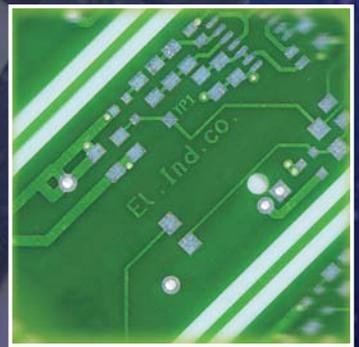
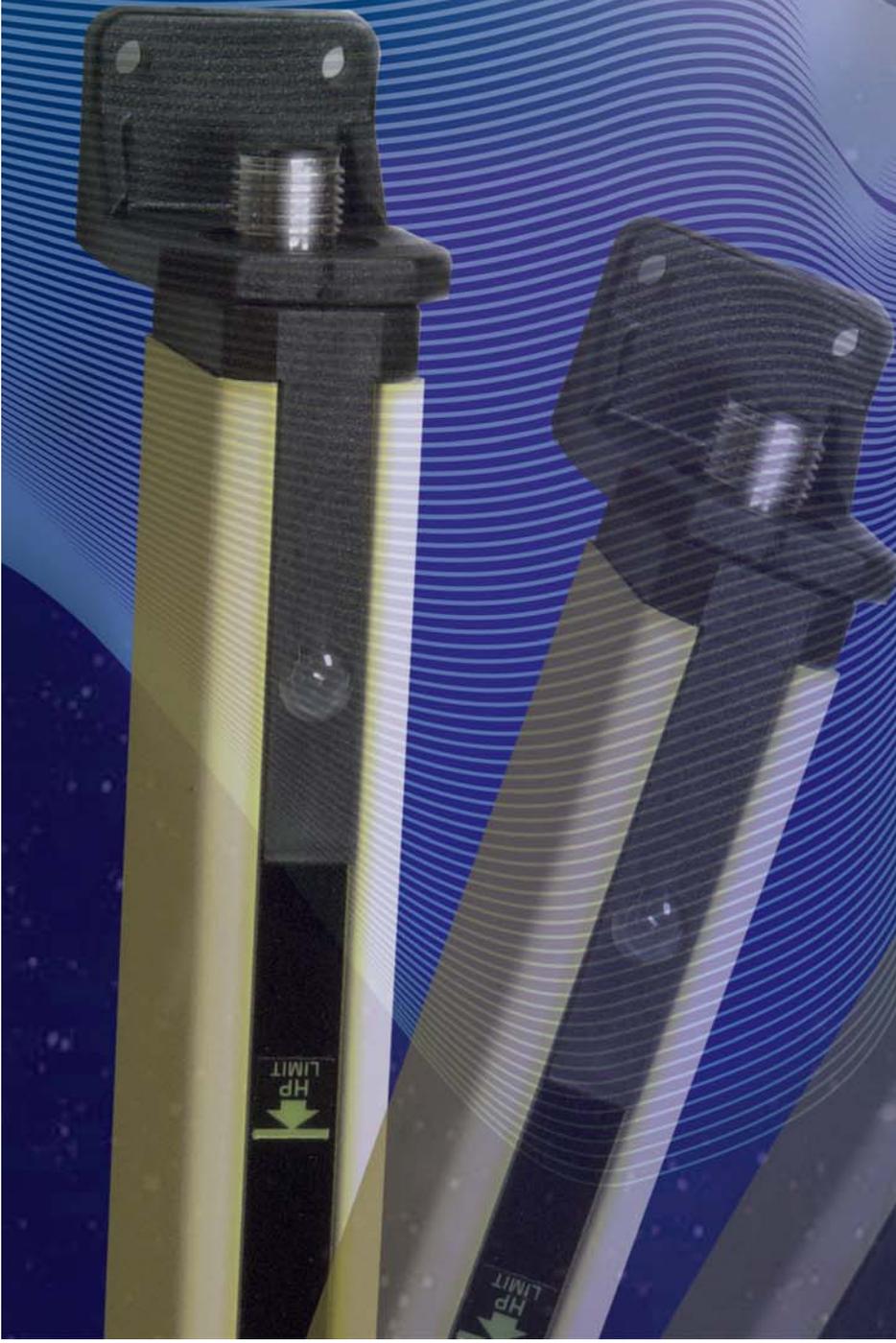


# EL. Ind. CO.

LISSENE - ITALIA



## **El.Ind.co**

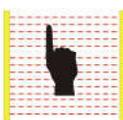
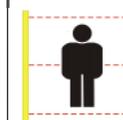
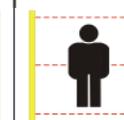
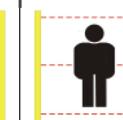
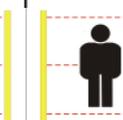
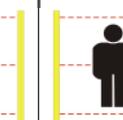
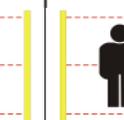
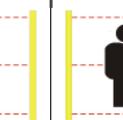
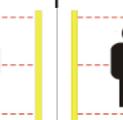
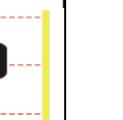
Via Pergolesi 30  
20851 Lissone (MB)  
Tel. 039-2457587  
Fax. 039-461056  
E.mail: [elind@betam.it](mailto:elind@betam.it)  
[www.elindco.it](http://www.elindco.it)

Tutti i contenuti sono di proprietà della El.Ind.co.  
E' vietata la riproduzione di testi, immagini e disegni contenuti in questa opera.

3<sup>^</sup> Edizione Gennaio 2013

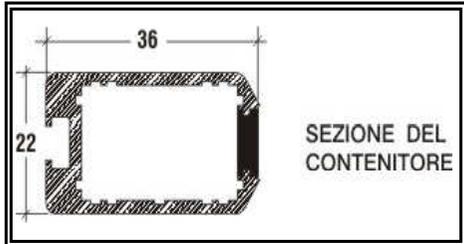
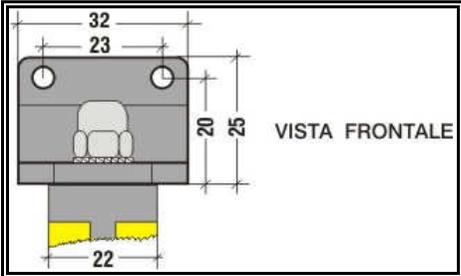
Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta o distribuita in ogni forma o supporto senza l'autorizzazione scritta dell'autore.

## GUIDA RAPIDA PER LA SCELTA DEL MODELLO "OPT3 SMC PXXX"

GUIDA RAPIDA PER LA SCELTA DEL MODELLO "OPT3 SMC PXXX"																								
	Monoraggio																							
Modello	OPT3 P001	OPT3 P018	OPT3 P040	OPT3 P080	OPT3 P120	OPT3 P150	OPT3 P160	OPT3 P200	OPT3 P240	OPT3 P280	OPT3 P320	OPT3 P360	OPT3 P400											
NR raggi	Altezza (HP) (HT)		Altezza (HP) (HT)		Altezza (HP) (HT)		Altezza (HP) (HT)		Altezza (HP) (HT)		Altezza (HP) (HT)		Altezza (HP) (HT)											
1 x 1		225																						
2 x 2					240	405	300	465	320	485	400	565	480	645	560	725	640	805	720	885	800	965		
3 x 3					320	485	480	645	600	765	640	805	800	965	960	1125	1120	1285	1280	1445	1440	1605	1600	1765
4 x 4			240	405	480	645	720	885	900	1065	960	1125	1200	1365	1440	1605	1680	1845	1920	2085				
5 x 5		144	309	320	485	640	805	960	1125	1200	1365	1280	1445	1600	1765	1920	2085							
6 x 6		180	345	400	565	800	965	1200	1365			1600	1765	2000	2165									
7 x 7		216	381	480	645	960	1125	1440	1605			1920	2085											
8 x 8		252	417	560	725	1120	1285	1680	1845															
9 x 9		288	453	640	805	1280	1445	1920	2085															
10 x 10		324	489	720	885	1440	1605																	
11 x 11		360	525	800	965	1600	1765																	
12 x 12		396	561	880	1045	1760	1925																	
13 x 13		432	597	960	1125	1920	2085																	
14 x 14		468	633	1040	1205																			
15 x 15		504	669	1120	1285																			
16 x 16		540	705	1200	1365																			
17 x 17		576	741	1280	1445																			
18 x 18		612	777	1360	1525																			
19 x 19		648	813	1440	1605																			
20 x 20		684	849	1520	1685																			
21 x 21		720	885	1600	1765																			
22 x 22		756	921	1680	1845																			
23 x 23		792	957	1760	1925																			
24 x 24		828	993	1840	2005																			
25 x 25		864	1029	1920	2085																			
26 x 26		900	1065																					
27 x 27		936	1101																					
28 x 28		972	1137																					
29 x 29		1008	1173																					
30 x 30		1044	1209																					
31 x 31		1080	1245																					
32 x 32		1116	1281																					
33 x 33		1152	1317																					

**HP= Altezza Protetta**  
**HT= Altezza Totale compresa di squadrette**  
**PXXX= Risoluzione della barriera (ES: P040= Risoluzione 40 mm)**

**Nota:** Nelle colonne sono riportate tutte le quote importanti per le varie misure. Per gli interessi di foratura bisogna togliere 10 mm dall'altezza totale. Nei disegni sottostanti sono indicati le quote per i fori di fissaggio



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB)  
 TEL 039/24.57.587 - FAX 039/46.10.56  
 e-mail elind@betam.it - internet www.elind.co.it

Lissone 10 Gennaio 2013

# OPT3 SMC P001

MONORAGGIO TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
MONORAGGIO TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Altezza Protetta **monoraggio**

Distanza Operativa **HP ÷ 30 metri**

Uscita **2 interruttori - ON/OFF**

Direttive **2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE**

Normative **CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2**

Certificazione **N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2**

Barriera di Tipo2 (Tipo4\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX 2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati ridondanti)
- **Messaggistica a Led** per segnalazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

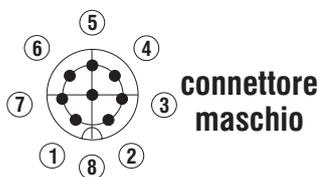
## ALTEZZA AREA PROTETTA

Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P001	monoraggio	225	6	1

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX Assorbimento Unità RX	50 mA max 40 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX Collegamento TX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

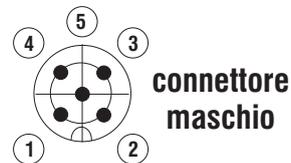
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO

**RX**



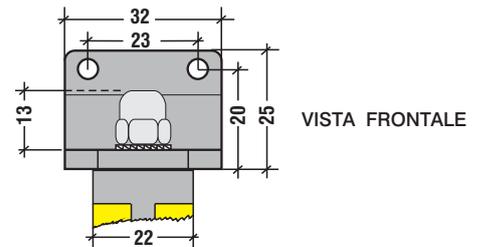
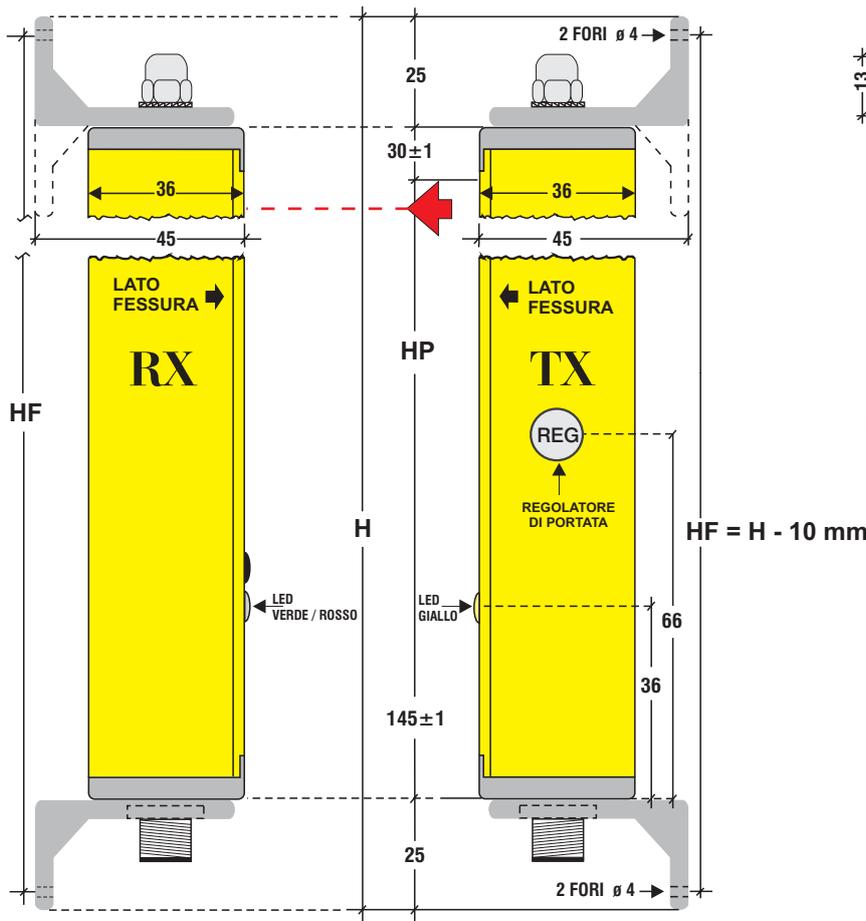
- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio =
- 6) Rosa =
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

**TX**

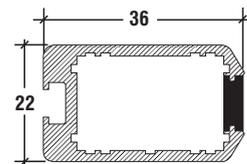


- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

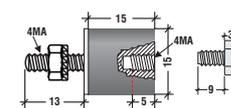
VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE



SEZIONE DEL CONTENITORE



SUPPEL70 = Supporti elastici antivibranti scorrevoli su tutta l'altezza (OPZIONI)

**OPZIONI (°°)**

USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P001 -	-	- <b>SMO</b> -	- - - -	NR = HP ... 16 metri MR = 16 ... 30 metri

Distanza taratura lavoro in mm.  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un immediato allineamento

Esempio : OPT3 SMC-P001 - 1000 - NR - SMO

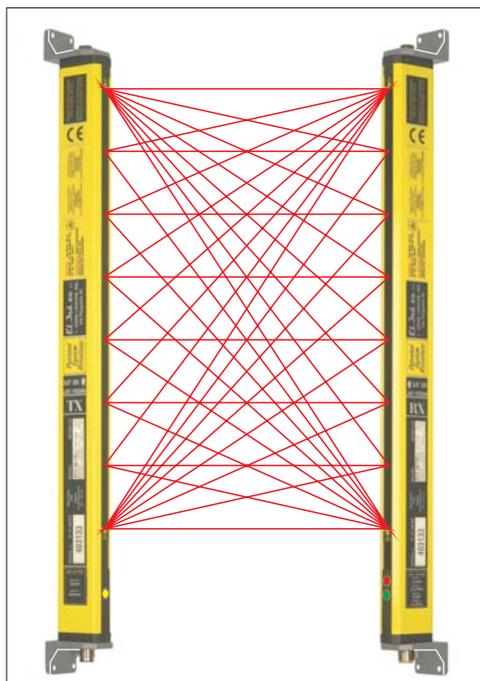


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - www.elindco.it

DICEMBRE 2012

# OPT3 SMC P018

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
 Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione **18 mm - dita**

Altezza Protetta **144 ÷ 1152 mm**

Distanza Operativa **HP ÷ 16 metri**

Uscita **2 interruttori - ON/OFF**

Direttive **2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE**

Normative **CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2**

Certificazione **N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2**

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati) - **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring) - **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P018-0144	144	309	23	5x5
OPT3-SMC-P018-0180	180	345	25	6x6
OPT3-SMC-P018-0216	216	381	28	7x7
OPT3-SMC-P018-0252	252	417	30	8x8
OPT3-SMC-P018-0288	288	453	33	9x9
OPT3-SMC-P018-0324	324	489	35	10x10
OPT3-SMC-P018-0360	360	525	38	11x11
OPT3-SMC-P018-0396	396	561	40	12x12
OPT3-SMC-P018-0432	432	597	43	13x13
OPT3-SMC-P018-0468	468	633	45	14x14
OPT3-SMC-P018-0504	504	669	48	15x15
OPT3-SMC-P018-0540	540	705	50	16x16
OPT3-SMC-P018-0576	576	741	53	17x17
OPT3-SMC-P018-0612	612	777	55	18x18
OPT3-SMC-P018-0648	648	813	58	19x19
OPT3-SMC-P018-0684	684	849	60	20x20
OPT3-SMC-P018-0720	720	885	63	21x21
OPT3-SMC-P018-0756	756	921	65	22x22
OPT3-SMC-P018-0792	792	957	68	23x23
OPT3-SMC-P018-0828	828	993	70	24x24
OPT3-SMC-P018-0864	864	1029	73	25x25
OPT3-SMC-P018-0900	900	1065	75	26x26
OPT3-SMC-P018-0936	936	1101	78	27x27
OPT3-SMC-P018-0972	972	1137	80	28x28
OPT3-SMC-P018-1008	1008	1173	83	29x29
OPT3-SMC-P018-1044	1044	1209	85	30x30
OPT3-SMC-P018-1080	1080	1245	88	31x31
OPT3-SMC-P018-1116	1116	1281	90	32x32
OPT3-SMC-P018-1152	1152	1317	93	33x33



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

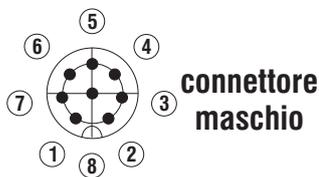
DICEMBRE 2012

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 200 mAcc @ 24Vcc
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme - Led Arancione acceso = Funzionamento manuale - Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino - Led Arancione spento = Funzionamento automatico
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

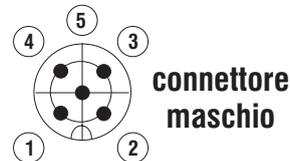
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX

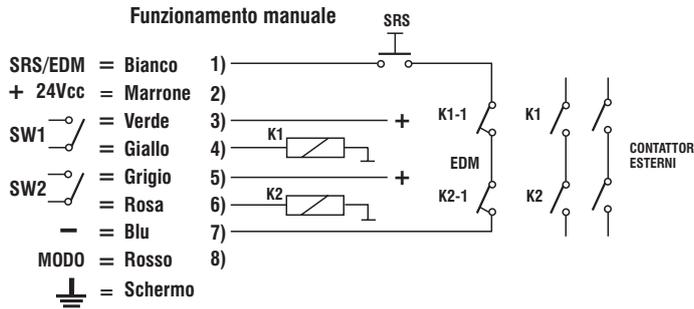


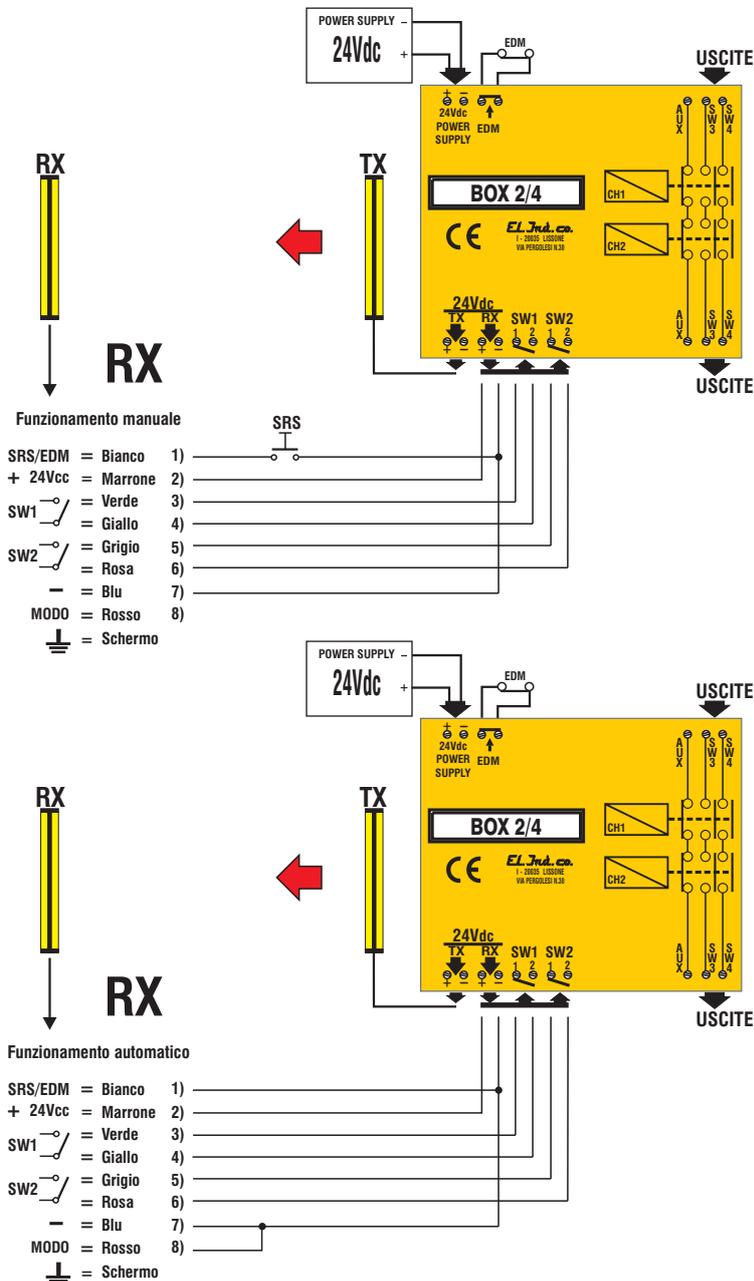
Tabella modalità di funzionamento

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del TX fare riferimento allo schema di pagina 2

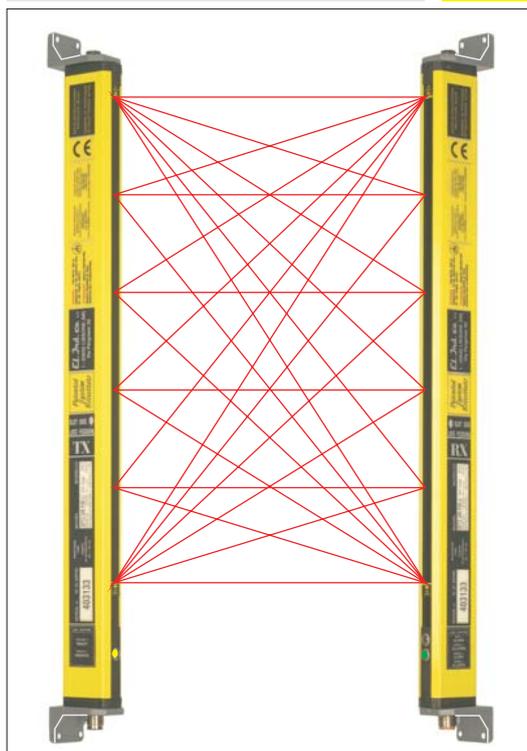
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)





# OPT3 SMC P040

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
 Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione	40 mm - mano
Altezza Protetta	240 ÷ 1920 mm
Distanza Operativa	HP ÷ 30 metri
Uscita	2 interruttori - ON/OFF
Direttive	2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE
Normative	CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2
Certificazione	N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P040-0240	240	405	20	4x4
OPT3-SMC-P040-0320	320	485	23	5x5
OPT3-SMC-P040-0400	400	565	25	6x6
OPT3-SMC-P040-0480	480	645	28	7x7
OPT3-SMC-P040-0560	560	725	30	8x8
OPT3-SMC-P040-0640	640	805	33	9x9
OPT3-SMC-P040-0720	720	885	35	10x10
OPT3-SMC-P040-0800	800	965	38	11x11
OPT3-SMC-P040-0880	880	1045	40	12x12
OPT3-SMC-P040-0960	960	1125	43	13x13
OPT3-SMC-P040-1040	1040	1205	45	14x14
OPT3-SMC-P040-1120	1120	1285	48	15x15
OPT3-SMC-P040-1200	1200	1365	50	16x16
OPT3-SMC-P040-1280	1280	1445	53	17x17
OPT3-SMC-P040-1360	1360	1525	55	18x18
OPT3-SMC-P040-1440	1440	1605	58	19x19
OPT3-SMC-P040-1520	1520	1685	60	20x20
OPT3-SMC-P040-1600	1600	1765	63	21x21
OPT3-SMC-P040-1680	1680	1845	65	22x22
OPT3-SMC-P040-1760	1760	1925	68	23x23
OPT3-SMC-P040-1840	1840	2005	70	24x24
OPT3-SMC-P040-1920	1920	2085	73	25x25



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

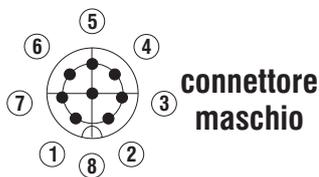
DICEMBRE 2012

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme - Led Arancione acceso = Funzionamento manuale - Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino - Led Arancione spento = Funzionamento automatico
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

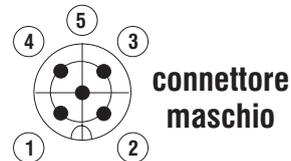
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX

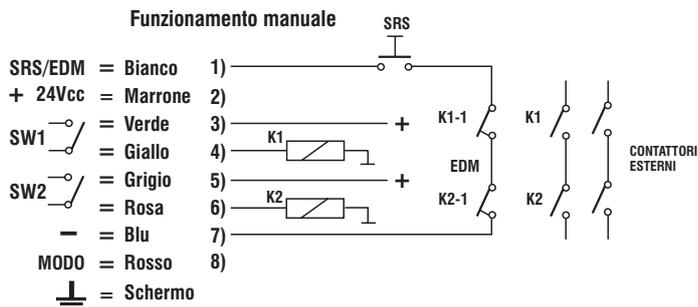


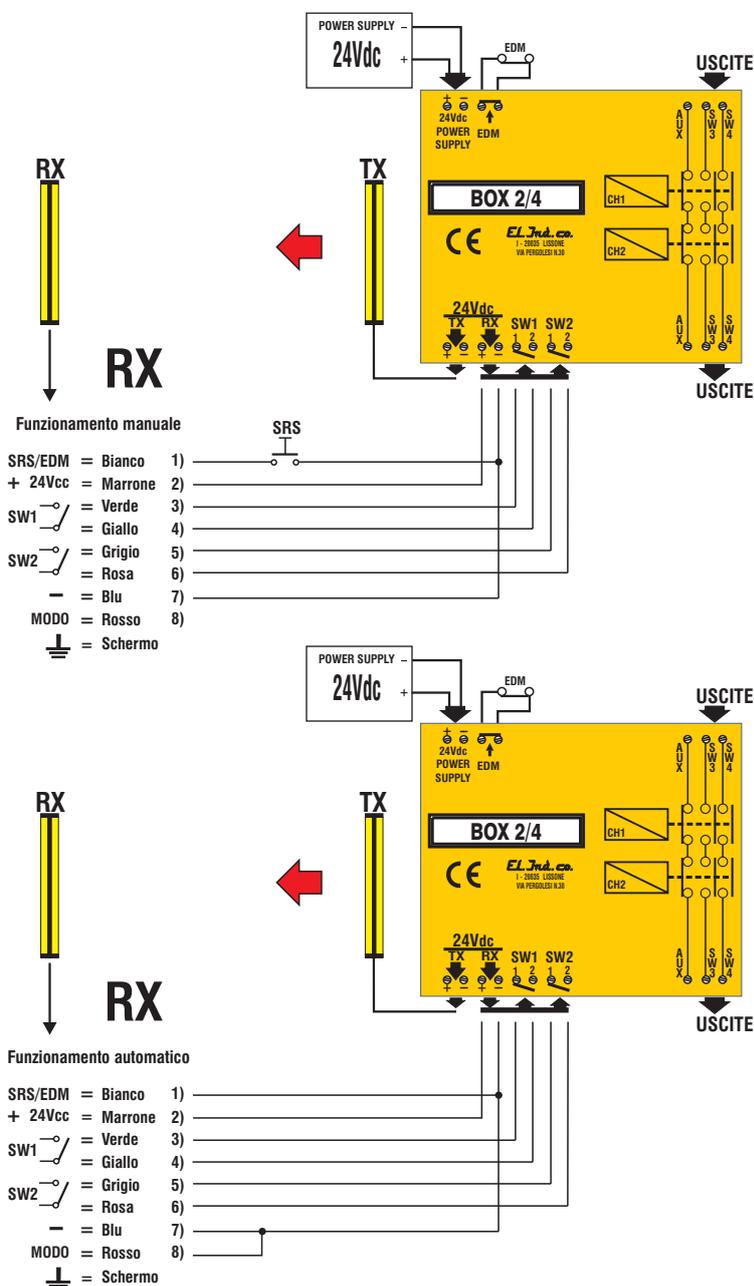
Tabella modalità di funzionamento

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

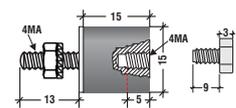
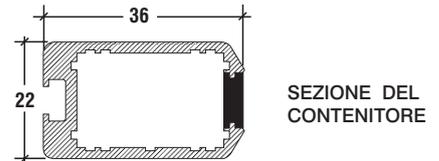
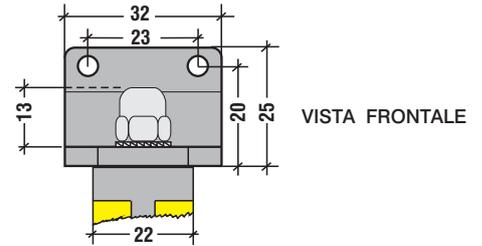
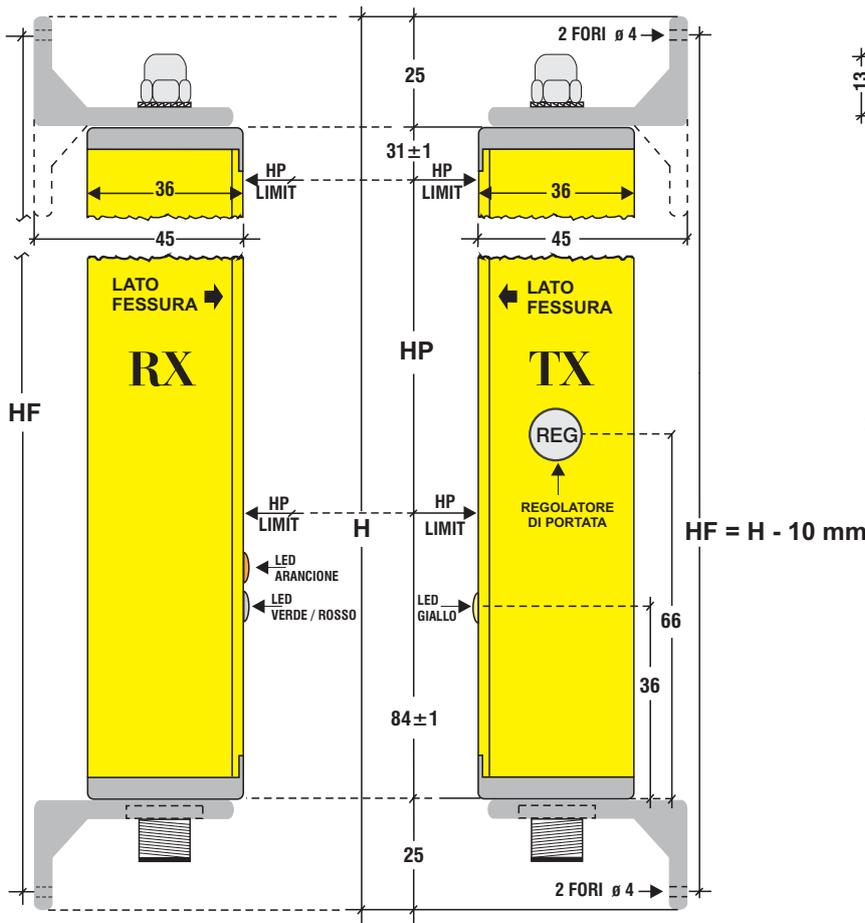
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del TX fare riferimento allo schema di pagina 2

## SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



**VISTA LATERALE**



**SUPPEL70 =**  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P040-0560	-	- <b>SMO</b> -	- - - - -	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

**Esempio :** OPT3 SMC-P040-0560 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM

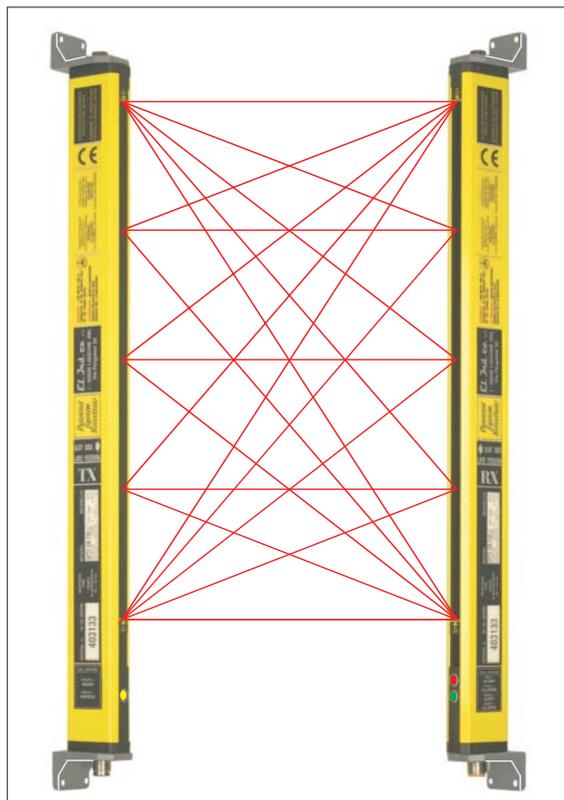


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

# OPT3 SMC P080

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione **80 mm - braccio**

Altezza Protetta **320 ÷ 1920 mm**

Distanza Operativa **HP ÷ 30 metri**

Uscita **2 interruttori - ON/OFF**

Direttive **2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE**

Normative **CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2**

Certificazione **N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2**

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

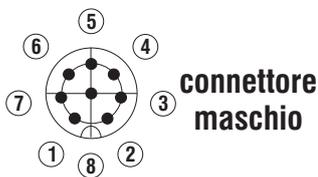
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P080-0320	320	485	18	3x3
OPT3-SMC-P080-0480	480	645	20	4x4
OPT3-SMC-P080-0640	640	805	23	5x5
OPT3-SMC-P080-0800	800	965	25	6x6
OPT3-SMC-P080-0960	960	1125	28	7x7
OPT3-SMC-P080-1120	1120	1285	30	8x8
OPT3-SMC-P080-1280	1280	1445	33	9x9
OPT3-SMC-P080-1440	1440	1605	35	10x10
OPT3-SMC-P080-1600	1600	1765	38	11x11
OPT3-SMC-P080-1760	1760	1925	40	12x12
OPT3-SMC-P080-1920	1920	2085	43	13x13

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	<p>Unità TX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Led Giallo = Alimentazione</li> </ul> <p>Unità RX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Led Verde = Protezione Attiva</li> <li>- Led Rosso = Allarme</li> <li>- Led Arancione acceso = Funzionamento manuale</li> <li>- Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino</li> <li>- Led Arancione spento = Funzionamento automatico</li> </ul>
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

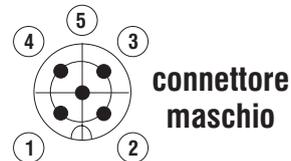
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX

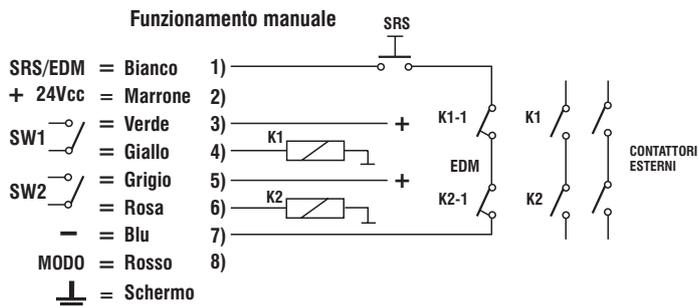


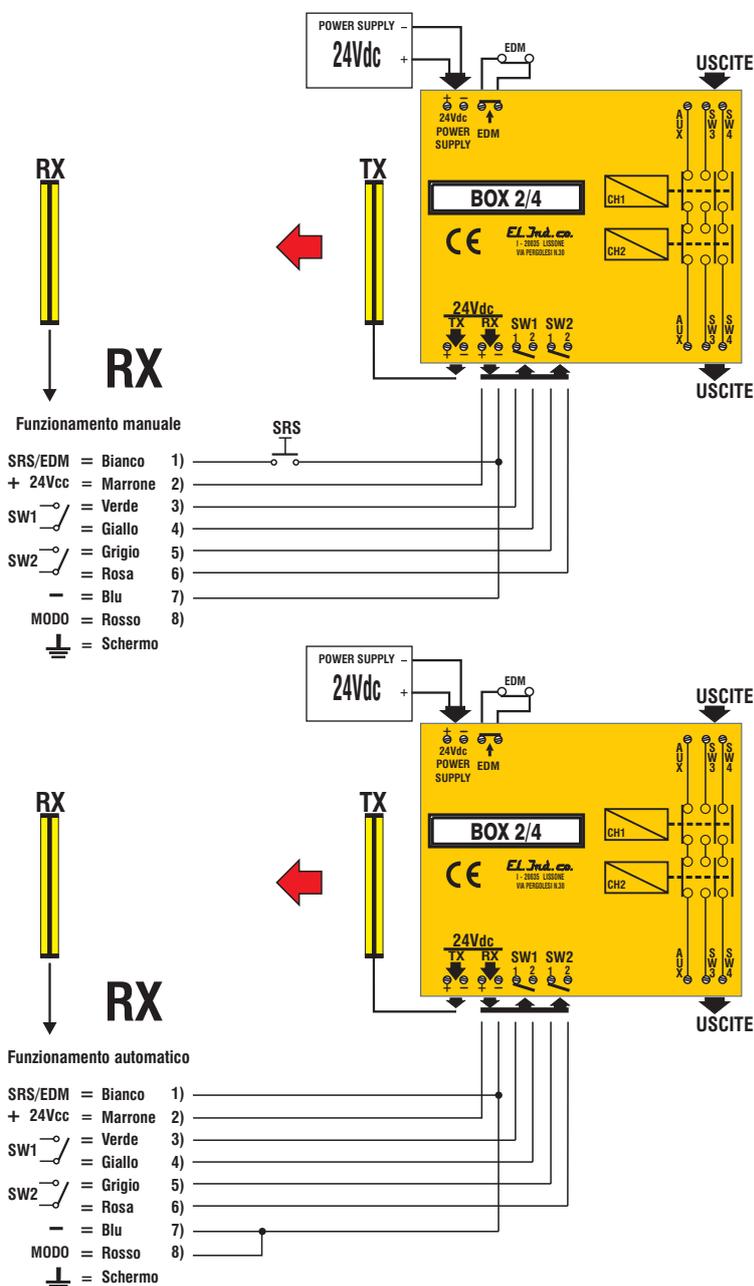
Tabella modalità di funzionamento

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

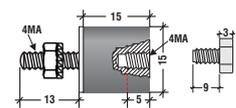
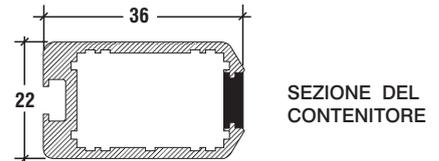
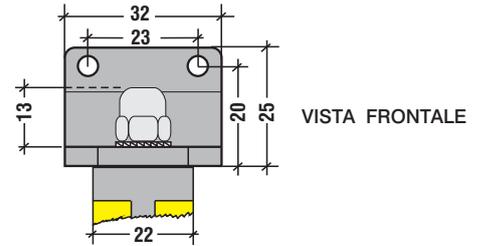
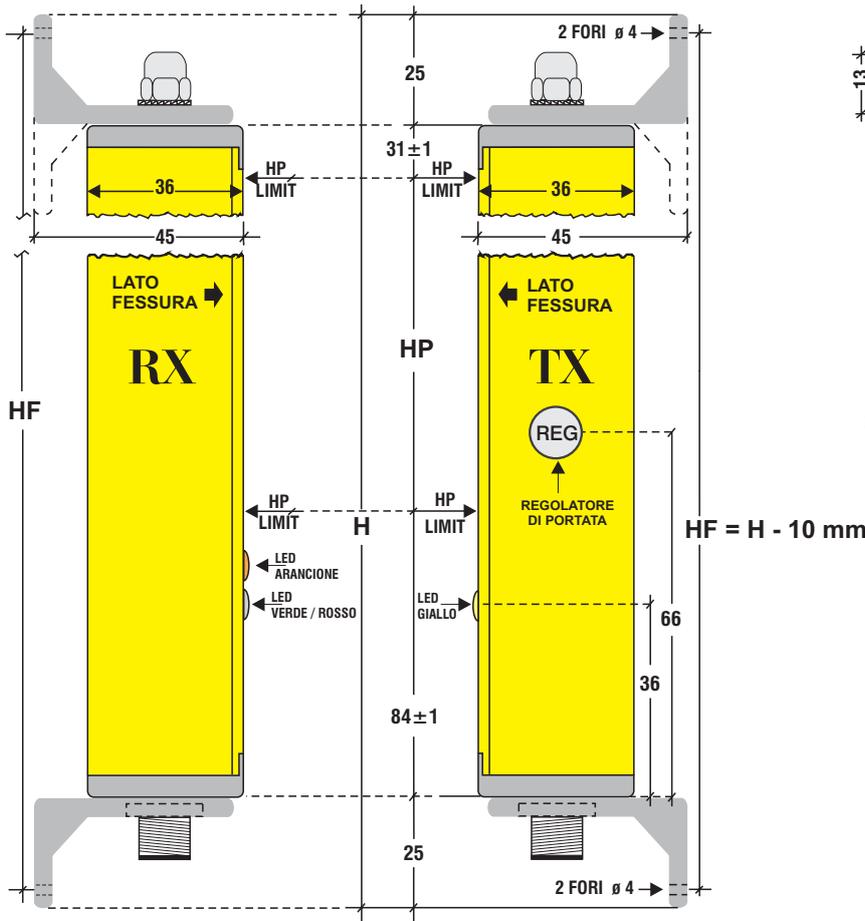
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del TX fare riferimento allo schema di pagina 2

SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



**VISTA LATERALE**



**SUPPEL70 =**  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P080-0800	-	- <b>SMO</b> -	-	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

**Esempio :** OPT3 SMC-P080-0800 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM

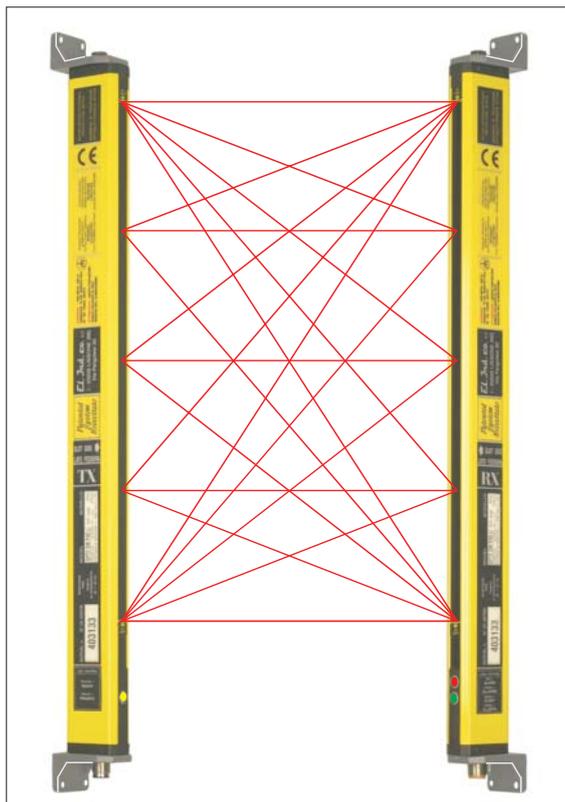


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

# OPT3 SMC P120

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione 120 mm - corpo

Altezza Protetta 240 ÷ 1920 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 2 interruttori - ON/OFF

Direttive 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE

Normative CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2

Certificazione N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

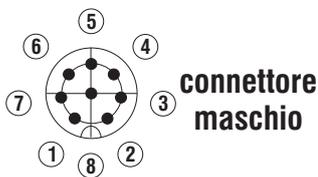
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P120-0240	240	405	15	2x2
OPT3-SMC-P120-0480	480	645	18	3x3
OPT3-SMC-P120-0720	720	885	20	4x4
OPT3-SMC-P120-0960	960	1125	23	5x5
OPT3-SMC-P120-1200	1200	1365	25	6x6
OPT3-SMC-P120-1440	1440	1605	28	7x7
OPT3-SMC-P120-1680	1680	1845	30	8x8
OPT3-SMC-P120-1920	1920	2085	33	9x9

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	<p>Unità TX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Led Giallo = Alimentazione</li> </ul> <p>Unità RX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Led Verde = Protezione Attiva</li> <li>- Led Rosso = Allarme</li> <li>- Led Arancione acceso = Funzionamento manuale</li> <li>- Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino</li> <li>- Led Arancione spento = Funzionamento automatico</li> </ul>
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

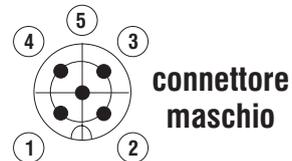
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

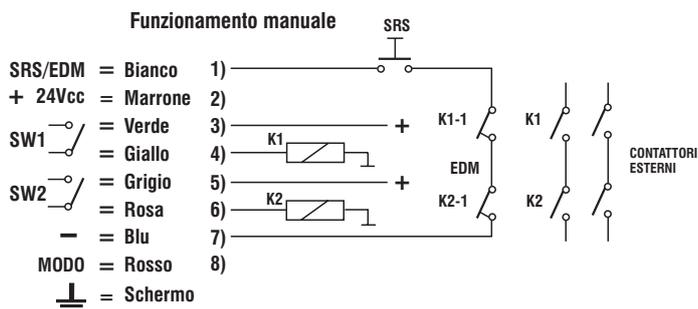
**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX



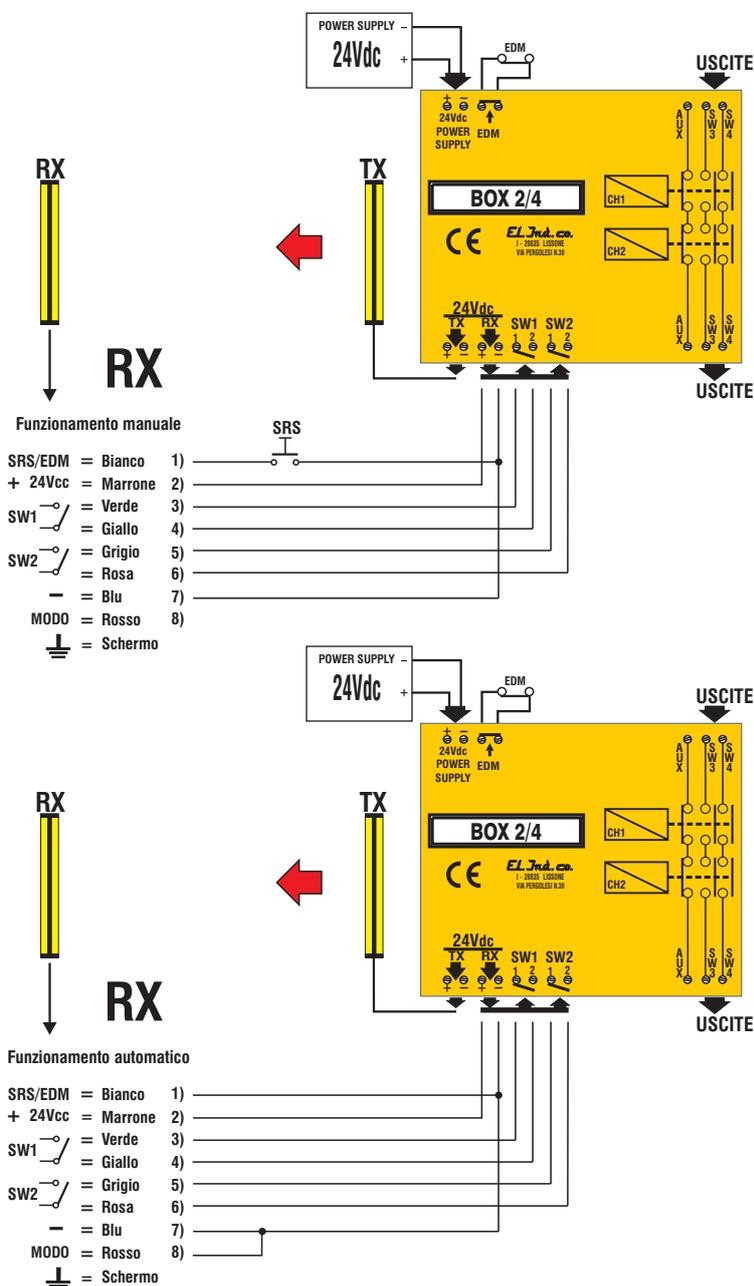
**Tabella modalità di funzionamento**

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

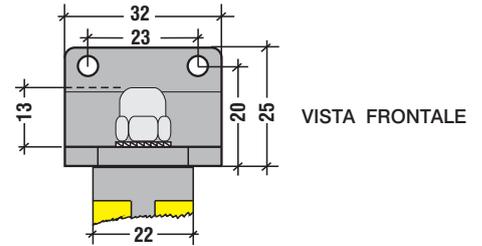
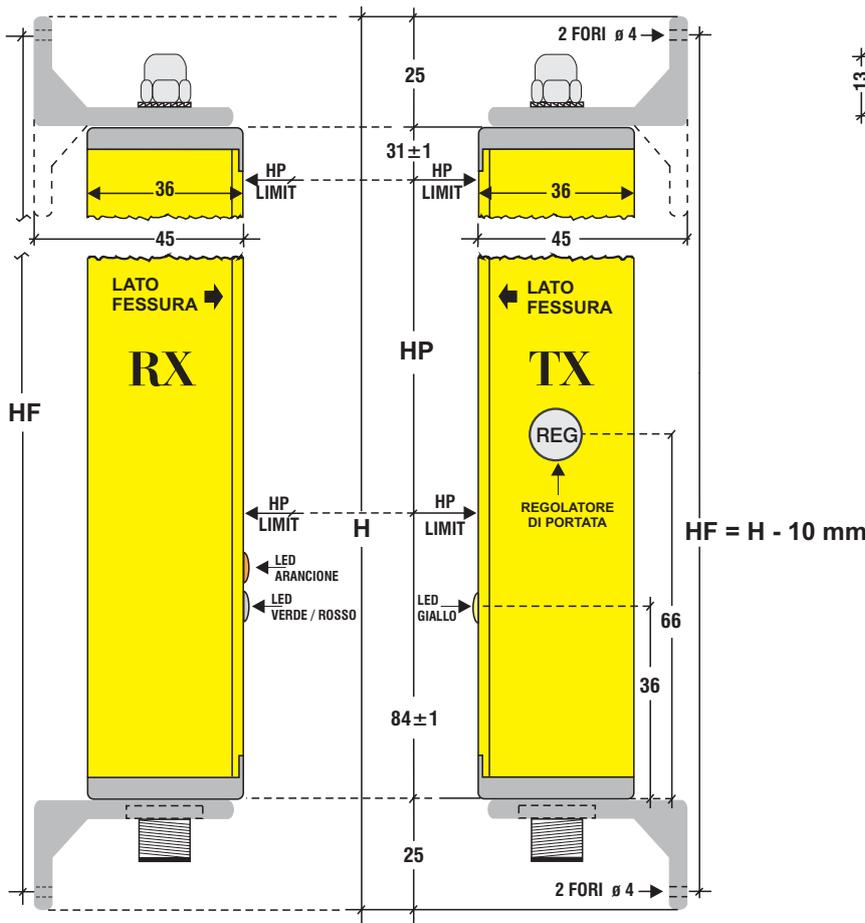
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del TX fare riferimento allo schema di pagina 2

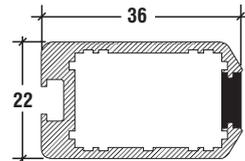
## SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



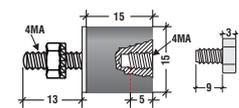
**VISTA LATERALE**



**VISTA FRONTALE**



**SEZIONE DEL CONTENITORE**



**SUPPEL70 = Supporti elastici antivibranti scorrevoli su tutta l'altezza (OPZIONI)**

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P120-1920	-	- <b>SMO</b> -	-	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

Distanza taratura lavoro in mm.  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un immediato allineamento

Esempio : OPT3 SMC-P120-1920 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM

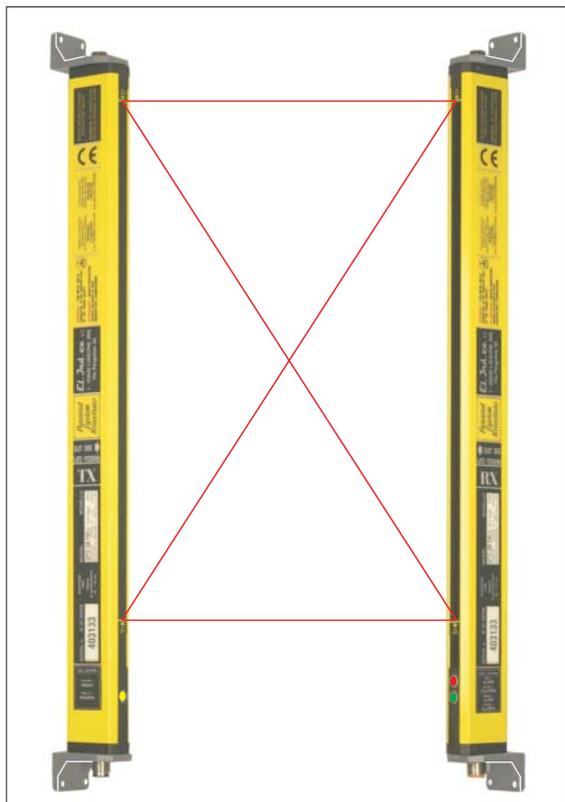


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

# OPT3 SMC P150

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione 150 mm - accesso

Altezza Protetta 300 ÷ 1200 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 2 interruttori - ON/OFF

Direttive 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE

Normative CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2

Certificazione N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

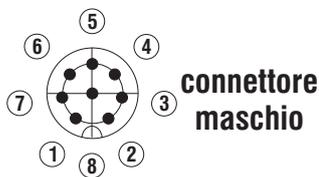
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P150-0300	300	465	15	2x2
OPT3-SMC-P150-0600	600	765	18	3x3
OPT3-SMC-P150-0900	900	1065	20	4x4
OPT3-SMC-P150-1200	1200	1365	23	5x5

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme - Led Arancione acceso = Funzionamento manuale - Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino - Led Arancione spento = Funzionamento automatico
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

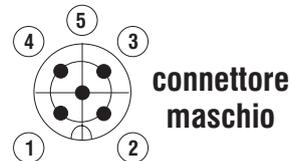
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde =
- 4) Giallo = SW1
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa =
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX

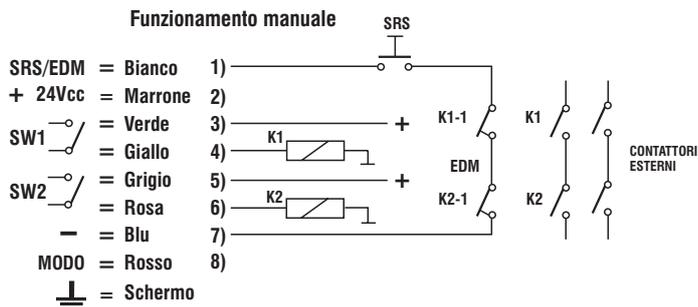


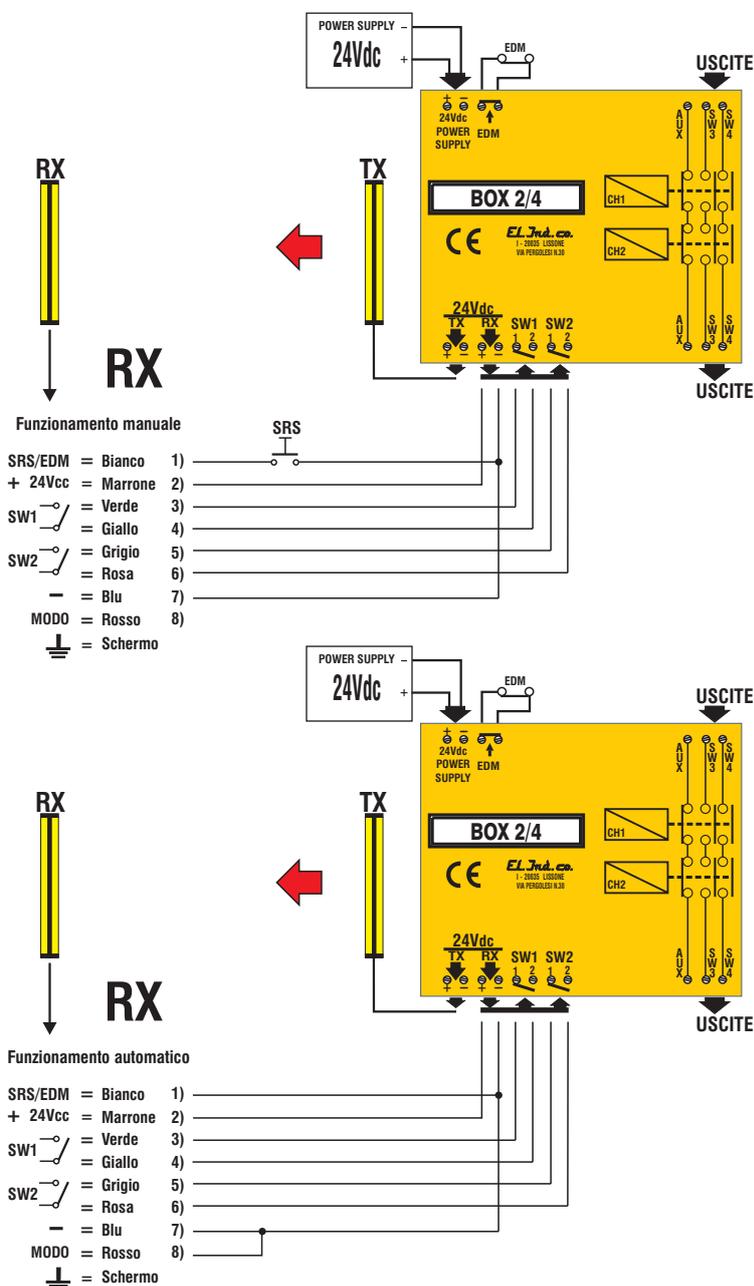
Tabella modalità di funzionamento

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

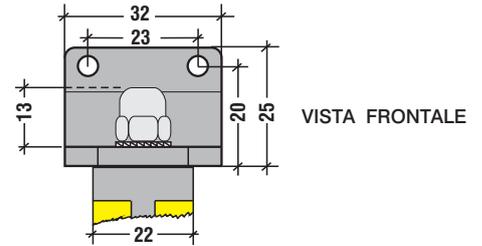
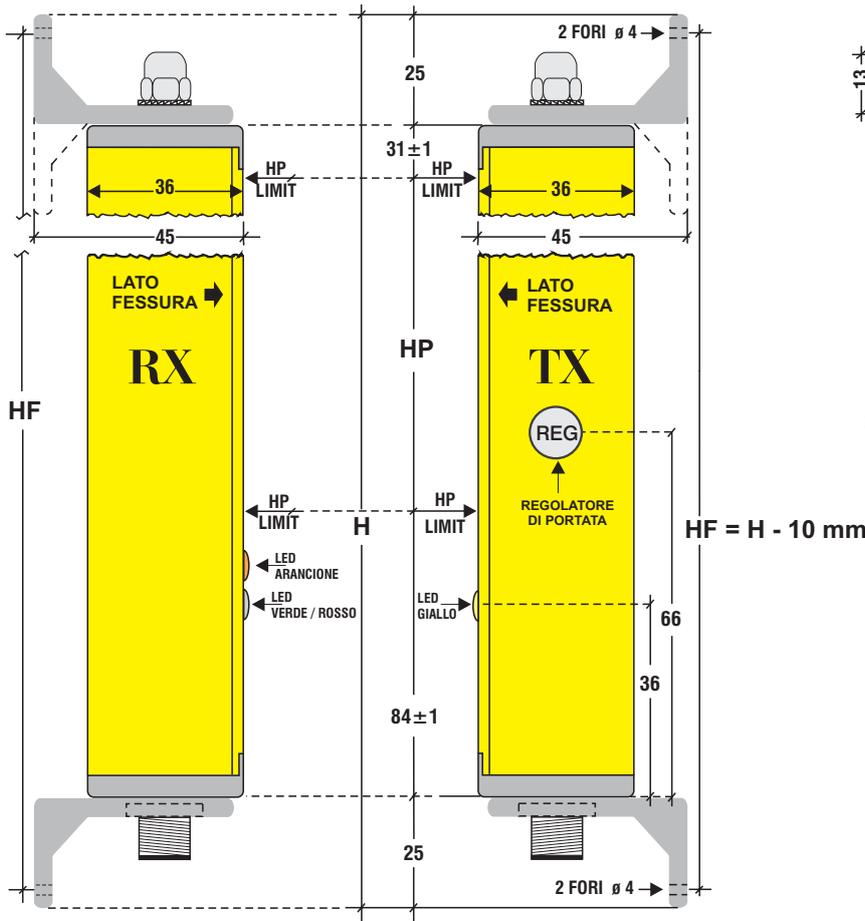
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del TX fare riferimento allo schema di pagina 2

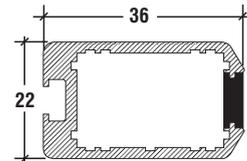
## SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



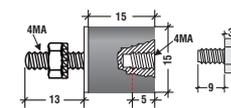
**VISTA LATERALE**



**VISTA FRONTALE**



**SEZIONE DEL CONTENITORE**



**SUPPEL70 = Supporti elastici antivibranti scorrevoli su tutta l'altezza (OPZIONI)**

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P150-0300	-	- <b>SMO</b> -	- - - - -	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

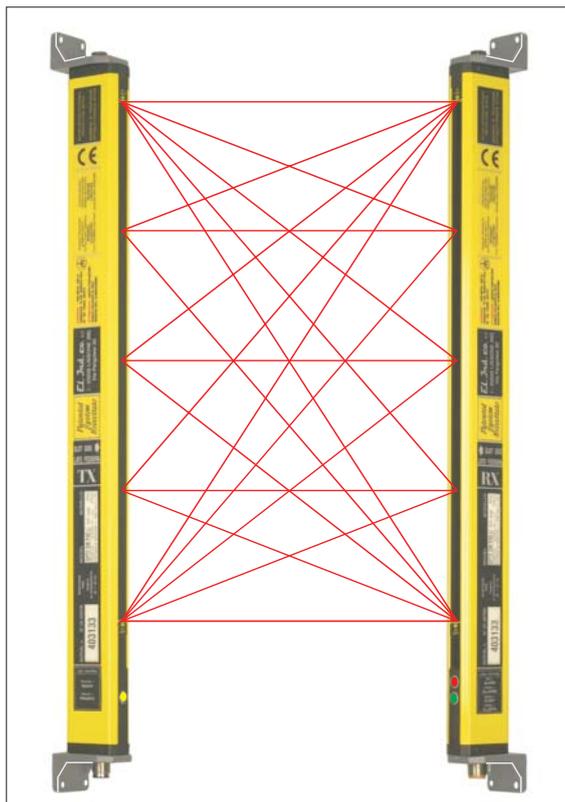
**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

**Esempio :** OPT3 SMC-P150-0300 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM



# OPT3 SMC P160

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione 160 mm - corpo

Altezza Protetta 320 ÷ 1920 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 2 interruttori - ON/OFF

Direttive 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE

Normative CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2

Certificazione N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

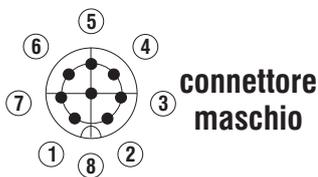
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P160-0320	320	485	15	2x2
OPT3-SMC-P160-0640	640	805	18	3x3
OPT3-SMC-P160-0960	960	1125	20	4x4
OPT3-SMC-P160-1280	1280	1445	23	5x5
OPT3-SMC-P160-1600	1600	1765	25	6x6
OPT3-SMC-P160-1920	1920	2085	28	7x7

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme - Led Arancione acceso = Funzionamento manuale - Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino - Led Arancione spento = Funzionamento automatico
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

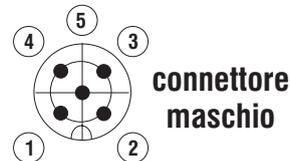
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX

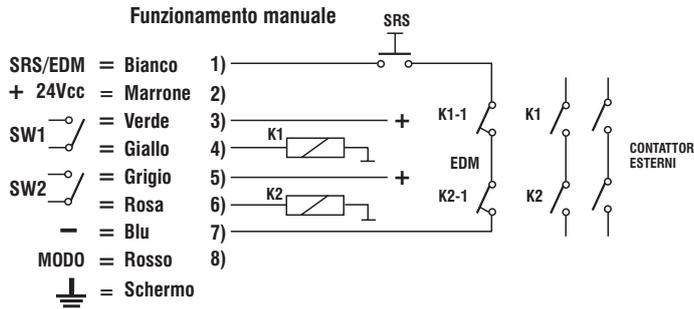


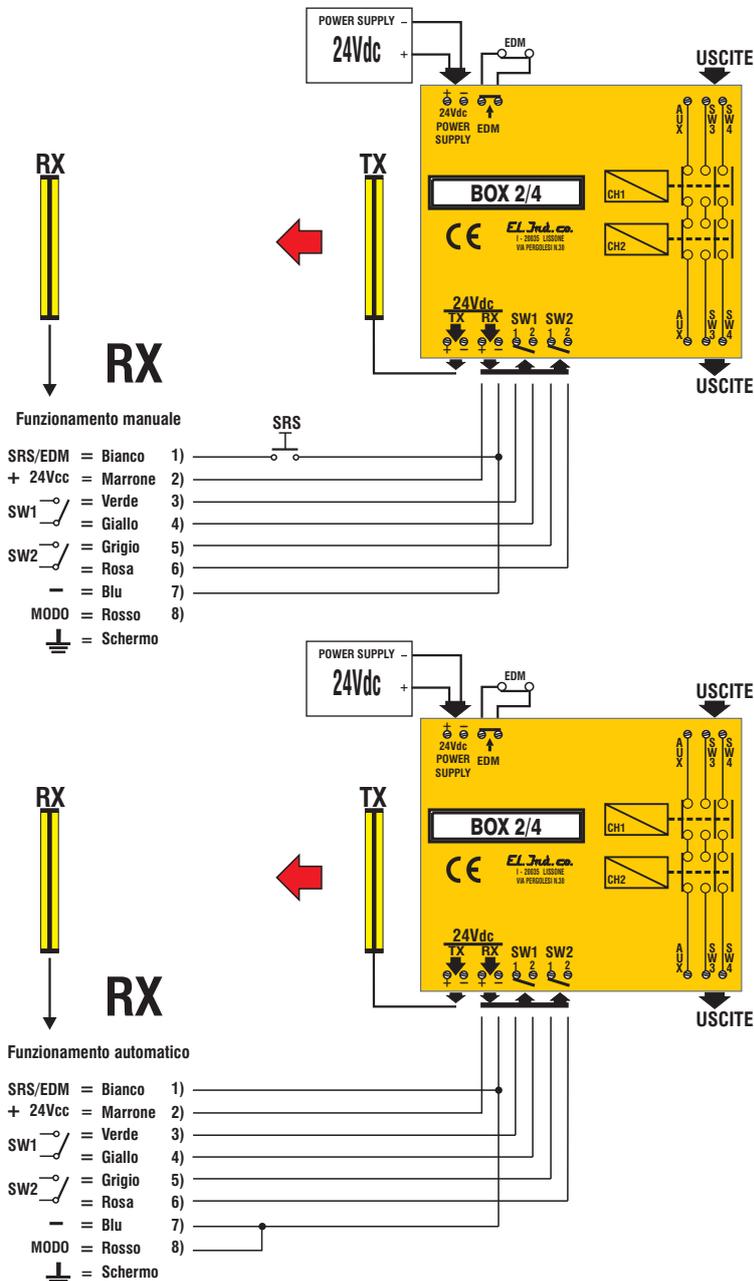
Tabella modalità di funzionamento

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

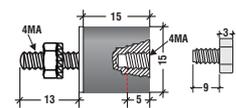
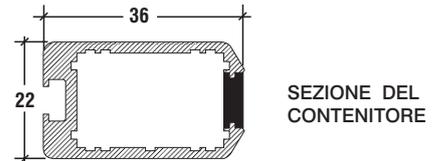
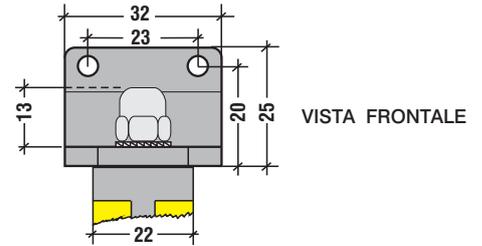
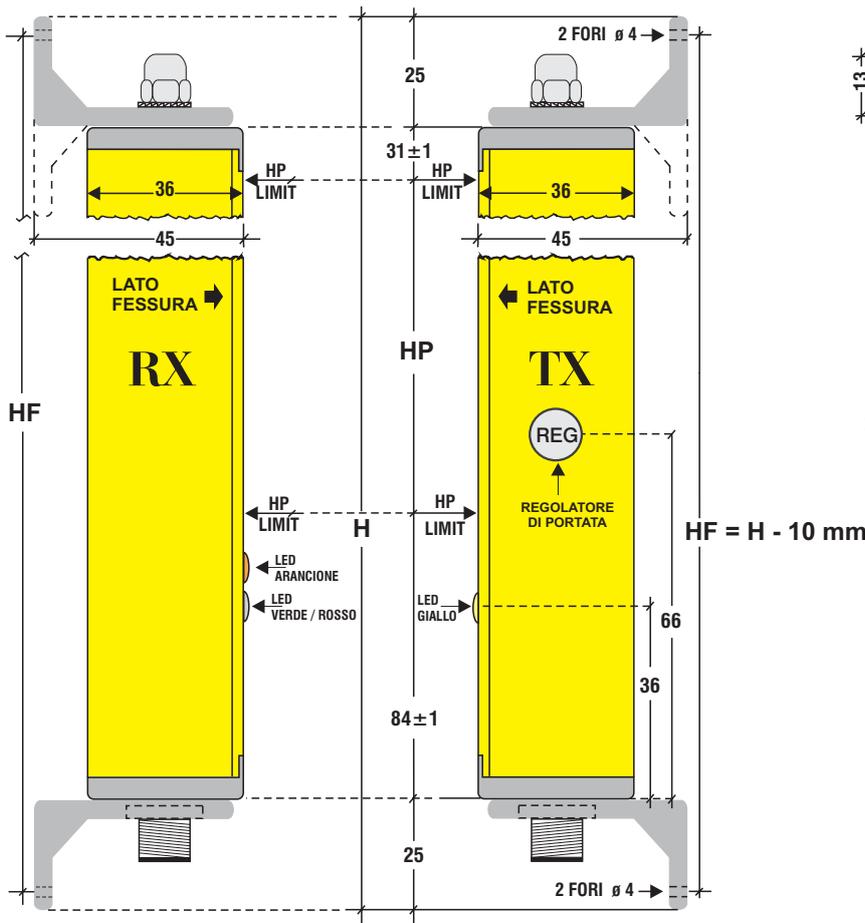
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del **TX** fare riferimento allo schema di pagina 2

SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



**VISTA LATERALE**



**SUPPEL70 =**  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P160-1920	-	- <b>SMO</b> -	- - - -	<b>NR = HP ... 6 metri</b> <b>MR = 6 ... 16 metri</b> <b>HR = 16 ... 30 metri</b>

**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

**Esempio :** OPT3 SMC-P160-1920 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM

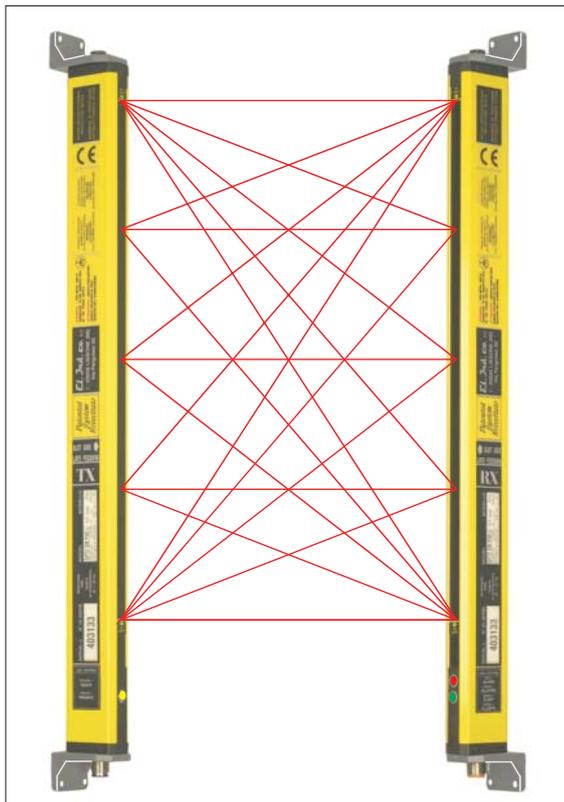


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

# OPT3 SMC P200

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione 200 mm - corpo

Altezza Protetta 400 ÷ 2000 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 2 interruttori - ON/OFF

Direttive 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE

Normative CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2

Certificazione N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

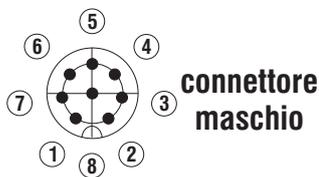
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P200-0400	400	565	15	2x2
OPT3-SMC-P200-0800	800	965	18	3x3
OPT3-SMC-P200-1200	1200	1365	20	4x4
OPT3-SMC-P200-1600	1600	1765	23	5x5
OPT3-SMC-P200-2000	2000	2165	25	6x6

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme - Led Arancione acceso = Funzionamento manuale - Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino - Led Arancione spento = Funzionamento automatico
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

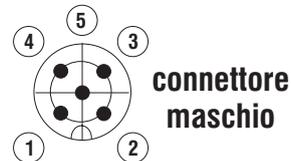
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

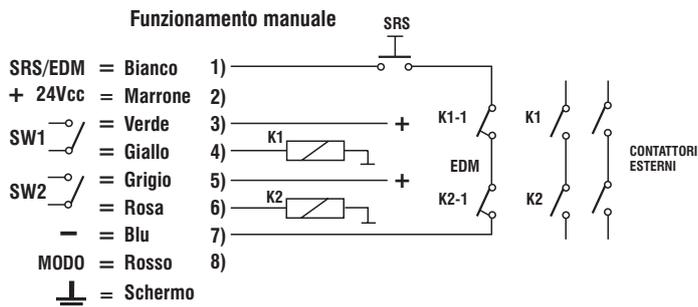
**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX



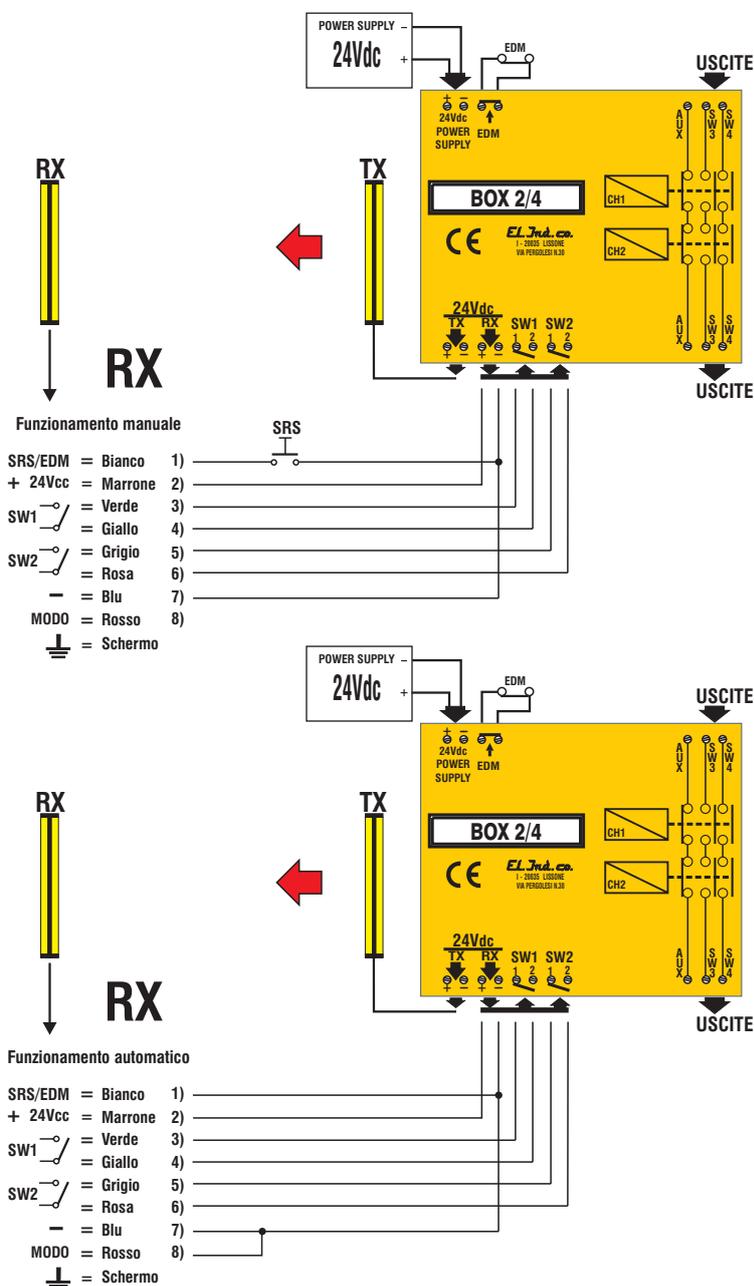
**Tabella modalità di funzionamento**

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

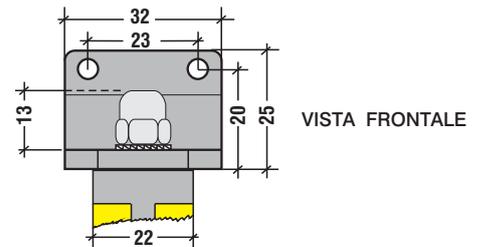
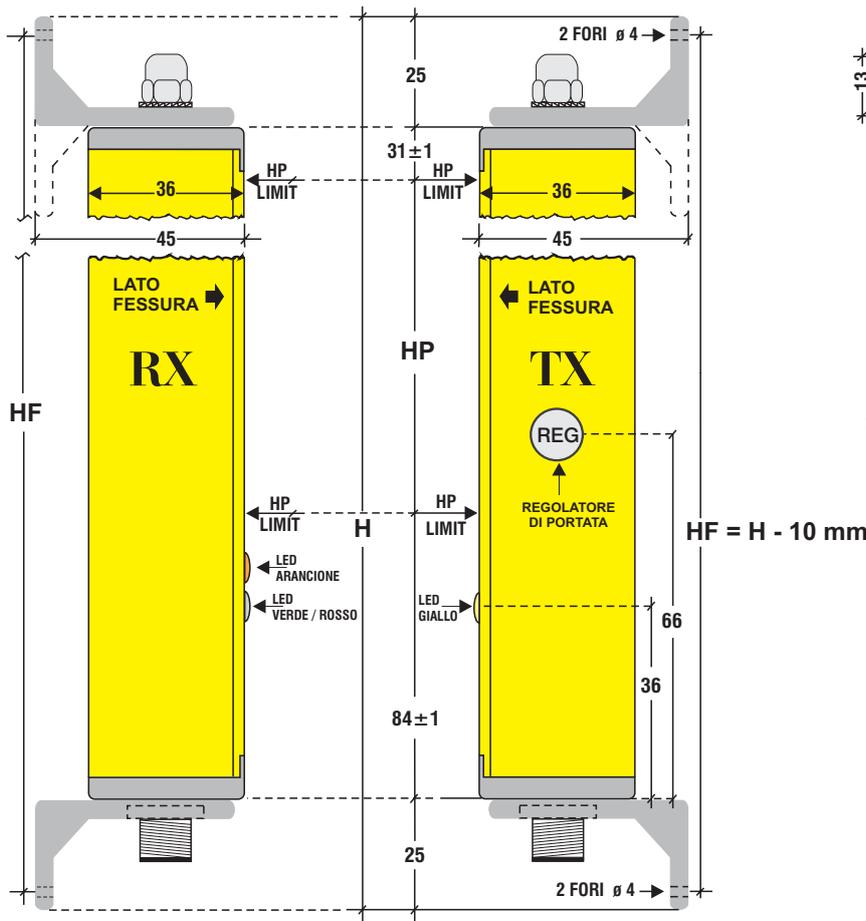
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del TX fare riferimento allo schema di pagina 2

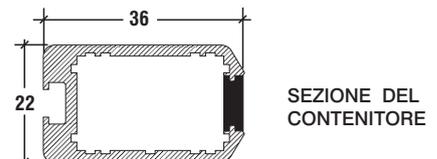
## SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



VISTA LATERALE

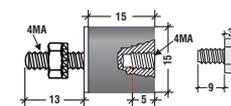


VISTA FRONTALE



SEZIONE DEL CONTENITORE

$HF = H - 10 \text{ mm}$



SUPPEL70 = Supporti elastici antivibranti scorrevoli su tutta l'altezza (OPZIONI)

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P200-0800	-	- <b>SMO</b> -	-	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

Distanza taratura lavoro in mm.  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un immediato allineamento

Esempio : OPT3 SMC-P200-0800 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM

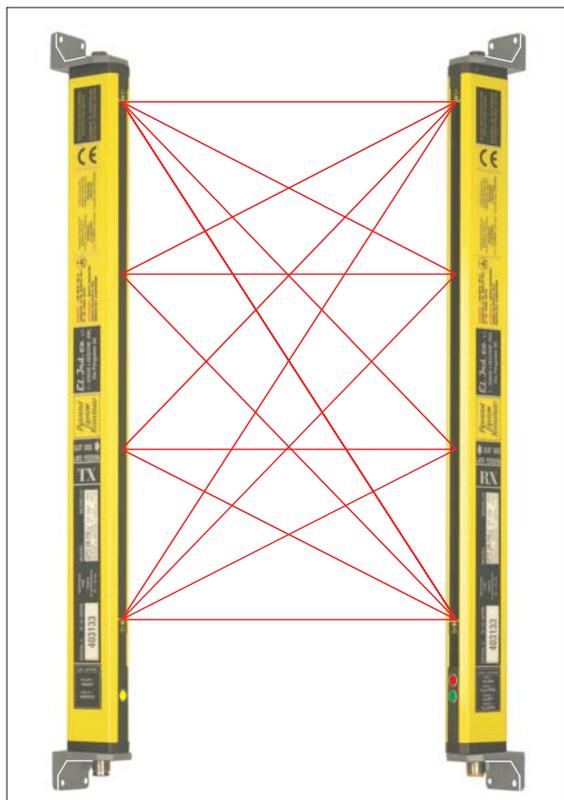


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - www.elindco.it

DICEMBRE 2012

# OPT3 SMC P240

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione 240 mm - corpo

Altezza Protetta 480 ÷ 1920 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 2 interruttori - ON/OFF

Direttive 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE

Normative CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2

Certificazione N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

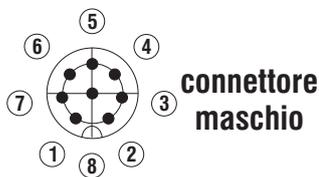
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P240-0480	480	645	15	2x2
OPT3-SMC-P240-0960	960	1125	18	3x3
OPT3-SMC-P240-1440	1440	1605	20	4x4
OPT3-SMC-P240-1920	1920	2085	23	5x5

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme - Led Arancione acceso = Funzionamento manuale - Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino - Led Arancione spento = Funzionamento automatico
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

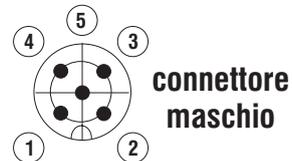
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX

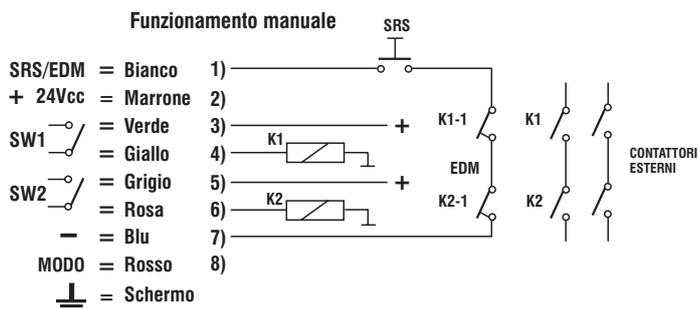


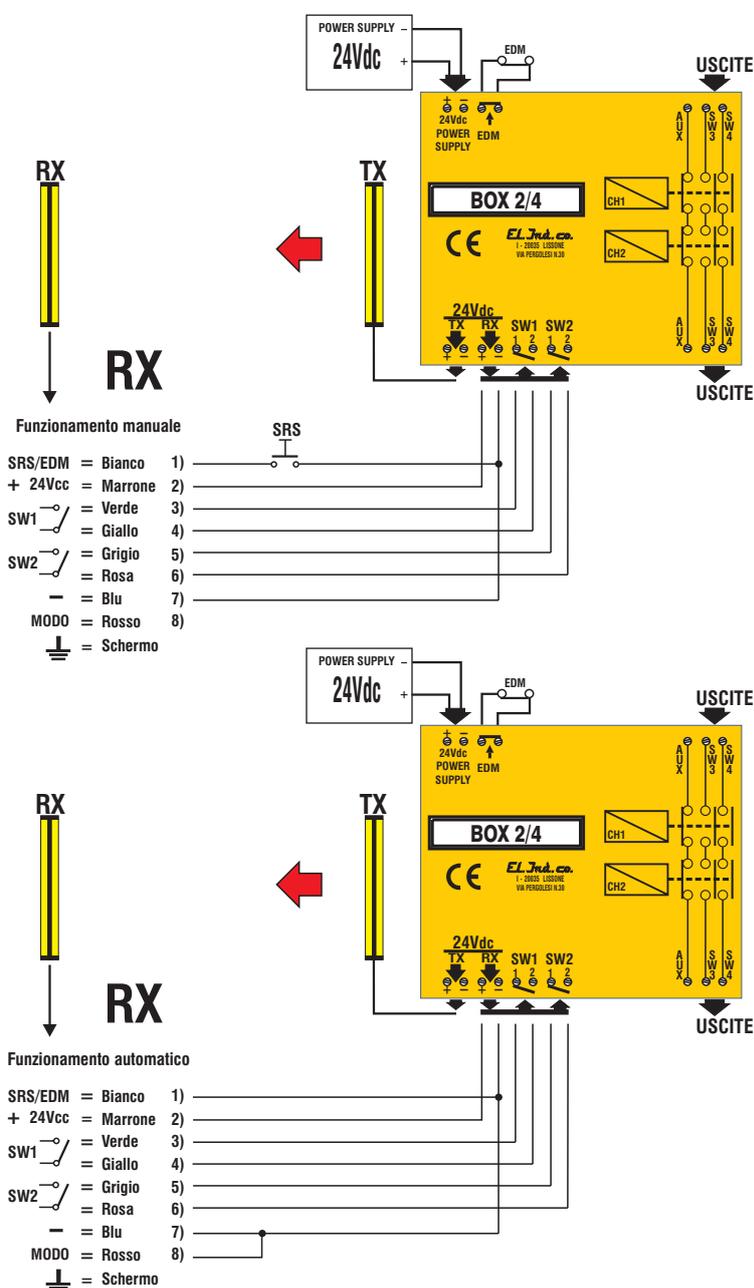
Tabella modalità di funzionamento

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

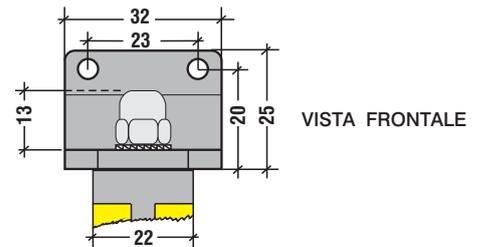
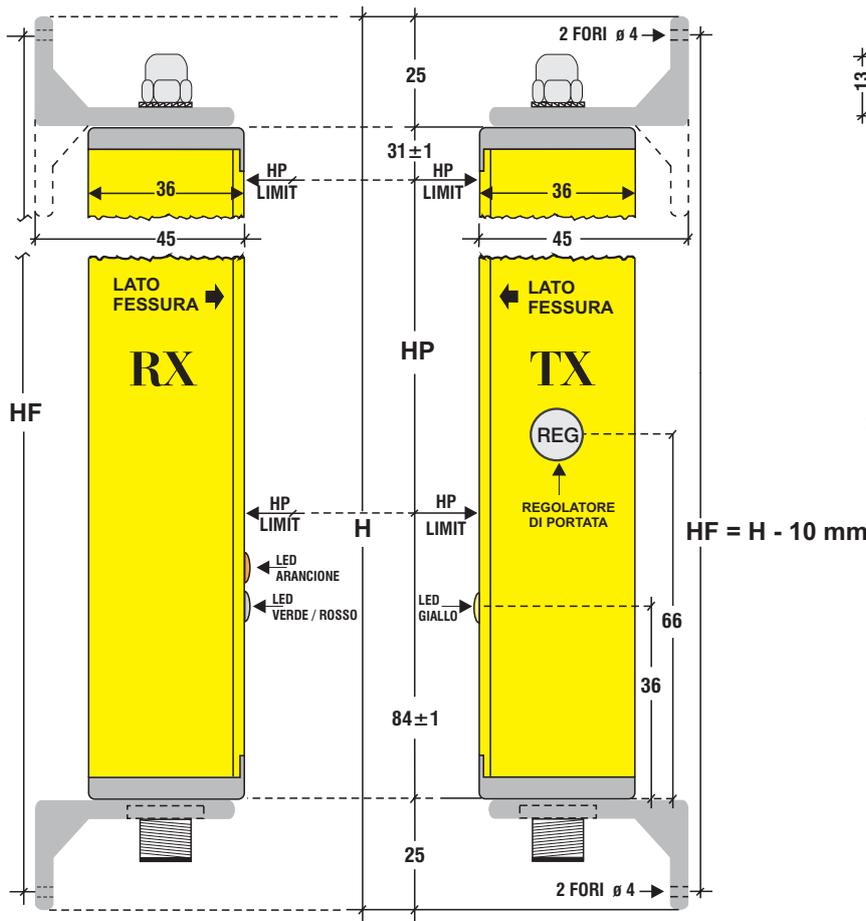
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del **TX** fare riferimento allo schema di pagina 2

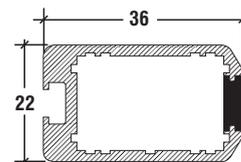
## SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



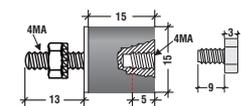
**VISTA LATERALE**



**VISTA FRONTALE**



**SEZIONE DEL CONTENITORE**



**SUPPEL70 = Supporti elastici antivibranti scorrevoli su tutta l'altezza (OPZIONI)**

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P240-0480	-	- <b>SMO</b> -	- - - - -	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

**Esempio :** OPT3 SMC-P240-0480 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM

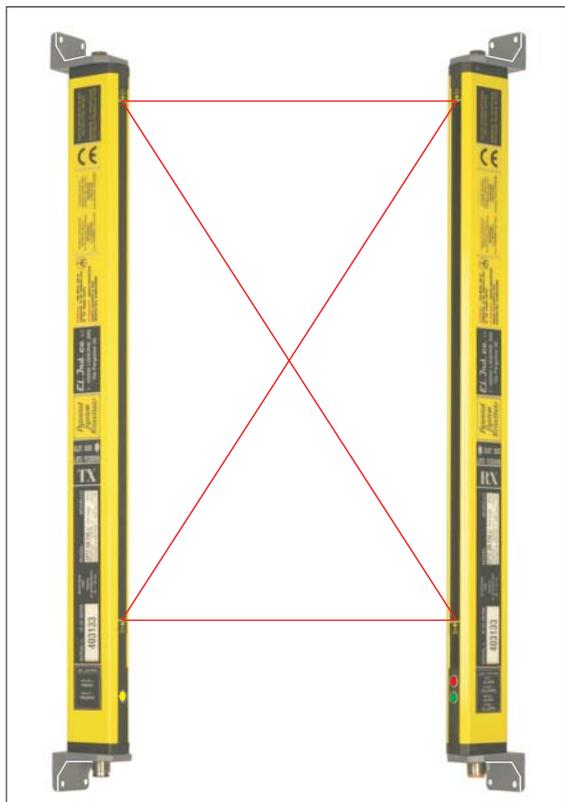


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

# OPT3 SMC P280

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione 280 mm - accesso

Altezza Protetta 560 ÷ 1680 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 2 interruttori - ON/OFF

Direttive 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE

Normative CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2

Certificazione N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

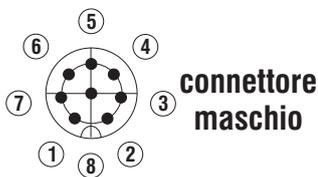
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P280-0560	560	725	15	2x2
OPT3-SMC-P280-1120	1120	1285	18	3x3
OPT3-SMC-P280-1680	1680	1845	20	4x4

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme - Led Arancione acceso = Funzionamento manuale - Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino - Led Arancione spento = Funzionamento automatico
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

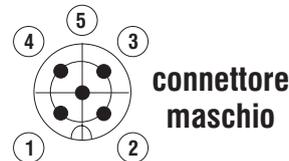
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

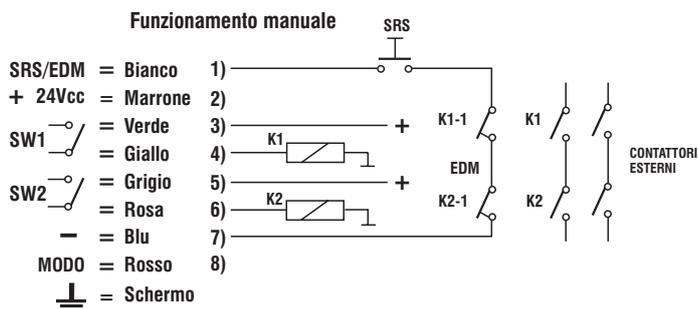
**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX



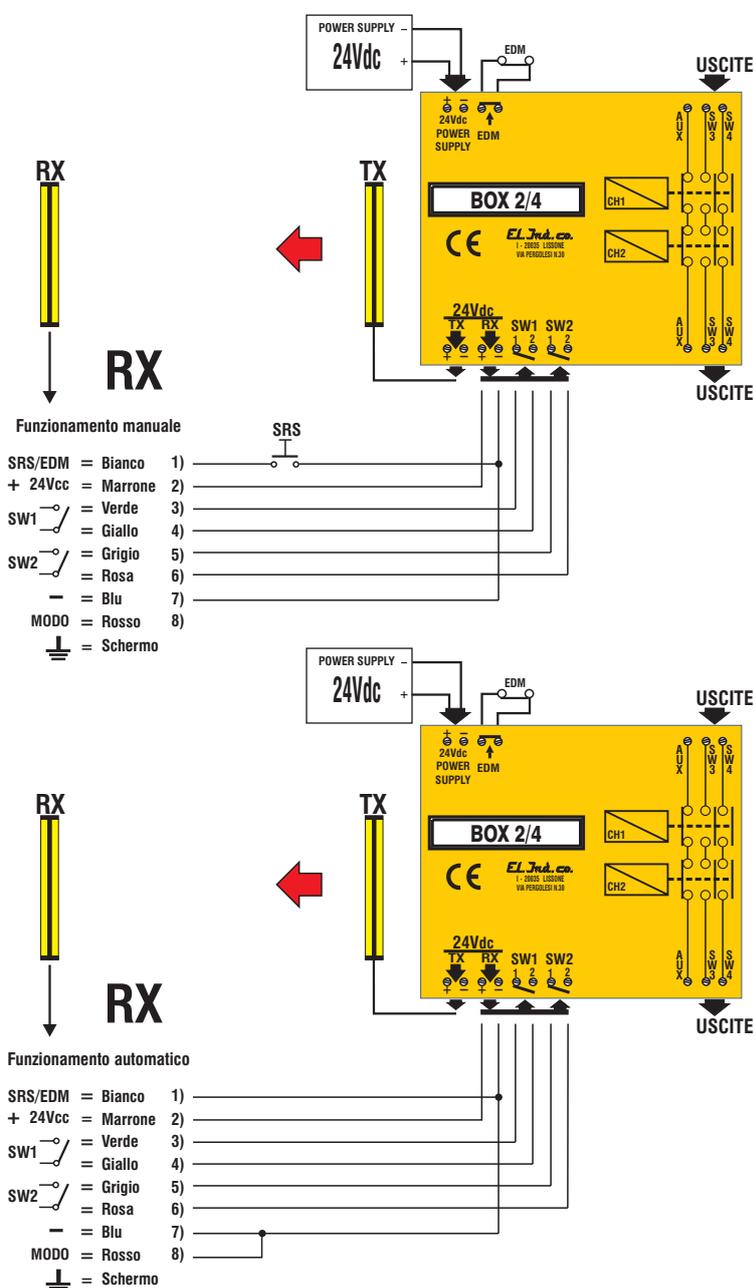
**Tabella modalità di funzionamento**

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

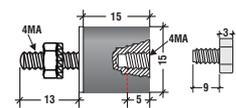
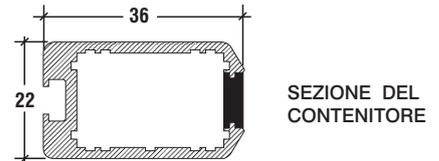
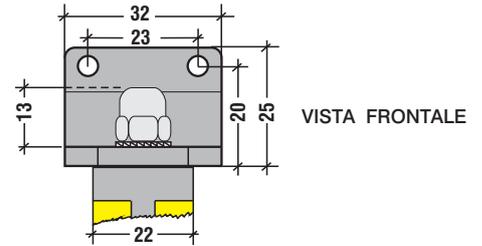
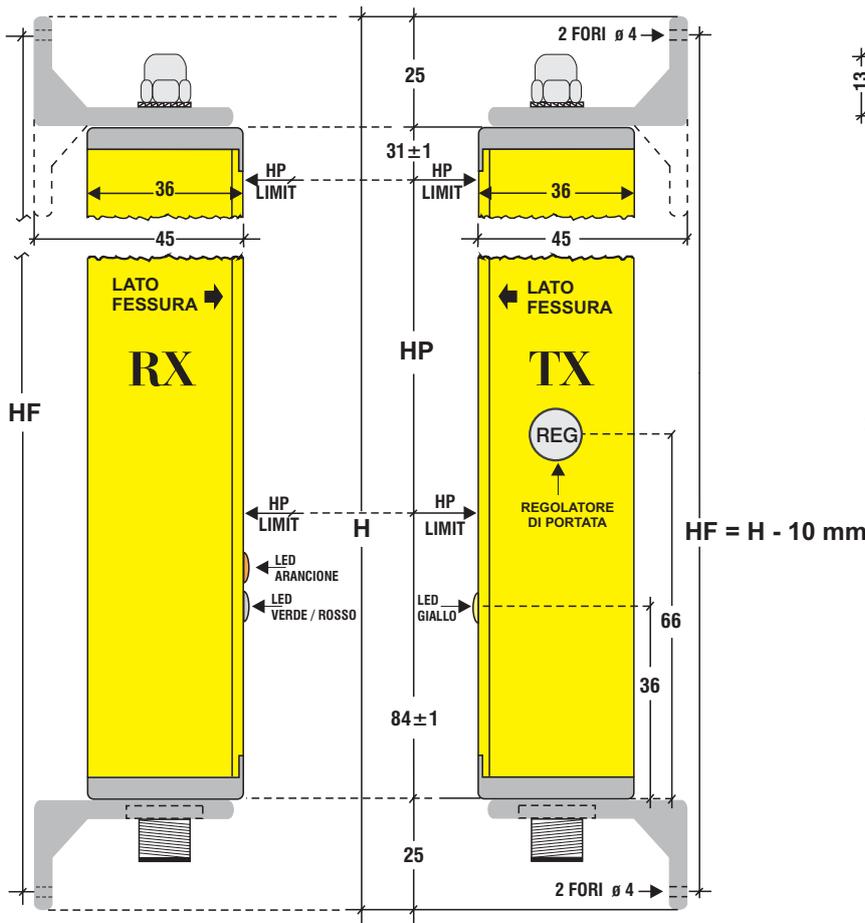
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del **TX** fare riferimento allo schema di pagina 2

## SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



**VISTA LATERALE**



**SUPPEL70 =**  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P280-0560	-	- <b>SMO</b> -	-	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

**Esempio :** OPT3 SMC-P280-0560 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM

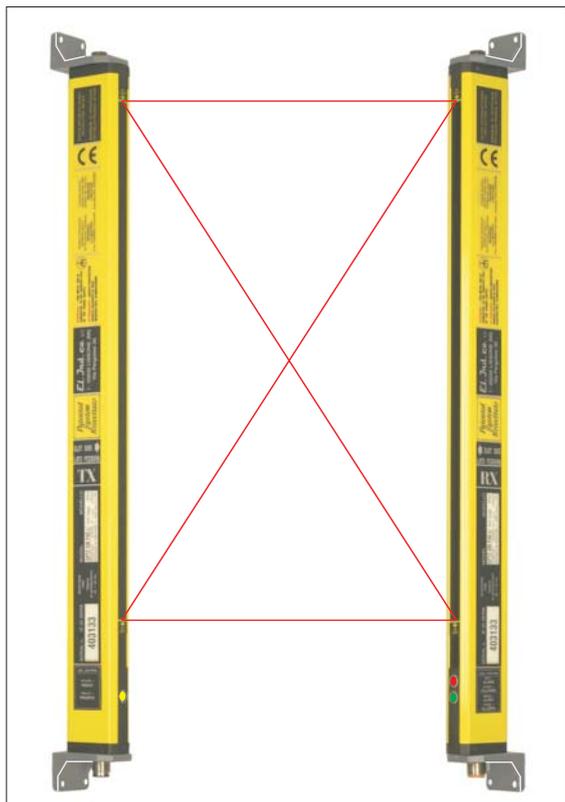


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

# OPT3 SMC P320

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione 320 mm - corpo

Altezza Protetta 640 ÷ 1920 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 2 interruttori - ON/OFF

Direttive 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE

Normative CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2

Certificazione N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

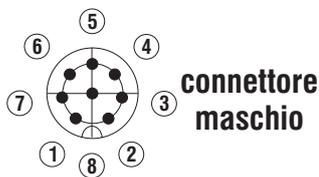
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P320-0640	640	805	15	2x2
OPT3-SMC-P320-1280	1280	1445	18	3x3
OPT3-SMC-P320-1920	1920	2085	20	4x4

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme - Led Arancione acceso = Funzionamento manuale - Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino - Led Arancione spento = Funzionamento automatico
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

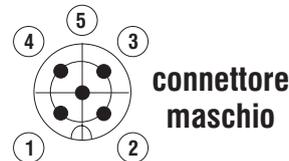
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

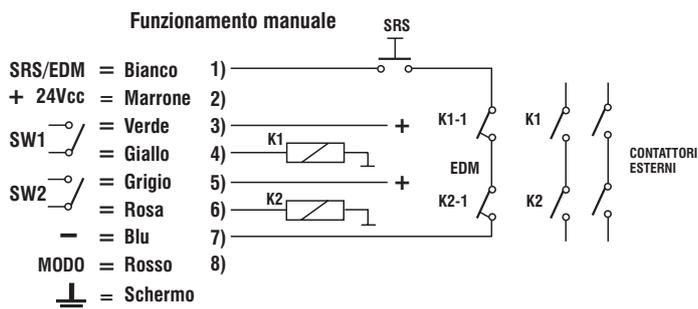
**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX



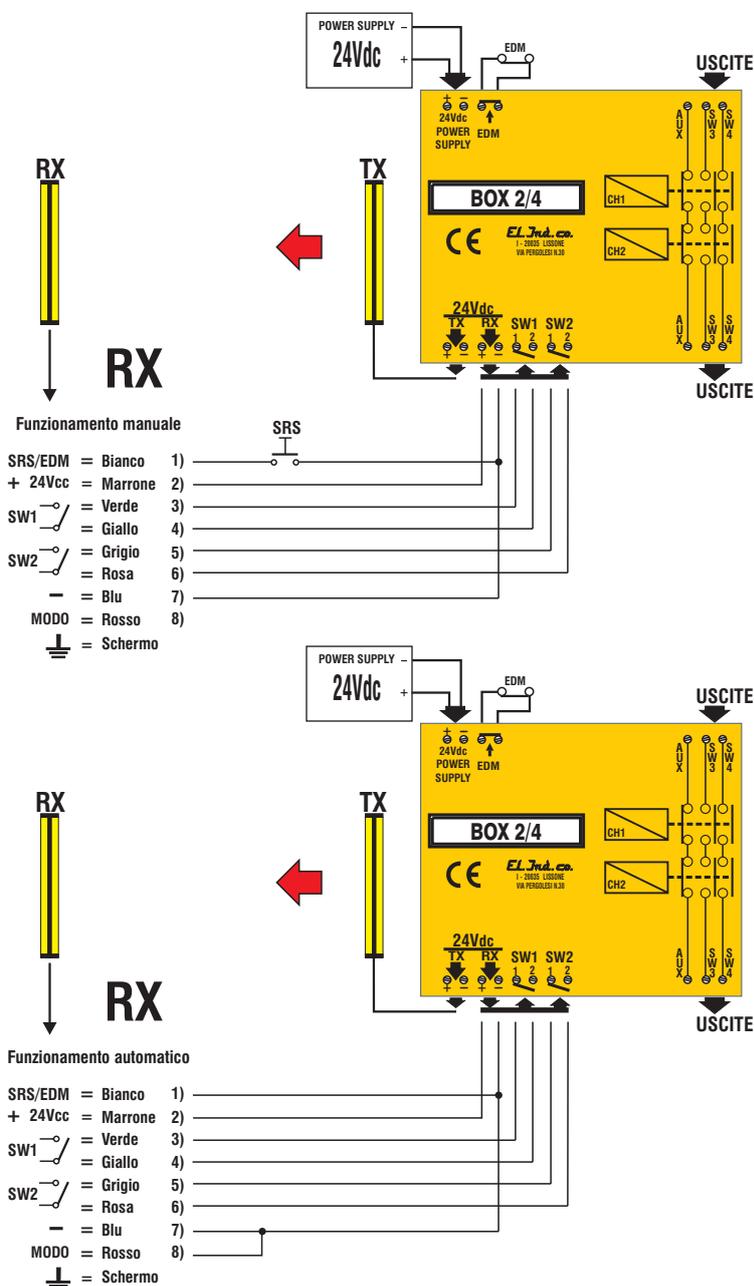
**Tabella modalità di funzionamento**

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

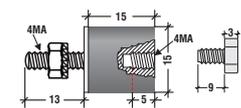
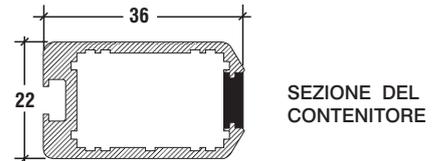
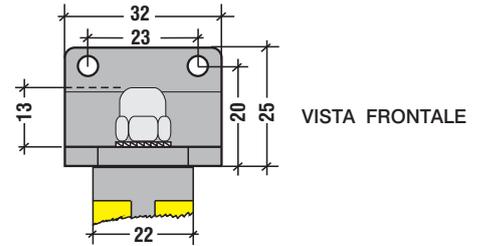
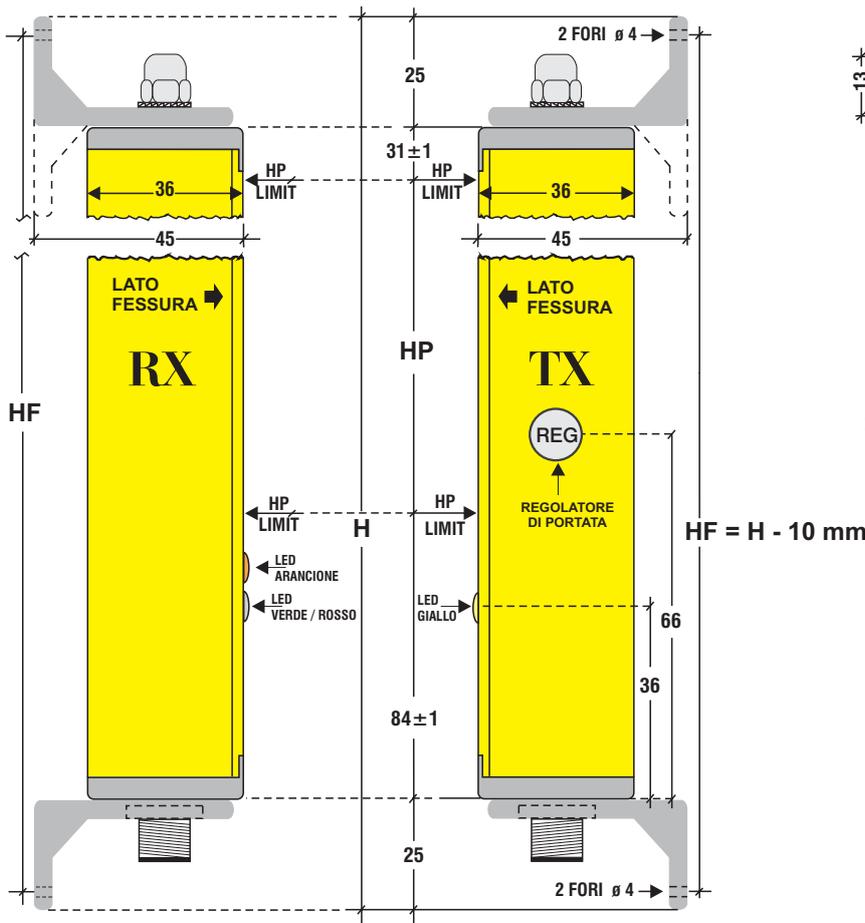
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del **TX** fare riferimento allo schema di pagina 2

SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



**VISTA LATERALE**



**SUPPEL70 =**  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P320-0640	-	- <b>SMO</b> -	-	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

**Esempio :** OPT3 SMC-P320-0640 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM

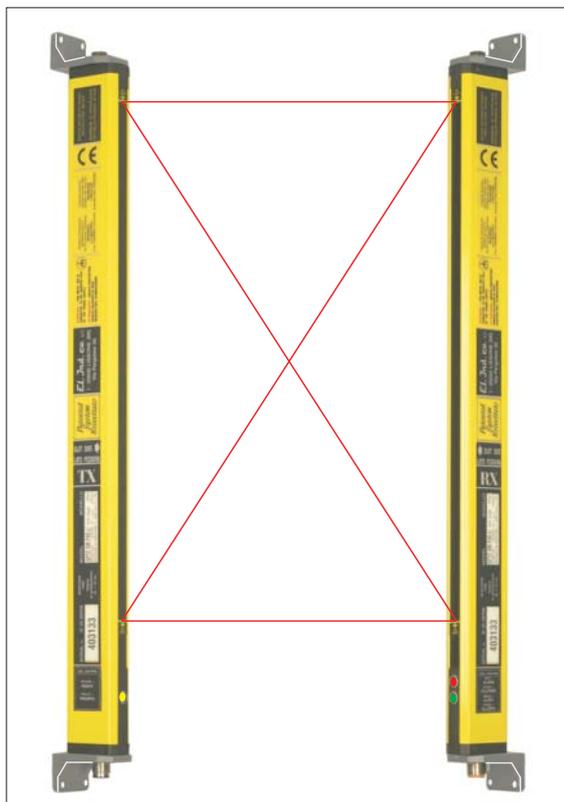


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

# OPT3 SMC P360

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione 360 mm - corpo

Altezza Protetta 720 ÷ 1440 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 2 interruttori - ON/OFF

Direttive 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE

Normative CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2

Certificazione N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

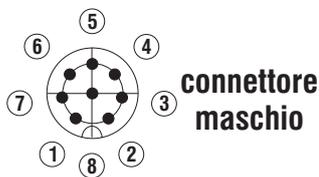
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P360-0720	720	885	15	2x2
OPT3-SMC-P360-1440	1440	1605	18	3x3

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	<p>Unità TX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Led Giallo = Alimentazione</li> </ul> <p>Unità RX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Led Verde = Protezione Attiva</li> <li>- Led Rosso = Allarme</li> <li>- Led Arancione acceso = Funzionamento manuale</li> <li>- Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino</li> <li>- Led Arancione spento = Funzionamento automatico</li> </ul>
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

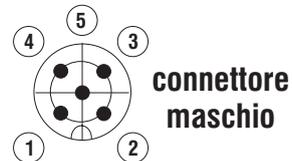
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX

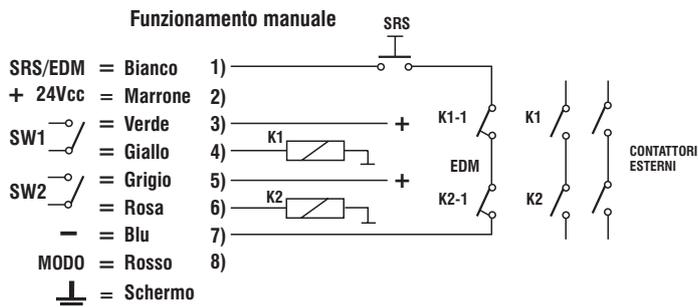


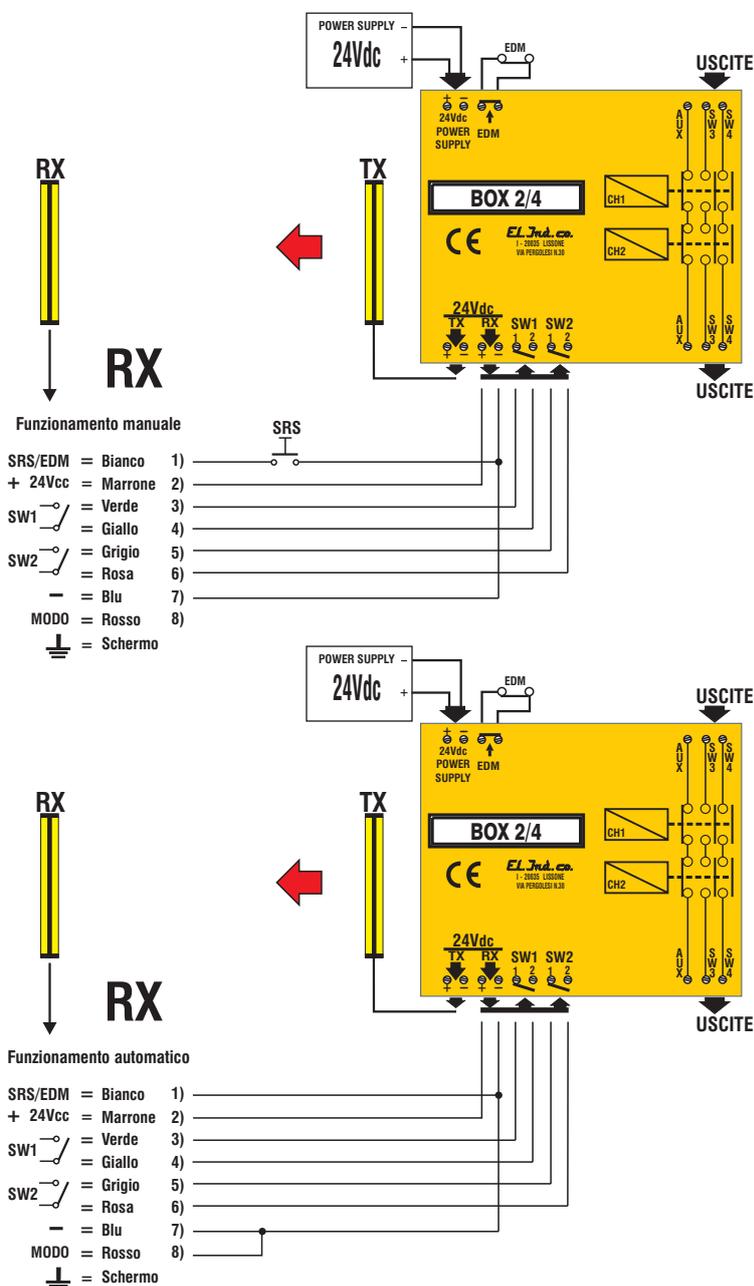
Tabella modalità di funzionamento

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del TX fare riferimento allo schema di pagina 2

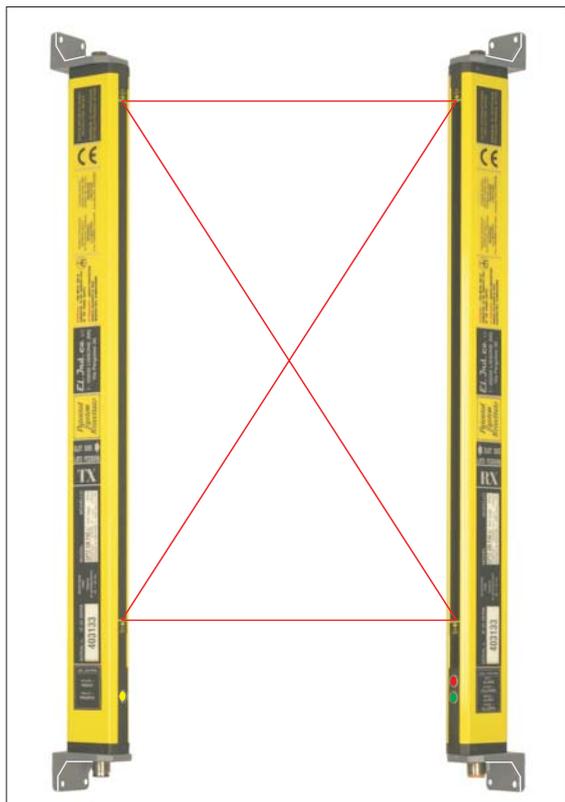
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)





# OPT3 SMC P400

Barriera di sicurezza TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d  
Barriera di sicurezza TIPO 4\* - SIL 3\* SILCL 3 PL e



Risoluzione 400 mm - corpo

Altezza Protetta 800 ÷ 1600 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 2 interruttori - ON/OFF

Direttive 2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE

Normative CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2

Certificazione N.0068/ETI - MAC/001-2010 Rev.2

Barriera di Tipo2 (\*) con le seguenti funzioni:

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione (modello standard)

**SRS/EDM** : SRS = start restart automatico /manuale dopo un'intervento e all'accensione del dispositivo + EDM (External Device Monitoring) scegliendo l'opzione SRS/EDM

**Test Input** : ingresso di prova

Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

(\*) Estensione al **TIPO 4** tramite centralina modello BOX2/4 che implementa le seguenti funzioni:

- **Uscite** - 2 interruttori 5A/250V (relè ad equipaggi concatenati)
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **EDM** (External Device Monitoring)
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

## ALTEZZA AREE PROTETTE

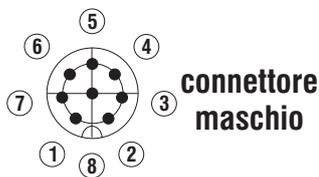
Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
OPT3-SMC-P400-0800	800	965	15	2x2
OPT3-SMC-P400-1600	1600	1765	18	3x3

Categoria Sicurezza	TIPO 2 - SIL 2 SILCL 2 PL d / TIPO 4* - SIL 3* SILCL 3 PL e
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX	80 mA max
Assorbimento Unità RX	70 mA max
Uscita	2 interruttori SW1 - SW2 (ON/OFF) liberi da potenziale 0,75 Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	<p>Unità TX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Led Giallo = Alimentazione</li> </ul> <p>Unità RX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Led Verde = Protezione Attiva</li> <li>- Led Rosso = Allarme</li> <li>- Led Arancione acceso = Funzionamento manuale</li> <li>- Led Arancione lampeggiante = Attesa di ripristino</li> <li>- Led Arancione spento = Funzionamento automatico</li> </ul>
Contenitore	Alluminio verniciato RAL1021
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX	Connettore femmina M12 8 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Collegamento TX	Connettore femmina M12 5 poli - lunghezza cavo 10 metri schermato
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

presente solo con l'OPZIONE SRS/EDM

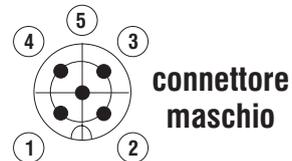
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (Modello standard)

**RX**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

# RX

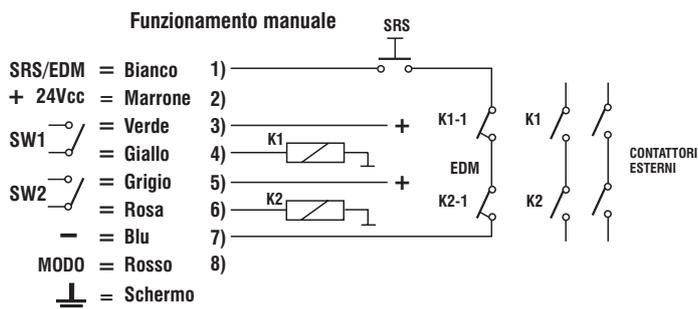


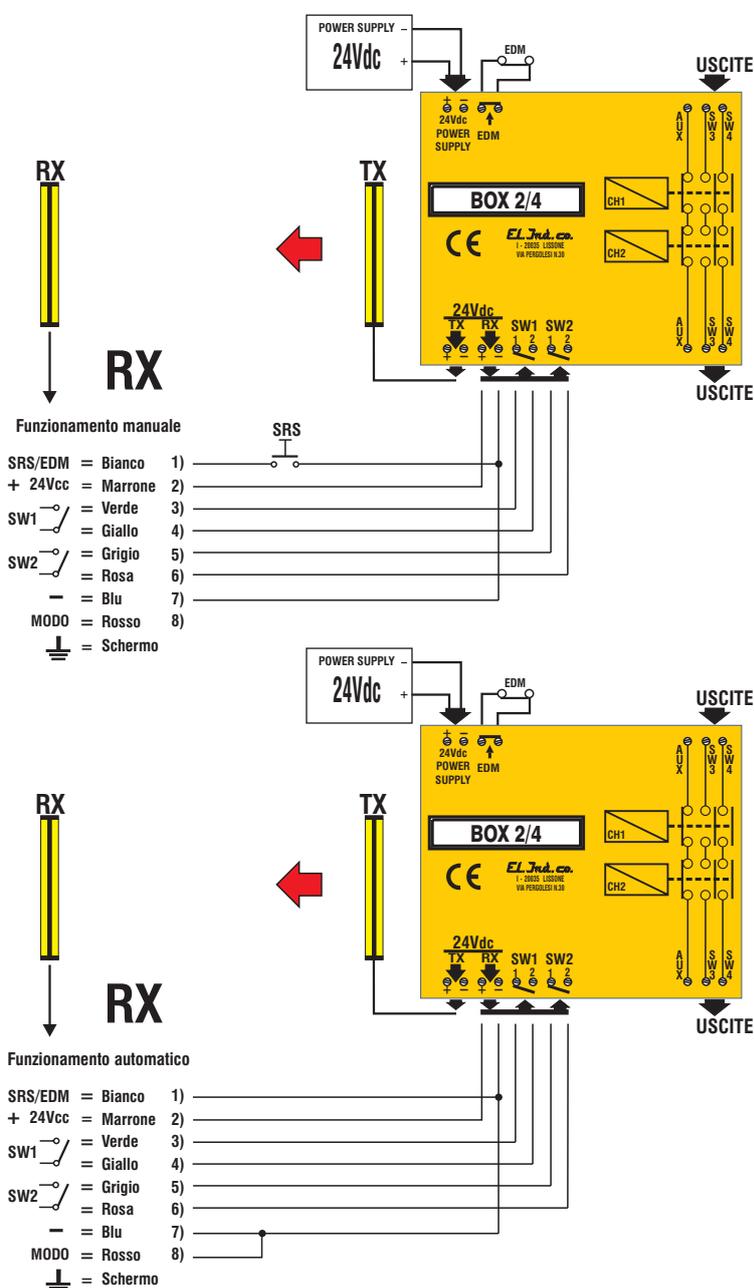
Tabella modalità di funzionamento

	ROSSO	BIANCO <sup>(1)</sup>	
	MODO	SRS	EDM
AUTOMATICO	0 Volt	X	✓ / X
MANUALE	NC	✓	✓ / X

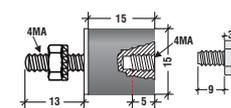
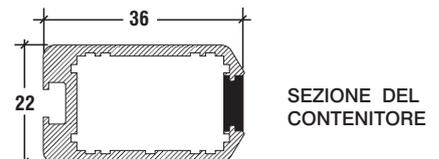
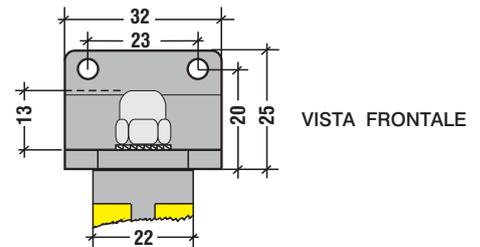
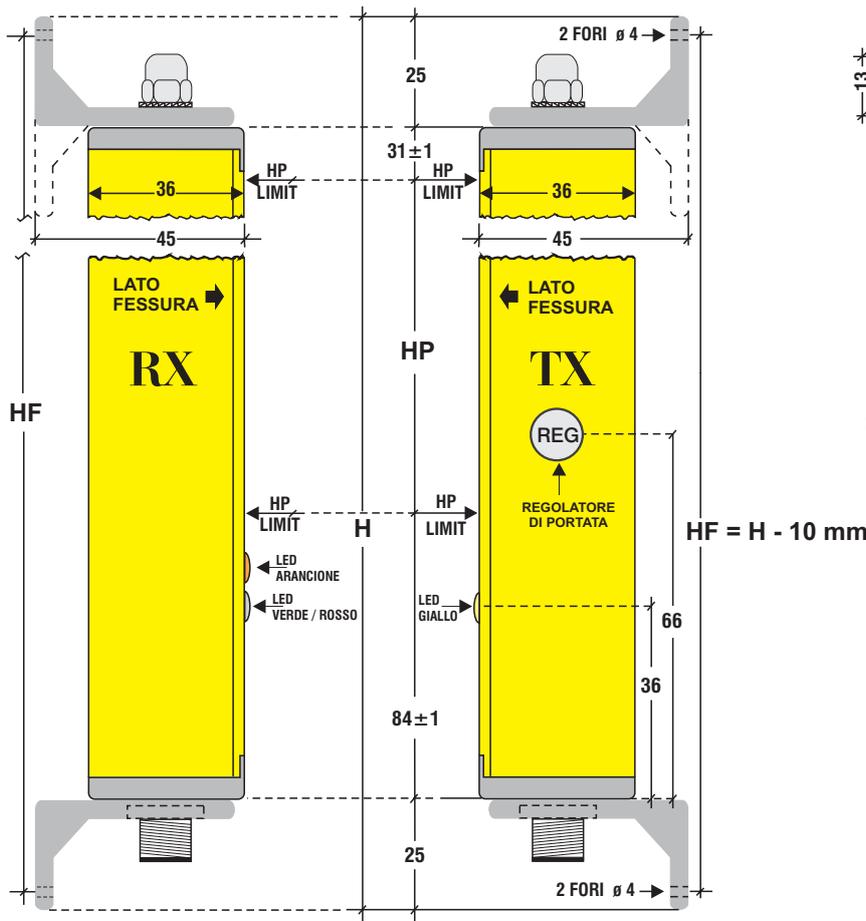
<sup>(1)</sup> Se la funzione non è utilizzata ponticellare

Per la connessione del TX fare riferimento allo schema di pagina 2

## SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO (modello Tipo 4 con opzione SRS/EDM)



**VISTA LATERALE**



**VISTA FRONTALE**

**SEZIONE DEL CONTENITORE**

**SUPPEL70 =**  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

**HF = H - 10 mm**

**OPZIONI (°°)**

SRS / EDM	Start Restart automatico/manuale + EDM (External Device Monitoring)
USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

COD 5	Connettore femmina M12 5 poli TX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
COD 8	Connettore femmina M12 8 poli RX lunghezza cavo 10 metri schermato compreso in fornitura
BOX 2/4 (*)	Centralina di controllo per ESTENSIONE a SICUREZZA TIPO 4
BOX-MUT	Centralina per la neutralizzazione - MUTING
SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
OPT3-SMC-P400-0800	-	- <b>SMO</b> -	-	<b>NR = HP ... 6 metri</b> <b>MR = 6 ... 16 metri</b> <b>HR = 16 ... 30 metri</b>

**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

**Esempio :** OPT3 SMC-P400-0800 - 1000 - NR - SMO - SRS/EDM



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012



La centralina **BOX 2/4** abbinata alle barriere di sicurezza di TIPO 2 (modello OPT3 SMC PXXX) ne eleva la categoria a TIPO 4.

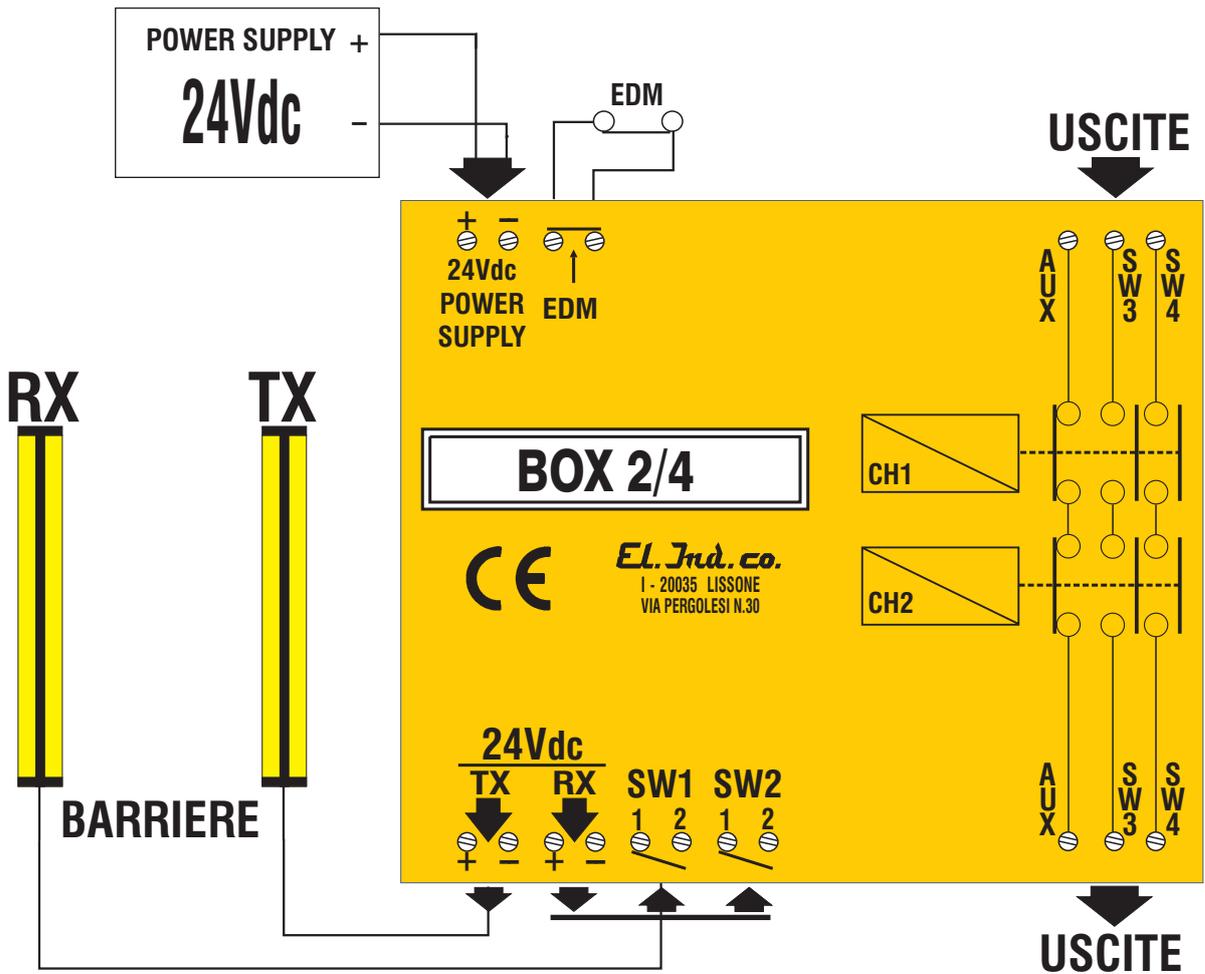
La centralina riceve in ingresso gli interruttori finali della barriera controllando la loro disparità e fornisce in uscita 2 contatti NC in stato di allerta, provenienti da due relè di sicurezza a contatti guidati autocontrollati in ridondanza.

La centralina, inoltre, aggiunge a queste famiglie di barriere alcune funzioni :

- **External Device Monitoring (EDM)**: controllo dei dispositivi esterni : per esempio contattore, relè, ecc...
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

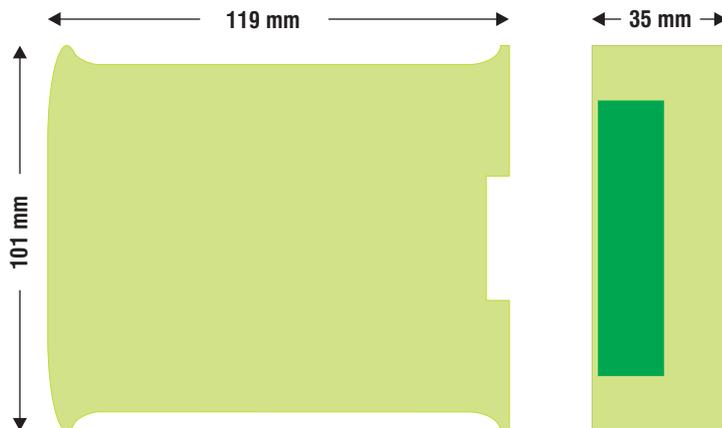
#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di Alimentazione	24Vcc $\pm$ 10%
Assorbimento Proprio	60 mA
Ingressi di Tipo 2	2 NO (interruttori SW1 - SW2)
Uscite di Tipo 4	2 NO (interruttori SW3 - SW4)
Portate Uscite	5A @ 250Vca
Protezione Uscite	fusibili 5A
Contatto AUX	1 NC - 3 A max (non di sicurezza)
Tempo di Risposta	6 millisecondi
Contenitore	Blend PC/ABS autoestinguente per guida DIN (EN60715)
Sezione contenitore	101 x 119 x 35 mm
Grado di Protezione	IP20
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Direttive	2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE
Normative	CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2



**N.B.** La centralina "BOX2/4" viene fornita con la funzione EDM momentaneamente esclusa (ponticello sul morsetto EDM). Nel momento in cui si dovessero utilizzare altri dispositivi esterni (relè, ecc...) per aumentare i contatti di uscita, si consiglia per il controllo in sicurezza di tali dispositivi di eliminare il ponticello nel morsetto EDM e di collegare il contatto o i contatti NC di tali dispositivi in serie nel morsetto EDM.

**DIMENSIONI MECCANICHE (millimetri)**



**COME ORDINARE**

Codice Prodotto

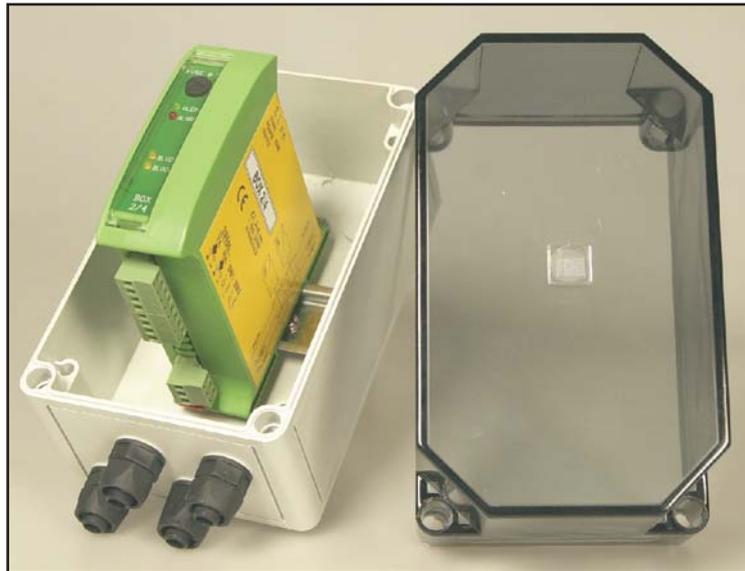
**BOX 2/4**



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

Il costruttore si riserva il diritto di modificare i prodotti ed i dettagli di questo FOGLIO TECNICO in ogni momento senza preventiva notifica EL.IND.CO. non è responsabile per l'uso improprio dei suoi prodotti.



La centralina **BOX 2/4 IP66** abbinata alle barriere di sicurezza di TIPO 2 (modello OPT3 SMC PXXX) ne eleva la categoria a TIPO 4.

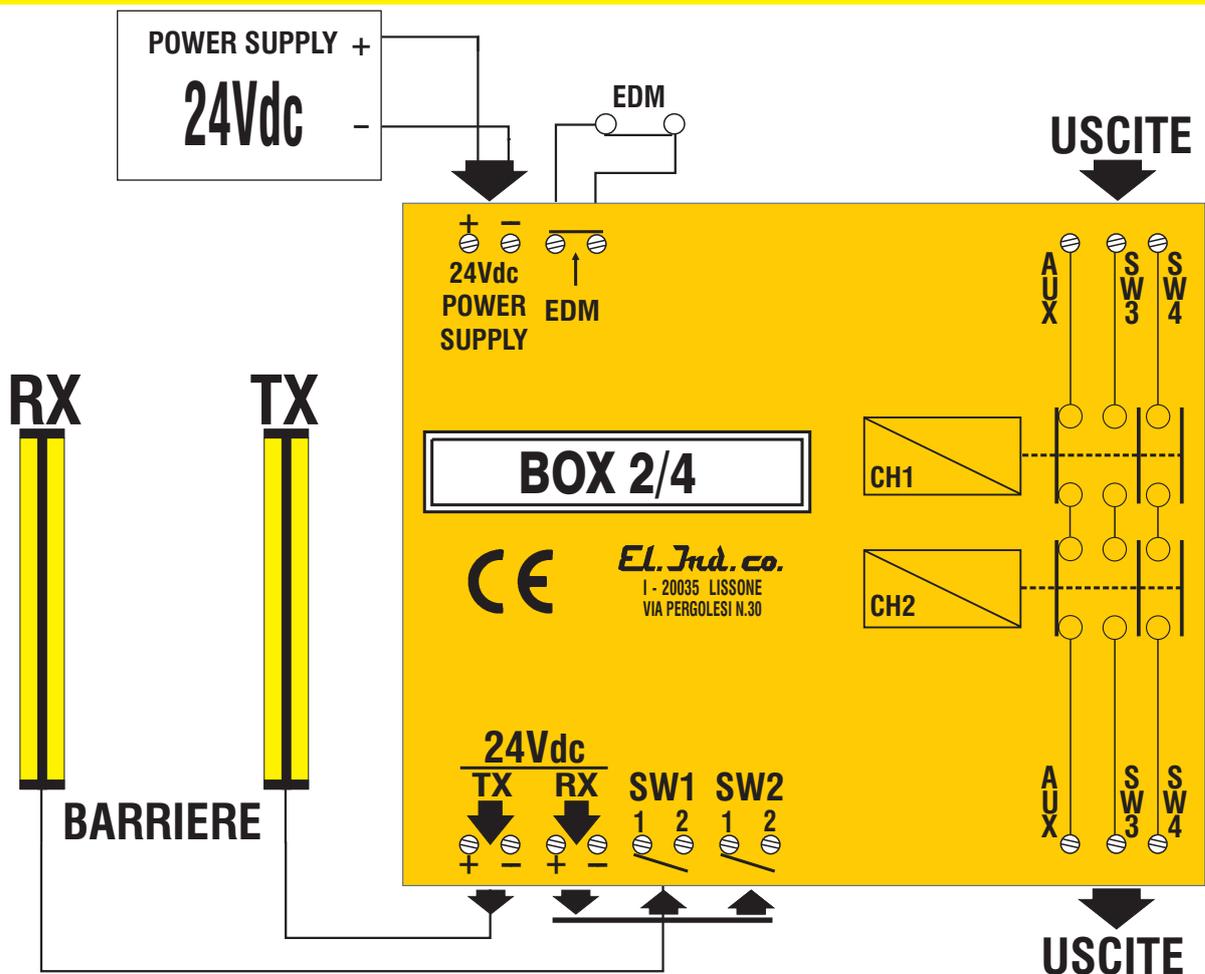
La centralina riceve in ingresso gli interruttori finali della barriera controllando la loro disparità e fornisce in uscita 2 contatti NC in stato di allerta, provenienti da due relè di sicurezza a contatti guidati autocontrollati in ridondanza.

La centralina, inoltre, aggiunge a queste famiglie di barriere alcune funzioni :

- **External Device Monitoring (EDM)**: controllo dei dispositivi esterni : per esempio contattore, relè, ecc...
- **Messaggistica a Led** per l'individuazione anomalie
- **Contatto AUX (Ausiliario) NC** normalmente chiuso

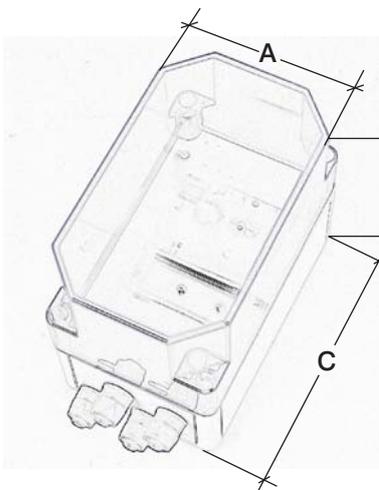
### CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di Alimentazione	24Vcc $\pm$ 10%
Assorbimento Proprio	60 mA
Ingressi di Tipo 2	2 NO (interruttori SW1 - SW2)
Uscite di Tipo 4	2 NO (interruttori SW3 - SW4)
Portate Uscite	5A @ 250Vca
Protezione Uscite	fusibili 5A
Contatto AUX	1 NC - 3 A max (non di sicurezza)
Tempo di Risposta	6 millisecondi
Contenitore	Polycarbonato rinforzato con fibra di vetro - trasparente (EN60529)
Sezione contenitore	110 x 180 x 165 mm
Grado di Protezione	IP66
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Direttive	2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE
Normative	CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2



**N.B.** La centralina "BOX 2/4" viene fornita con la funzione EDM momentaneamente esclusa (ponticello sul morsetto EDM). Nel momento in cui si dovessero utilizzare altri dispositivi esterni (relè, ecc...) per aumentare i contatti di uscita, si consiglia per il controllo in sicurezza di tali dispositivi di eliminare il ponticello nel morsetto EDM e di collegare il contatto o i contatti NC di tali dispositivi in serie nel morsetto EDM.

**DIMENSIONI MECCANICHE (millimetri)**



A = 110mm

B = 165mm

C = 180mm

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto

**BOX 2/4 IP66**



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

Il costruttore si riserva il diritto di modificare i prodotti ed i dettagli di questo FOGLIO TECNICO in ogni momento senza preventiva notifica. EL.IND.CO. non è responsabile per l'uso improprio dei suoi prodotti.



Centralina per la neutralizzazione (MUTING) temporanea della barriera di TIPO 2 in relazione al ciclo della macchina.

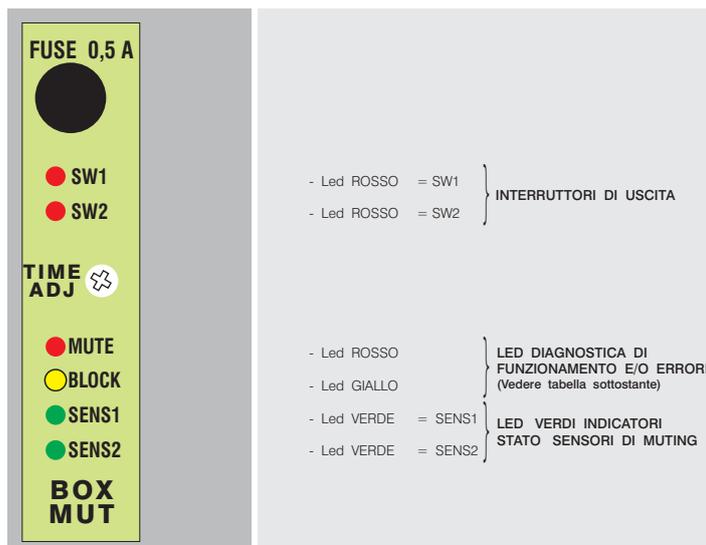
La funzione di MUTING è indispensabile quando il normale ciclo automatico di un impianto prevede l'attraversamento della barriera da parte del materiale oggetto della lavorazione senza che ciò provochi l'arresto della macchina.

Un esempio è il palettizzatore, dove il prodotto pallettizzato deve uscire transitando liberamente attraverso il varco controllato della barriera, mentre l'accesso di una persona deve provocare l'immediato arresto dell'impianto.

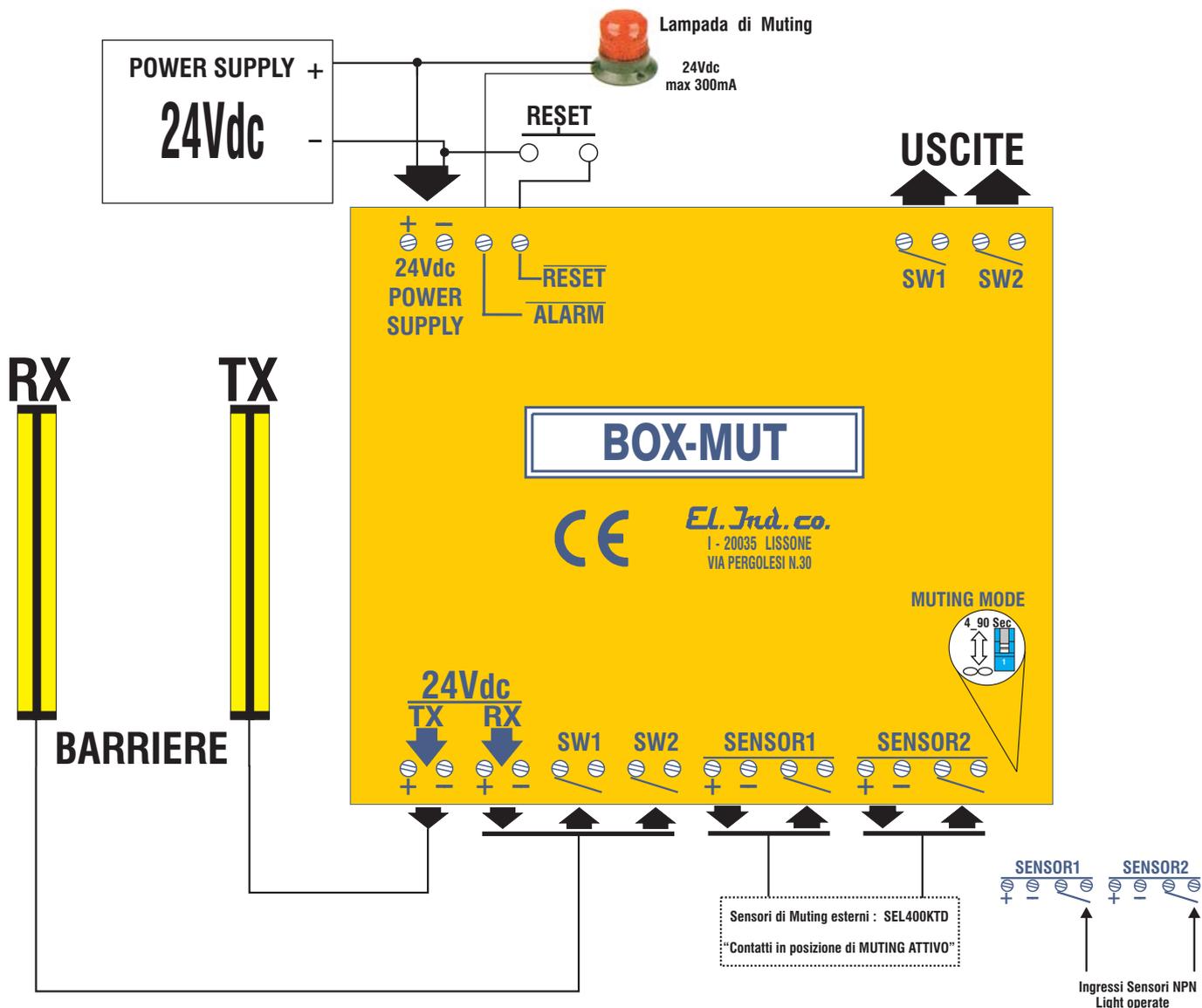
**Applicazioni** : palettizzatori - area robotizzate - linee di montaggio - magazzini automatici industriali - ecc...

## CARATTERISTICHE TECNICHE

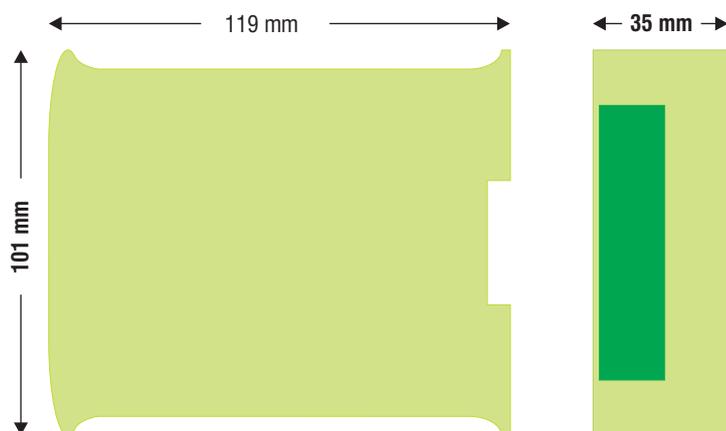
Tensione di Alimentazione	24Vcc $\pm$ 10%
Assorbimento Proprio	40 mA
Ingressi di Tipo 2	2 NO (interruttori SW1 - SW2)
Uscite di Tipo 2	2 NO (interruttori SW1 - SW2)
Portata Uscite	0,75 A @ 40Vcc
Protezione Uscite	Corto circuito o sovraccarico
Ingresso Sensori Muting	2 contatti NO oppure NPN ( vedi schema collegamento elettrico)
Regolazione tempo MUTING	4 ÷ 90 secondi o infinito tramite microinterruttore (MUTING MODE)
Contenitore	Blend PC/ABS autoestinguenete per guida DIN (EN60715)
Sezione contenitore	101 x 119 x 35 mm
Grado di Protezione	IP20
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Direttive	2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE
Normative	CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2



STATO dei LEDs	SITUAZIONE	SOLUZIONE
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 = } Seguono lo stato della barriera</li> <li>● SW2 = }</li> <li>● MUTE = OFF</li> <li>● BLOCK = OFF</li> <li>● SENS1 = ON</li> <li>● SENS2 = ON</li> </ul>	<p><b>FUNZIONAMENTO - NORMALE</b></p> <p>Nessuna richiesta di Muting</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 = ON</li> <li>● SW2 = ON</li> <li>● MUTE = LAMPEGGIANTE</li> <li>● BLOCK = OFF</li> <li>● SENS1 = OFF</li> <li>● SENS2 = OFF</li> </ul>	<p><b>MUTING - ATTIVO</b></p> <p>Funzionamento corretto della macchina e barriera disattivata. Il Led MUTE è abbinato al segnalatore esterno (Lampada di Muting)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 = } Seguono lo stato della barriera</li> <li>● SW2 = }</li> <li>● MUTE = ON</li> <li>● BLOCK = ON</li> <li>● SENS1 = } Stato dei sensori in disparità</li> <li>● SENS2 = }</li> </ul>	<p><b>BLOCCO</b></p> <p>Disparità dei sensori di Muting "SENSOR1" "SENSOR2" per un tempo superiore a 2 secondi</p>	<p>Eliminare la causa e poi premere il pulsante esterno Reset</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 = OFF</li> <li>● SW2 = OFF</li> <li>● MUTE = OFF</li> <li>● BLOCK = ON</li> <li>● SENS1 = OFF</li> <li>● SENS2 = OFF</li> </ul>	<p><b>MUTING NON CONSENTITO</b></p> <p>Richiesta di Muting quando la barriera è già in stato di allarme</p>	<p>Liberare la cortina sensibile della barriera e i sensori di Muting da eventuali ostacoli</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 = } Seguono lo stato della barriera</li> <li>● SW2 = }</li> <li>● MUTE = } Lampeggio simultaneo</li> <li>● BLOCK = }</li> <li>● SENS1 = OFF</li> <li>● SENS2 = OFF</li> </ul>	<p><b>TIME - OUT</b></p> <p>è il superamento del tempo massimo di Muting fissato dal regolatore TIME- ADJ (solo se MUTING MODE fissato su 4 ÷ 90 sec.)</p>	<p>Liberare l'ostacolo fermo fra le sorgenti di Muting (fotocellule, interruttori, ecc...)</p>



DIMENSIONI MECCANICHE (millimetri)



COME ORDINARE

Codice Prodotto

BOX-MUT



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

Il costruttore si riserva il diritto di modificare i prodotti ed i dettagli di questo FOGLIO TECNICO in ogni momento senza preventiva notifica. EL.IND.CO. non è responsabile per l'uso improprio dei suoi prodotti.



Centralina per la neutralizzazione (MUTING) temporanea della barriera di TIPO 2 in relazione al ciclo della macchina.

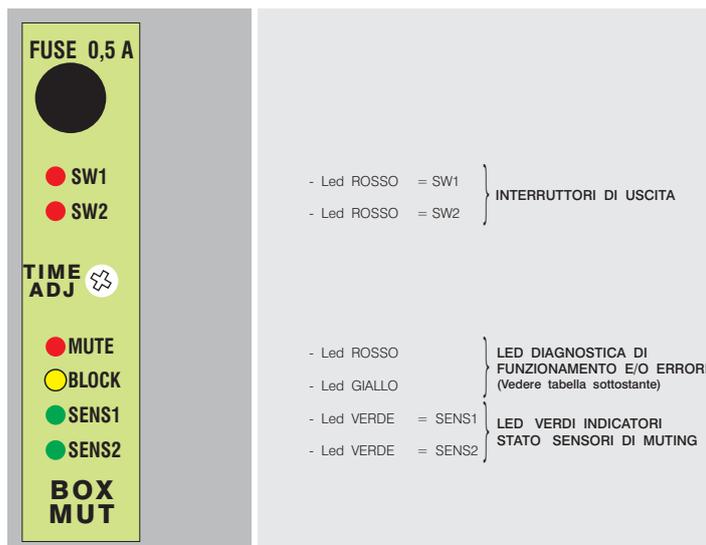
La funzione di MUTING è indispensabile quando il normale ciclo automatico di un impianto prevede l'attraversamento della barriera da parte del materiale oggetto della lavorazione senza che ciò provochi l'arresto della macchina.

Un esempio è il palettizzatore, dove il prodotto palettizzato deve uscire transitando liberamente attraverso il varco controllato della barriera, mentre l'accesso di una persona deve provocare l'immediato arresto dell'impianto.

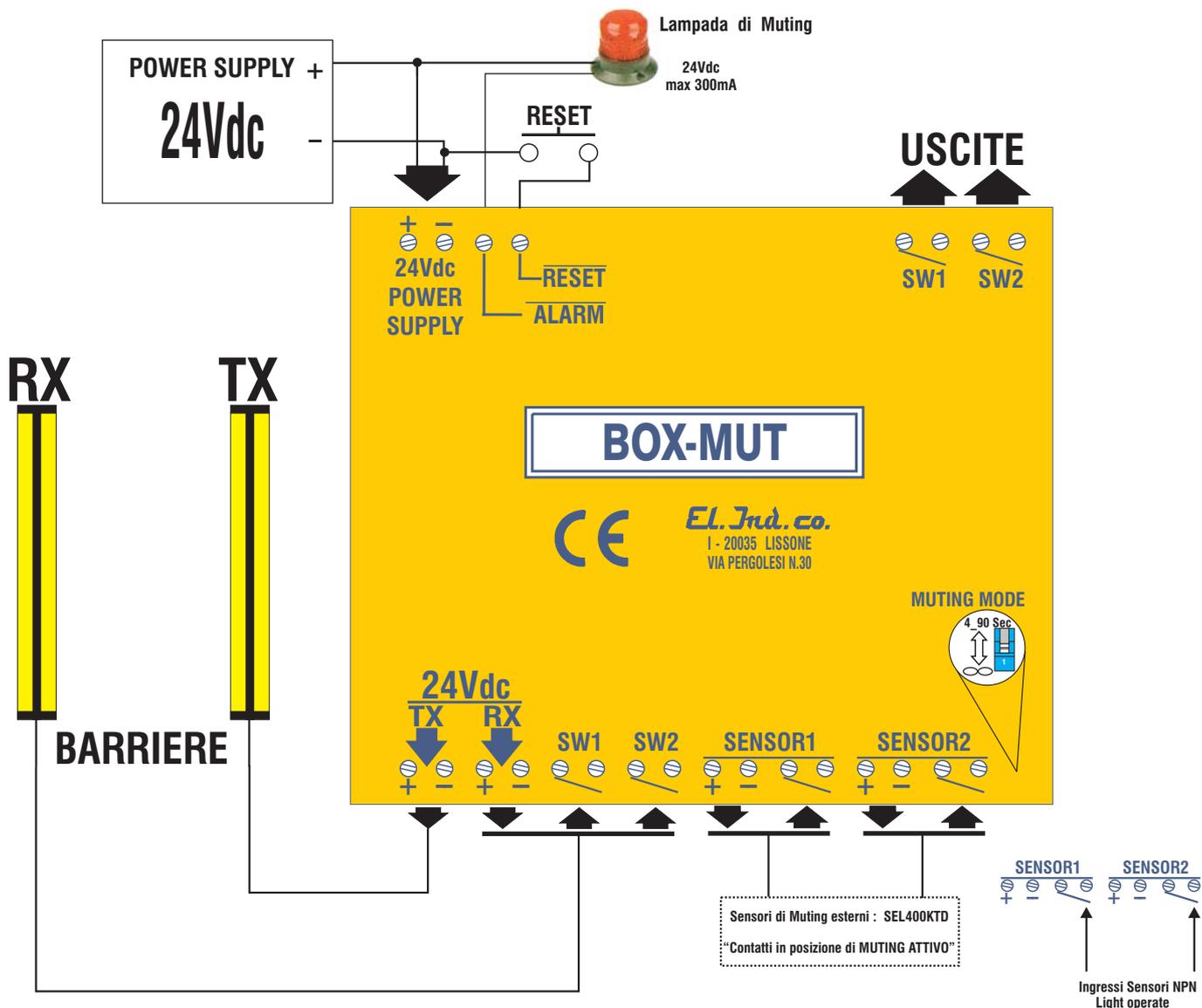
**Applicazioni** : palettizzatori - area robotizzate - linee di montaggio - magazzini automatici industriali - ecc...

### CARATTERISTICHE TECNICHE

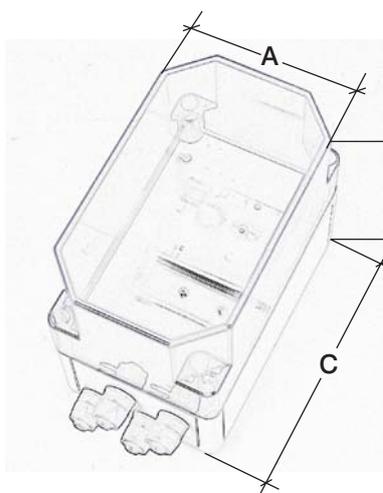
Tensione di Alimentazione	24Vcc $\pm$ 10%
Assorbimento Proprio	40 mA
Ingressi di Tipo 2	2 NO (interruttori SW1 - SW2)
Uscite di Tipo 2	2 NO (interruttori SW1 - SW2)
Portata Uscite	0,75 A @ 40Vcc
Protezione Uscite	Corto circuito o sovraccarico
Ingresso Sensori Muting	2 contatti NO oppure NPN ( vedi schema collegamento elettrico)
Regolazione tempo MUTING	4 ÷ 90 secondi o infinito tramite microinterruttore (MUTING MODE)
Contenitore	Blend PC/ABS autoestinguento per guida DIN (EN60715)
Sezione contenitore	101 x 119 x 35 mm
Grado di Protezione	IP20
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Direttive	2006/42/CE - 2004/108/CE - 2006/95/CE
Normative	CEI-EN 61496/1 - CEI-CLC/TS 61496-2



STATO dei LEDs	SITUAZIONE	SOLUZIONE
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 =</li> <li>● SW2 =</li> </ul> } Seguono lo stato della barriera <ul style="list-style-type: none"> <li>● MUTE = OFF</li> <li>● BLOCK = OFF</li> <li>● SENS1 = ON</li> <li>● SENS2 = ON</li> </ul>	<p><b>FUNZIONAMENTO - NORMALE</b></p> <p>Nessuna richiesta di Muting</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 = ON</li> <li>● SW2 = ON</li> <li>● MUTE = LAMPEGGIANTE</li> <li>● BLOCK = OFF</li> <li>● SENS1 = OFF</li> <li>● SENS2 = OFF</li> </ul>	<p><b>MUTING - ATTIVO</b></p> <p>Funzionamento corretto della macchina e barriera disattivata. Il Led MUTE è abbinato al segnalatore esterno (Lampada di Muting)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 =</li> <li>● SW2 =</li> </ul> } Seguono lo stato della barriera <ul style="list-style-type: none"> <li>● MUTE = ON</li> <li>● BLOCK = ON</li> <li>● SENS1 =</li> <li>● SENS2 =</li> </ul> } Stato dei sensori in disparità	<p><b>BLOCCO</b></p> <p>Disparità dei sensori di Muting "SENSOR1" "SENSOR2" per un tempo superiore a 2 secondi</p>	<p>Eliminare la causa e poi premere il pulsante esterno Reset</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 = OFF</li> <li>● SW2 = OFF</li> <li>● MUTE = OFF</li> <li>● BLOCK = ON</li> <li>● SENS1 = OFF</li> <li>● SENS2 = OFF</li> </ul>	<p><b>MUTING NON CONSENTITO</b></p> <p>Richiesta di Muting quando la barriera è già in stato di allarme</p>	<p>Liberare la cortina sensibile della barriera e i sensori di Muting da eventuali ostacoli</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● SW1 =</li> <li>● SW2 =</li> </ul> } Seguono lo stato della barriera <ul style="list-style-type: none"> <li>● MUTE =</li> <li>● BLOCK =</li> </ul> } Lampeggio simultaneo <ul style="list-style-type: none"> <li>● SENS1 = OFF</li> <li>● SENS2 = OFF</li> </ul>	<p><b>TIME - OUT</b></p> <p>è il superamento del tempo massimo di Muting fissato dal regolatore TIME- ADJ (solo se MUTING MODE fissato su 4 ÷ 90 sec.)</p>	<p>Liberare l'ostacolo fermo fra le sorgenti di Muting (fotocellule, interruttori, ecc...)</p>



**DIMENSIONI MECCANICHE (millimetri)**



A = 110mm

B = 165mm

C = 180mm

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto

**BOX MUT IP66**



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

Il costruttore si riserva il diritto di modificare i prodotti ed i dettagli di questo FOGLIO TECNICO in ogni momento senza preventiva notifica  
EL.IND.CO. non è responsabile per l'uso improprio dei suoi prodotti.

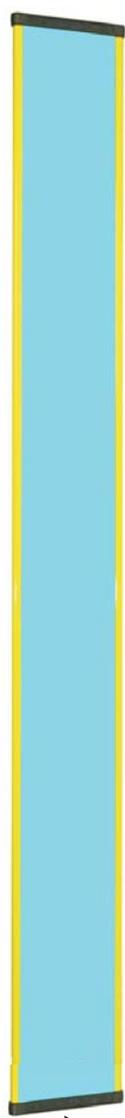


Fig.1

**SMO**  
(Supporto Mensole Orientabile)

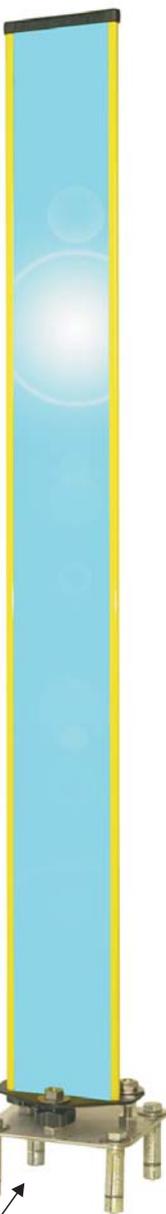


Fig.2

**BTO**  
(Base Terra Orientabile)

Gli specchi per la realizzazione di recinti immateriali, possono essere orientabili (SMO) oppure provvisti di base a terra orientabile/basculante (BTO).

Lo specchio è inserito in un profilo di alluminio a V di colore giallo RAL1021 come previsto dalle normative per tutti i componenti di sicurezza utilizzati in ambienti industriali.

Esso viene normalmente fornito compreso di Supporti Mensole Orientabili (SMO) per il fissaggio (Fig.3 e Fig.4)

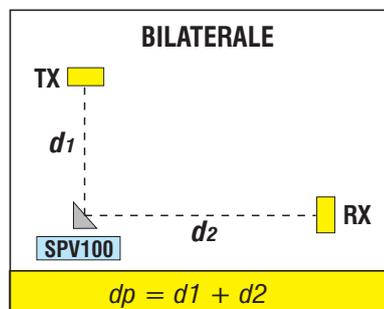
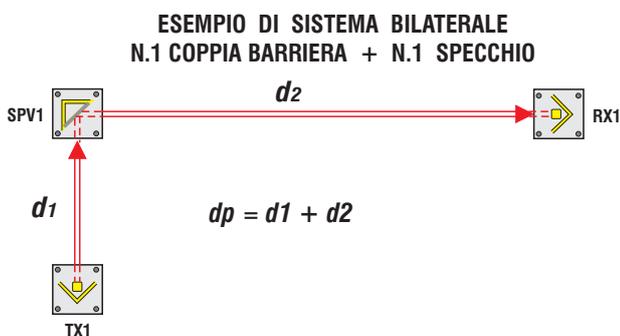
Lo specchio SPV100 usato con la sua base terra orientabile/basculante (opzionale) è di più facile installazione permettendone anche un preciso orientamento.

L'utilizzo dello specchio riduce la distanza totale fra TX ed RX come indicato sotto il paragrafo CALCOLO DELLE ATTENUAZIONI.

L'altezza dello specchio viene determinata in fase di ordinazione a seconda del modello di barriera a cui è abbinato.

In ogni caso se si vuole sapere quanto è l'altezza utile dello specchio (HU) bisogna aggiungere 200 mm alla altezza protetta (HP) della barriera prescelta se lo specchio è richiesto con fissaggio SMO (Supporti Mensole Orientabili) o aggiungere 360 mm se lo specchio è richiesto con BTO (Base Terra Orientabile).

**CALCOLO ATTENUAZIONI**

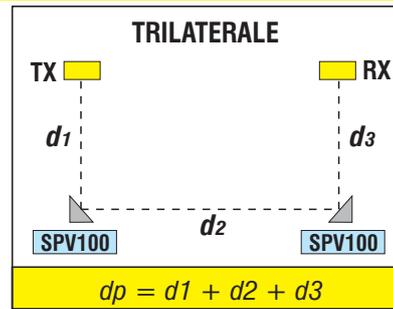
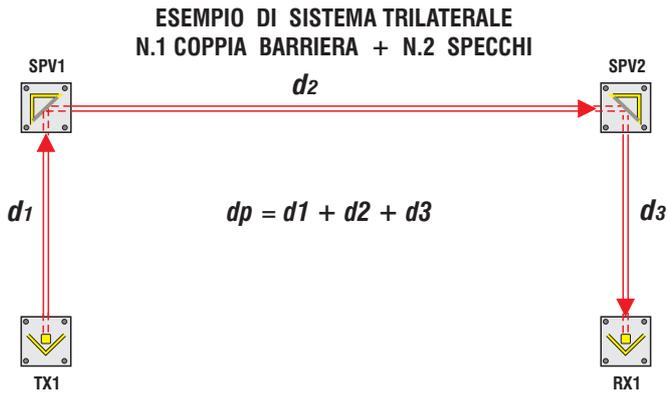


dove  $dp$  = perimetro

**ATTENUAZIONE SPECCHIO 20%**

Distanza perimetrale massima della barriera divisa per modello è :

- NR = 6 metri - 20% = 4,8 metri
- MR = 16 metri - 20% = 12,8 metri
- HR = 30 metri - 20% = 24,0 metri



dove  $dp$  = perimetro

**ATTENUAZIONE SPECCHIO 36%**

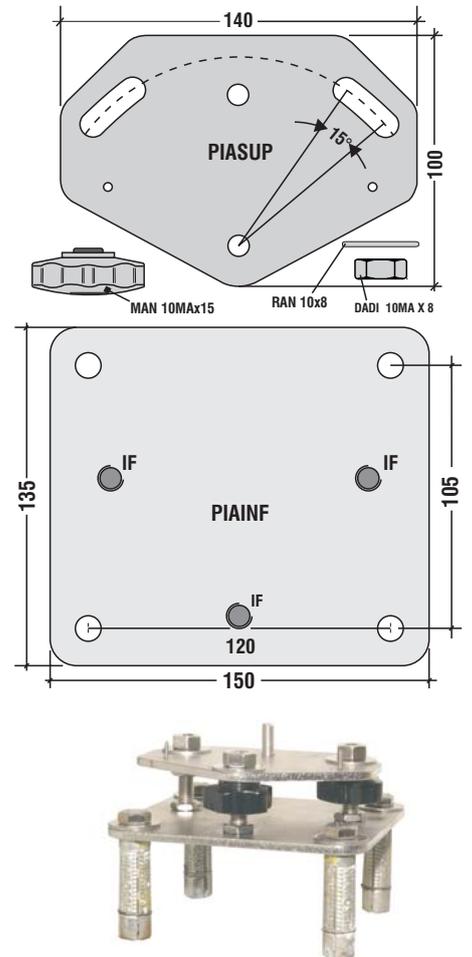
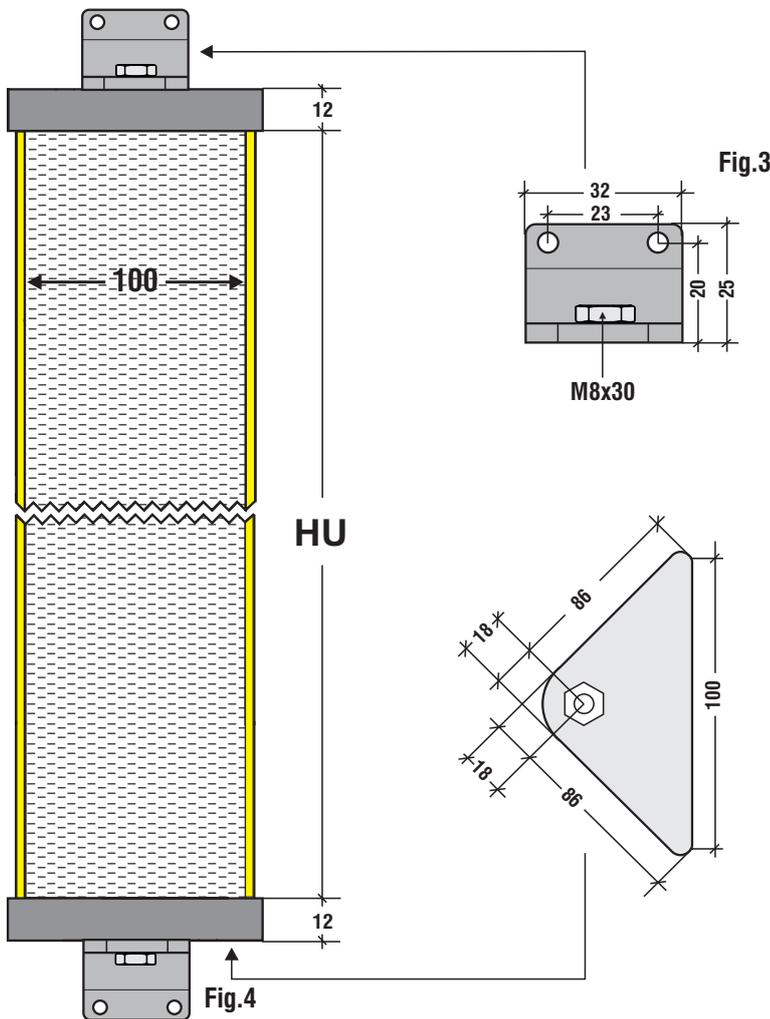
Distanza perimetrale massima della barriera divisa per modello è :

NR = 6 metri - 36% = 3,8 metri

MR = 16 metri - 36% = 10,2 metri

HR = 30 metri - 36% = 19,2 metri

**DIMENSIONI MECCANICHE (millimetri)**



**COME ORDINARE**

Codice Prodotto

SPV100 HU .....

In fase di ordinazione con la scelta dell'altezza protetta HP della barriera verrà indicata l'altezza HU dello specchio più consono

**ATTENZIONE!!!** Durante l'ordinazione indicare sempre la lunghezza dei lati del perimetro (Vedere CALCOLO ATTENUAZIONI)

BTO 110x80 (Base Terra Orientabile)



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012



Gli specchi "SPV100 PLUS" per la realizzazione di recinti immateriali sono **leggeri, robusti ed infrangibili**.

Queste peculiarità danno allo specchio "SPV100 PLUS" la possibilità di essere utilizzato in ambienti dove quello tradizionale non può essere impiegato (esempio industria alimentare).

Lo specchio è inserito in un profilo di alluminio a V di colore giallo RAL1021 come previsto dalle normative per tutti i componenti di sicurezza utilizzati in ambienti industriali.

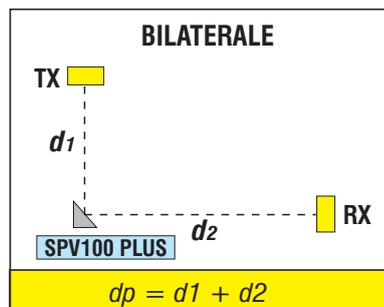
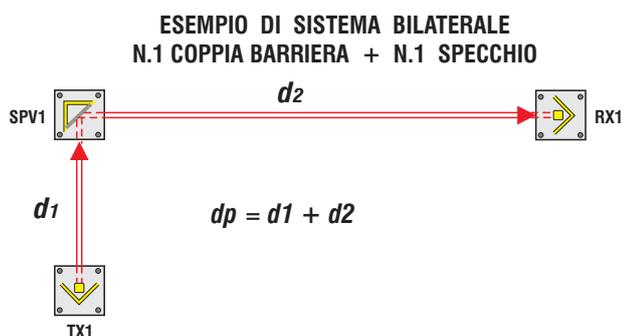
Esso viene normalmente fornito compreso di Supporti Mensole Orientabili (SMO) per il fissaggio (Fig.3 e Fig.4) oppure con la sua base terra orientabile/basculante (BTO) (opzionale) di più facile installazione permettendone anche un preciso orientamento.

L'utilizzo dello specchio riduce la distanza totale fra TX ed RX come indicato sotto il paragrafo CALCOLO DELLE ATTENUAZIONI.

L'altezza dello specchio viene determinata in fase di ordinazione a seconda del modello di barriera a cui è abbinato.

In ogni caso se si vuole sapere quanto è l'altezza utile dello specchio (HU) bisogna aggiungere 200 mm alla altezza protetta (HP) della barriera prescelta se lo specchio è richiesto con fissaggio SMO (Supporti Mensole Orientabili) o aggiungere 360 mm se lo specchio è richiesto con BTO (Base Terra Orientabile).

### CALCOLO ATTENUAZIONI



dove  $dp$  = perimetro

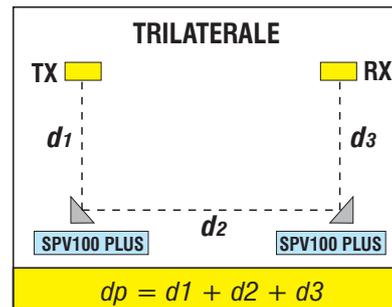
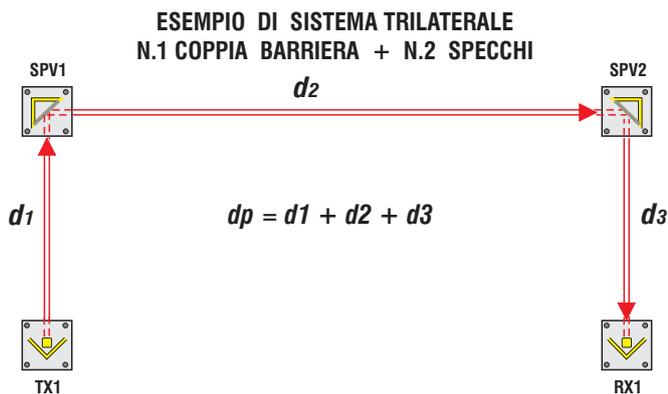
**ATTENUAZIONE SPECCHIO 25%**

Distanza perimetrale massima della barriera divisa per modello è :

NR = 6 metri - 25% = 4,5 metri

MR = 16 metri - 25% = 12,0 metri

HR = 30 metri - 25% = 22,5 metri



dove  $dp$  = perimetro

ATTENUAZIONE SPECCHIO 45%

Distanza perimetrale massima della barriera divisa per modello è :

NR = 6 metri - 45% = 3,3 metri

MR = 16 metri - 45% = 8,8 metri

HR = 30 metri - 45% = 16,5 metri

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Resistenza Chimica

Di seguito è riportata una breve lista di tutti i prodotti chimici che a contatto con lo specchio "SPV100 PLUS" possono danneggiarlo.

Si consiglia di non utilizzare i seguenti prodotti chimici :

- Benzene
- Carbone Tetrachloruro
- Etere
- Alcool Ethyl
- Esterstolueno
- Ketones
- Lacquer Thinners
- Methyl Alcool

### Infiammabilità

Lo specchio "SPV100 PLUS" è combustibile, quindi le precauzioni prese per proteggere il legno e altri combustibili dalle fiamme ed alte temperature devono essere osservate anche con questo materiale.

### Pulizia

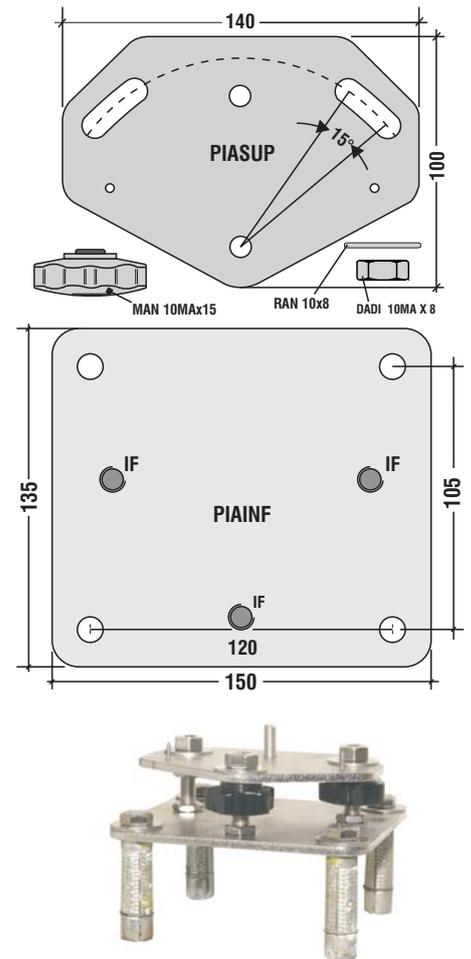
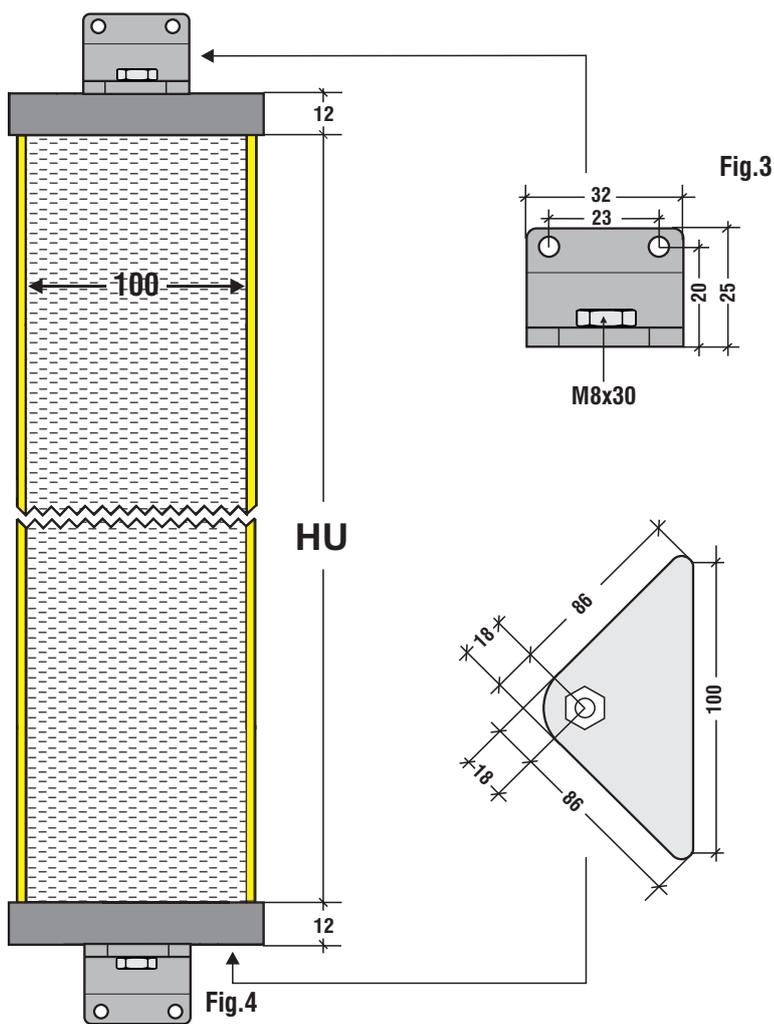
Per pulire la superficie dello specchio "SPV100 PLUS", si deve usare un sapone delicato, l'acqua e un panno morbido applicando poca pressione.

Per eliminare grasso, olio o residui di catrame sul materiale si deve utilizzare hexane, Kerosene o nafta.

Non si consiglia l'uso di prodotti chimici, nè spray detergenti troppo aggressivi per i vetri.

### Peso - Robustezza

*La lastra specchiata pur essendo leggerissima, pesa infatti meno della metà del vetro, ha una resistenza 14 volte superiore al vetro stesso.*



COME ORDINARE

Codice Prodotto

SPV100 HU .....

In fase di ordinazione con la scelta dell'altezza protetta HP della barriera verrà indicata l'altezza HU dello specchio più consono

**ATTENZIONE!!!** Durante l'ordinazione indicare sempre la lunghezza dei lati del perimetro (Vedere CALCOLO ATTENUAZIONI)

BTO 110x80 (Base Terra Orientabile)



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

## CB 60 - CB60 THERM

## INVOLUCRO CILINDRICO TRASPARENTE IP67 CON POSSIBILITA' DI RISCALDATORE INTERNO



Modelli inseribili **OPT3 SMC PXXX**

Materiale involucro **Termoplastico PMM (polimetilmetacrilato)**

Montaggio **SMO (supporti mensole orientabili)**

Uscita **Connettore M12**

Grado di Protezione **IP67**

Resistenza agli agenti atmosferici

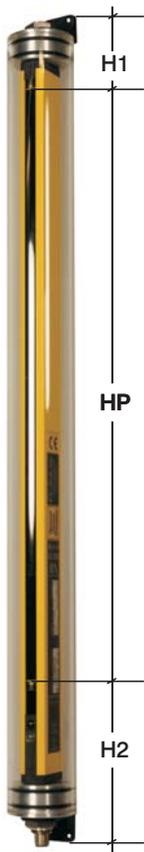
- sostanze alcaline
- acidi deboli
- sapone neutro
- alcool 60°

Non resistenza agli agenti chimici

- idrocarburi alifatici
- idrocarburi aromatici compositi
- gasolio

### CARATTERISTICHE TECNICHE INVOLUCRO

Carico di rottura (5mm/min)	73 MPa ISO/R 527
Resistenza agli urti (+23°C)	6 KJ/m2 ISO 179/1 e U
Modulo elastico a trazione	3200 MPa DIN53547
Dilatazione termica lineare	0,8 E-4/PC ASTM E831
Deformazione al calore	0,45 MPa ISO75

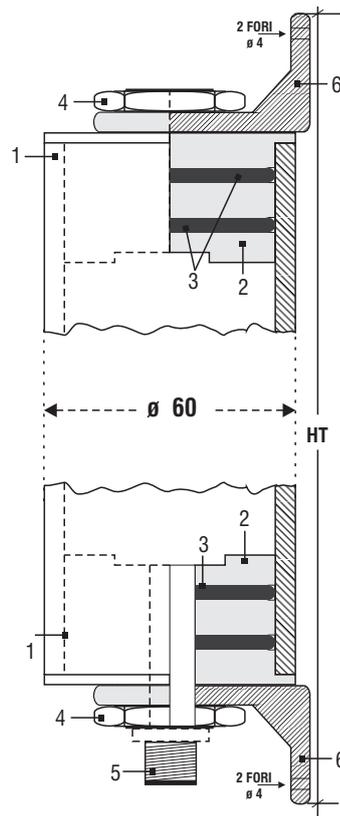


**modello OPT3**

HT = HP + H1 + H2  
 H1 = 81mm  
 H2 = 134 mm

**LEGENDA**

- 1 = Termoplastica trasparente I.R.
- 2 = Tappo stagno in alluminio
- 3 = Guarnizioni elastomeriche
- 4 = Dado esagonale 1/2 pollice x 4 mm INOX A2
- 5 = Connettore M12
- 6 = Mensola girevole in poliammide rinforzato fibra vetro



**CONNESSIONI PER IL CB 60**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW2
- 5) Grigio = -
- 6) Rosa = -
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

**CONNESSIONI PER IL CB60 THERM**

N.B. Le barriere inserite nel CB 60 THERM non possono essere implementate con la funzione opzionale SRS/EDM



- 1) Bianco =
  - 2) Marrone = + 24Vcc
  - 3) Verde = SW1
  - 4) Giallo = SW2
  - 5) Grigio = -
  - 6) Rosa = -
  - 7) Blu = -
  - 8) Rosso = -
  - Schermo =
- Alimentazione riscaldatore interno  
24Vcc

- 1) Marrone = + 24Vcc
  - 2) Bianco = TEST INPUT
  - 3) Blu = -
  - 4) Nero =
  - 5) Grigio = -
  - Schermo =
- Alimentazione riscaldatore interno  
24Vcc

TEST INPUT = Portando il filo bianco al negativo (blu) viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto

CB60

CB60 THERM CON RISCALDATORE INTERNO



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

NOVITA' 2012 - IP69K



Modelli inseribili	OPT3 SMC PXXX
--------------------	---------------

Materiale involucro	Termoplastico PMM (polimetilmetacrilato)
---------------------	--

Montaggio	SMO (supporti mensole orientabili)
-----------	------------------------------------

Uscita	Connettore M12
--------	----------------

Grado di Protezione	IP69K
---------------------	-------

Resistenza agli agenti atmosferici	- sostanze alcaline - acidi deboli - sapone neutro - alcool 60°
------------------------------------	--

Non resistenza agli agenti chimici	- idrocarburi alifatici - idrocarburi aromatici composti - gasolio
------------------------------------	--

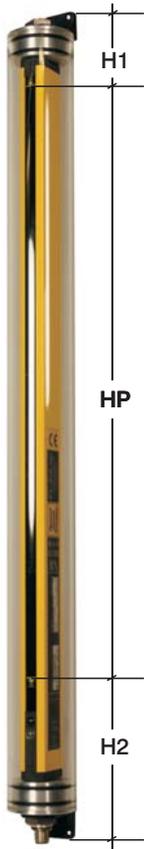
CERTIFICATO DI CONFORMITA' IP69K



No. AK 60042095 0001

## CARATTERISTICHE TECNICHE INVOLUCRO

Carico di rottura (5mm/min)	73 MPa ISO/R 527
Resistenza agli urti (+23°C)	6 KJ/m2 ISO 179/1 e U
Modulo elastico a trazione	3200 MPa DIN53547
Dilatazione termica lineare	0,8 E-4/PC ASTM E831
Deformazione al calore	0,45 MPa ISO75

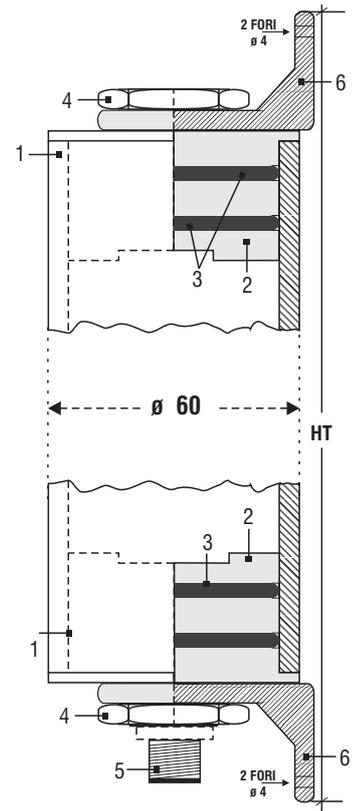


**modello OPT3**

HT = HP + H1 + H2  
 H1 = 81mm  
 H2 = 134 mm

**LEGENDA**

- 1 = Termoplastica trasparente I.R.
- 2 = Tappo stagno in alluminio
- 3 = Guarnizioni elastomeriche in gomma siliconica
- 4 = Dado esagonale 1/2 pollice x 4 mm INOX A2
- 5 = Connettore M12
- 6 = Mensola girevole in poliammide rinforzato fibra vetro



**CONNESSIONI OPT3 SMC PXXX IN CB60 - IP69K**



- 1) Bianco = N.C.
- 2) Marrone = + 24Vcc
- 3) Verde = SW1
- 4) Giallo = SW1
- 5) Grigio = SW2
- 6) Rosa = SW2
- 7) Blu = -
- 8) Rosso = N.C.
- Schermo =

- 1) Marrone = + 24Vcc
- 2) Bianco = TEST INPUT
- 3) Blu = -
- 4) Nero = TEST INPUT
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

TEST INPUT = Unendo i 2 fili bianco / nero viene simulata l'interruzione della cortina testando la corretta apertura delle uscite SW1 - SW2 dell'unità ricevente

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto  
 CB60 - IP69K

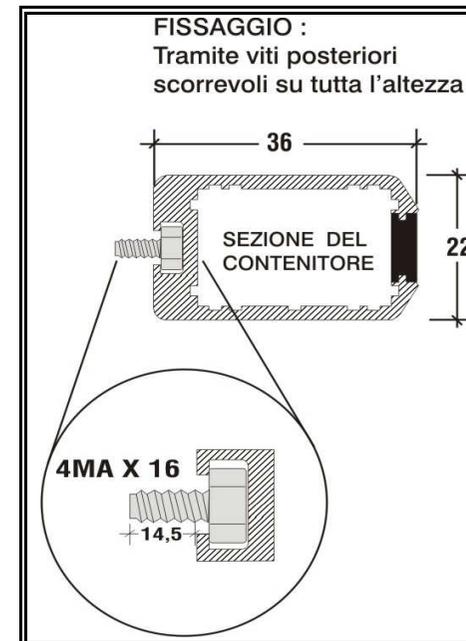


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

## GUIDA RAPIDA PER LA SCELTA DEL MODELLO "FLY PXXX"

Modello	FLY P004		FLY P008		FLY P016		
	NR Raggi	Altezza (HP) (HT)		Altezza (HP) (HT)		Altezza (HP) (HT)	
5 x 5			66	145	127	206	
7 x 7					188	267	
9 x 9	66	145	127	206	249	328	
11 x 11					310	389	
13 x 13			188	267	371	450	
15 x 15					432	511	
17 x 17	127	206	249	328	493	572	
19 x 19					554	633	
21 x 21			310	389	615	694	
23 x 23					676	755	
25 x 25	188	267	371	450	737	816	
27 x 27					798	877	
29 x 29			432	511	859	938	
31 x 31					920	999	
33 x 33	249	328	493	572	981	1060	
35 x 35					1042	1121	
37 x 37			554	633	1103	1182	
39 x 39					1164	1243	
41 x 41	310	389	615	694	1225	1304	



**HP**= Altezza Controllata in mm  
**HT**= Altezza Totale in mm  
**PXXX**= Risoluzione della barriera (ES: P008= risoluzione 8mm)

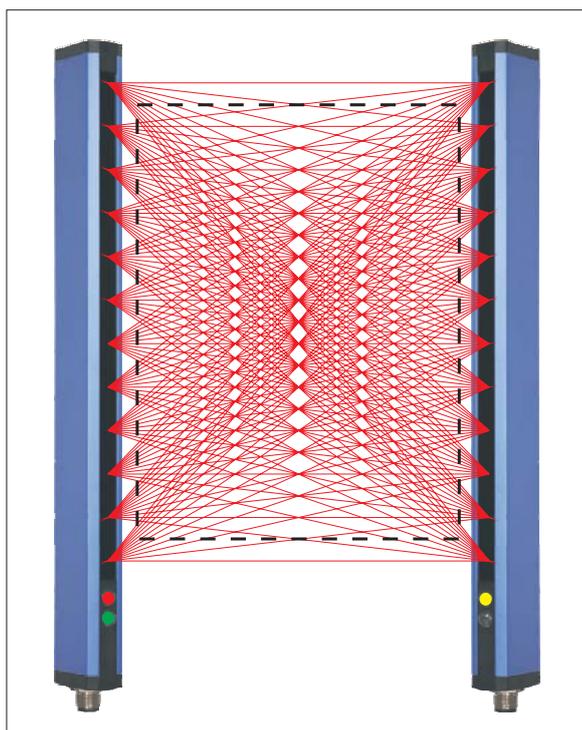
**Nota:** Nelle colonne sono riportate tutte le quote importanti per le varie misure. Nel disegno è indicata la sezione della barriera

**Nota:** Su richiesta si possono fornire altre altezze e risoluzioni



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB)  
 TEL 039/24.57.587 - FAX 039/46.10.56  
 e-mail elind@betam.it - internet www.elindco.it

**Lissone 10 Gennaio 2013**



Risoluzione	4 mm
-------------	------

Altezza Controllata	66 ÷ 310 mm
---------------------	-------------

Distanza Controllata	HP ÷ 4000 mm
----------------------	--------------

Uscite	2 PNP
--------	-------

Direttive	2004/108/CE - 2006/95/CE
-----------	--------------------------

Barriera di intercettazione a raggi infrarossi per controllo - automatismi - controllo di presenza oggetti su aree - rilevamento passaggio pezzi su nastro trasportatore - conteggio pezzi - ecc...

**Le barriere FLY-P004 NON sono dispositivi di sicurezza quindi non devono essere utilizzati per la gestione di sicurezza delle macchine sulle quali sono installate.**

#### ALTEZZA AREE CONTROLLATE

Codice Prodotto	Altezza Presenza Rilevazione	Altezza Controllata HP mm Conteggio (area tratteggiata consigliata)	Altezza Totale HT mm	Tempo di risposta ms (*)	Distanza di lavoro controllata min/max mm
FLY-P004-0066	66	58	145	2,6	HP - 4000
FLY-P004-0127	127	119	206	4,7	HP - 4000
FLY-P004-0188	188	180	267	6,8	HP - 4000
FLY-P004-0249	249	241	328	8,9	HP - 4000
FLY-P004-0310	310	302	389	11,0	HP - 4000

(\*) L'oggetto da rilevare deve occludere la cortina per un tempo uguale o maggiore al tempo di risposta

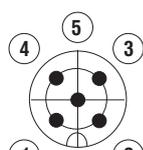
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10% (Si consiglia l'utilizzo della stessa alimentazione per entrambe le unità TX/RX) Protezione contro l'inversione di polarità
Assorbimento Unità TX - RX	130 mA max escluso il carico
Uscite	2 uscite statiche PNP 1 Luce ON + 1 Buio ON max 150 mA
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico (In caso di corto circuito e/o sovraccarico togliere la alimentazione per almeno 3 secondi)
Modo operativo	Rapido fino a 500 pz/min - Ultra rapido fino a 2000 pz/min (in funzione della lunghezza dell'oggetto da intercettare)
Durata impulso di uscita	Rapido minimo 100 ms - Ultrarapido minimo 15 ms
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo ON = Alimentazione  Unità RX - Led Verde ON = Cortina libera - Led Rosso ON = Cortina occlusa - Led Verde e Rosso entrambi accesi = Sovraccarico / Cortocircuito
Temperatura Funzionamento	0 / +50 °C
Collegamento TX - RX	2 Connettori M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compresi in fornitura
Sincronismo	Ottico
Contenitore	Alluminio verniciato colore BLU RAL5015
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Fissaggio	Tramite viti posteriori scorrevoli su tutta l'altezza 4MA x 16

PRECAUZIONI

- Sono da evitare installazioni in prossimità di sorgenti luminose molto intense, in particolare in prossimità dell'unità di ricezione.
- La presenza di forti disturbi elettromagnetici potrebbe influire sul corretto funzionamento del dispositivo.
- Superfici riflettenti poste nelle vicinanze del dispositivo possono introdurre riflessioni passive in grado di pregiudicare il rilevamento dell'oggetto all'interno dell'area controllata.
- Nel caso sia necessario installare più dispositivi adiacenti occorre evitare che l'emettitore di un dispositivo interferisca con il ricevitore di un altro dispositivo.

COLLEGAMENTI ELETTRICI DI CONNESSIONE

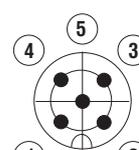
**RX**



connettore maschio sulla barriera

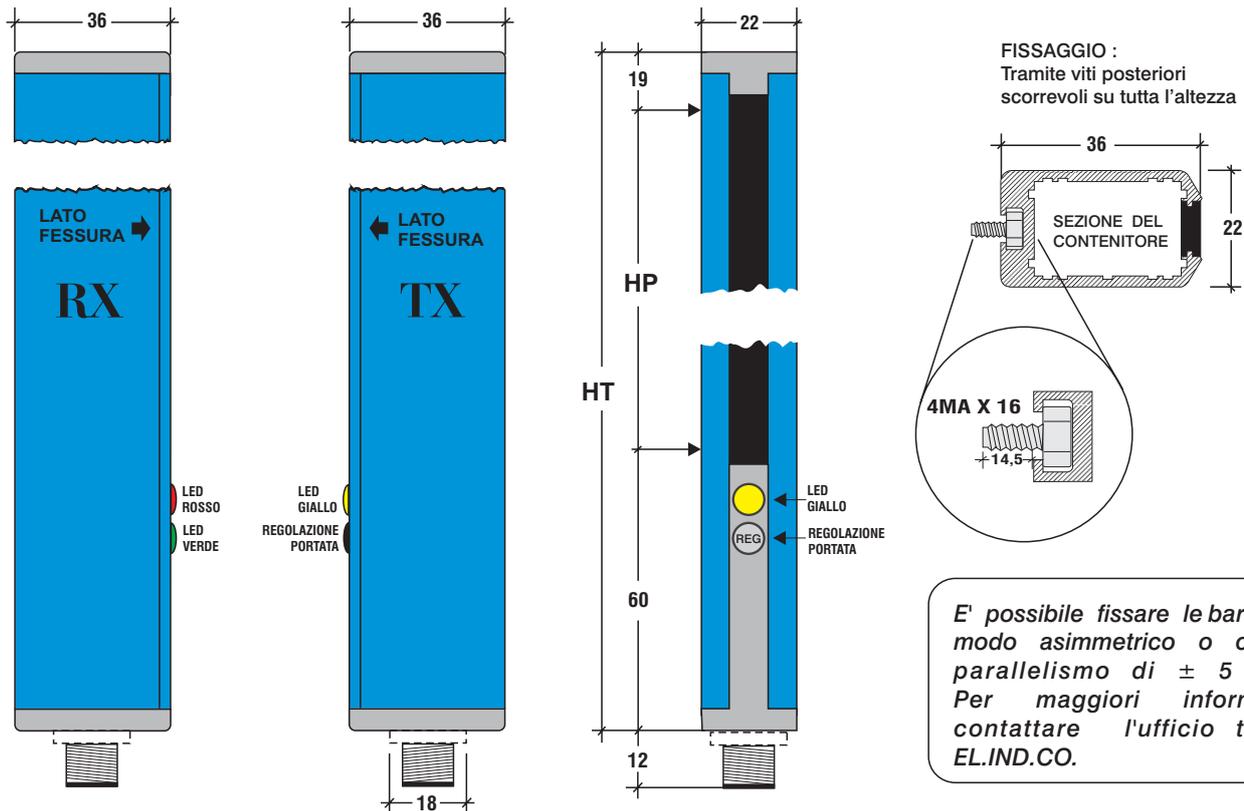
- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = PNP BUIO ON
- 3) Blu = -
- 4) Nero = PNP LUCE ON
- 5) Grigio = MODO OPERATIVO { Non collegato : RAPIDO  
Collegato a +24Vdc : ULTRA RAPIDO

**TX**



connettore maschio sulla barriera

- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = N.C.
- 3) Blu = -
- 4) Nero = N.C.
- 5) Grigio = N.C.



## MONTAGGIO - ALLINEAMENTO

Montare le due unità TX (trasmettitore) ed RX (ricevitore) alla distanza operativa di lavoro indicata sui dati di targa in modo che siano più parallele possibili.

## RITARATURA

Qualora fosse necessario cambiare la distanza di lavoro fra TX ed RX eseguire la seguente procedura : ruotare il trimmer sotto il tappo "Regolazione Portata" in senso antiorario fino fondo scala e dare alimentazione simultaneamente alle due unità TX ed RX.

Sul TX si accenderà la spia gialla mentre sul RX la spia rossa.

Ruotare il trimmer lentamente in senso orario fino a provocare sull'unità RX la commutazione della spia da ROSSO a VERDE.

Tale operazione deve essere eseguita almeno due volte.

La posizione finale del trimmer sarà quindi la più prossima al punto di scatto stabile della commutazione VERDE-ROSSO delle spie luminose.

Si consiglia di eseguire tale procedura dopo la scelta del modo operativo RAPIDO od ULTRARAPIDO o dopo un eventuale cambiamento del modo operativo.

## COME ORDINARE

Codice Prodotto      Distanze

FLY-P004-0127 -      - - - -

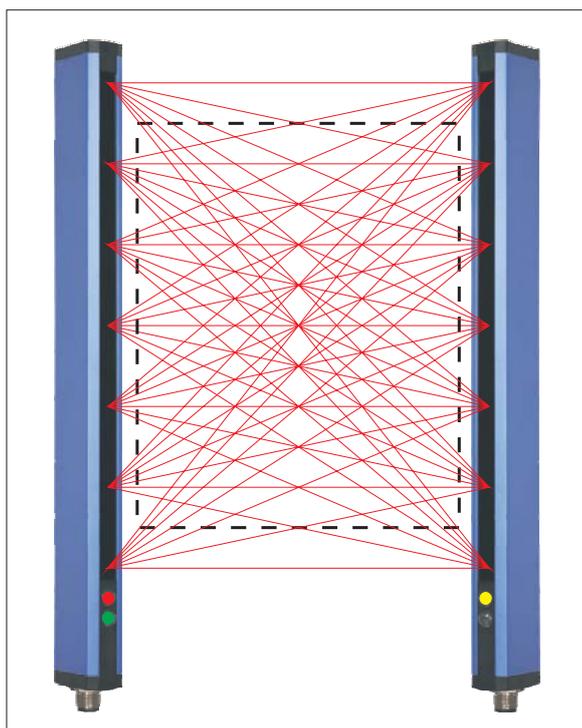
**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

Esempio : FLY-P004-0127 - 1000



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012



Risoluzione **8 mm**

Altezza Controllata **66 ÷ 554 mm**

Distanza Controllata **HP ÷ 4000 mm**

Uscite **2 PNP**

Direttive **2004/108/CE - 2006/95/CE**

Barriera di intercettazione a raggi infrarossi per controllo - automatismi - controllo di presenza oggetti su aree - rilevamento passaggio pezzi su nastro trasportatore - conteggio pezzi - ecc...

**Le barriere FLY-P008 NON sono dispositivi di sicurezza quindi non devono essere utilizzati per la gestione di sicurezza delle macchine sulle quali sono installate.**

### ALTEZZA AREE CONTROLLATE

Codice Prodotto	Altezza Presenza Rilevazione	Altezza Controllata HP mm Conteggio (area tratteggiata consigliata)	Altezza Totale HT mm	Tempo di risposta ms (*)	Distanza di lavoro controllata min/max mm
FLY-P008-0066	66	50	145	1,5	HP - 4000
FLY-P008-0127	127	111	206	2,6	HP - 4000
FLY-P008-0188	188	172	267	3,6	HP - 4000
FLY-P008-0249	249	233	328	4,7	HP - 4000
FLY-P008-0310	310	294	389	5,7	HP - 4000
FLY-P008-0371	371	355	450	6,8	HP - 4000
FLY-P008-0432	432	416	511	7,8	HP - 4000
FLY-P008-0493	493	477	572	8,9	HP - 4000
FLY-P008-0554	554	538	633	9,9	HP - 4000

(\*) L'oggetto da rilevare deve occludere la cortina per un tempo uguale o maggiore al tempo di risposta

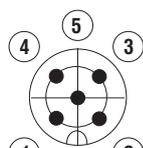
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10% (Si consiglia l'utilizzo della stessa alimentazione per entrambe le unità TX/RX) Protezione contro l'inversione di polarità
Assorbimento Unità TX - RX	130 mA max escluso il carico
Uscite	2 uscite statiche PNP 1 Luce ON + 1 Buio ON max 150 mA
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico (In caso di corto circuito e/o sovraccarico togliere la alimentazione per almeno 3 secondi)
Modo operativo	Rapido fino a 500 pz/min - Ultra rapido fino a 2000 pz/min (in funzione della lunghezza dell'oggetto da intercettare)
Durata impulso di uscita	Rapido minimo 100 ms - Ultrarapido minimo 15 ms
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo ON = Alimentazione  Unità RX - Led Verde ON = Cortina libera - Led Rosso ON = Cortina occlusa - Led Verde e Rosso entrambi accesi = Sovraccarico / Cortocircuito
Temperatura Funzionamento	0 / +50 °C
Collegamento TX - RX	2 Connettori M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compresi in fornitura
Sincronismo	Ottico
Contenitore	Alluminio verniciato colore BLU RAL5015
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Fissaggio	Tramite viti posteriori scorrevoli su tutta l'altezza 4MA x 16

PRECAUZIONI

- Sono da evitare installazioni in prossimità di sorgenti luminose molto intense, in particolare in prossimità dell'unità di ricezione.
- La presenza di forti disturbi elettromagnetici potrebbe influire sul corretto funzionamento del dispositivo.
- Superfici riflettenti poste nelle vicinanze del dispositivo possono introdurre riflessioni passive in grado di pregiudicare il rilevamento dell'oggetto all'interno dell'area controllata.
- Nel caso sia necessario installare più dispositivi adiacenti occorre evitare che l'emettitore di un dispositivo interferisca con il ricevitore di un altro dispositivo.

COLLEGAMENTI ELETTRICI DI CONNESSIONE

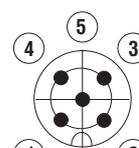
**RX**



connettore  
maschio  
sulla barriera

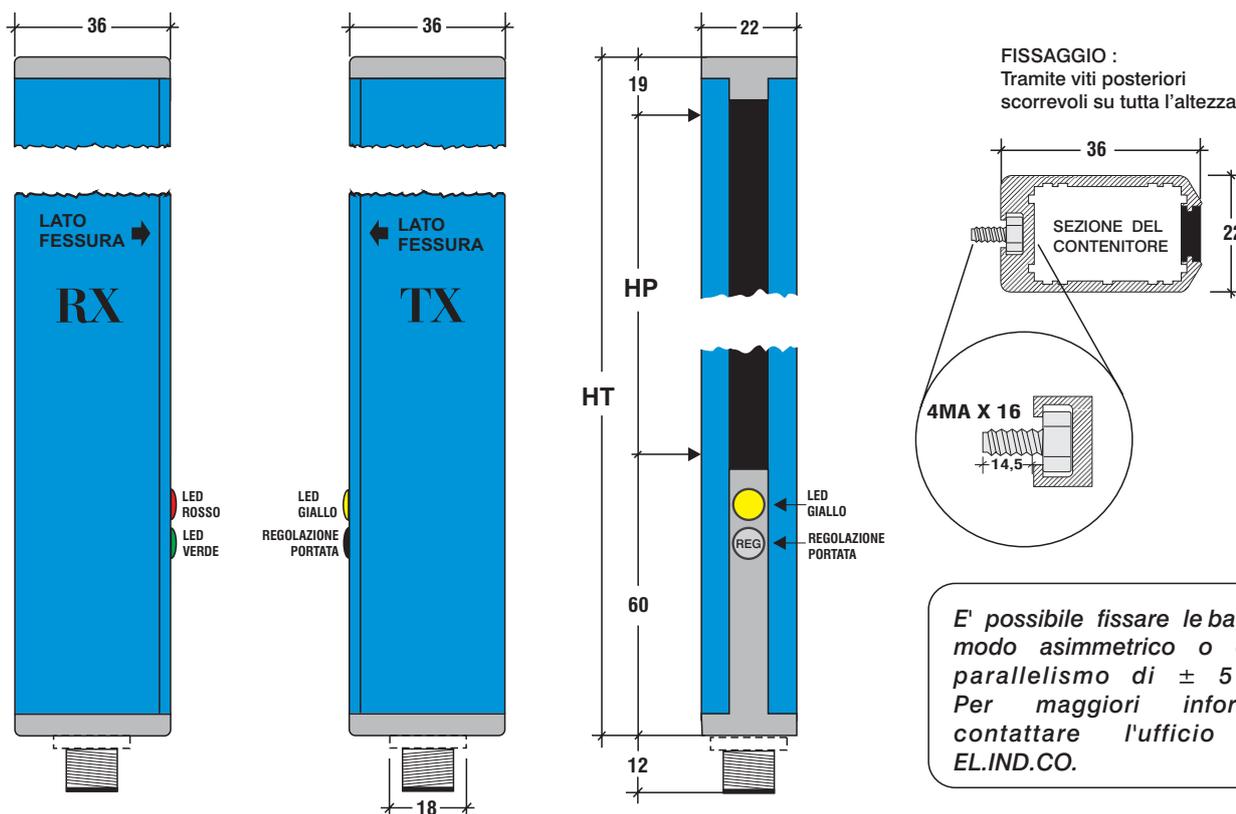
- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = PNP BUIO ON
- 3) Blu = -
- 4) Nero = PNP LUCE ON
- 5) Grigio = MODO OPERATIVO { Non collegato : RAPIDO  
Collegato a +24Vdc : ULTRA RAPIDO

**TX**



connettore  
maschio  
sulla barriera

- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = N.C.
- 3) Blu = -
- 4) Nero = N.C.
- 5) Grigio = N.C.



*E' possibile fissare le barriere in modo asimmetrico o con un parallelismo di  $\pm 5$  gradi. Per maggiori informazioni contattare l'ufficio tecnico EL.IND.CO.*

**MONTAGGIO - ALLINEAMENTO**

Montare le due unità TX (trasmettitore) ed RX (ricevitore) alla distanza operativa di lavoro indicata sui dati di targa in modo che siano più parallele possibili.

**RITARATURA**

Qualora fosse necessario cambiare la distanza di lavoro fra TX ed RX eseguire la seguente procedura : ruotare il trimmer sotto il tappo "Regolazione Portata" in senso antiorario fino fondo scala e dare alimentazione simultaneamente alle due unità TX ed RX.

Sul TX si accenderà la spia gialla mentre sul RX la spia rossa.

Ruotare il trimmer lentamente in senso orario fino a provocare sull'unità RX la commutazione della spia da ROSSO a VERDE.

Tale operazione deve essere eseguita almeno due volte.

La posizione finale del trimmer sarà quindi la più prossima al punto di scatto stabile della commutazione VERDE-ROSSO delle spie luminose.

Si consiglia di eseguire tale procedura dopo la scelta del modo operativo RAPIDO od ULTRARAPIDO o dopo un eventuale cambiamento del modo operativo.

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto      Distanze

FLY-P008-0554 -      - - - -

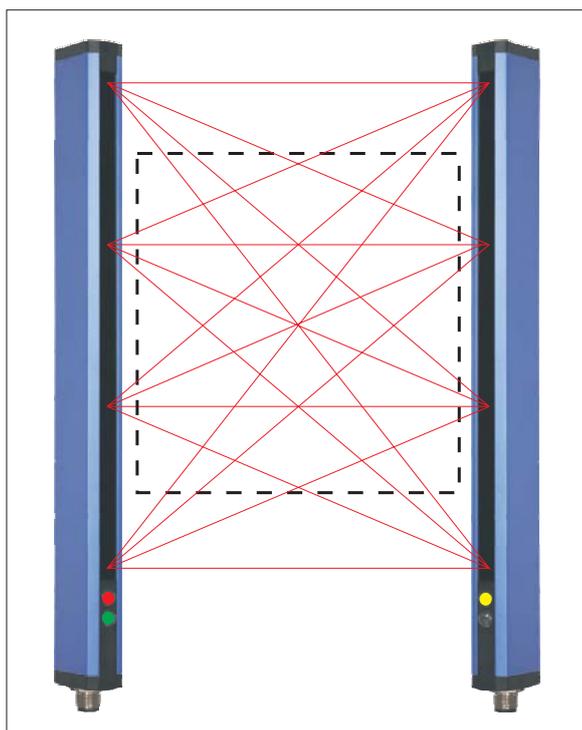
**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

Esempio : FLY-P008-0554 - 1000



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012



Risoluzione **16 mm**

Altezza Controllata **66 ÷ 1164 mm**

Distanza Controllata **HP ÷ 4000 mm**

Uscite **2 PNP**

Direttive **2004/108/CE - 2006/95/CE**

Barriera di intercettazione a raggi infrarossi per controllo - automatismi - controllo di presenza oggetti su aree - rilevamento passaggio pezzi su nastro trasportatore - conteggio pezzi - ecc...

**Le barriere FLY-P016 NON sono dispositivi di sicurezza quindi non devono essere utilizzati per la gestione di sicurezza delle macchine sulle quali sono installate.**

### ALTEZZA AREE CONTROLLATE

Codice Prodotto	Altezza Presenza Rilevazione	Altezza Controllata HP mm Conteggio (area tratteggiata consigliata)	Altezza Totale HT mm	Tempo di risposta ms (*)	Distanza di lavoro controllata min/max mm
FLY-P016-0066	66	34	145	1,0	HP - 4000
FLY-P016-0127	127	95	206	1,5	HP - 4000
FLY-P016-0188	188	156	267	2,0	HP - 4000
FLY-P016-0249	249	217	328	2,6	HP - 4000
FLY-P016-0310	310	278	389	3,1	HP - 4000
FLY-P016-0371	371	339	450	3,6	HP - 4000
FLY-P016-0432	432	400	511	4,1	HP - 4000
FLY-P016-0493	493	461	572	4,7	HP - 4000
FLY-P016-0554	554	522	633	5,2	HP - 4000
FLY-P016-0615	615	583	694	5,7	HP - 4000
FLY-P016-0676	676	644	755	6,2	HP - 4000
FLY-P016-0737	737	705	816	6,8	HP - 4000
FLY-P016-0798	798	766	877	7,3	HP - 4000
FLY-P016-0859	859	827	938	7,8	HP - 4000
FLY-P016-0920	920	888	999	8,4	HP - 4000
FLY-P016-0981	981	949	1060	8,9	HP - 4000
FLY-P016-1042	1042	1010	1121	9,4	HP - 4000
FLY-P016-1103	1103	1071	1182	9,9	HP - 4000
FLY-P016-1164	1164	1132	1243	10,5	HP - 4000

(\*) L'oggetto da rilevare deve occludere la cortina per un tempo uguale o maggiore al tempo di risposta

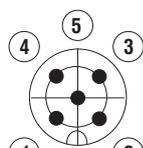
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10% (Si consiglia l'utilizzo della stessa alimentazione per entrambe le unità TX/RX) Protezione contro l'inversione di polarità
Assorbimento Unità TX - RX	130 mA max escluso il carico
Uscite	2 uscite statiche PNP 1 Luce ON + 1 Buio ON max 150 mA
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico (In caso di corto circuito e/o sovraccarico togliere la alimentazione per almeno 3 secondi)
Modo operativo	Rapido fino a 500 pz/min - Ultra rapido fino a 2000 pz/min (in funzione della lunghezza dell'oggetto da intercettare)
Durata impulso di uscita	Rapido minimo 100 ms - Ultrarapido minimo 15 ms
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo ON = Alimentazione  Unità RX - Led Verde ON = Cortina libera - Led Rosso ON = Cortina occlusa - Led Verde e Rosso entrambi accesi = Sovraccarico / Cortocircuito
Temperatura Funzionamento	0 / +50 °C
Collegamento TX - RX	2 Connettori M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compresi in fornitura
Sincronismo	Ottico
Contenitore	Alluminio verniciato colore BLU RAL5015
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Fissaggio	Tramite viti posteriori scorrevoli su tutta l'altezza 4MA x 16

PRECAUZIONI

- Sono da evitare installazioni in prossimità di sorgenti luminose molto intense, in particolare in prossimità dell'unità di ricezione.
- La presenza di forti disturbi elettromagnetici potrebbe influire sul corretto funzionamento del dispositivo.
- Superfici riflettenti poste nelle vicinanze del dispositivo possono introdurre riflessioni passive in grado di pregiudicare il rilevamento dell'oggetto all'interno dell'area controllata.
- Nel caso sia necessario installare più dispositivi adiacenti occorre evitare che l'emettitore di un dispositivo interferisca con il ricevitore di un altro dispositivo.

COLLEGAMENTI ELETTRICI DI CONNESSIONE

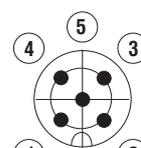
**RX**



connettore maschio sulla barriera

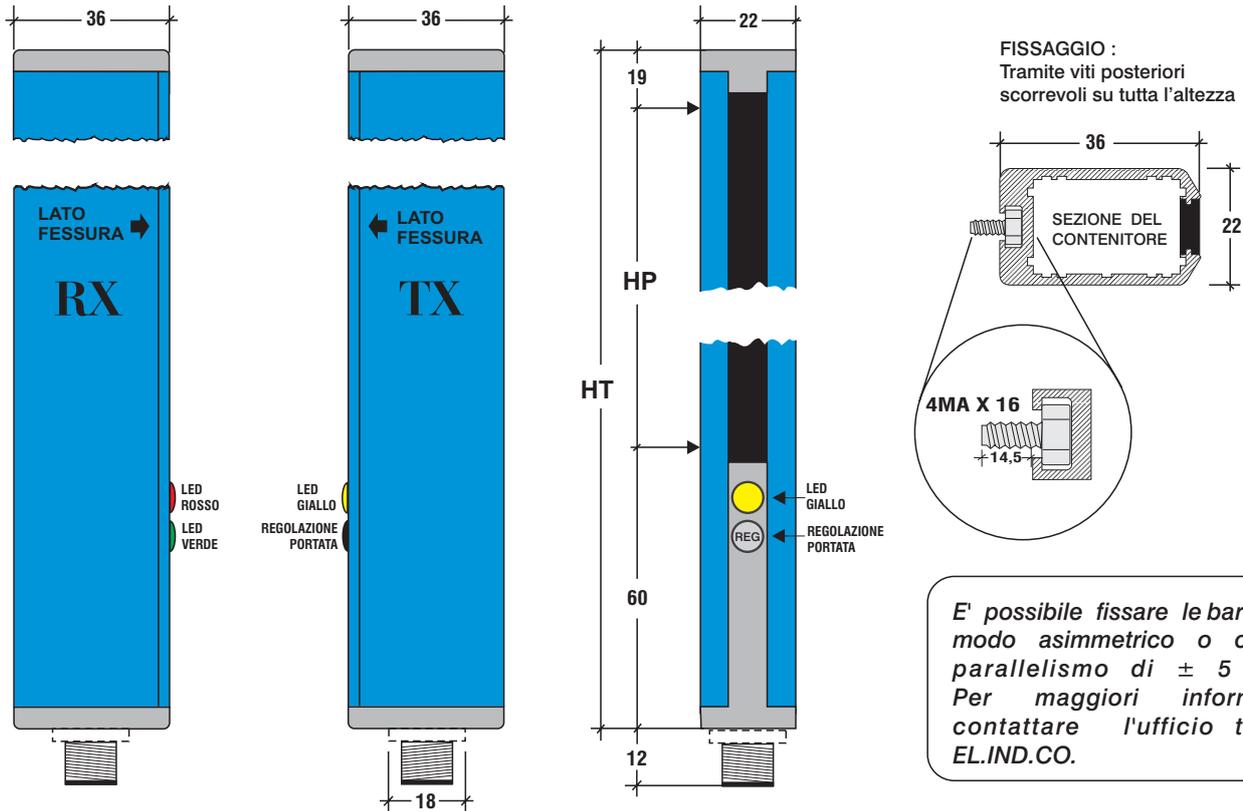
- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = PNP BUIO ON
- 3) Blu = -
- 4) Nero = PNP LUCE ON
- 5) Grigio = MODO OPERATIVO { Non collegato : RAPIDO  
Collegato a +24Vdc : ULTRA RAPIDO

**TX**



connettore maschio sulla barriera

- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = N.C.
- 3) Blu = -
- 4) Nero = N.C.
- 5) Grigio = N.C.



*E' possibile fissare le barriere in modo asimmetrico o con un parallelismo di  $\pm 5$  gradi. Per maggiori informazioni contattare l'ufficio tecnico EL.IND.CO.*

**MONTAGGIO - ALLINEAMENTO**

Montare le due unità TX (trasmettitore) ed RX (ricevitore) alla distanza operativa di lavoro indicata sui dati di targa in modo che siano più parallele possibili.

**RITARATURA**

Qualora fosse necessario cambiare la distanza di lavoro fra TX ed RX eseguire la seguente procedura : ruotare il trimmer sotto il tappo "Regolazione Portata" in senso antiorario fino fondo scala e dare alimentazione simultaneamente alle due unità TX ed RX.

Sul TX si accenderà la spia gialla mentre sul RX la spia rossa.

Ruotare il trimmer lentamente in senso orario fino a provocare sull'unità RX la commutazione della spia da ROSSO a VERDE.

Tale operazione deve essere eseguita almeno due volte.

La posizione finale del trimmer sarà quindi la più prossima al punto di scatto stabile della commutazione VERDE-ROSSO delle spie luminose.

Si consiglia di eseguire tale procedura dopo la scelta del modo operativo RAPIDO od ULTRARAPIDO o dopo un eventuale cambiamento del modo operativo.

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto      Distanze

FLY-P016-1164 -      - - - -

**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

Esempio : FLY-P016-1164 - 1000

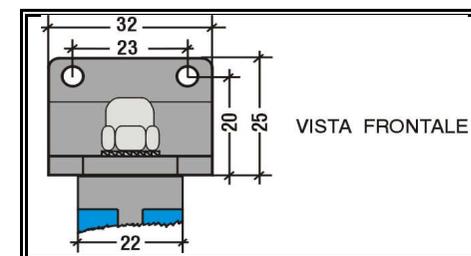
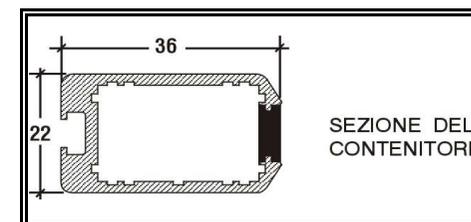


Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012

## GUIDA RAPIDA PER LA SCELTA DEL MODELLO "FOX PXXX"

Modello	FOX P040		FOX P080		FOX P120		FOX P160	
NR raggi	Altezza (HP) (HT)							
2 x 2					240	405	320	485
3 x 3			320	485	480	645	640	805
4 x 4	240	405	480	645	720	885	960	1125
5 x 5	320	485	640	805	960	1125	1280	1445
6 x 6	400	565	800	965	1200	1365	1600	1765
7 x 7	480	645	960	1125	1440	1605	1920	2085
8 x 8	560	725	1120	1285	1680	1845		
9 x 9	640	805	1280	1445	1920	2085		
10 x 10	720	885	1440	1605				
11 x 11	800	965	1600	1765				
12 x 12	880	1045	1760	1925				
13 x 13	960	1125	1920	2085				
14 x 14	1040	1205						
15 x 15	1120	1285						
16 x 16	1200	1365						
17 x 17	1280	1445						
18 x 18	1360	1525						
19 x 19	1440	1605						
20 x 20	1520	1685						
21 x 21	1600	1765						
22 x 22	1680	1845						
23 x 23	1760	1925						
24 x 24	1840	2005						
25 x 25	1920	2085						



**HP**= Altezza Protetta  
**HT**= Altezza Totale compresa di squadrette  
**PXXX**= Risoluzione della barriera (ES: P080= Risoluzione 80mm)

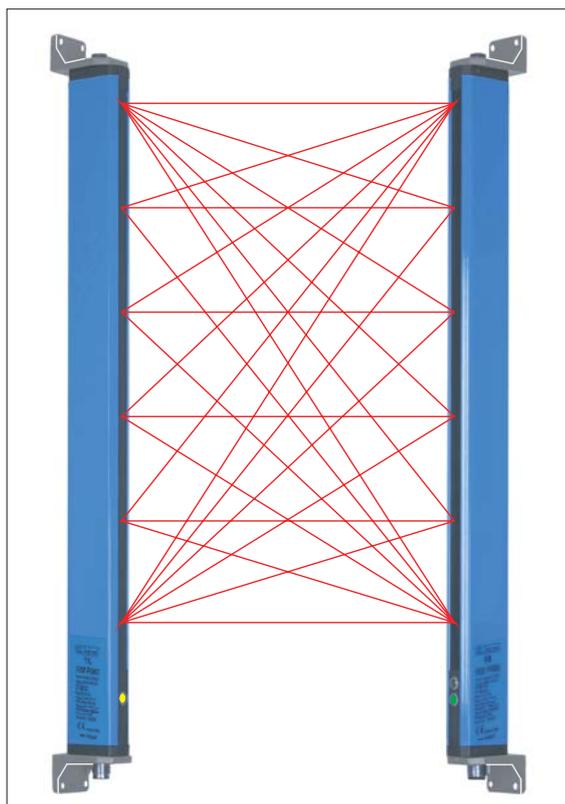
**Nota:** Nelle colonne sono riportate tutte le quote importanti per le varie misure. Per gli interessi di foratura bisogna togliere 10mm dall'altezza totale. Nei disegni sono indicati le quote per i fori di fissaggio

**Nota:** Su richiesta si possono fornire altre risoluzioni



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB)  
 TEL 039/24.57.587 - FAX 039/46.10.56  
 e-mail elind@betam.it - internet www.elindco.it

Lissone 10 Gennaio 2013



Risoluzione **40 mm**

Altezza Protetta **240 ÷ 1920 mm**

Distanza Operativa **HP ÷ 30 metri**

Uscita **1 interruttori - ON/OFF**

Direttive **2004/108/CE - 2006/95/CE**

Barriera di intercettazione a raggi infrarossi per controllo - automatismi - controllo di presenza oggetti su aree - rilevamento passaggio pezzi su nastro trasportatore - conteggio pezzi - ecc..

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione  
Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 femmina volante da cablare a vite e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

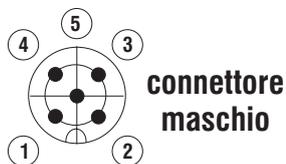
### ALTEZZA AREE PROTETTE

Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
FOX-P040-0240	240	405	20	4x4
FOX-P040-0320	320	485	23	5x5
FOX-P040-0400	400	565	25	6x6
FOX-P040-0480	480	645	28	7x7
FOX-P040-0560	560	725	30	8x8
FOX-P040-0640	640	805	33	9x9
FOX-P040-0720	720	885	35	10x10
FOX-P040-0800	800	965	38	11x11
FOX-P040-0880	880	1045	40	12x12
FOX-P040-0960	960	1125	43	13x13
FOX-P040-1040	1040	1205	45	14x14
FOX-P040-1120	1120	1285	48	15x15
FOX-P040-1200	1200	1365	50	16x16
FOX-P040-1280	1280	1445	53	17x17
FOX-P040-1360	1360	1525	55	18x18
FOX-P040-1440	1440	1605	58	19x19
FOX-P040-1520	1520	1685	60	20x20
FOX-P040-1600	1600	1765	63	21x21
FOX-P040-1680	1680	1845	65	22x22
FOX-P040-1760	1760	1925	68	23x23
FOX-P040-1840	1840	2005	70	24x24
FOX-P040-1920	1920	2085	73	25x25

Categoria Sicurezza	Presenza - Rilevazione - Intercettazione
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX Assorbimento Unità RX	80 mA max 70 mA max
Uscita	1 interruttore SW1 (ON/OFF) libero da potenziale 0,75Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme
Contenitore	Alluminio verniciato BLU RAL5015
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX Collegamento TX	Connettore M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura Connettore M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

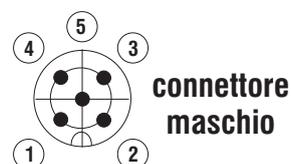
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO

**RX**



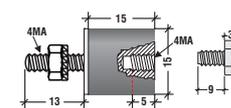
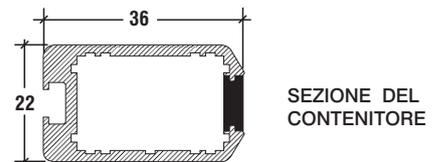
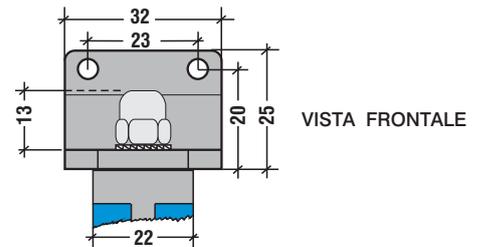
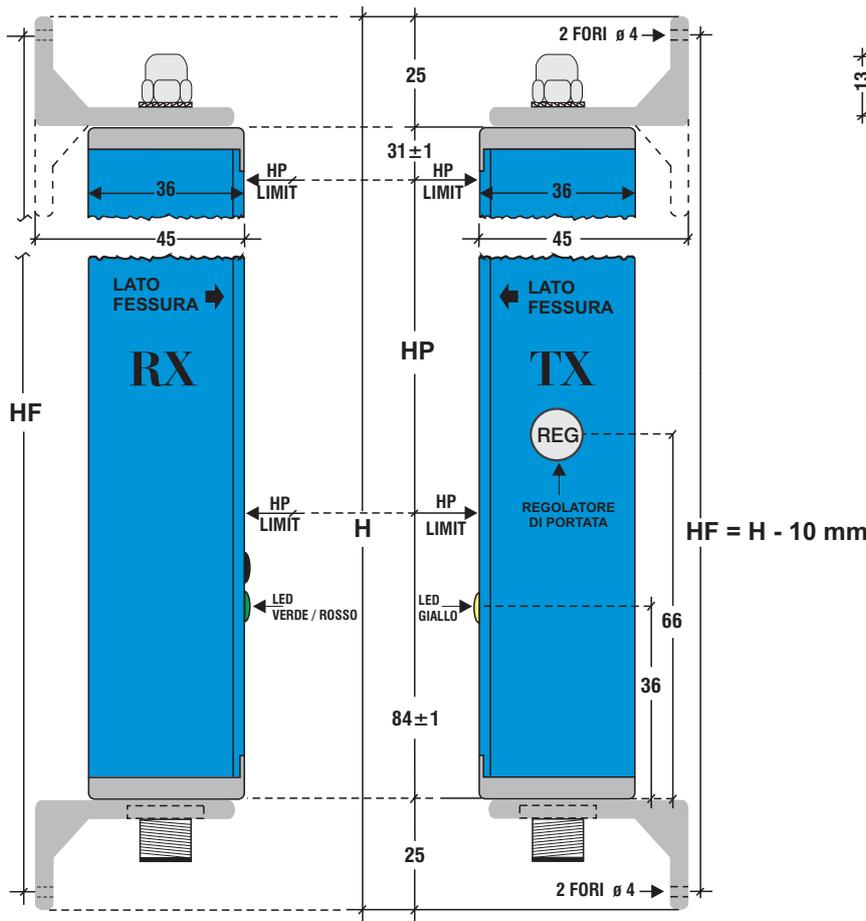
- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = SW1
- 3) Blu = -
- 4) Nero =
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = N.C.
- 3) Blu = -
- 4) Nero = N.C.
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

**VISTA LATERALE**



**SUPPEL70 =**  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

**HF = H - 10 mm**

**OPZIONI (°°)**

USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti
CON 5	Connettore M12 5 poli TX femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura
CON 5	Connettore M12 5 poli RX femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
FOX-P040-0560	-	-	- <b>SMO</b> -	NR = HP ... <b>6 metri</b> MR = 6 ... <b>16 metri</b> HR = 16 ... <b>30 metri</b>

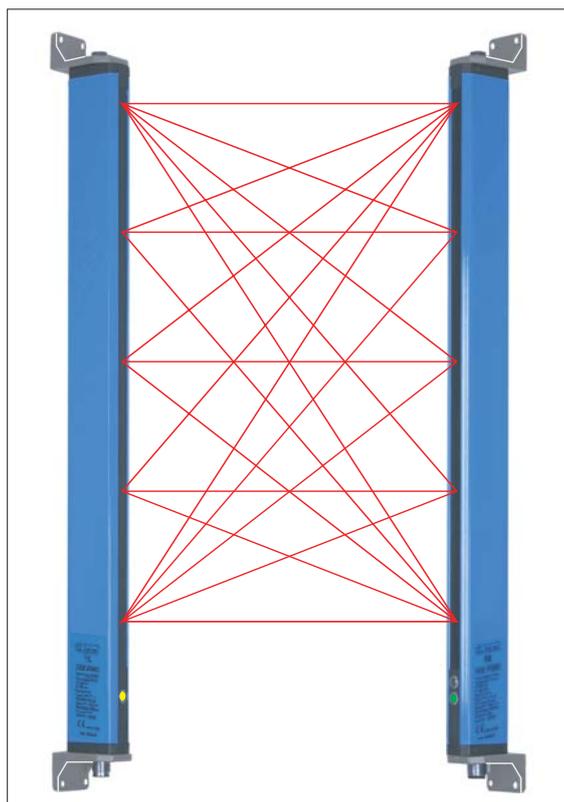
**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

Esempio : FOX-P040-0560 - 1000 - NR - SMO



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012



Risoluzione **80 mm**

Altezza Protetta **320 ÷ 1920 mm**

Distanza Operativa **HP ÷ 30 metri**

Uscita **1 interruttore - ON/OFF**

Direttive **2004/108/CE - 2006/95/CE**

Barriera di intercettazione a raggi infrarossi per controllo - automatismi - controllo di presenza oggetti su aree - rilevamento passaggio pezzi su nastro trasportatore - conteggio pezzi - ecc..

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione  
Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 femmina volante da cablare a vite e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

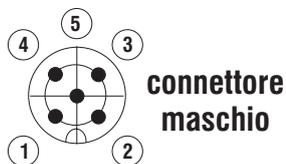
### ALTEZZA AREE PROTETTE

Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
FOX-P080-0320	320	485	18	3x3
FOX-P080-0480	480	645	20	4x4
FOX-P080-0640	640	805	23	5x5
FOX-P080-0800	800	965	25	6x6
FOX-P080-0960	960	1125	28	7x7
FOX-P080-1120	1120	1285	30	8x8
FOX-P080-1280	1280	1445	33	9x9
FOX-P080-1440	1440	1605	35	10x10
FOX-P080-1600	1600	1765	38	11x11
FOX-P080-1760	1760	1925	40	12x12
FOX-P080-1920	1920	2085	43	13x13

Categoria Sicurezza	Presenza - Rilevazione - Intercettazione
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX Assorbimento Unità RX	80 mA max 70 mA max
Uscita	1 interruttore SW1 (ON/OFF) libero da potenziale 0,75Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme
Contenitore	Alluminio verniciato BLU RAL5015
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX Collegamento TX	Connettore M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura Connettore M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO

**RX**



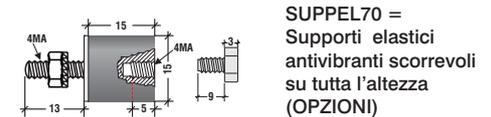
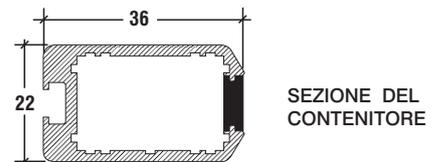
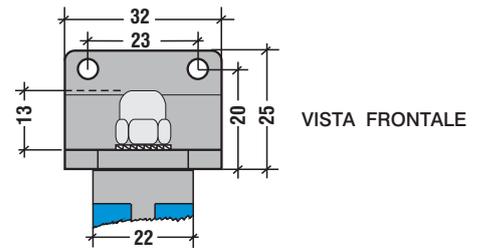
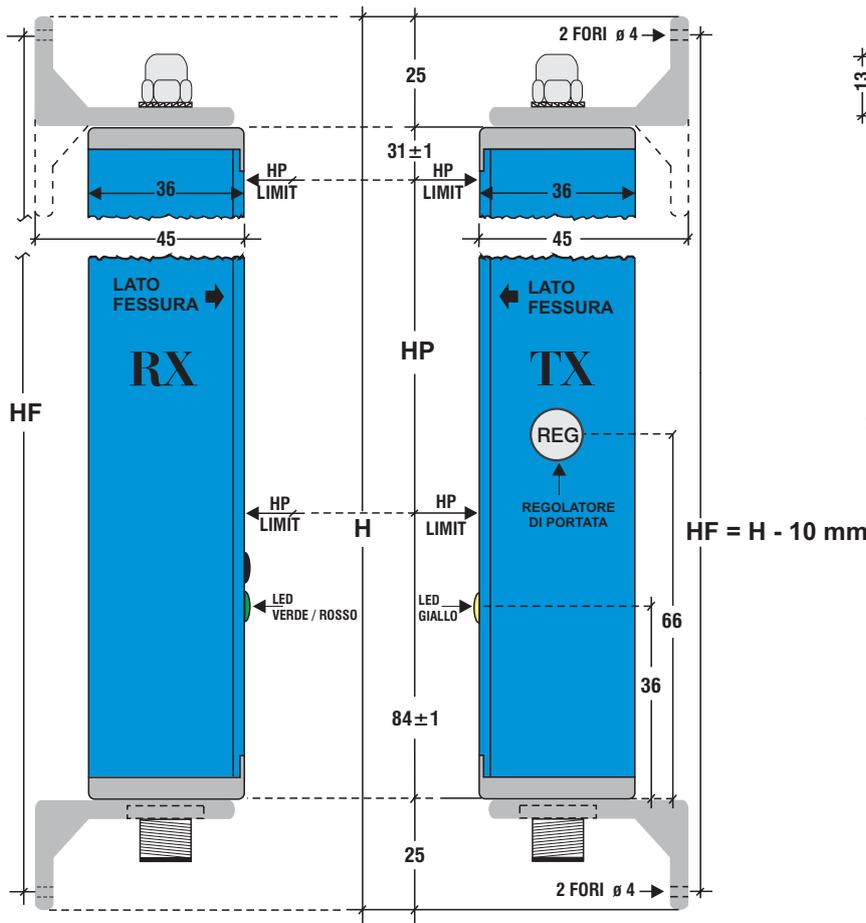
- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = SW1
- 3) Blu = -
- 4) Nero =
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = N.C.
- 3) Blu = -
- 4) Nero = N.C.
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

**VISTA LATERALE**



**SUPPEL70 =**  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

**HF = H - 10 mm**

**OPZIONI (°°)**

USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti
CON 5	Connettore M12 5 poli TX femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura
CON 5	Connettore M12 5 poli RX femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
FOX-P080-0800	-	-	<b>SMO</b>	NR = HP ... <b>6 metri</b> MR = 6 ... <b>16 metri</b> HR = 16 ... <b>30 metri</b>

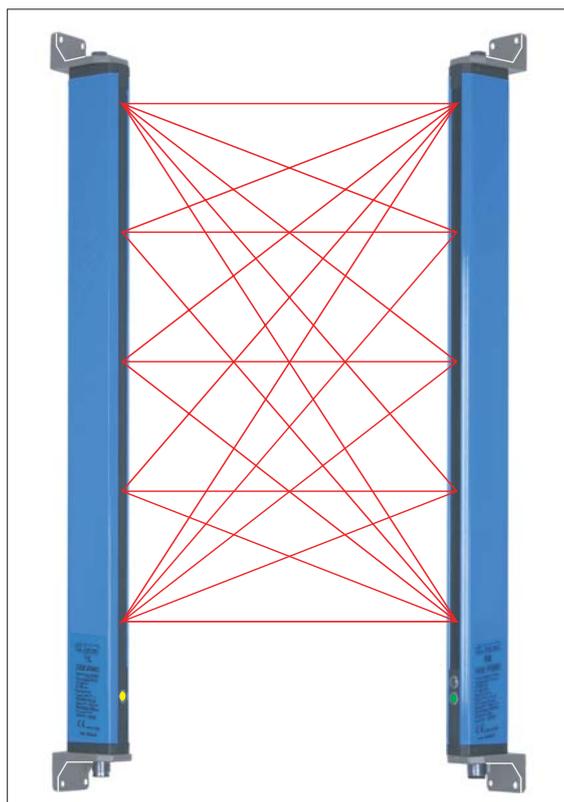
**Distanza taratura lavoro in mm.**  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

Esempio : FOX-P080-0800 - 1000 - NR - SMO



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012



Risoluzione **120 mm**

Altezza Protetta **240 ÷ 1920 mm**

Distanza Operativa **HP ÷ 30 metri**

Uscita **1 interruttore - ON/OFF**

Direttive **2004/108/CE - 2006/95/CE**

Barriera di intercettazione a raggi infrarossi per controllo - automatismi - controllo di presenza oggetti su aree - rilevamento passaggio pezzi su nastro trasportatore - conteggio pezzi - ecc..

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione  
Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 femmina volante da cablare a vite e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

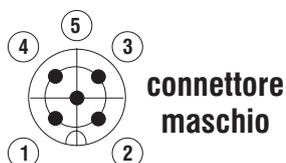
#### ALTEZZA AREE PROTETTE

Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
FOX-P120-0240	240	405	15	2x2
FOX-P120-0480	480	645	18	3x3
FOX-P120-0720	720	885	20	4x4
FOX-P120-0960	960	1125	23	5x5
FOX-P120-1200	1200	1365	25	6x6
FOX-P120-1440	1440	1605	28	7x7
FOX-P120-1680	1680	1845	30	8x8
FOX-P120-1920	1920	2085	33	9x9

Categoria Sicurezza	Presenza - Rilevazione - Intercettazione
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX Assorbimento Unità RX	80 mA max 70 mA max
Uscita	1 interruttore SW1 (ON/OFF) libero da potenziale 0,75Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme
Contenitore	Alluminio verniciato BLU RAL5015
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX Collegamento TX	Connettore M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura Connettore M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

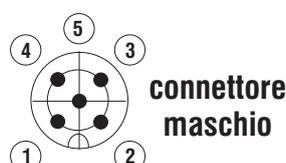
SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO

**RX**



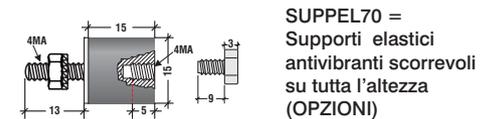
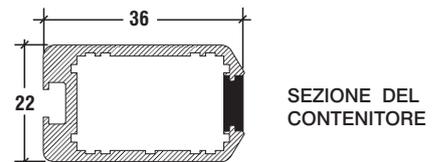
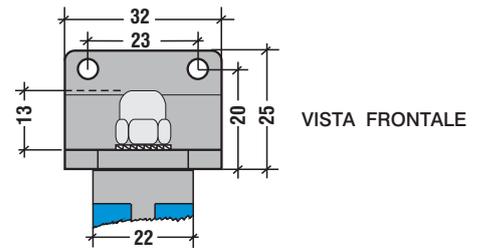
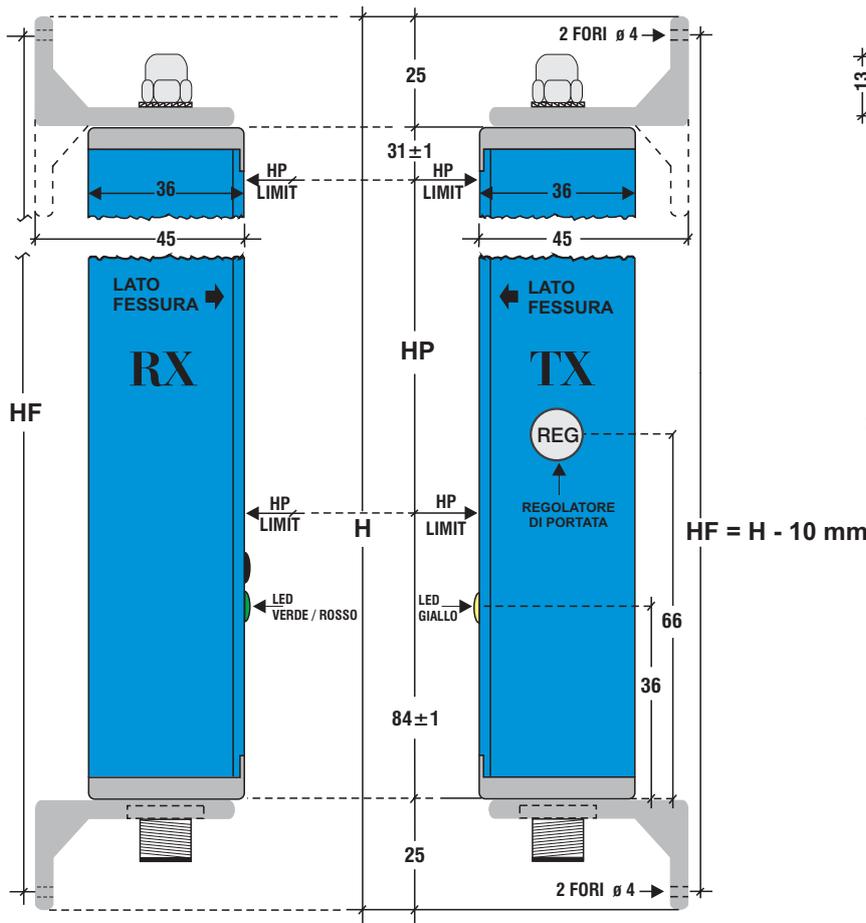
- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco =
- 3) Blu = -
- 4) Nero =
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = N.C.
- 3) Blu = -
- 4) Nero = N.C.
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

**VISTA LATERALE**



**SUPPEL70 =**  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

**OPZIONI (°°)**

USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore <b>IP67</b>
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore <b>IP69K</b>

**ACCESSORI**

SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti
CON 5	Connettore M12 5 poli TX femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura
CON 5	Connettore M12 5 poli RX femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
FOX-P120-0480	-	-	<b>SMO</b>	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

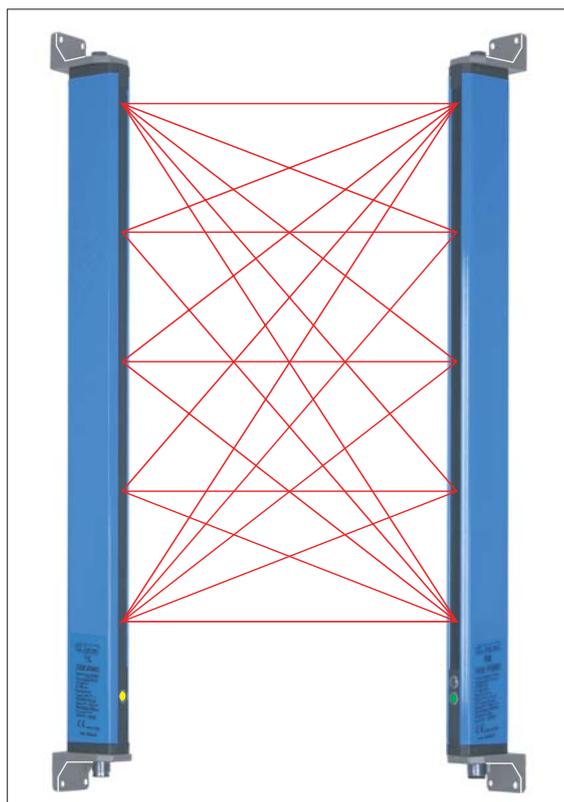
Distanza taratura lavoro in mm.  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un **immediato allineamento**

Esempio : FOX-P0120-0480 - 1000 - NR - SMO



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012



Risoluzione 160 mm

Altezza Protetta 320 ÷ 1920 mm

Distanza Operativa HP ÷ 30 metri

Uscita 1 interruttore - ON/OFF

Direttive 2004/108/CE - 2006/95/CE

Barriera di intercettazione a raggi infrarossi per controllo - automatismi - controllo di presenza oggetti su aree - rilevamento passaggio pezzi su nastro trasportatore - conteggio pezzi - ecc..

**Start/Restart** : ripristino automatico dello stato logico del dispositivo dopo un intervento e alla sua accensione  
Viene fornita di serie con uscita a connettore M12 femmina volante da cablare a vite e con Supporti Mensole Orientabili (SMO)

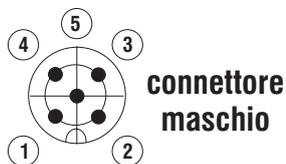
### ALTEZZA AREE PROTETTE

Codice Prodotto	Altezza Protetta HP mm	Altezza Totale H mm	Tempo di risposta ms	N. raggi controllati
FOX-P160-0320	320	485	15	2x2
FOX-P160-0640	640	805	18	3x3
FOX-P160-0960	960	1125	20	4x4
FOX-P160-1280	1280	1445	23	5x5
FOX-P160-1600	1600	1765	25	6x6
FOX-P160-1920	1920	2085	28	7x7

Categoria Sicurezza	Presenza - Rilevazione - Intercettazione
Tensione di Alimentazione	24Vcc ± 10%
Assorbimento Unità TX Assorbimento Unità RX	80 mA max 70 mA max
Uscita	1 interruttore SW1 (ON/OFF) libero da potenziale 0,75Acc/ca @ 40Vcc/ca
Protezione Uscita	Corto circuito e sovraccarico tramite fusibili autoripristinanti. A seguito di un loro intervento occorre togliere l'alimentazione e attendere alcuni secondi prima che si possa ripristinare il normale funzionamento
Segnalazioni luminose	Unità TX - Led Giallo = Alimentazione  Unità RX - Led Verde = Protezione Attiva - Led Rosso = Allarme
Contenitore	Alluminio verniciato BLU RAL5015
Sezione contenitore	22 x 36 mm
Grado di Protezione	IP54 (opzione IP67 - IP69K)
Temperatura Funzionamento	0 / +55 °C
Collegamento RX Collegamento TX	Connettore M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura Connettore M12 5 poli femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura
Fissaggio	SMO (supporti mensole orientabili)

SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO

**RX**



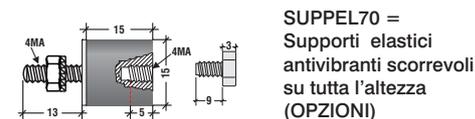
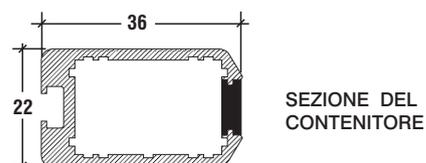
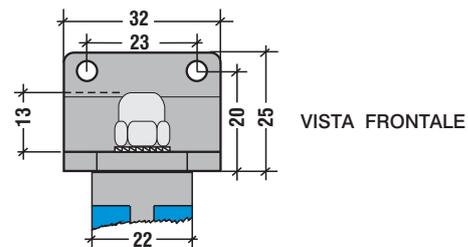
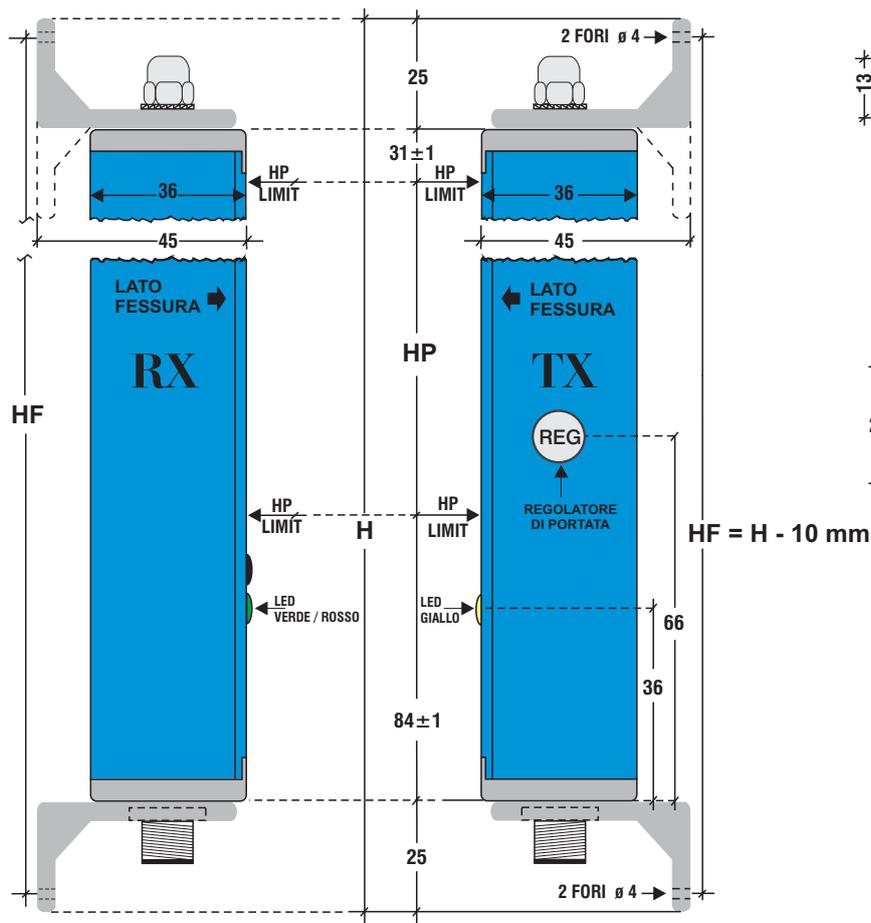
- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = SW1
- 3) Blu = -
- 4) Nero =
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

**TX**



- 1) Marrone = + 24Vdc
- 2) Bianco = N.C.
- 3) Blu = -
- 4) Nero = N.C.
- 5) Grigio = N.C.
- Schermo =

VISTA LATERALE



SUPPEL70 =  
Supporti elastici  
antivibranti scorrevoli  
su tutta l'altezza  
(OPZIONI)

$HF = H - 10 \text{ mm}$

**OPZIONI (°°)**

USCITA CAVO	Uscita a cavo diretto lunghezza 5 metri
SUPPEL 70	Supporti per montaggio diretto del profilo (non orientabile)
CB60 IP67	Esecuzione in contenitore IP67
CB60 IP69K	Esecuzione in contenitore IP69K

**ACCESSORI**

SPV100	Specchi a V per realizzazione recinti
SPV100 PLUS	Specchi a V <b>INFRANGIBILI</b> per realizzazione recinti
CON 5	Connettore M12 5 poli TX femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura
CON 5	Connettore M12 5 poli RX femmina volante da cablare a vite compreso in fornitura

**COME ORDINARE**

Codice Prodotto	Distanze	Montaggio	OPZIONI (°°)	Distanze lavoro massime tra TX ed RX
FOX-P160-0640	-	-	- SMO -	NR = HP ... 6 metri MR = 6 ... 16 metri HR = 16 ... 30 metri

Distanza taratura lavoro in mm.  
Indicandola, la barriera verrà fornita pre-tarata per consentirne un immediato allineamento

Esempio : FOX-P160-0640 - 1000 - NR - SMO



Via Pergolesi 30 - 20851 LISSONE (MB) - [www.elindco.it](http://www.elindco.it)

DICEMBRE 2012



[www.elindco.it](http://www.elindco.it)



**EL.IND.CO.** di Monica Aliprandi

via Pergolesi, 30 - 20851 LISSONE (MB) - (ITALY)

Tel. +39 039.461056 - +39 039.2457587

Fax +39 039.461056

E-mail. [elind@betam.it](mailto:elind@betam.it)