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  
8946220  
JANUS - Italiano

*Stampato in Italia*

