

BARRIERE

DI SICUREZZA A RAGGI INFRAROSSI

L'ultimissima generazione di barriere di sicurezza ad alta tecnologia offre soluzioni efficaci per la protezione di zone pericolose e di difficile accesso.



MstBX.pdf
Versione 4/2000

GERIT

BARRIERE DI SICUREZZA

I quattro modelli di barriere di sicurezza a raggi infrarossi rispondono ad ogni esigenza di protezione ottica. Sono disponibili modelli compatti studiati per macchinari ubicati in spazi ristretti, che grandi barriere per la salvaguardia dei vasti perimetri operativi (robot, macchine automatiche ecc.) Le soluzioni proposte da STI coprono l'intero spettro delle esigenze antinfortunistiche, consentendo un approccio mirato a ciascuna situazione.

L'utilizzo della tecnologia più avanzata consente a STI la massima riduzione delle dimensioni di MicroSafe senza comprometterne le prestazioni. L'integrazione dei componenti elettronici garantisce la più elevata affidabilità.



Tipo	MC4200		MCF4200		MS4600	PA4500		BS II
Controller version	D	E	D	E		D	E	
Tipologia	Barriera multiraggio protezione mano		Barriera multiraggio protez. mano; idonea al collegam. di più barriere in cascata		Barriera multiraggio protezione mano	Barriera multiraggio protezione accesso		Barriera monoraggio
Altezza di protezione	Da 205 a 1220 mm		Da 305 a 1520 mm		Da 261 a 1384 mm ^①	Da 610 a 1626 mm		Raggio singolo
Portata	Da 0,3 a 9 m		Da 0,3 a 7,6 m		20 M	Da 2,0 a 30 m		Da 0,3 a 60 m
Risoluzione	20,3 mm		20,3 mm		19/30 mm ^③	Vedi nota a piede ^②		-
Tensione di alimentazione	CA: 115V ± 10%, 30 VA, 50/60 Hz CC: 24 V ± 10%, 30 VA, massa positiva o negativa							
Spie dei singoli raggi	Sì							
Modalità Protetta	Sì							
Filtri protettivi sostituibili	Sì		Sì		No	No		No
Tempo di risposta	≤ 0,03 s				0,02 ~ 0,04 s	0,02 ~ 0,04 s		0,02 ~ 0,04 s
MPCE checking	Sì							
Status/Diagnostic Lights	Sì							
Sezione trasversale	32X25 mm		2X25 mm		57X47 mm	57X47 mm		
Categoria di sicurezza	4							
Floating Blanking	Sì	No	Sì	No	Sì	Sì	No	-
Channel Select	Sì	No	Sì	No	Sì	Sì	No	-
Muting (opzionale)	Sì	No	Sì	No	Sì	Sì	No	-
Normative IEC 61496 ^④	AEA	-	AEA	-	TÜV	AEA	-	TÜV/ESPE
Normative ANSI/RIA OSHA	CSA, NRTL/L/C	BIA-BG -	CSA NRTL/C	BIA-BG -	CSA NRTL/C	CSA NRTL/C	BIA-BG -	CSA NRTL/C

① Con incrementi da 86 mm

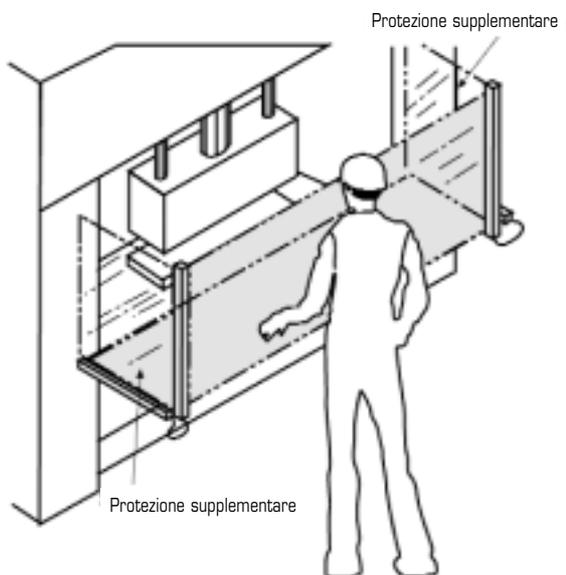
② Risoluzione PA 4500:

PA4524= 432 mm, PA4536= 330 mm, PA4540= 229 mm, PA4552= 229mm, PA4564= 229mm.

③ Senza soppressione mobile

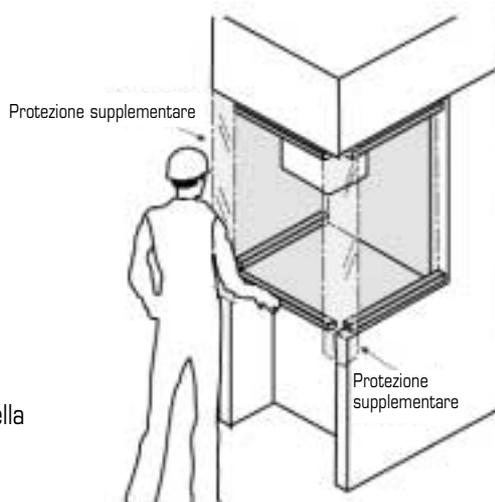
④ Secondo EN 954-1 normativa IEC 61496 cat.4

ESEMPI APPLICATIVI



Protezione di una Pressa Idraulica

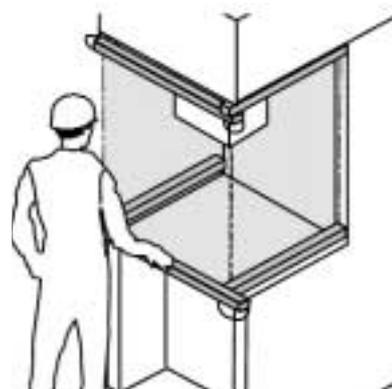
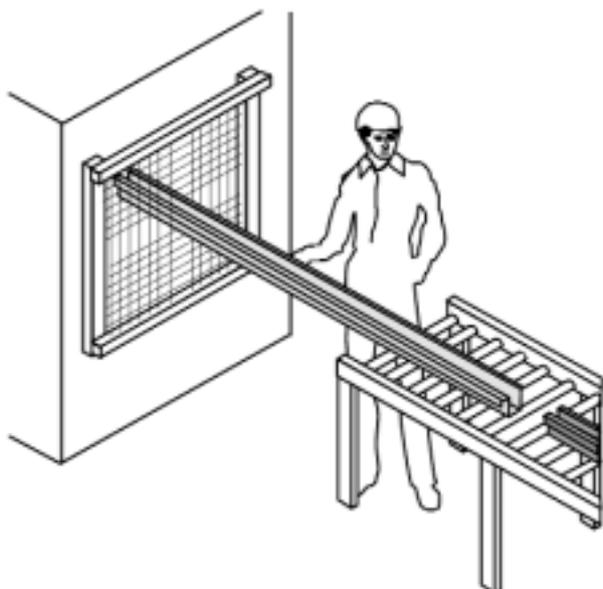
In questo caso una barriera di sicurezza a raggi infrarossi MicroSafe Flexible forma un circuito ottico a forma di L che protegge gli addetti ai lavori dalla pressione idraulica. La sezione orizzontale assicura la rilevazione dell'operatore qualora egli si ponga tra i punti pericolosi della macchina e la sezione verticale.



Protezione di una Stampatrice

Un unico sistema MicroSafe Flexible assicura la protezione sui tre lati della macchina pericolosa. Grazie alle esclusive spie di singoli raggi della STI, l'installazione e l'allineamento risultano semplici da effettuare.

In un'installazione dove ogni elemento della barriera (serie Microflexible) è adiacente al segmento successivo richiederà una protezione meccanica supplementare dove gli angoli s'incontrano. In riferimento alle figure a fianco, montando una protezione meccanica dove i segmenti si sovrappongono verrà fornita una migliore copertura degli angoli.



MICROSAFE SERIE MC4200D

Risoluzione minima oggetti: standard = 20,3 mm; con floating blanking a 1 raggio: 33 mm; ⁽¹⁾ ; a 2 raggi: 46 mm. ^①

Dimensioni ridotte: sezione 32X25 mm

Spie d'interruzione dei singoli raggi: facilità d'allineamento

Retroazione del sistema di sicurezza della macchina

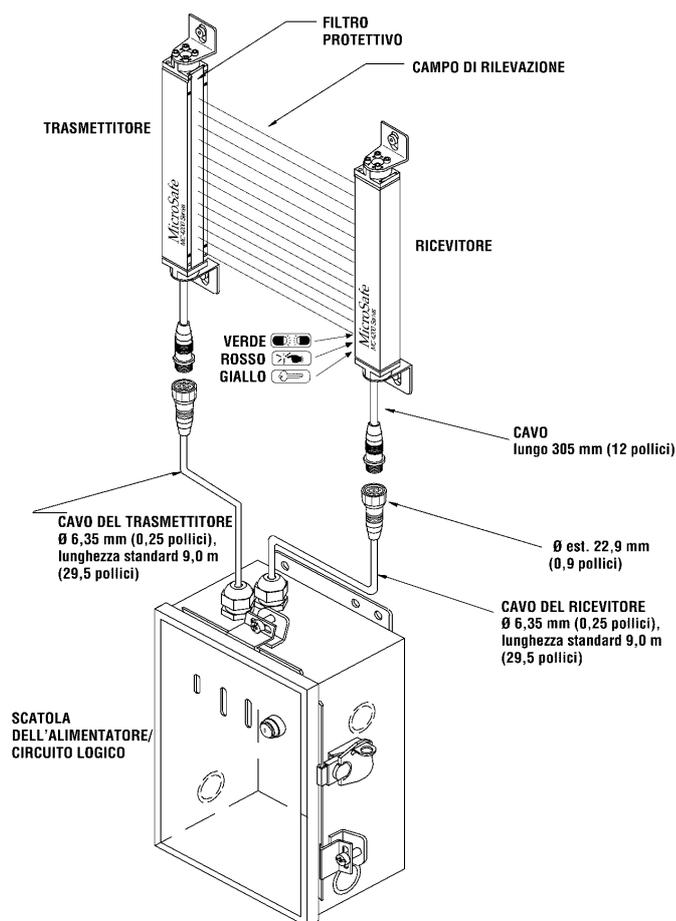
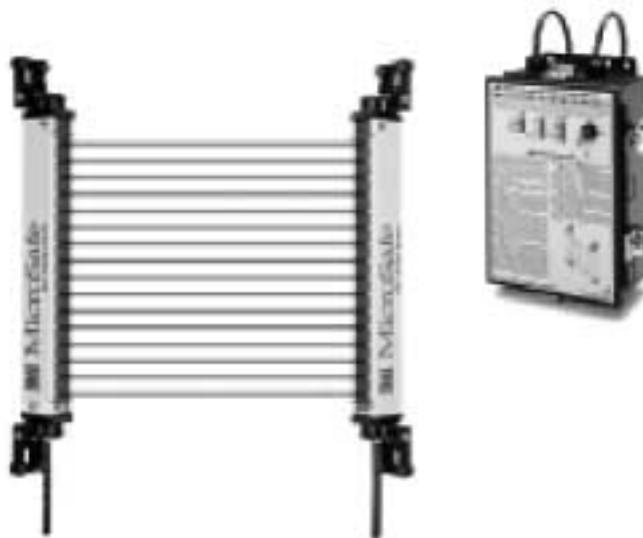
Test di allarme della macchina

Reset manuale o automatico della barriera

Connettori stagni e cavi: lunghezza 10 m sia per il trasmettitore che per il ricevitore. Cavi opzionali da 25 m;

Staffe di montaggio regolabili

Filtri protettivi sostituibili



^① L'uso della selezione esatta di canale aumenterà detto valore.

Elevata immunità da interferenze: elettromagnetiche e luminose (luci stroboscopiche, d'ambiente, archi saldatrici).

Altezza protetta: da 203 mm a 1219 mm

Portata: da 0,3 a 9 M

Risoluzione: 20,3 mm

Spaziatura dei raggi: interasse di 12,7 mm.

Tempo di risposta: <0,030 sec. per tutti i modelli

Alimentazione: (CA) 115 V CA \pm 10%, 30 VA o 230 V CA \pm 10%, 30 VA, 50/60 Hz. (CC) 24 V CC \pm 10%, 30 VA, massa negativa o positiva.

Tolleranza di allineamento: \pm 2,5°; trasmettitore e ricevitore

Uscite di sicurezza: due relè con contatti guidati: uno NA ed uno NA/NC. (4 A resistivi nominali a 220 V CA o 24 V CC).

Uscita ausiliaria: relè a due vie NA/NC per uso non di sicurezza. 0,6 A a 115 VCA; 0,3A a 230 VCA e 2 A a 30 V CC.

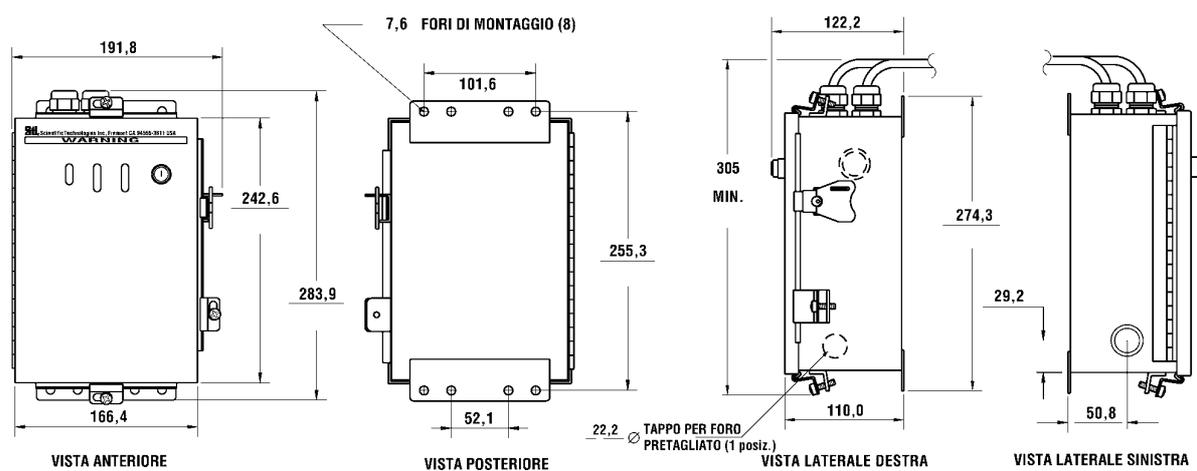
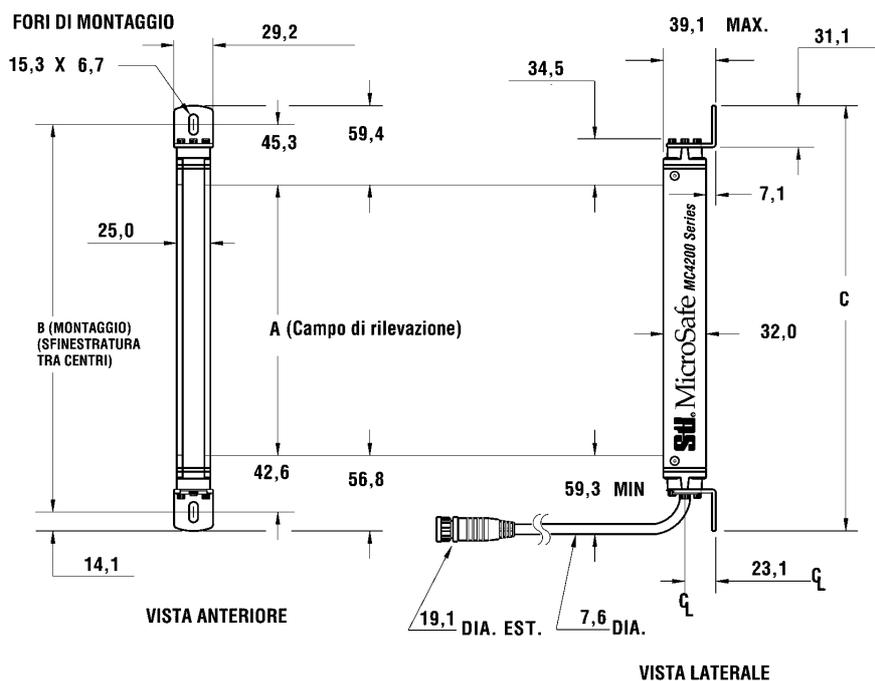
Materiali: le unità sono in alluminio verniciato con polvere di poliestere. Controllore in acciaio verniciato in poliuretano.

Temperatura di funzionamento: 0°~ +55°C.

Protezione: IP65.

Certificazioni CSA, NRTL/C: normative ANSI/RIA OSHA.

Certificazioni AEA: normativa IEC 61496 cat.4 secondo EN 954-1.



Tipo		MC4208	MC4212	MC4216	MC4220	MC4224
A	[mm]	203	305	406	508	607
B	[mm]	291	393	494	596	697
C	[mm]	320	421	523	624	726
Peso	[kg]	7,3	7,7	8,2	8,2	8,2

Tipo		MC4228	MC4232	MC4236	MC4240	MC4244	MC4248
A	[mm]	711	813	914	1016	1118	1219
B	[mm]	799	900	1002	1104	1205	1307
C	[mm]	828	929	1030	1132	1234	1336
Peso	[kg]	8,6	9,1	9,1	9,1	9,5	10

MICROSAFE SERIE MC4200E

Risoluzione minima degli oggetti: 20,3mm

Portata: 9 metri

Dimensioni ridotte: sezione 32X25 mm

Spie d'interruzione dei singoli raggi: facilità d'allineamento

Retroazione del sistema di sicurezza della macchina

Test di allarme della macchina

Reset manuale o automatico della barriera

Spie diagnostiche e di stato altamente visibili

Connettori stagni e cavi: lunghezza 10 m sia per il trasmettitore che per il ricevitore. Sono disponibili cavi opzionali da 25 m;

Staffe di montaggio regolabili

Filtri protettivi sostituibili

Elevata immunità da interferenze: elettromagnetiche e luminose (luci stroboscopiche, d'ambiente, archi saldatrici).



Altezza protetta: Da 205 a 1224 mm

Portata: Da 0,3 a 9 M

Risoluzione: 20,3 mm

Spaziatura dei raggi: interasse di 12,7 mm.

Tempo di risposta: <0,030 sec. per tutti i modelli

Alimentazione: CA: 115 V ±10%, 30 VA, o 230 V ±10%, 30 VA, 50/60 Hz.

CC: 24V ±10%, 30 VA, massa positiva o negativa

Tolleranza di allineamento: 2,5° max., con trasmettitore e ricevitore entro una portata superiore ad 1 metro

Uscite di sicurezza: Due relé con contatti guidati: uno (NA) ed uno (NC), (4 A resistivi nominali a 115 V CA o 24 V CC)

Uscita ausiliaria: SPDT (unipolare a due vie) per usi non di sicurezza, da 2 A nominali a 30 V CC.

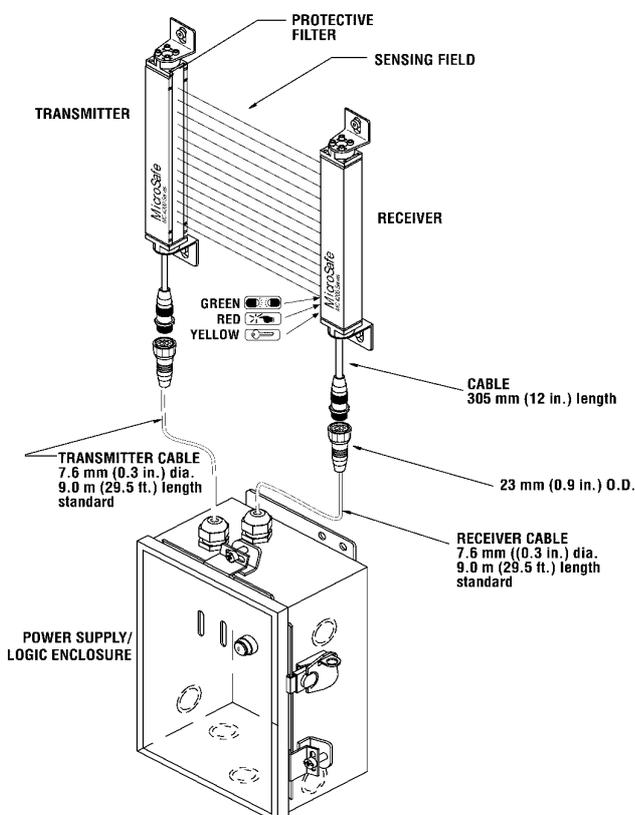
Non protetto da fusibili.

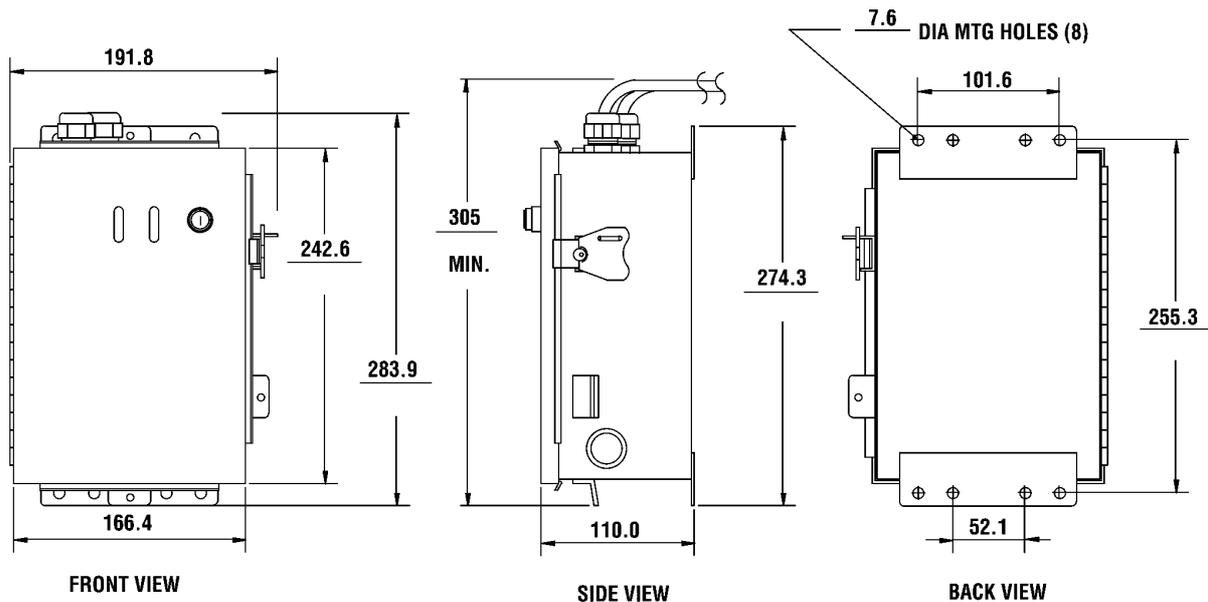
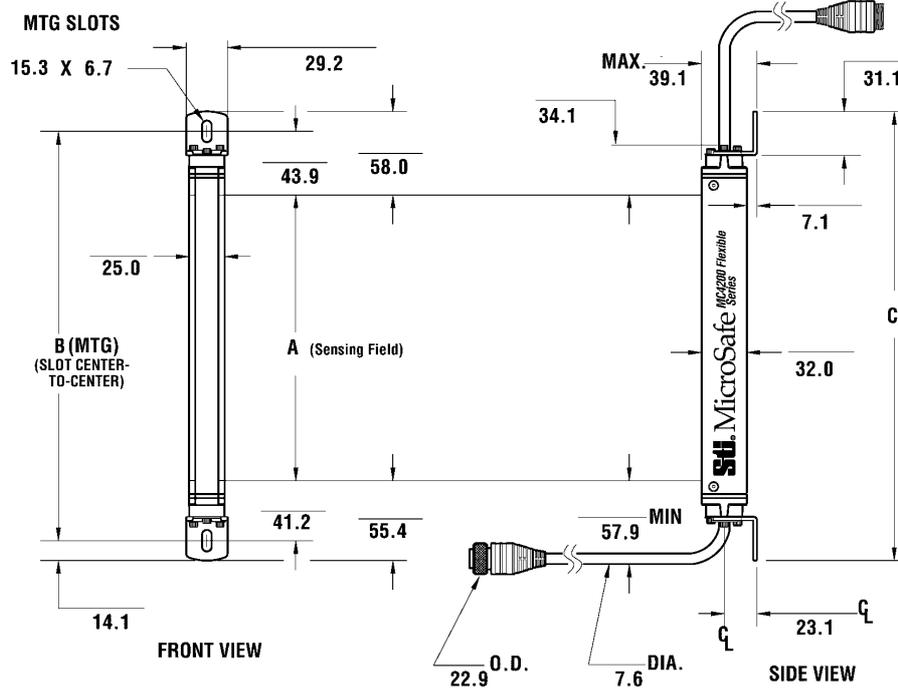
Materiali: le unità sono in alluminio verniciato con polvere di poliestere. Controllore in acciaio verniciato in poliuretano.

Temperatura di funzionamento: 0°~ +55°C.

Protezione: IP65

Certificazioni BIA-BG: normativa IEC 61496 cat.4 secondo EN 954-1.





Tipo		MC4208	MC4212	MC4216	MC4220	MC4224
A	[mm]	205	305	406	508	607
B	[mm]	291	393	494	596	697
C	[mm]	320	421	523	624	726
Peso	[kg]	7,3	7,7	8,2	8,2	8,2

Tipo		MC4228	MC4232	MC4236	MC4240	MC4244	MC4248
A	[mm]	711	813	914	1016	1118	1220
B	[mm]	799	900	1002	1104	1205	1307
C	[mm]	828	929	1030	1132	1234	1336
Peso	[kg]	8,6	9,1	9,1	9,1	9,5	10

MICROSAFE FLESSIBILE SERIE MCF 4200D

Modularità: protezione di più lati senza bisogno di specchi

Risoluzione minima degli oggetti: 20,3mm

Portata: 7,6 metri

Dimensioni ridotte: sezione 32X25 mm

Spie d'interruzione dei singoli raggi: facilità d'allineamento.

Retroazione del sistema di sicurezza della macchina

Test di allarme della macchina

Reset manuale o automatico della barriera

Interruzione flottante

Selezione dei canali

Spie diagnostiche e di stato altamente visibili

Connettori stagni e cavi: lunghezza 10 m sia per il trasmettitore che per il ricevitore. Sono disponibili cavi opzionali da 25 m;

Staffe di montaggio regolabili

Filtri protettivi sostituibili

Elevata immunità da interferenze: elettromagnetiche e luminose (luci stroboscopiche, d'ambiente, archi saldatrici).

Opzioni: attivazione selettiva.



Altezza protetta: Da 305 a 1524 mm

Portata: Da 0,3 a 7,6 M

Risoluzione: 20,3 mm

Tempo di risposta: <0,030 sec. per tutti i modelli

Alimentazione: CA: 115 V \pm 10%, 30 VA, o 230 V \pm 10%, 30VA, 50/60 Hz. CC: 24V \pm 10%, 30 VA massa positiva o negativa

Tolleranza d'allineamento: 2,5° max., con trasmettitore e ricevitore entro una portata superiore ad 1 metro

N° massimo segmenti: 4 paia (trasmettitore e ricevitore)

Uscite di sicurezza: Due relé con contatti guidati: uno (NA) ed uno (NC), (4 A resistivi nominali a 115 V CA o 24 V CC)

Dispositivo secondario di commutazione: Un relé con contatti forzati NO ed NC, da 4 A resistivi nominali si a 240 V CA che 24 V CC

Uscita ausiliaria: SPDT (unipolare a due vie) per usi non di sicurezza, da 2 A nominali a 30 V CC. Non protetto da fusibili.

Cavo di interconnessione: I cavi standard sono lunghi 300 m tra i segmenti. Sono disponibili cavi opzionali per prolungare tale distanza. La lunghezza totale massima del cavo d'interconnessione è pari a 6 m

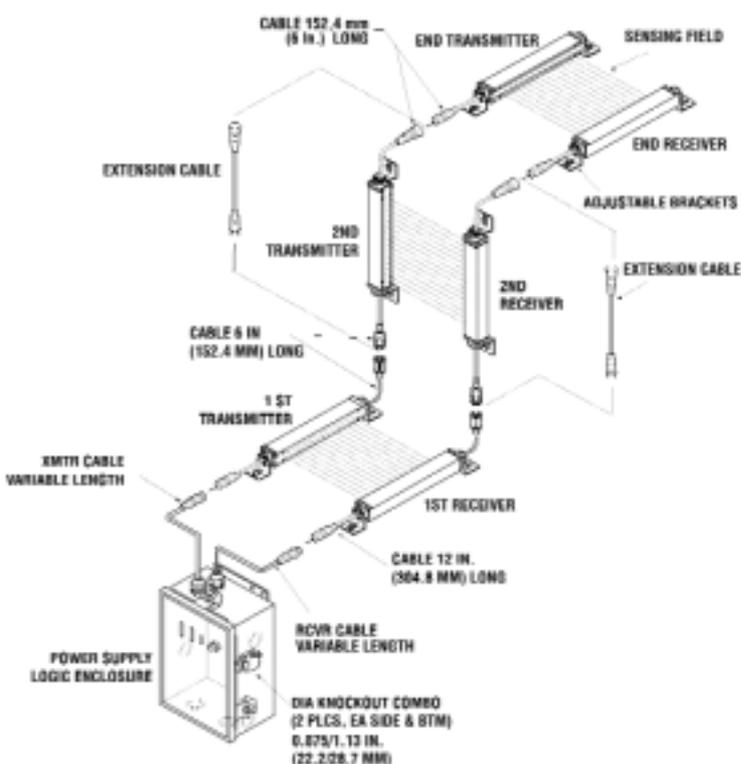
Materiali: le unità sono in alluminio verniciato con polvere di poliestere. Controllore in acciaio verniciato in poliuretano.

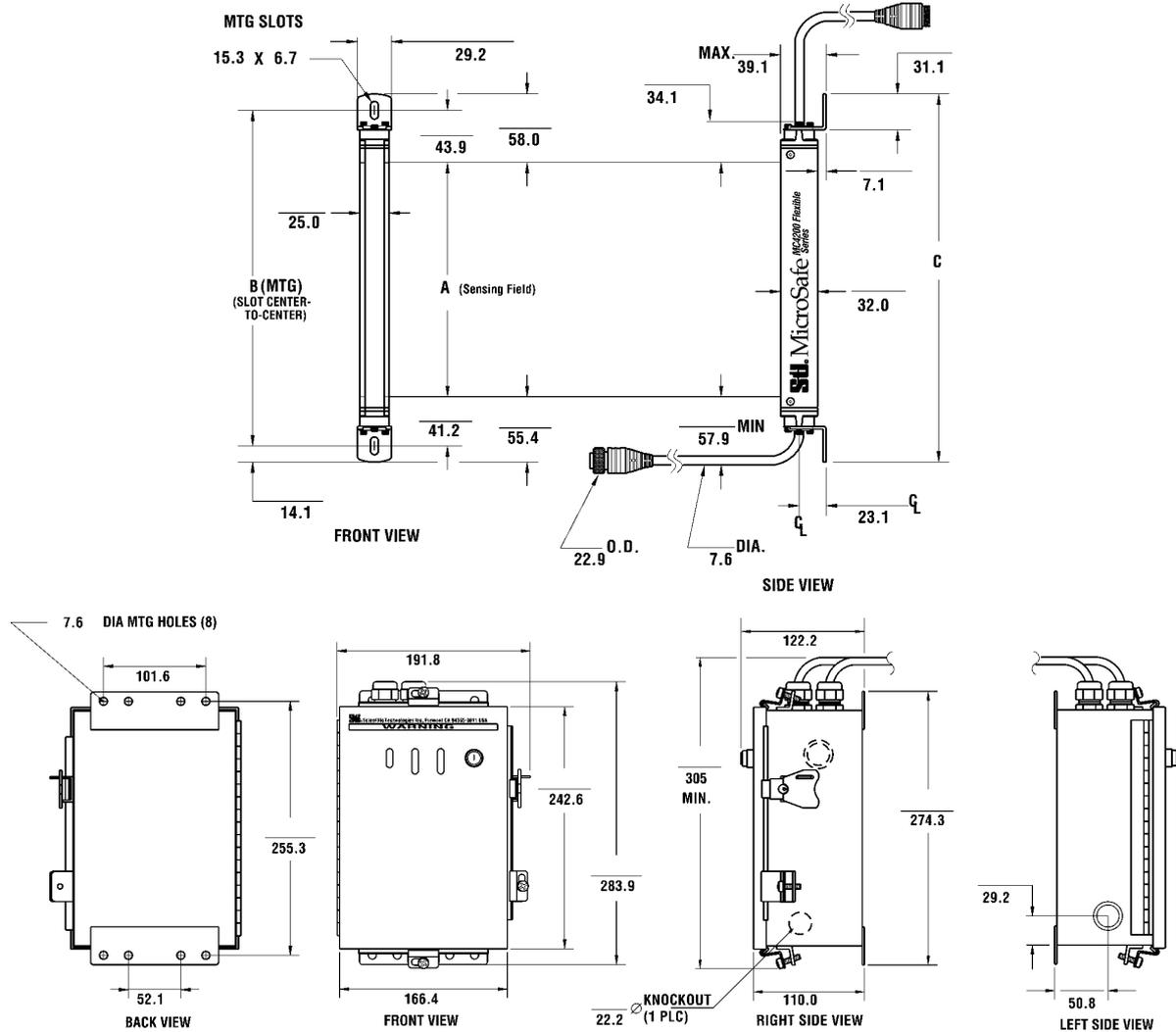
Temperatura: Da 0°C a 55°C.

Protezione: IP65

Certificazioni CSA, NRTL/C: normative ANSI/RIA OSHA.

Certificazioni AEA: normativa IEC 61496 cat.4 secondo EN 954-1.





Tipo		MCF4208X-01	MCF4212X-01	MCF4216X-01	MCF4220-01	MCF4224X-01
		MCF4204X-02	MCF4208X-02	MCF4212X-02	MCF4216X-02	MCF4220X-02
		MCF4204X-03	MCF4208X-03	MCF4212X-03	MCF4216X-03	MCF4220X-03
		MCF4208R-01	MCF4212R-01	MCF4216R-01	MCF4220R-01	MCF4224R-01
		MCF4204R-02	MCF4208R-02	MCF4212R-02	MCF4216R-02	MCF4220R-02
		MCF4204R-03	MCF4208R-03	MCF4212R-03	MCF4216R-03	MCF4220R-03
A	[mm]	102	203	305	406	508
B	[mm]	189	291	393	494	596
C	[mm]	218	320	421	523	624

Tipo		MCF4228X-01	MCF4232X-01	MCF4236X-01	MCF4240X-01	MCF4244X-01	MCF4248X-01
		MCF4228X-02	MCF4232X-02	MCF4236X-02	MCF4240X-02	MCF4244X-02	MCF4248X-02
		MCF4228X-03	MCF4232X-03	MCF4236X-03	MCF4240X-03	MCF4244X-03	MCF4248X-03
		MCF4228R-01	MCF4232R-01	MCF4236R-01	MCF4240R-01	MCF4244R-01	MCF4248R-01
		MCF4228R-02	MCF4232R-02	MCF4236R-02	MCF4240R-02	MCF4244R-02	MCF4248R-02
		MCF4228R-03	MCF4232R-03	MCF4236R-03	MCF4240R-03	MCF4244R-03	MCF4248R-03
A	[mm]	711	813	914	1016	1118	1219
B	[mm]	799	900	1002	1104	1205	1307
C	[mm]	828	929	1030	1132	1234	1336

MICROSAFE FLESSIBILE SERIE MCF4200E

Modularità: protezione di più lati senza bisogno di specchi

Risoluzione minima degli oggetti: 20,3mm

Portata: 7,6 metri

Dimensioni ridotte: sezione 32X25 mm

Spie d'interruzione dei singoli raggi: facilità d'allineamento

Retroazione del sistema di sicurezza della macchina

Test di allarme della macchina

Reset manuale o automatico della barriera

Spie diagnostiche e di stato altamente visibili

Connettori stagni e cavi: lunghezza 10 m sia per il trasmettitore che per il ricevitore. Sono disponibili cavi opzionali da 25 m;

Staffe di montaggio regolabili

Filtri protettivi sostituibili



Elevata immunità da interferenze: elettromagnetiche e luminose (luci stroboscopiche, d'ambiente, archi saldatrici).

Altezza protetta: Da 305 a 1524 mm

Portata: Da 0,3 a 7,6 M

Risoluzione: 20,3 mm

Tempo di risposta: <0,030 sec. per tutti i modelli

Alimentazione: CA: 115 V \pm 10%, 30 VA, o 230 V \pm 10%, 30VA, 50/60 Hz.

CC: 24V \pm 10%, 30 VA massa positiva o negativa

Tolleranza di allineamento: 2,5° max., con trasmettitore e ricevitore entro una portata superiore ad 1 metro

N° massimo segmenti: 4 paia (trasmettitore e ricevitore)

Uscite di sicurezza: Due relé con contatti guidati: uno (NA) ed uno (NC), (4 A resistivi nominali a 115 V CA o 24 V CC)

Uscita ausiliaria: SPDT (unipolare a due vie) per usi non di sicurezza, da 2 A nominali a 30 V CC. Non protetto da fusibili.

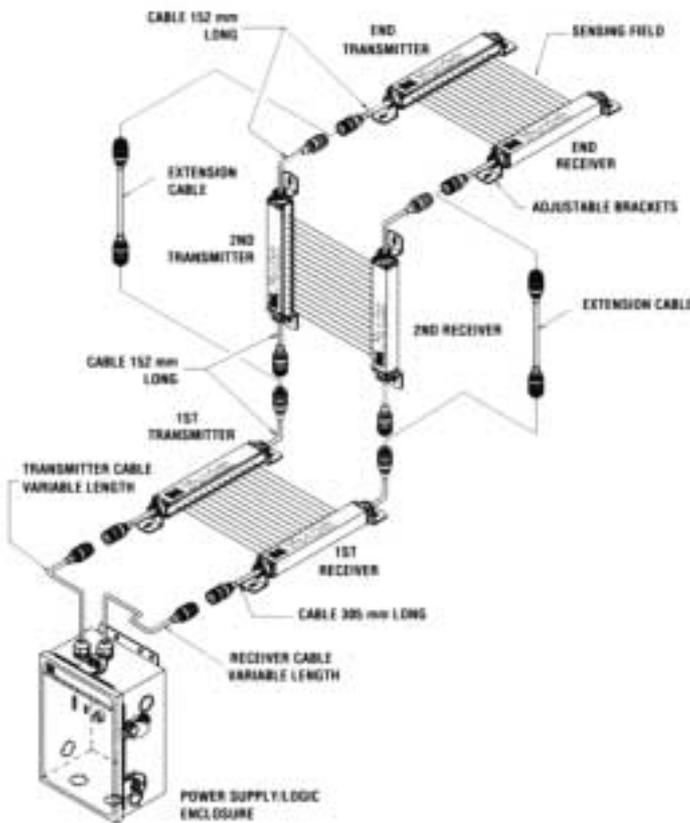
Cavo di interconnessione: I cavi standard sono lunghi 300 mm tra i segmenti. Sono disponibili cavi opzionali per prolungare tale distanza. La lunghezza totale massima del cavo d'interconnessione è pari a 6 m

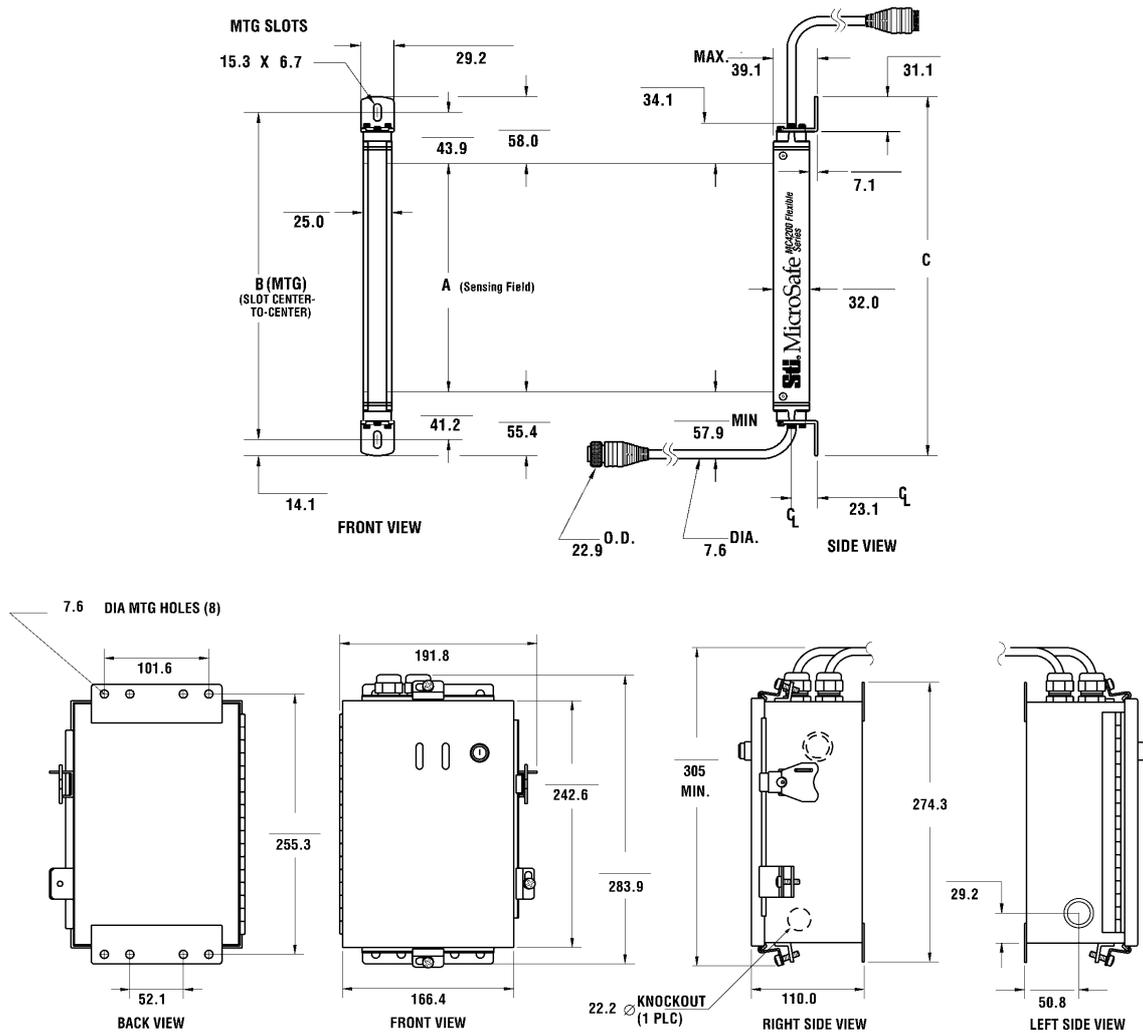
Materiali: le unità sono in alluminio verniciato con polvere di poliestere. Controllore in acciaio verniciato in poliuretano.

Temperatura di funzionamento: 0°~ +55°C.

Protezione: IP65

Certificazioni BIA-BG: normativa IEC 61496 cat.4 secondo EN 954-1.





Tipo		MCF4208X-01	MCF4212X-01	MCF4216X-01	MCF4220-01	MCF4224X-01
		MCF4204X-02	MCF4208X-02	MCF4212X-02	MCF4216X-02	MCF4224X-02
		MCF4204X-03	MCF4208X-03	MCF4212X-03	MCF4216X-03	MCF4224X-03
		MCF4208R-01	MCF4212R-01	MCF4216R-01	MCF4220R-01	MCF4224R-01
		MCF4204R-02	MCF4208R-02	MCF4212R-02	MCF4216R-02	MCF4224R-02
		MCF4204R-03	MCF4208R-03	MCF4212R-03	MCF4216R-03	MCF4224R-03
A	[mm]	102	203	305	406	607
B	[mm]	189	291	393	494	697
C	[mm]	218	320	421	523	726

Tipo		MCF4228X-01	MCF4232X-01	MCF4236X-01	MCF4240X-01	MCF4244X-01	MCF4248X-01
		MCF4228X-02	MCF4232X-02	MCF4236X-02	MCF4240X-02	MCF4244X-02	MCF4248X-02
		MCF4228X-03	MCF4232X-03	MCF4236X-03	MCF4240X-03	MCF4244X-03	MCF4248X-03
		MCF4228R-01	MCF4232R-01	MCF4236R-01	MCF4240R-01	MCF4244R-01	MCF4248R-01
		MCF4228R-02	MCF4232R-02	MCF4236R-02	MCF4240R-02	MCF4244R-02	MCF4248R-02
		MCF4228R-03	MCF4232R-03	MCF4236R-03	MCF4240R-03	MCF4244R-03	MCF4248R-03
A	[mm]	711	813	914	1016	1118	1219
B	[mm]	799	900	1002	1104	1205	1307
C	[mm]	828	929	1030	1132	1234	1336

MINISAFE MS 4600

Elettronica integrata: non necessita di alcuna centralina di comando

Floating blanking e channel select

Portata: 20 m

Dimensioni ridotte: 57X47

Spie di interruzione dei singoli raggi: facilità d'allineamento

Retroazione del sistema di comando della macchina

Test di allarme della macchina

Spie diagnostiche e di stato altamente visibili

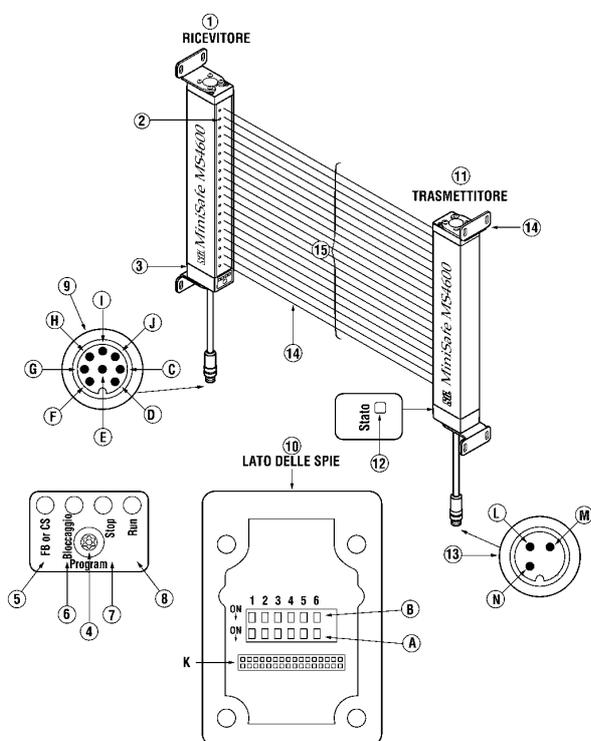
Prolunghhe: disponibili lunghezze da 10, 15 e 30 m.

Staffe di montaggio regolabili

Elevata immunità da interferenze: elettromagnetiche e luminose (luci stroboscopiche, d'ambiente, archi saldatrici).

Altezza protetta: da 261 a 1394 mm (incrementi da 85 mm) versione con risoluzione da 19 mm; da 351 a 2095 mm (incrementi da 171 mm) versione con risoluzione a 30 mm

Portata: 20 m



Risoluzione minima oggetti: 19/30 mm; con floating blanking a 1 o 2 raggi consultare il nostro uff. tecnico.

Tempo di risposta: da 0,02 a 0,04 s a seconda dell'altezza.

Alimentazione: 24 V CC, 50 VA +/- 20% 1.5 A.

Tolleranza di allineamento: $\pm 2,5^\circ$ max., con portata tra trasmettitore e ricevitore superiore a 3 m

Uscite di sicurezza: due uscite PNP da 500 mA a 24 V CC

Modulo relé opzionale

Uscita ausiliaria: NPN 100 mA a 24 V CC

Uscita MPCE: 50 mA a 24 V CC per 20 μ s; 5 mA a 24 V CC a stato solido.

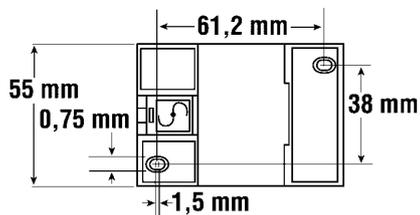
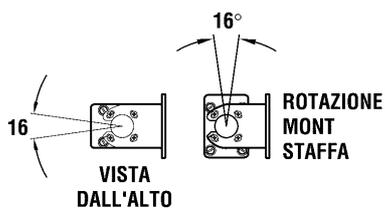
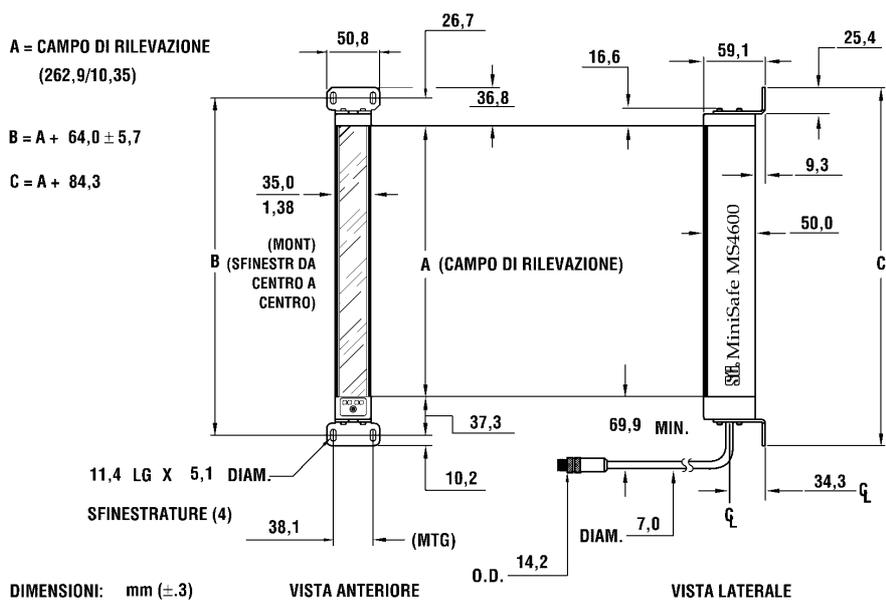
Materiali: le unità sono in alluminio verniciato con polvere di poliestere. Controllore in acciaio verniciato in poliuretano.

Temperatura: Da 0°C a 55°C.

Protezione: IP65

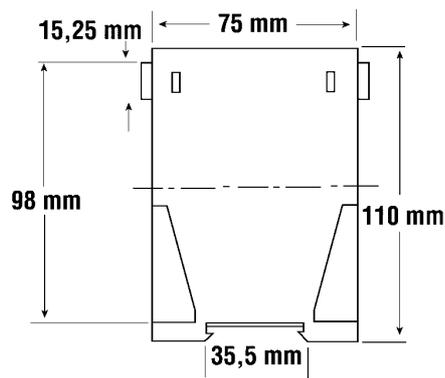
Certificazioni CSA, NRTL/C: normative ANSI/RIA OSHA.

Certificazioni TÜV: normativa IEC 61496 cat.4 secondo EN 954-1.



Vista dal basso

mm



Vista laterale

Lunghezza dei trasmettitori e dei ricevitori MiniSafe

Tipo		MS46-X-260-20	MS46-X-350-20	MS46-X-435-20	MS46-X-520-20	MS46-X-610-20	MS46-X-700-20	MS46-X-785-20
		MS46-R-260-20	MS46-R-350-20	MS46-R-435-20	MS46-R-520-20	MS46-R-610-20	MS46-R-700-20	MS46-R-785-20
A	[mm]	263	351	438	523	613	700	785
B	[mm]	327	415	502	587	677	764	849
C	[mm]	347,3	435,3	522,3	607,3	697,3	784,3	869,3

Tipo		MS46-X-870-20	MS46-X-955-20	MS46-X-1045-20	MS46-X-1130-20	MS46-X-1215-20	MS46-X-1305-20	MS46-X-1390-20
		MS46-R-870-20	MS46-R-955-20	MS46-R-1045-20	MS46-R-1130-20	MS46-R-1215-20	MS46-R-1305-20	MS46-R-1390-20
A	[mm]	871	958	1046	1133	1219	1306	1394
B	[mm]	935	1022	1110	1197	1283	1370	1458
C	[mm]	955,3	1042,3	1130,3	1217,3	1303,3	1390,3	1478,3

PERIMETER ACCESS PA4500D

Portata: 30 m

Reset manuale o automatico della barriera

Dimensioni ridotte: 57 x 47 mm

Spie di interruzione dei singoli raggi: facilità d'allineamento

Retroazione del sistema di sicurezza della macchina

Test di allarme della macchina

Interruzione flottante

Selezione dei canali

Spie diagnostiche e di stato altamente visibili

Connettori stagni e cavi: 2 m per il ricevitore e 5 m per il trasmettitore. IL cavo opzionale è lungo 15 m per il ricevitore e 30 m per il trasmettitore

Staffe di montaggio regolabili

Elevata immunità da interferenze: elettromagnetiche e luminose (luci stroboscopiche, d'ambiente, archi saldatrici).

Altezza protetta: 584, 889, 990, 1295 e 1600 mm



Portata: Da 2 a 30 m

Risoluzione: PA4520D = 432 mm PA4536D = 330 mm PA4540D, e PA4564D = 229 mm

La risoluzione minima degli oggetti corrisponde alla distanza tra due aree contrassegnate sulla testine del trasmettitore e del ricevitore e viene usata per il calcolo della distanza di sicurezza.

Tempo di risposta: <0,030 sec. per tutti i modelli

Alimentazione: CA: 115 V \pm 10%, 30 VA, o 230 V \pm 10%, 30 VA, 50/60 Hz.

CC: 24V \pm 10%, 30 VA massa positiva o negativa

Tolleranza d'allineamento: 2,5° max., con trasmettitore e ricevitore entro una portata superiore a 2 m

Uscite di sicurezza: Due relé con contatti guidati: uno (NA) ed uno (NC), (4 A resistivi nominali a 115 V CA o 24 V CC).

Dispositivo secondario di commutazione: Un relé con contatti forzati NO ed NC, da 4 A resistivi nominali sia 240 V CA che 24 V CC

Uscita ausiliaria: SPDT (unipolare a due vie) per usi non di sicurezza, da 2 A nominali a 30 V CC. Non protetto da fusibili.

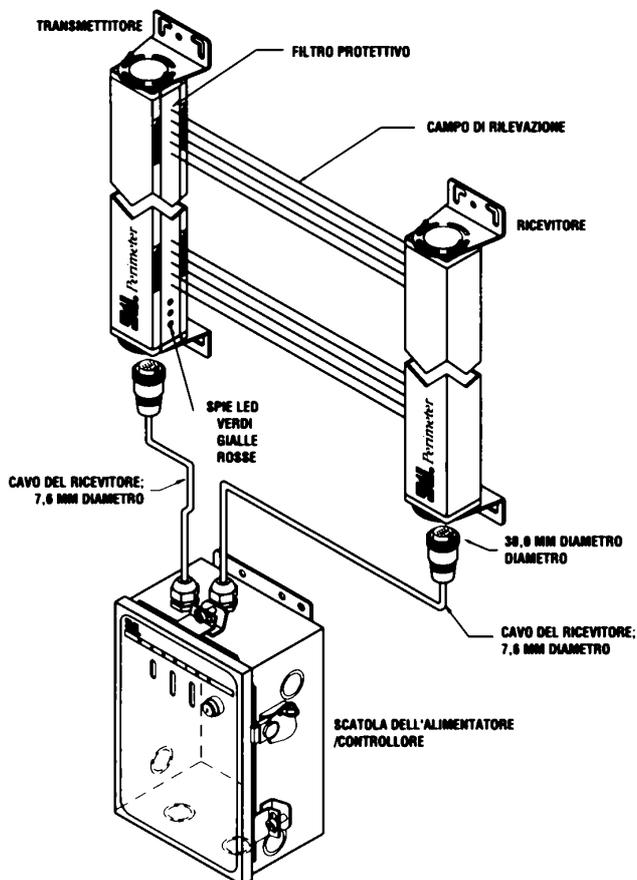
Materiali: le unità sono in alluminio verniciato con polvere di poliestere. Controllore in acciaio verniciato in poliuretano.

Temperatura: Da 0°C a 55°C.

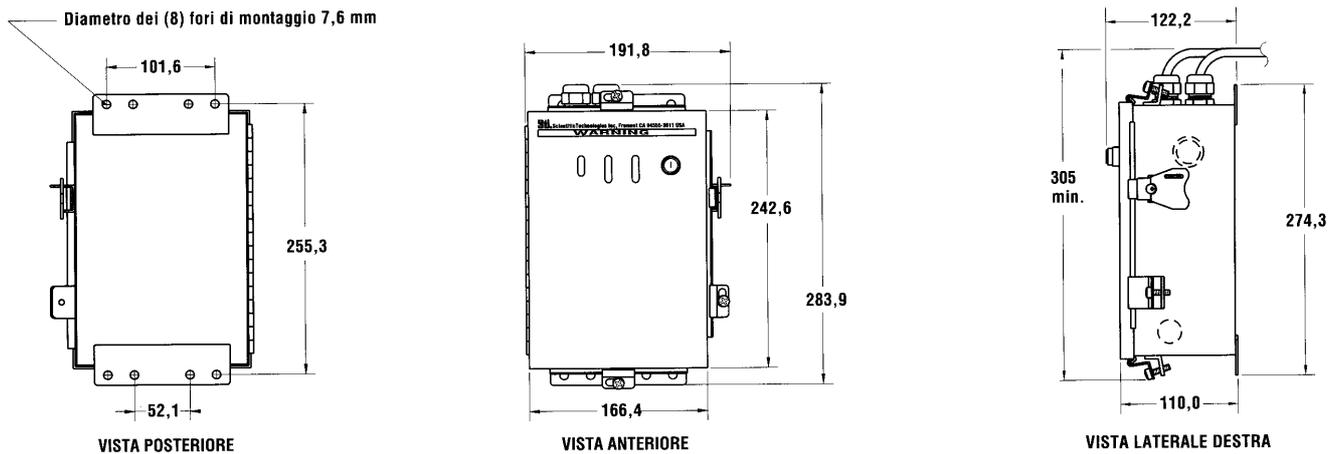
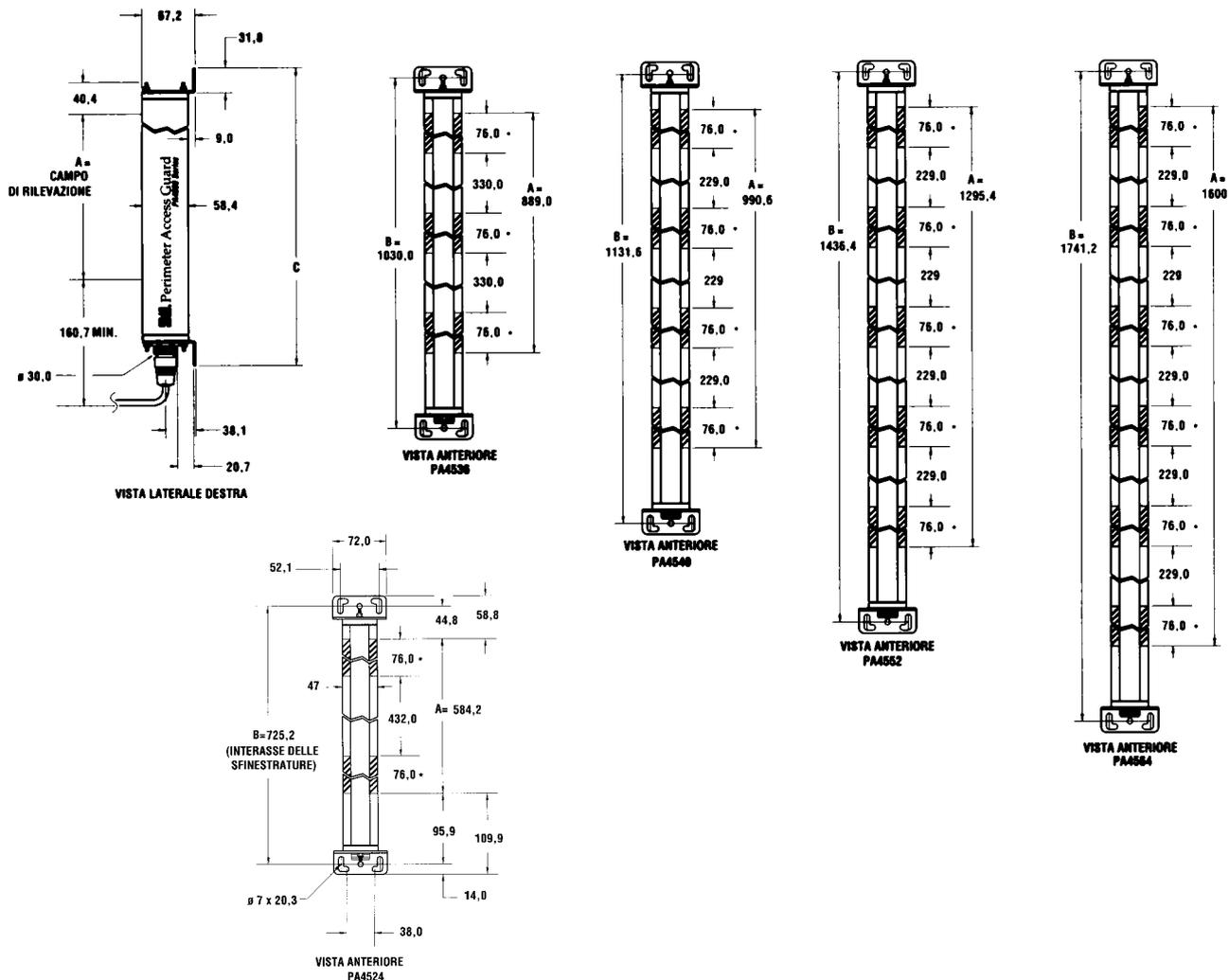
Protezione: IP65

Certificazioni CSA, NRTL/C: normative ANSI/RIA OSHA.

Certificazioni AEA: normativa IEC 61496 cat.4 secondo EN 954-1.



BARRIERE DI SICUREZZA



Tipo		PA4524D	PA4536D	PA4540D	PA4552D	PA4564D
A	[mm]	584	889	990	1295	1600
B	[mm]	725	1030	1132	1436	1741
C	[mm]	753	1058	1160	1464	1769
Peso	[kg]	12	13	14	15	16

PERIMETER ACCESS PA4500E

Reset manuale o automatico della barriera.

Spie di interruzione dei singoli raggi: facilità d'allineamento

Dimensioni ridotte: 57 x 47 mm

Retroazione del sistema di sicurezza della macchina

Test di allarme della macchina

Spie diagnostiche e di stato altamente visibili

Connettori stagni e cavi: 2 m per il ricevitore e 5 m per il trasmettitore. Il cavo opzionale è lungo 15 m per il ricevitore e 30 m per il trasmettitore

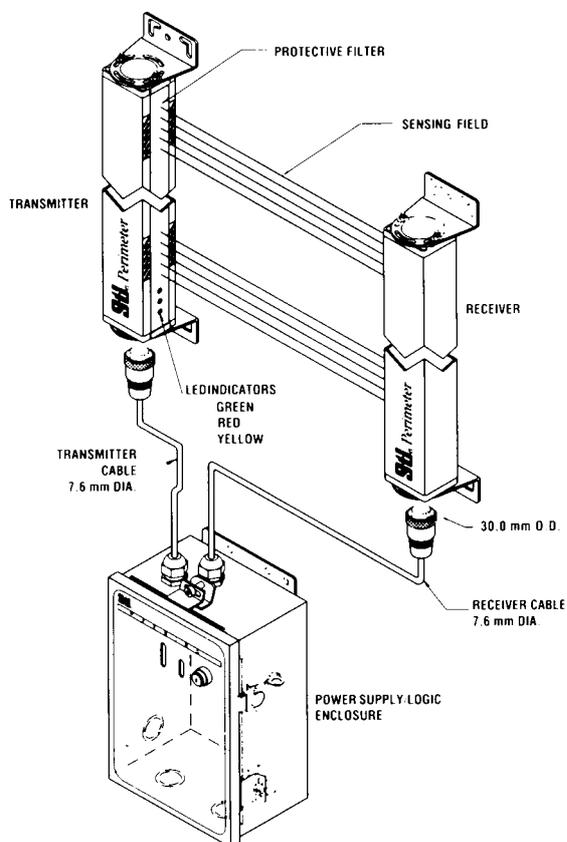
Staffe di montaggio regolabili

Elevata immunità da interferenze: elettromagnetiche e luminose (luci stroboscopiche, d'ambiente, archi saldatrici).

Altezza protetta: 584, 889, 990, 1295 e 1600 mm

Portata: Da 0,3 a 30 m

Risoluzione: PA4524E = 432 mm PA4536E = 330 mm PA4540E, e PA4552E e PA4564E = 229 mm. La risoluzione minima degli oggetti corrisponde alla distanza tra due aree contrassegnate sulla testine del trasmettitore e del ricevitore e viene usata per il calcolo della distanza di sicurezza.



Tempo di risposta: < 0,030 sec. per tutti i modelli

Alimentazione: CA: 115 V \pm 10%, 30 VA, o 230 V \pm 10%, 30 VA, 50/60 Hz.

CC: 24V \pm 10%, 30 VA massa positiva o negativa

Tolleranza di allineamento: 2,5° max., con trasmettitore e ricevitore entro una portata superiore a 2 metri

Uscite di sicurezza: Due relé con contatti guidati: uno (NA) ed uno (NC), (4 A resistivi nominali a 220 V CA o 24 V CC)

Uscita ausiliaria: SPDT (unipolare a due vie 2 A 30 VCC) per usi non di sicurezza. Non protetto da fusibili.

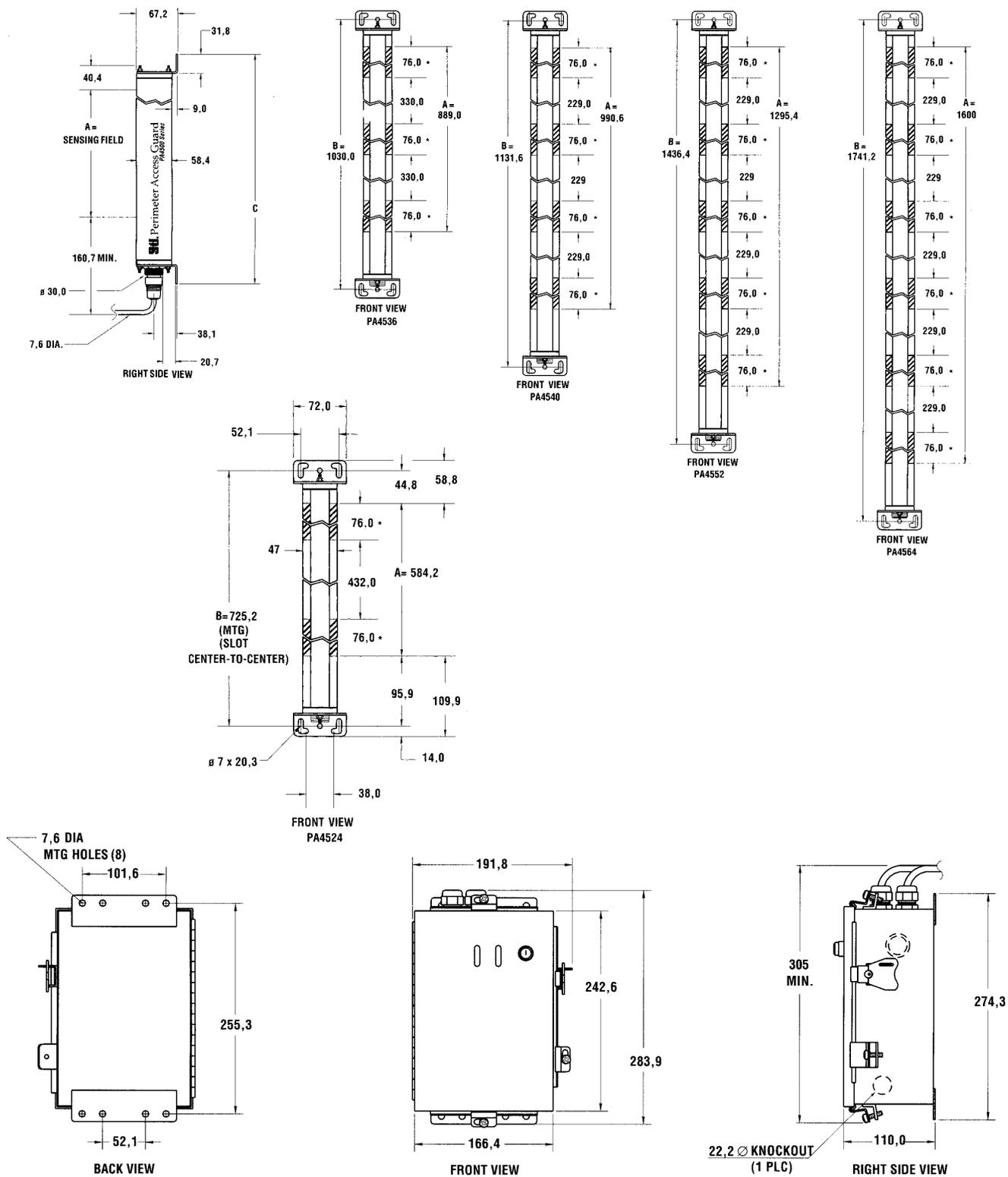
Materiali: le unità sono in alluminio verniciato con polvere di poliestere. Controllore in acciaio verniciato in poliuretano.

Temperatura: Da 0°C a 55°C.

Protezione: IP65

Certificazioni BIA-BG: normativa IEC 61496 cat.4 secondo EN 954-1.

BARRIERE DI SICUREZZA



Tipo		PA4524E	PA4536E	PA4540E	PA4552E	PA4564E
A	[mm]	584	889	990	1295	1600
B	[mm]	725	1030	1132	1436	1741
C	[mm]	753	1058	1160	1464	1769
Peso	[kg]	12	13	14	15	16

BEAMSAFE II

Progettata per protezione perimetrale.

BeamSafe II è un dispositivo di comando di sicurezza a singolo raggio che consiste in un trasmettitore ed un ricevitore: non sono necessari cavi di collegamento né una scatola separata di comando.

Portata: Da 0,3 a 60 m

Connettori stagni e cavi: 2 m per il ricevitore e 5 m per il trasmettitore. IL cavo opzionale è lungo 15 m per il ricevitore e 30 m per il trasmettitore

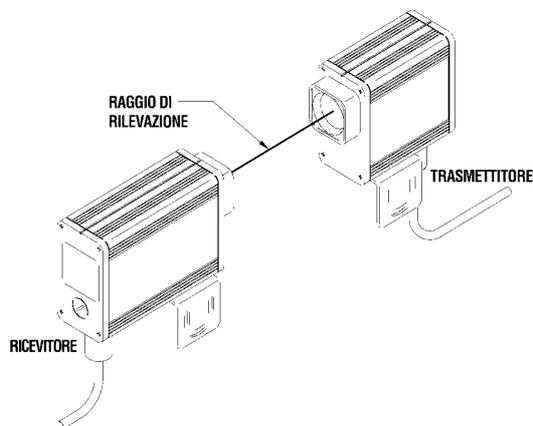
Tempo di risposta: < 0,035 sec. per tutti i modelli

Alimentazione modelli CC 24 V: $\pm 10\%$ (massa negativa)
Ricevitore/uscite a relé: 0,45 A/trasmettitore: 0,17 A.
Ricevitore /uscite a stato solido: 0,8 A

Alimentazione modelli CA 100/230 V: $\pm 10\%$ (50/60 Hz)
Ricevitore 230 VCA 25 VA/trasmettitore: 20 VA.

Tolleranza di allineamento: 2,5° di emiangolo max

Versione con uscite a relé: due relé a contatto forzato, NA, 4 A nominali a 115 V CA, (2 A induttivi, con carico induttivo nominale avente un fattore di potenza > 0,3); 4 A resistivi e 2 A induttivi a 24 V CC. I carichi CC sono limitati ad un massimo di 100 V. La durata meccanica prevista è pari a 50.000.000 di operazioni. La durata elettrica è di norma pari a 1.000.000 di operazioni a 200 VA. Relè di monitoraggio ausiliario: modello BS2RAC: 115 V CA/CC max., 180 mW max; modello BS2R24: 40 V CA/CC max., 180 mW max.



Versione con uscite a stato solido: due uscite di sicurezza a stato solido. Ciascuna uscita (PNP) eroga fino a 0,25 A a 24 V CC (-2 V di caduta).

Materiali: le unità sono in alluminio verniciato con polvere di poliestere. Controllore in acciaio verniciato in poliuretano. I tappi sono in alluminio anodizzato

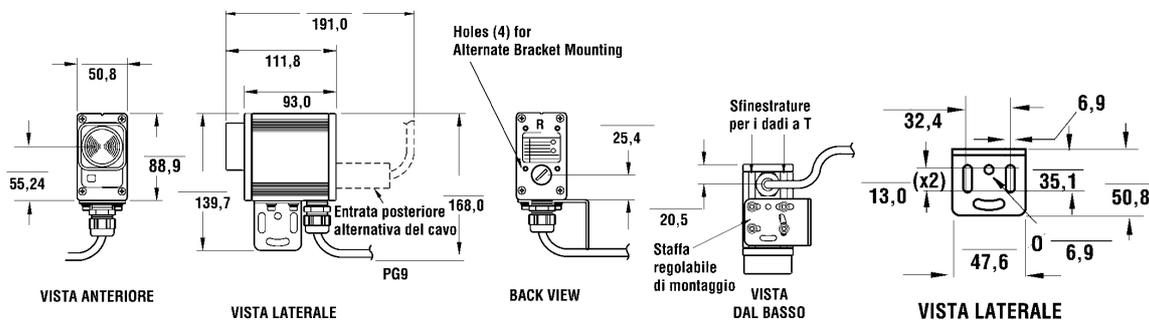
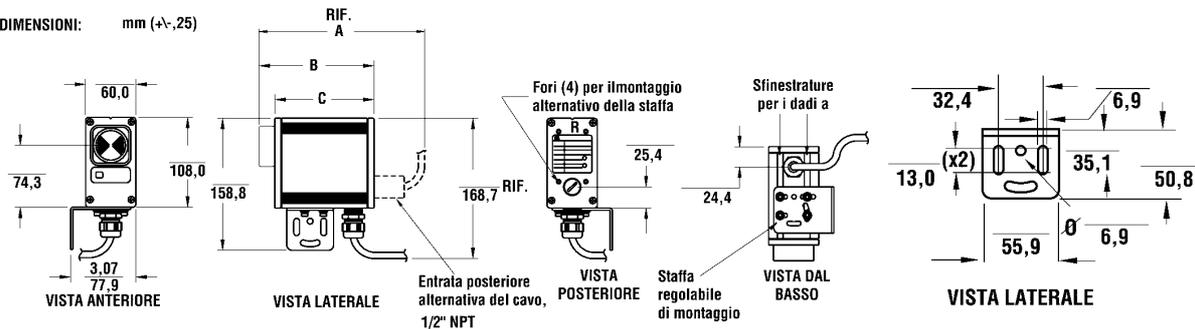
Temperatura: Da 0°C a 55°C.

Protezione: IP65

Certificazioni CSA, NRTL/C: normative ANSI/RIA OSHA.

Certificazioni TÜV/ESPE: normativa IEC 61496 cat.4 secondo EN 954-1.

DIMENSIONI: mm (±,25)



BeamSafe II, versione con uscite a relé, dimensioni standard, lunghezza unitaria

Tipo		BS2RAC	BS2R24	BS2XAC	BS2X24
A	[mm]	239,6	197,7	197,7	197,7
B	[mm]	178,9	137,2	137,2	137,2
C	[mm]	160,1	118,4	118,4	118,4

OPTOFENCE 4600 - 50

Elettronica integrata: non necessita di alcuna centralina di comando

Progettata per la protezione perimetrale e d'accesso.

Quando un raggio viene interrotto si accende la spia luminosa corrispondente.

Floating blanking e channel select

Dimensioni ridotte: 35 x 50 mm

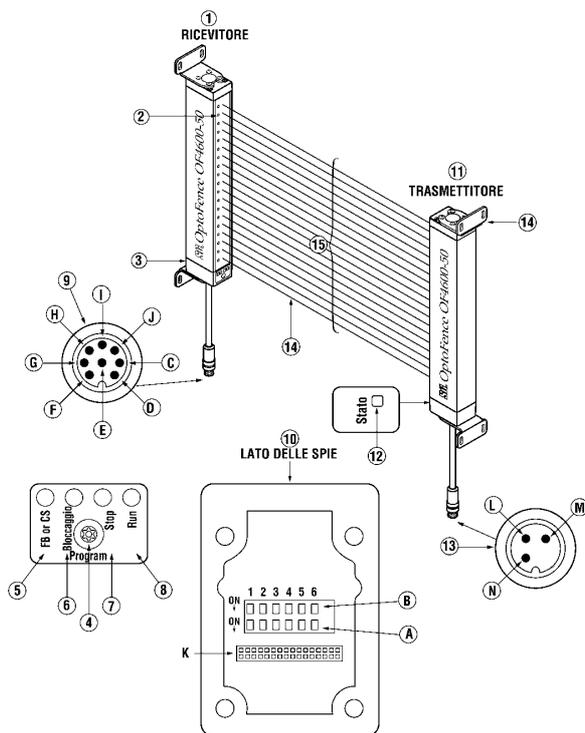
Altezze protette: 700, 1046, 1394 e 1741 mm

Portata: 24 m

Risoluzione: 53 mm.

Tempo di risposta: 0,025 ~ 0,040 s

Alimentazione: 24 V CC \pm 20%; trasmettitore 285 mA;



ricevitore 1,4 A

Tolleranza di allineamento: 2,5° di emiangolo max, con portata tra trasmettitore e ricevitore superiore a 3 m.

Uscite di sicurezza: due uscite PNP da 500 mA a 24 V CC

Modulo relé opzionale

Uscita ausiliaria: NPN 100 mA a 24 V CC (non di sicurezza)

Uscita MPCE: 50 mA a 24 V CC per 20 μ s; 5 mA a 24 V CC a stato solido.

Prolunghe: disponibili lunghezze da 10, 15 e 30 m.

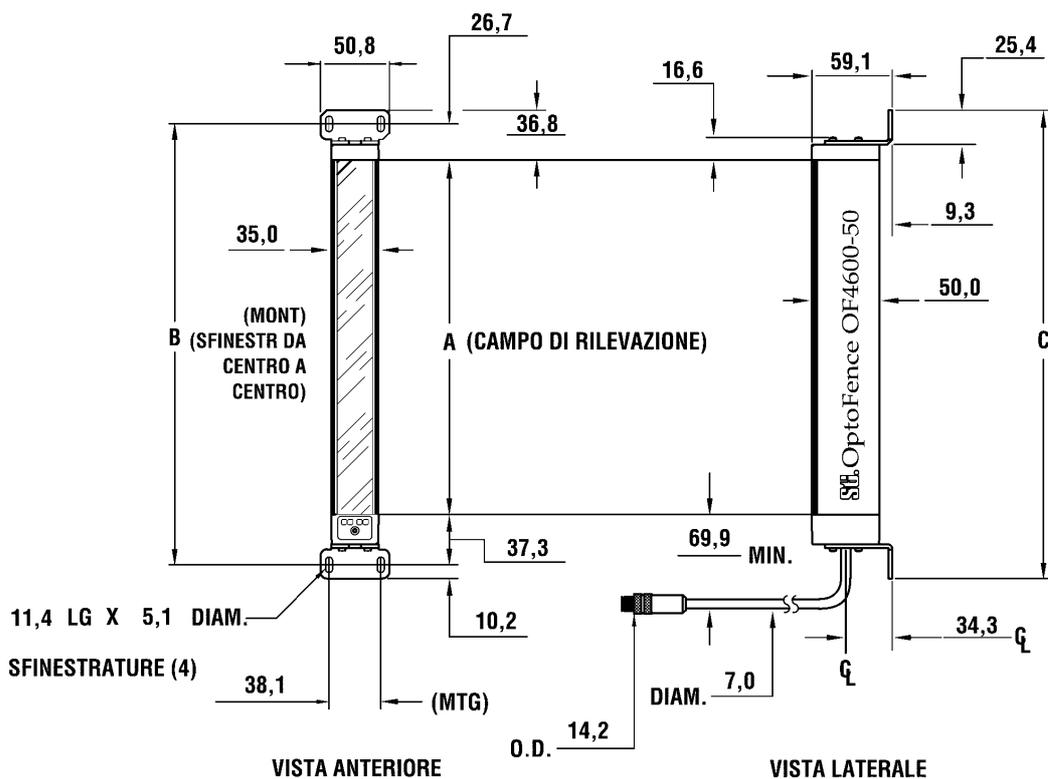
Materiali: le unità sono in alluminio verniciato con polvere di poliestere. Controllore in acciaio verniciato in poliuretano.

Temperatura: Da 0°C a 55°C.

Protezione: IP65

Certificazioni CSA, NRTL/C: normative ANSI/RIA OSHA.

Certificazioni TÜV: normativa IEC 61496 cat.4 secondo EN 954-1.



Dimensioni

Tipo		OF46-X-700-50	OF46-X-1045-50	OF46-X-1390-50	OF46-X-1740-50
		OF46-X-700-50	OF46-R-1045-50	OF46-R-1390-50	OF46-R-1740-50
A	[mm]	700	1046	1394	1741,9
B	[mm]	764	1110	1458	1805,9
C	[mm]	784	1130	1478	1826,2
Peso	[kg]	14	18	21	23

