VADEMECUM DI COMPATIBILITÀ PER LA SOSTITUZIONE DI UN' INSTALLAZIONE SE4-R CON LE NUOVE SG BODY REFLECTOR

1 INTRODUZIONE....2
2 SG BODY REFLECTOR....2
2.1 Aspetto....2
2.2 Caratteristiche principali....4
2.3 Differenze principali con attuale SE4-R....4
2.3.1 Corpo e dimensioni....4
2.3.2 Installazione, configurazione e messa in servizio....5
2.3.3 Utilizzo del prodotto....7
2.4 Condizioni di vendita....7
3 GUIDA ALLA SOSTITUZIONE DI UN' INSTALLAZIONE SE4-R CON SG BODY REFLECTOR....7
3.1 Premessa....7
3.2 Sostituzione della sola unita passiva....8
3.2.1 Montaggio meccanico....8
3.2.2 Allineamento....11
3.3 Installazione con SE4-R utilizzata SENZA FUNZIONE DI MUTING : sostituzione solo dell' unità attiva o di entrambe le unità....11
3.3.1 Sostituzione della sola unità attiva....11
3.3.2 Sostituzione di entrambe le unità....15
3.4 Installazione con SE4-R utilizzata CON FUNZIONE DI MUTING SENZA BRACCETTI : sostituzione solo dell' unità attiva o di entrambe le unità....15
3.4.1 Sostituzione della sola unità attiva....15
3.4.2 Sostituzione di entrambe le unità....19
3.5 Installazione con SE4-R utilizzata CON FUNZIONE DI MUTING CON BRACCETTI : sostituzione solo dell' unità attiva o di entrambe le unità....19
3.5.1 Sostituzione della sola unità attiva....19
3.5.2 Sostituzione di entrambe le unità....21

1 INTRODUZIONE

Il presente documento ha lo scopo di illustrare come sostituire un' installazione di barriere di sicurezza SE4-R con le SG BODY REFLECTOR.

SG BODY REFLECTOR rappresenta la nuova generazione di barriere con elemento passivo, studiate per sostituire ed ampliare l'attuale gamma SE4-R. Per questa ragione, le SG BODY REFLECTOR sono state studiate per garantire la massima compatibilità con le SE4-R, però a seconda del tipo di installazione, occorre prendere alcuni accorgimenti.

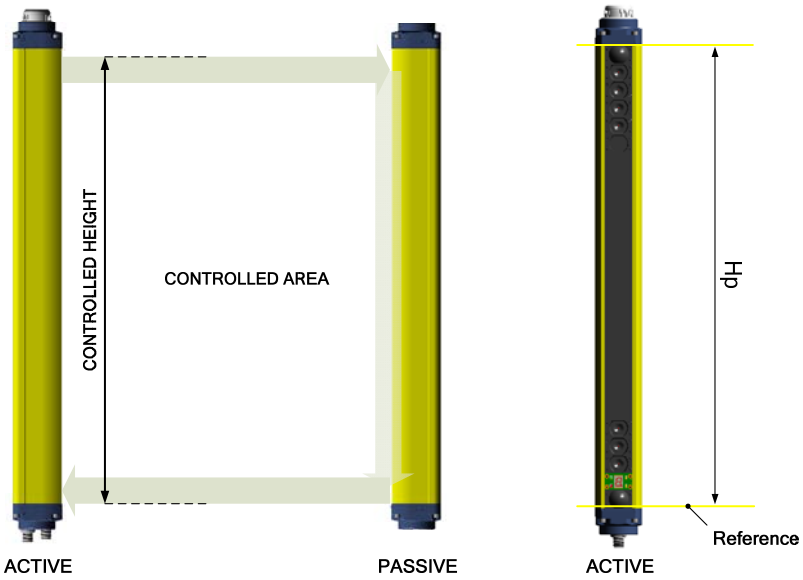
Il documento presenta i seguenti contenuti :

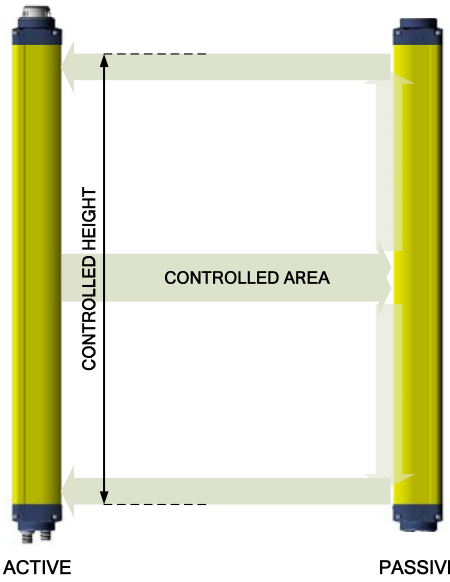
1. Principali caratteristiche tecniche della nuova serie SG BODY REFLECTOR;
2. Principali differenze tra SE4-R e SG BODY REFLECTOR;
3. Per ciascuna tipologia di installazione SE4-R gli accorgimenti in termini di :
    - Montaggio meccanico con indicazione di eventuali adattatori da ordinare come accessori;
    - Cablaggio elettrico con indicazione di eventuali adattatori da ordinare come accessori;
    - configurazione e allineamento del prodotto.

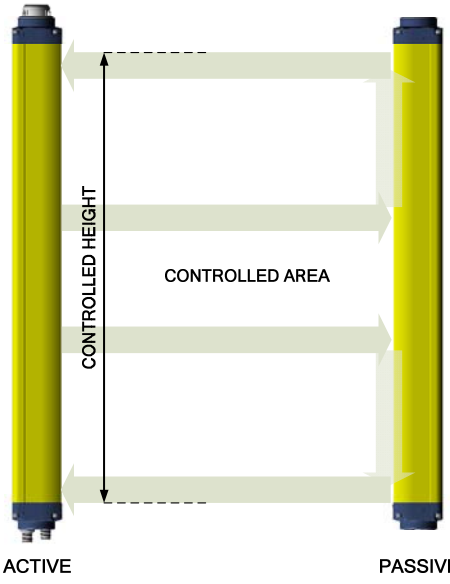
2 SG BODY REFLECTOR

2.1 Aspetto




CONTROLLED HEIGHT
CONTROLLED AREA
ACTIVE
PASSIVE
Hp
Reference
ACTIVE


CONTROLLED HEIGHT
CONTROLLED AREA
ACTIVE
PASSIVE


CONTROLLED HEIGHT
CONTROLLED AREA
ACTIVE
PASSIVE

2.2 Caratteristiche principali

- **Profilo robusto per applicazioni estreme**
- **Distanza operativa fino a 8 metri**
- **Modelli 2,3,4 raggi con altezze controllate 500, 800, 900 e 1200mm**
- **2 Versioni : BASE e MUTING**
- **Barriera completamente integrata**
- **Nessuna programmazione richiesta: le funzioni integrate sono attivabili attraverso linee dedicate sui connettori oppure DIP SWITCH**
- **Modelli Muting : funzioni avanzate quali**
  - **configurazioni 'L' o 'T',**
  - **OVERRIDE impulsivo/mantenuto selezionabile,**
  - **riarmo automatico dopo OVERRIDE,**
  - **filtro su ingressi di Muting,**
  - **abilitazione esterna del Muting,**
  - **lampada di Muting integrata e esterna;**
  - **segnale di stato OVERRIDE;**
  - **funzione di allineamento guidato;**
- **Tipo 4 SIL 3 PL e**

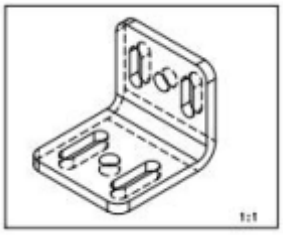
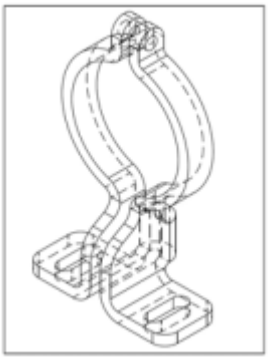
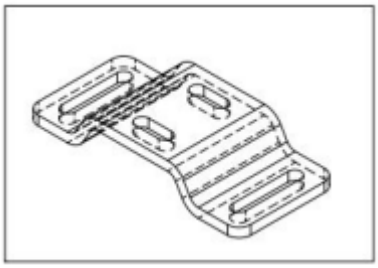
2.3 Differenze principali con attuale SE4-R

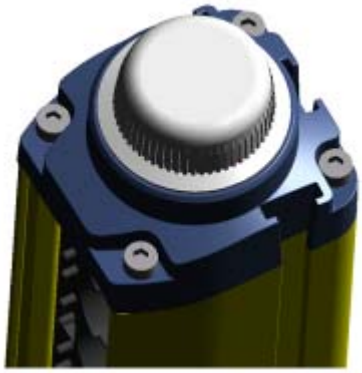
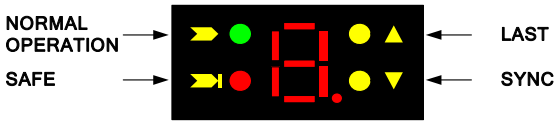
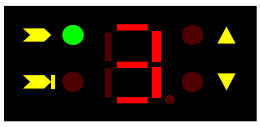
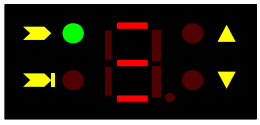
La presente sezione serve ad elencare le principali differenze tra le SG BODY REFLECTOR e le SE4-R rispetto alla meccanica, all' installazione/messa in servizio e all' uso del prodotto. Le caratteristiche/funzioni non esplicitamente elencate non cambiano da SE4-R a SG BODY REFLECTOR.
Inoltre, porre attenzione al fatto che le differenze in termini di cablaggio elettrico verranno chiarite nelle sezioni successive.

2.3.1 Corpo e dimensioni

SG BODY REFLECTOR	SE4-R
+ Profilo comune per unità attiva e passiva: stessa altezza (a parità di modello) e stessa sezione (52x56 mm)	+ Profilo diverso tra unità attiva e unità passiva : diversa sezione (attiva: 35x40 mm, passiva: 52x55 mm) e diversa altezza (a parità di modello)
+ Due glifi laterali + un glifo posteriore	+ 2 glifi laterali

2.3.2 Installazione, configurazione e messa in servizio

SG BODY REFLECTOR	SE4-R
+ 3 diversi tipi di staffaggio : + Laterali ad “L”; + Rotatanti TOP-BOTTOM; + Posteriori   	+ Unica staffa di fissaggio laterale ad “L” stile SE
+ STAFFE NON FORNITE A CORREDO DEL PRODOTTO, DA ORDINARE SEPARATAMENTE	+ STAFFE AD ‘L’ FORNITE A CORREDO DEL PRODOTTO
+ Cavi non schermati	+ Cavi schermati
+ Lunghezza massima cavi : 70 metri	+ Lunghezza massima cavi : 50 metri
+ VERSIONE BASE : M12 8 poli + VERSIONE MUTING : M12 12 poli	+ M12 8 poli
+ FUNZIONI PLUS : OVERRIDE Impulsivo/Mantenuto	+ FUNZIONI PLUS : OVERRIDE Mantenuto
+ FUNZIONI PLUS : Riarmo automatico dopo OVERRIDE	+ NON PRESENTE SU MODELLI STANDARD
+ FUNZIONI PLUS : Abilitazione esterna del Muting	+ NON PRESENTE SU MODELLI STANDARD

+ LAMPADA DI MUTING : + Integrata a LED + Esterna a LED o INCANDESCENZA 	+ LAMPADA DI MUTING : + Integrata a LED
+ ZONA MORTA NULLA	+ ZONA MORTA NON NULLA
+ Interfaccia utente : 4 LED + DISPLAY 7 SEGMENTI 	+ Interfaccia utente : 4 LED
+ Allineamento Guidato : indicazione da 1 a 4 su display del livello di allineamento delle ottiche intermedie + LED prima e ultima ottica 	+ Solo LED prima e ultima ottica
+ Allineamento in funzionamento : indicazione da 1 a 3 barre orizzontali su display del livello di allineamento in funzionamento 	+ NON PRESENTE
+ Braccetti di Muting accessori – Codici di prodotto finito ordinabili : 1. Singolo braccetto attivo; 2. Singolo braccetto passivo; 3. Staffa centrale a “C” con placche di serraggio frontali 4. Cavo di connessione singolo braccetto-barriera 5. Cavo di connessione doppio braccetto-barriera.	+ Braccetti di Muting accessori – Codici di prodotto finito ordinabili : 1. Singolo braccetto attivo collegato a staffa a “C” + relativo cavo per configurazione a ‘L’; 2. doppio braccetto attivo collegato a staffa a “C” + relativo cavo per configurazione a ‘T’ 3. Singolo braccetto passivo collegato a staffa a “C” + relativo cavo per configurazione a ‘L’; 4. doppio braccetto passivo collegato a staffa a “C” + relativo cavo per configurazione a ‘T’

2.3.3 Utilizzo del prodotto

SG BODY REFLECTOR	SE4-R
+ Modelli 2, 3, 4 raggi con altezze controllate 500, 800, 900 e 1200mm	+ Solo versione 2 raggi
+ Distanza operativa : + 8 m modelli 2,3 e 4 raggi con altezza contorllata 1200mm; + 6,5 m modelli 4 raggi con altezza controllata 900mm ;	+ Distanza operativa : + 7,5 m modelli 2 raggi;
+ Modello 2 raggi : interasse 500 mm	+ Modello 2 raggi : interasse 515 mm
+ 2 Versioni : BASE e MUTING	+ Solo modelli con Muting

2.4 Condizioni di vendita

Ricordiamo che le per le SG BODY REFLECTOR valgono le stesse condizioni di vendita delle SE4-R ovvero :

1. L'unità attiva viene venduta separatamente da quella passiva (diversi codici d' ordine);
2. Sono disponibili sia per l' unità attiva sia per quella passiva codici corrispondenti a versioni a 'L' e a 'T' già complete e pre-configurate;
3. Sono disponibili braccetti di muting accessori, ordinabili separatamente;
4. Unità attive in versione a 'L' e a 'T' : il cavo di collegamento dei braccetti di Muting è fornito a corredo;
5. Cavi di connessione dell' unità attiva NON FORNITI A CORREDO DEL PRODOTTO;

3 GUIDA ALLA SOSTITUZIONE DI UN' INSTALLAZIONE SE4-R CON SG BODY REFLECTOR

3.1 Premessa

In questa sezione entriamo nella parte applicativa, descrivendo come effettuare una sostituzione di una SE4-R con una SG BODY REFLECTOR. Chiaramente il numero e l' entità delle modifiche dipende dal tipo di applicazione/installazione di partenza.
Per ulteriori informazioni o chiarimenti prego riferirsi a Datalogic Automation tramite l' indirizzo di posta service.sensors@datalogic.com oppure al numero di telefono **+39 051/6765611**

I principali casi applicativi che verranno trattati a seguire possono essere così riassunti. In ordine di complessità :

- Sostituzione della sola unita passiva;
- Installazione con SE4-R utilizzata **SENZA FUNZIONE DI MUTING** : sostituzione di entrambe le unità o solo dell' unità attiva;
- Installazione con SE4-R utilizzata **CON FUNZIONE DI MUTING SENZA BRACCETTI**: sostituzione di entrambe le unità o solo dell' unità attiva;

- Installazione con SE4-R utilizzata **CON FUNZIONE DI MUTING CON BRACCETTI**: sostituzione di entrambe le unità o solo dell' unità attiva;

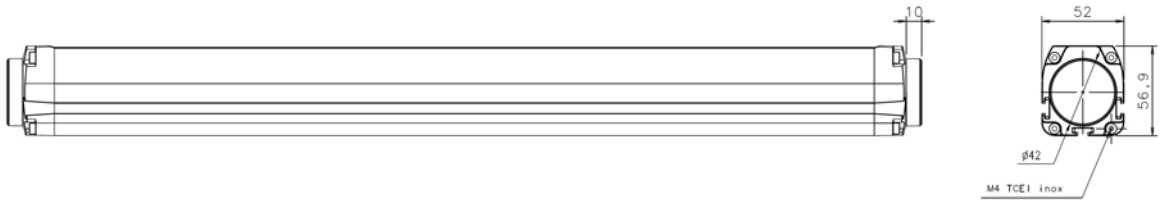
ATTENZIONE : poiché diversi dei casi elencati portano ad **INSTALLAZIONI FINALI MISTE** OVVERO CON UNA UNITA' DEL MODELLO SE4-R E UNA DEL MODELLO SG BODY REFLECTOR!!
DATALOGIC AUTOMATION ha richiesto ed ottenuto da **TUV dichiarazione di conformità in accordo alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, alla IEC 61496-1 e alle altre norme vigenti.**

3.2 Sostituzione della sola unita passiva

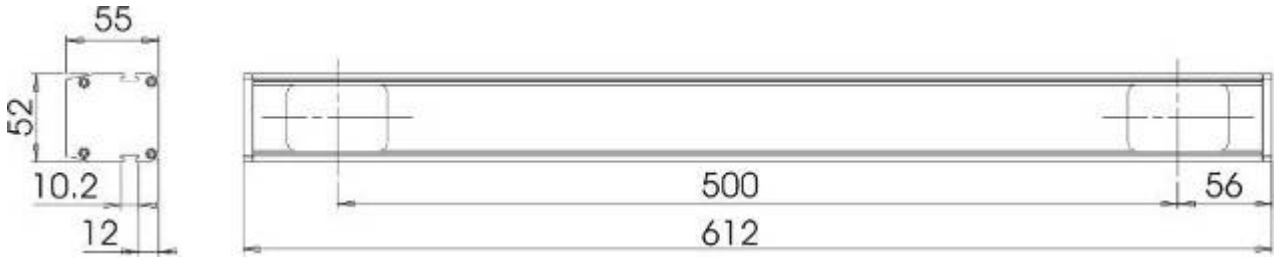
In questo caso si suppone che l' unità passiva sia danneggiata e quindi occorra sostituirla con la nuova.
Per prima cosa occorre ricordare che la SE4-R passiva è disponibile solo nella versione 2 raggi modello SE4-RDB. La corrispondente passiva SG BODY REFLECTOR è **SG4-RDB2 (957951100)**.

3.2.1 Montaggio meccanico

La SG4-RDB2 ha dimensioni diverse da SE4-RDB ma compatibili



Modello	L1 [mm]	L2 [mm]
SG4-RDB2	580,5	520,5



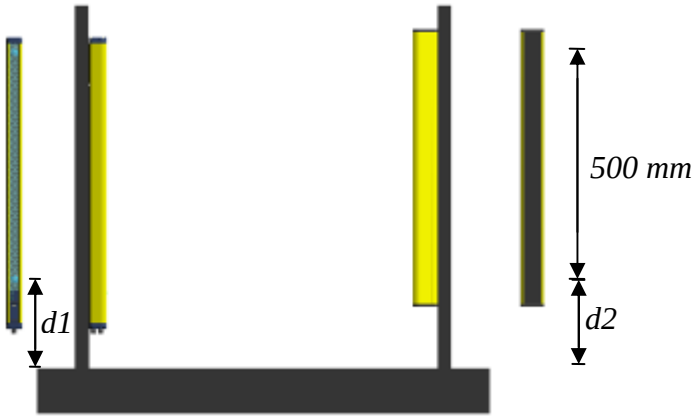
Modello
SE4-RDB

Ne consegue che occorra agire come segue :

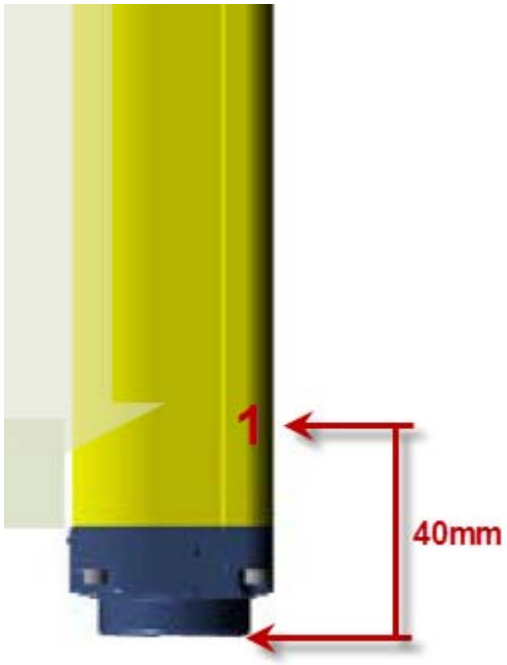
1. Larghezza : è la medesima quindi non ci sono impatti sulla sostituzione, anche qualora il prodotto sia stato inserito all' interno di un carter protettivo auto costruito.
2. Profondità : SG4-RDB2 è più profondo di **1,9 mm**;
3. Lunghezza : **SE4-RDB è PIU' LUNGA DI SG4-RDB2** quindi occorre porre attenzione nel posizionamento verticale di quest' ultima. Ricordiamo che va abbinata all' attiva SE4-RA1-PP-W che ha un interasse diverso e zona morta NON NULLA.
   SE4-RDB è dotata di un etichetta a forma di freccia che indica il centro dello specchio interno inferiore

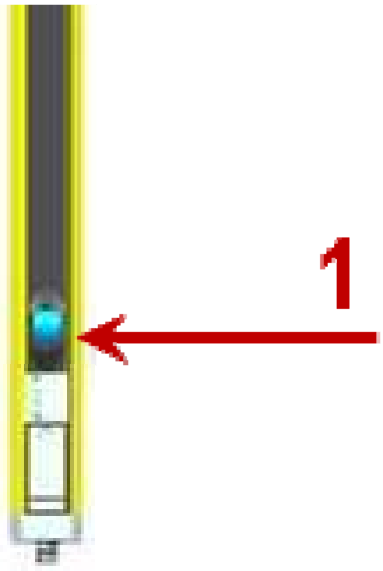


   e di conseguenza stabilisce il verso di montaggio verticale dell' unità passiva e consente di allinearla con il centro dell' ottica inferiore dell' unità attiva SE4-RA1.



Pertanto, tenuto conto della quota di 40 mm, riportata in figura sotto, tra l' inizio del trafilato passivo ed il centro dello specchio inferiore, occorre posizionare il punto 1 in corrispondenza del centro dell' ottica inferiore dell' unità attiva SE4-RA1.





ATTENZIONE ALL' ORIENTAMENTO DELL' UNITA' PASSIVA SG4-RDB2: SE VIENE MONTATA SOTTOSOPRA NON SI RIESCE AD EFFETTUARE L' ALLINEAMENTO. PORRE ATTENZIONE CHE L' **UNITA' PASSIVA SIA MONTATA CON LE MARCATURE LASER LATERALE E POSTERIORE IN BASSO**.

4. Staffe : come anticipato la SG BODY REFLECTOR non è dotata di staffe a corredo. Ad ogni modo **è possibile mantenere le stesse staffe utilizzate per SE4-R in quanto completamente compatibili con i glifi SG BODY REFLECTOR.** Oppure, occorre ordinare separatamente le staffe di fissaggio SG BODY REFLECTOR

N° ordine	Codici	Descrizione
95ASE1950	ST-K4STD-SG BODY BIG	SG BODY BIG STAFFE STANDARD KIT 4 PEZZI
95ASE1960	ST-K4ROT-SG BODY BIG	SG BODY BIG STAFFE ROTANTI KIT 4 PEZZI
95ASE1970	ST-K4REAR-SG BODY BIG	SG BODY BIG STAFFE POSTERIORI KIT 4 PEZZI

5. Braccetti di muting passivi (con riflettori) : l' argomento verrò trattato esaustivamente al punto 3.4.

3.2.2 Allineamento

Procedere all' allineamento della coppia come da procedura descritta nel manuale utente SE4-R.

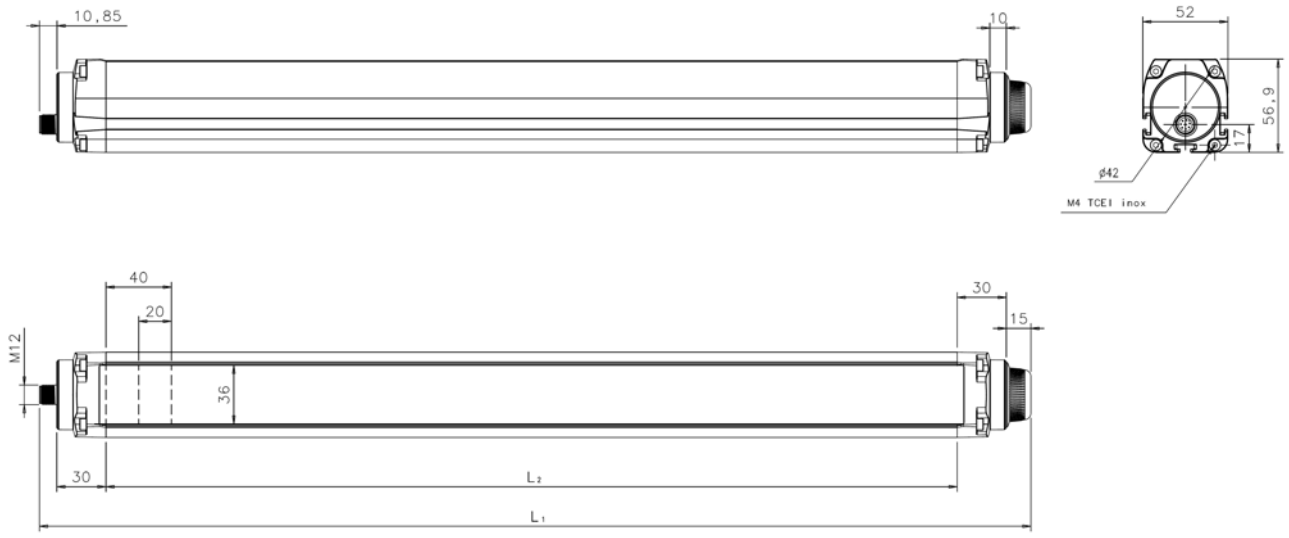
3.3 Installazione con SE4-R utilizzata SENZA FUNZIONE DI MUTING : sostituzione solo dell' unità attiva o di entrambe le unità.

3.3.1 Sostituzione della sola unità attiva

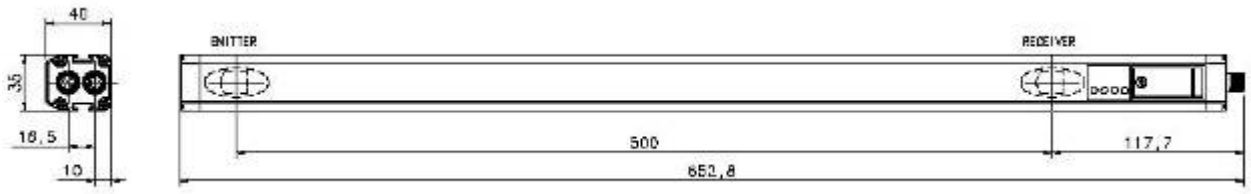
La passiva originale è il modello SE4-RDB, l' attiva SE4-RA1-PP-W. Ora, se l' installazione esistente NON prevede l' uso della funzione di Muting, **la nuova attiva sarà il modello RELFECTOR BASE SG4-RB2-050-OO-E**.

3.3.1.1 Montaggio meccanico

Per prima cosa occorre tener presente delle diverse dimensioni tra SE4-RA1 e SG4-RB2



Modello	L1 [mm]	L2 [mm]
SG4-RB2-050-OO-E	606,35	520,5



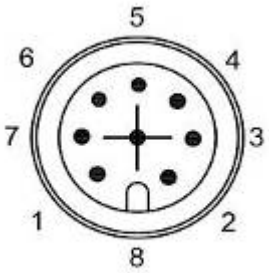
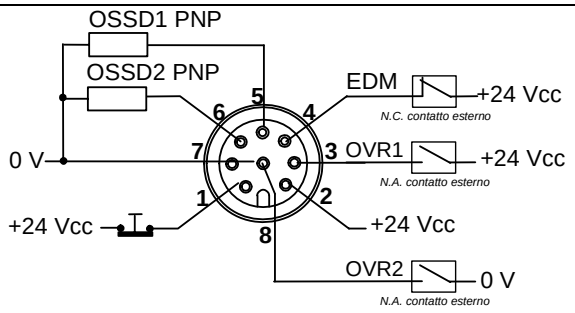
Pertanto, l' unità SG4-RB2 va montata accertandosi che la prima ottica in basso si trovi alla stessa quota a cui si trovava la medesima di SE4-RA1.
Dai disegni dimensionali sopra, si evince che in SE4-RA1 detta ottica si trova a 117,7 mm dal connettore, mentre per SG4-RB2 tale quota è 50,85 mm. Si deduce che rispetto all' installazione SE4-RA1, la SG4-RB2 debba essere spostata più in alto di 66,85 mm (prendendo a riferimento il connettore inferiore).
Il fatto che SG4-RB2 sia "più corta" di SE4-RA1 non dovrebbe creare problemi di spazio o alloggiamento.
Attenzione invece al fatto che SG4-RB2 è più larga di SE4-RA1 (52 mm contro 35 mm) : al omento del montaggio su staffe occorrerà aggiustare la posizione in modo che i due assi geometrici verticali delle unità attiva e passiva risultino affacciati.

3.3.1.2 Staffe

SG BODY REFLECTOR non è dotata di staffe a corredo. Ad ogni modo **è possibile mantenere le stesse staffe utilizzate per SE4-R in quanto completamente compatibili con i glifi SG BODY REFLECTOR.** Oppure, occorre ordinare separatamente le staffe di fissaggio SG BODY REFLECTOR

3.3.1.3 Connessione elettrica

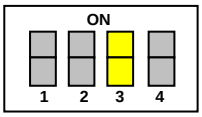
Trattandosi della versione BASE, la SG4-RB2 presenta un unico connettore M12 8 poli, mentre SE4-RA1 ha un M12 8 poli più un M12 5 poli per il Muting. Del 5 poli non ce ne occuperemo poiché l' applicazione, come già detto, non prevede Muting. Per questo motivo, il cavo utilizzato per la precedente installazione può essere mantenuto. Ricordiamo che SG BODY REFLECTOR consente l' uso di cavi non schermati, mentre SE4-R richiede cavi schermati : **ne consegue che non ci siano problemi di funzionamento mantenendo i cavi schermati della precedente installazione**.
Le connessioni sono diverse :

SG BODY REFLECTOR	***SE4-R***
	
1 = bianco = RIPRISTINO/RIAVVIO/MODALITÀ RIAVVIO	1 = bianco = TEST/START 2 = marrone = +24 Vcc

2 = marrone = 24V 3 = verde = ATTIVAZIONE EDM 4 = giallo = EDM 5 = grigio = OSSD1 6 = rosa = OSSD2 7 = blu = 0V 8 = rosso = TERRA	3 = verde = OVERRIDE1 4 = giallo = EDM 5 = grigio = OSSD1 6 = rosa = OSSD2 7 = blu = 0 V 8 = rosso = OVERRIDE2

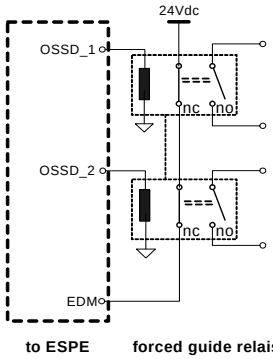
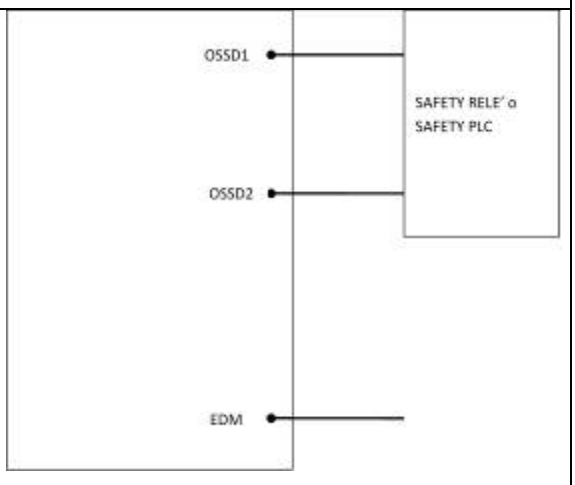
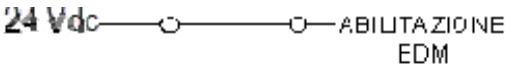
In base alla tabella sopra, i cablaggi che devono essere modificati all' interno del quadro elettrico sono i seguenti:

1. PIN 3 : nell' installazione originale non era utilizzata (stiamo trattando il caso applicativo di utilizzo della SE4-R SENZA MUTING), mentre ora serve per abilitare/disabilitare la funzione EDM. In SE4-R l' abilitazione avveniva attraverso il DIP-SWITCH 3 :

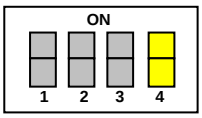


dip-sw	Funzione	ON	OFF
1	Time-Out Muting	10 min.	∞
2	Muting	Config a T (4 raggi)	Config a L (2 raggi)
3	EDM	Non abilitato	Abilitato
4	Ripristino	Automatico	Manuale

Ora occorre procedere attraverso il PIN 3. Di seguito le combinazioni :

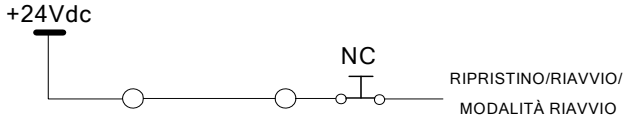
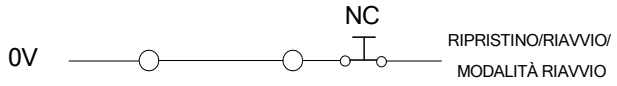
Linea	*Comportamento*	*Collegamento lay-out*
EDM	(ATTIVAZIONE EDM: attivo)	
ATTIVAZIONE EDM	EDM ATTIVO:	
EDM	(ATTIVAZIONE EDM: non attivo)	
ATTIVAZIONE EDM	EDM NON ATTIVO:	

2. PIN 1 : nell' installazione originale rappresenta la linea TEST/RESTART. La funzione è mantenuta, AD ECCEZIONE DEL TEST NON PIU' PRESENTE. Ciò che cambia è il cablaggio : in SG4-RB2 a tale linea è associata anche la funzione di configurazione della modalità di riarmo MANUALE o AUTIOMATICO, che in SE4-RA1 era realizzata attraverso il DIP 4 (vedi sotto)



dip-sw	Funzione	ON	OFF
1	Time-Out Muting	10 min.	∞
2	Muting	Config a T (4 raggi)	Config a L (2 raggi)
3	EDM	Non abilitato	Abilitato
4	Ripristino	Automatico	Manuale

Adesso, in base alla modalità di riarmo desiderata, occorre realizzare i cablaggi come da tabella sotto

Linea	*Comportamento*	*Collegamento lay-out*
RIPRISTINO/RIAVVIO/ MODALITÀ RIAVVIO	Riarmo automatico	
RIPRISTINO/RIAVVIO/ MODALITÀ RIAVVIO	Riarmo manuale	

3. PIN 8 : in SG4-RB2 viene utilizzato per la messa a TERRA del dispositivo, quindi occorre cablarlo a quadro. In SE4-RA1il cablaggio di terra veniva effettuato attraverso l' uso di un nottolino ed una vite inseriti lungo il glifo laterale.
A tal proposito fare attenzione che in SE4-R il collegamento di terra dell'unità attiva è funzione della classe di protezione elettrica che si vuole garantire :

** Protezione elettrica	Classe 1	Classe 3
Terra di protezione	Obbligatoria	Non ammessa
Simbolo per la connessione alla terra di protezione	Obbligatorio	Non ammesso
Protezione mediante bassissima tensione con separazione di protezione (SELV e PELV)	Raccomandata	Obbligatoria

Ora, la barriera SG Body deve essere collegata come attrezzatura a classe di protezione III (tensione di alimentazione SELV/PELV), come mostrato nella tabella seguente.

Protezione elettrica	Collegamento lay-out	NOTA
Classe III	SELV / PELV	---

L'utente può scegliere se collegare o lasciare fluttuante il collegamento di terra funzionale per ottenere nella propria applicazione la miglior risposta alle interferenze elettromagnetiche.

3.3.1.4 Configurazione prodotto

La SG4-RB2 versione BASE in esame non dispone di DIP SWITCHES. Le funzioni integrate disponibili, EDM e Riarmo, sono configurabili attraverso linee dedicate sul connettore M12 8 poli. Si faccia riferimento alla sezione precedente 3.3.1.3.

3.3.1.5 Allineamento

Procedere all' allineamento della coppia come da procedura descritta nel manuale utente SG4 BODY REFELCTOR, sfruttando la presenza sull' unità attiva SG4-RB2 del display 7 segmenti.

3.3.2 Sostituzione di entrambe le unità

In questo caso i codici di partenza sono

- Attiva : SE4-RA1-PP-W;
- Passiva : SE4-RDB.

da sostituire, rispettivamente, con

- Attiva : SG4-RB2-050-OO-W;
- Passiva : SG4-RDB2.

Trattandosi di un' applicazione senza muting i procedimenti da eseguire per le sostituzioni delle due unità sono rispettivamente per la attiva quello descritto al paragrafo 3.3.1 e per la passiva quello del paragrafo 3.2.

3.4 Installazione con SE4-R utilizzata CON FUNZIONE DI MUTING SENZA BRACCETTI : sostituzione solo dell' unità attiva o di entrambe le unità.

3.4.1 Sostituzione della sola unità attiva

La passiva originale è il modello SE4-RDB, l' attiva SE4-RA1-PP-W. Ora, se l' installazione esistente prevede l' uso della funzione di Muting, **la nuova attiva sarà il modello REFLECTOR MUTING SG4-RB2-050-OO-W**. Inoltre, non essendoci braccetti di muting, vale a dire non avendo installazioni a 'L' o a 'T', la procedura risulta più semplice.

3.4.1.1 Montaggio meccanico e staffaggio

In base alla premessa precedente, le operazioni da eseguire sono quelle descritte ai paragrafi 3.3.1.1 e 3.3.1.2.

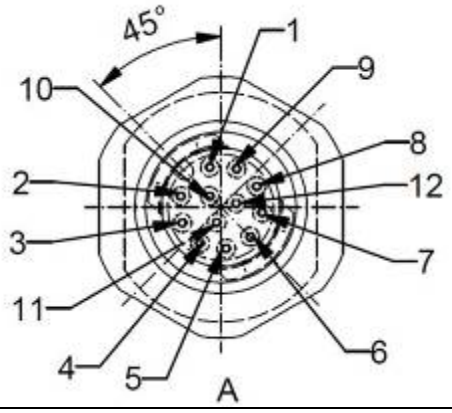
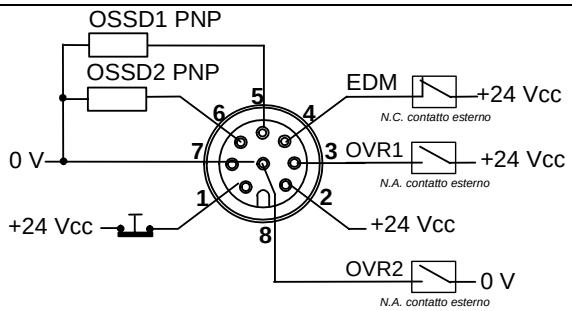
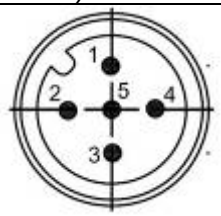
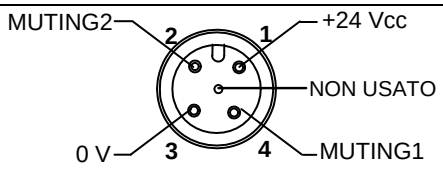
3.4.1.2 Connessione elettrica

In questo caso dobbiamo considerare che SG4-RDB2 "Muting" è equipaggiata con un connettore M12 12 poli; ne consegue che occorra distinguere 2 casi :

1. Manteniamo la configurazione SE4-R, utilizzando le funzioni comuni;
2. Realizziamo un cablaggio completo così da sfruttare tutte le potenzialità di SG BODY REFLECTOR "MUTING";

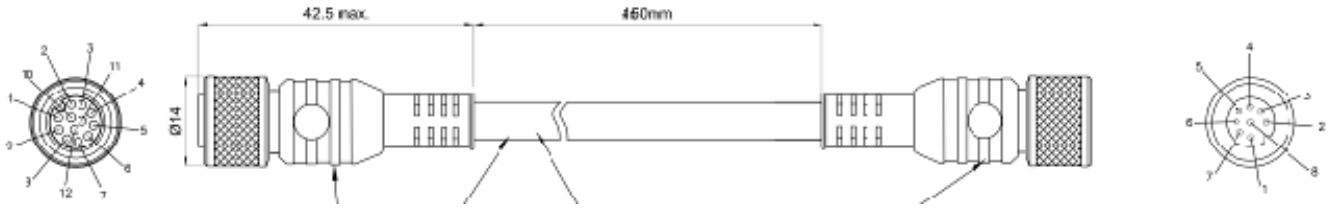
3.4.1.2.1 Configurazione "Muting" SE4-R da mantenere

La SE4-R presenta un M12 8 poli più un M12 5 poli mentre la SG BODY REFLECTOR presenta un M12 12 poli e un M12 5 poli.

SG BODY REFLECTOR	***SE4-R***
	
M12 a 12 poli: 1. 24V (marrone) 2. 0V (blu) 3. RIPRISTINO/RIAVVIO/MODALITÀ RIAVVIO (bianco) 4. OVERRIDE 1 (verde) 5. OSSD 2 (rosa) 6. EDM (giallo) 7. ATTIVAZIONE MUTING (nero) 8. OSSD 1 (grigio) 9. OVERRIDE 2 (rosso) 10. INGRESSO LAMPADA (viola) 11. STATO OVERRIDE (grigio-rosa) 12. TERRA (rosso-blu)	M12 a 12 poli: 1 = bianco = TEST/START 2 = marrone = +24 Vcc 3 = verde = OVERRIDE1 4 = giallo = EDM 5 = grigio = OSSD1 6 = rosa = OSSD2 7 = blu = 0 V 8 = rosso = OVERRIDE2
	
M12 a 5 poli: 1. 24V (marrone) 2. MUTING 2 (bianco) 3. 0V (blu) 4. MUTING 1 (nero) 5. NON USATO (grigio)	M12 a 5 poli: 1 = marrone = +24 Vcc 2 = bianco = MUTING2 3 = blu = 0 V 4 = nero = MUTING1 5 = grigio = NON USATO

Come si può notare dalla precedente tabella il connettore secondario è il medesimo e quindi le connessione di Muting rimangono inalterate.
Il connettore principale richiede un intervento, al fine di poter mantenere la compatibilità con la SE4-R e non sostituire nemmeno il cavo esistente, che sarà ovviamente un 8 poli.
Occorre applicare tra il connettore M12 12 poli di SG4-RB2 e il cavo esistente il seguente adattatore 12-8 poli, CHE COLLEGA I PIN CORRSIPONDENTI.

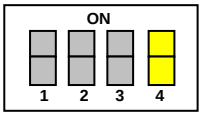
Modello	Codice
CS-R1-40-B-0015	95ASE2020



CN1 M12 12 poli Femmina	*Colore fili*	*CN2 M12 8 poli Maschio*
1	MARRONE	2
2	BLU	7
3	BIANCO	1
4	VERDE	3
5	ROSA	6
6	GIALLO	4
7		
8	GRIGIO	5
9	ROSSO	8
10		
11		
12		

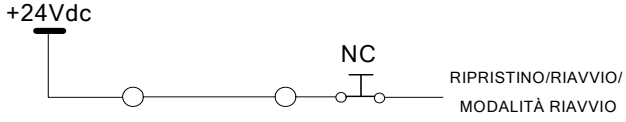
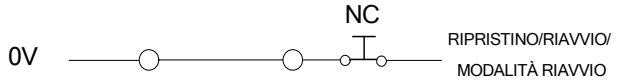
In base alla tabella sopra, i cablaggi che devono essere modificati all' interno del quadro elettrico sono i seguenti:

1. PIN 1 (8 POLI) : nell' installazione originale rappresenta la linea TEST/RESTART. La funzione è mantenuta, AD ECCEZIONE DEL TEST NON PIU' PRESENTE. Ciò che cambia è il cablaggio : in SG4-RB2 a tale linea è associata anche la funzione di configurazione della modalità di riarmo MANUALE o AUTIOMATICO, che in SE4-RA1 era realizzata attraverso il DIP 4 (vedi sotto)



dip-sw	Funzione	ON	OFF
1	Time-Out Muting	10 min.	∞
2	Muting	Config a T (4 raggi)	Config a L (2 raggi)
3	EDM	Non abilitato	Abilitato
4	Ripristino	Automatico	Manuale

Adesso, in base alla modalità di riarmo desiderata, occorre realizzare i cablaggi come da tabella sotto

Linea	*Comportamento*	*Collegamento lay-out*
RIPRISTINO/RIAVVIO/ MODALITÀ RIAVVIO	Riarmo automatico	
RIPRISTINO/RIAVVIO/ MODALITÀ RIAVVIO	Riarmo manuale	

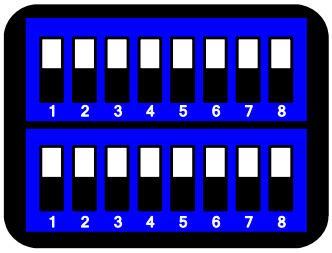
3.4.1.2.2 Sfruttare tutte le potenzialità di SG4-RB2

In questo caso occorre sostituire il cavo M12 8 poli con uno M12 12 poli e seguire gli schemi di collegamento riportati sul manuale della SG4-RB2.

3.4.1.3 Configurazione prodotto

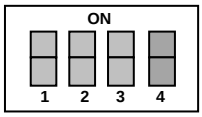
La SG4-RB2 "Muting" è dotata di DIP SWITCHES come la SE4-R, solo in numero maggiore. Ora, visto che si intende replicare il set-up della SE4-R occorre intervenire su alcuni di essi, mantenendo gli altri inalterati :

SG BODY REFLECTOR



	ON	OFF
1: Time-out Muting	10 min	∞
2: T/L Muting	T	L
3: Filtro Muting	Disabilitato	Attivato
4: Riavvio Override	Manuale	Automatico
5: Modalità Override	Mantenuto	Impulsivo
6: Attivazione EDM	EDM ON	EDM OFF
7: non utilizzato	-	-
8: non utilizzato	-	-

SE4-R



dip-sw	Funzione	ON	OFF
1	Time-Out Muting	10 min.	∞
2	Muting	Config a T (4 raggi)	Config a L (2 raggi)
3	EDM	Non abilitato	Abilitato
4	Ripristino	Automatico	Manuale

Quindi, per riprodurre lo stesso set up della SE4-R occorre procedere come segue :

1. Assicurarsi di riprodurre lo stato dei 4 DIP della SE4-RA1 sui corrispondenti della SG4-RB2, secondo le seguenti corrispondenze

DIP SE4-RA1	***Funzione***	***DIP SG4-RB2***
1	Time-Out Muting	1
2	Muting	2
3	EDM	6
4	Ripristino	Connessione PIN (vedi sezione 3.4.1.2.1)

2. I DIP in più di SG4-RB2 si riferiscono a funzioni aggiuntive o che in SE4-R non erano selezionabili. Per ottenere un set-up SE4-R occorre configurarli come segue :

DIP SE4-RA1	***Funzione***	***CONFIGURAZIONE***
3	Filtro Muting	ON : Disabilitato
4	Riavvio Override	ON : Manuale
5	Modalità Override	ON : Mantenuto
7	non utilizzato	
8	non utilizzato	

Altrimenti si possono attivare le nuove funzioni, consapevoli del fatto però che questo potrebbe richiedere interventi

3.4.1.4 Allineamento

Procedere all' allineamento della coppia come da procedura descritta nel manuale utente SG4 BODY REFLECTOR, sfruttando la presenza sull' unità attiva SG4-RB2 del display 7 segmenti.

3.4.2 Sostituzione di entrambe le unità

In questo caso i codici di partenza sono
- Attiva : SE4-RA1-PP-W;
- Passiva : SE4-RDB.

da sostituire, rispettivamente, con
- Attiva : SG4-RB2-050-OO-W;
- Passiva : SG4-RDB2.

Trattandosi di un' applicazione senza bracci di muting i procedimenti da eseguire per le sostituzioni delle due unità sono rispettivamente per la attiva quello descritto al paragrafo 3.4.1 e per la passiva quello del paragrafo 3.2.

3.5 Installazione con SE4-R utilizzata CON FUNZIONE DI MUTING CON BRACCETTI : sostituzione solo dell' unità attiva o di entrambe le unità.

3.5.1 Sostituzione della sola unità attiva

La passiva originale è il modello SE4-RDB, l' attiva SE4-RA1-PP-W. Ora, se l' installazione esistente prevede l' uso della funzione di Muting, **la nuova attiva sarà il modello REFLECTOR MUTING**.
Inoltre, essendoci braccetti di muting, vale a dire avendo installazioni a 'L' o a 'T' la procedura ne deve tener conto. Premettiamo subito che **NON E' NECESSARIO SOSTITUIRE I BRACCETTI : E' POSSIBILE UTILIZZARE QUELLI GIA' PRESENTI**. In questo caso il prodotto da ordinare è **SG4-RB2-050-OO-W.** Altrimenti, nulla vieta di rimpiazzare l' intera unità attiva, comprensiva di braccetti; nel qual caso i modelli sono :
- SG4-RB2L-050-OO-W;
- SG4-RB2T-050-OO-W.

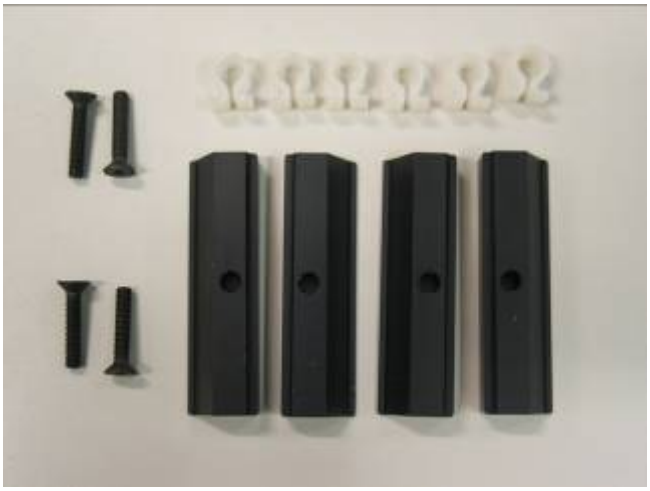
In questa sezione tratteremo solo il primo caso, poiché gli altri sono riconducibili ad una installazione ex-novo, ampiamente descritta nel manuale SG BODY REFLECTOR.

3.5.1.1 Montaggio meccanico e staffaggio

Per quanto riguarda la barriera di sicurezza la procedura da seguire è esattamente quella descritta al paragrafo 3.4.1.1. In questo caso però occorre tener conto del montaggio dei braccetti di muting. L' unità attiva SE4-RA1 è più stretta della SG4-RB2 conseguentemente non è possibile utilizzare il sistema braccetti + staffa centrale a "C" così com'è.
Occorre sostituire la staffa centrale a "C" è le corrispondenti staffe di serraggio frontali :







Per far questo è sufficiente ordinare il kit accessorio seguente :

Modello	Codice
SG-CB-B	95ASE1920

E provvedere alla sostituzione. L' allineamento dei braccetti andrà effettuato successivamente in fase di ri-allineamento dell' intero sistema.

3.5.1.2 Connessione elettrica

Anche in questo caso la procedura da seguire è la stessa descritta al paragrafo 3.4.1.2. Ovviamente, in questo caso il connettore secondario M12 5 poli sarà collegato al braccetto singolo o al braccetto doppio, a seconda si tratti di una configurazione a 'L' o a 'T', tramite l' apposito cavo, già presente e che continua ad essere valido anche per SG BODY REFLECTOR.

3.5.1.3 Configurazione prodotto

La procedura è esattamente la medesima del paragrafo 3.4.1.3.

3.5.1.4 Allineamento

Procedere all' allineamento della coppia come da procedura descritta nel manuale utente SG4 BODY REFLECTOR, sfruttando la presenza sull' unità attiva SG4-RB2 del display 7 segmenti. Ovviamente, occorre procedere anche all' allineamento dei braccetti di muting come da procedura descritta allo stesso modo sul manuale utente.

3.5.2 Sostituzione di entrambe le unità

Per la sostituzione dell' unità attiva fare riferimento al paragrafo 3.5.1. Per la sostituzione dell' unità passiva si procede come da paragrafo 3.2 per quanto attiene la barriera, mentre occorre procedere anche all' adattamento dei braccetti di muting passivi.
Come per i braccetti attivi, anche i passivi possono essere mantenuti; inoltre, la staffa a "C" è esattamente la stessa di SE4-R pertanto può essere mantenuta. Occorre sostituire solo le staffe frontali di serraggio, attraverso l' utilizzo del kit accessorio :

Modello	Codice
SG-MFB	95ASE2030