



Questa Guida di riferimento veloce non sostituisce il manuale d'istruzioni. Il manuale d'istruzioni può essere scaricato tramite il QR Code o dal sito web all'indirizzo [www.datalogic.com](http://www.datalogic.com). Fare click sul link **Supporto > Ricerca per prodotto** inserire il nome della famiglia SG BODY e selezionare il tuo prodotto dall'elenco. Fare click sul link **Manuals & Technical Literature** per scaricare il manuale d'istruzioni. Il manuale d'istruzioni deve essere sempre disponibile durante l'installazione e durante l'utilizzo del prodotto.



## INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA



Per un uso corretto ed in sicurezza delle barriere di sicurezza serie SG-BODY COMPACT è importante osservare le seguenti indicazioni:

- Il sistema di arresto della macchina deve essere controllabile elettricamente.
- Tale controllo deve essere in grado di bloccare il movimento pericoloso della macchina entro il tempo di arresto complessivo T di cui al par. 2.2.1 sul manuale d'istruzioni ed in ogni fase del ciclo di lavorazione.
- L'installazione della barriera e le relative connessioni elettriche devono essere eseguite da personale qualificato e nel rispetto delle indicazioni riportate negli appositi capitoli (cap. 2; 3; 4; 5) sul manuale d'istruzioni e nelle normative di settore.
- La barriera deve essere disposta in modo tale che sia impossibile l'accesso all'area pericolosa senza interrompere i raggi
- Il personale che opera nell'area pericolosa deve essere adeguatamente addestrato sulle procedure operative della barriera di sicurezza.
- I pulsanti di TEST, RESET/RESTART e di OVERRIDE devono essere posti al di fuori dell'area protetta ed in modo che l'operatore possa visionare la zona quando effettua operazioni di ripristino, test e Override.
- Prima dell'accensione della barriera attenersi scrupolosamente alle istruzioni relative al corretto funzionamento.

### Precauzioni da rispettare nella scelta e nell'installazione



Assicurarsi che il livello di protezione garantito dal dispositivo SG-BODY COMPACT (Tipo2/Tipo4) sia compatibile con l'effettivo grado di pericolosità della macchina da controllare, come stabilito dalla norma EN 13849-1.

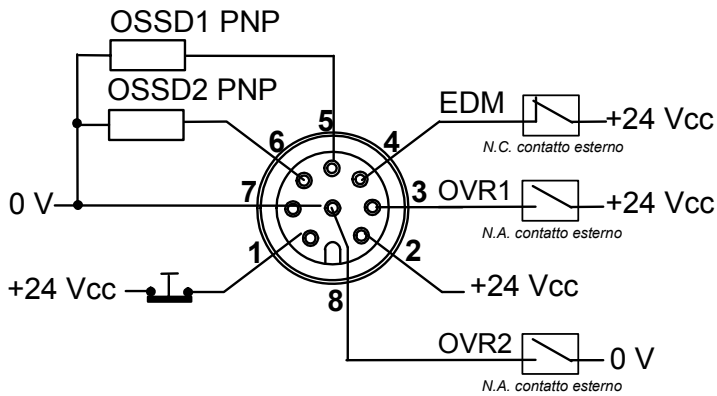
- Le uscite (OSSD) dell'ESPE devono essere usate come dispositivo di arresto della macchina non come dispositivi di comando (la macchina deve avere un suo comando di START).
- La dimensione dell'oggetto minimo da rilevare deve essere superiore alla risoluzione del dispositivo.
- L'ambiente in cui deve essere installato l'ESPE deve essere compatibile con le caratteristiche tecniche delle barriere riportate al cap.9 "Dati Tecnici" sul manuale d'istruzioni.
- Sono da evitare installazioni in prossimità di sorgenti luminose molto intense e/o lampeggianti, in particolare in prossimità della superficie frontale dell'unità di ricezione.
- La presenza di intensi disturbi elettromagnetici potrebbe influire sul corretto funzionamento del dispositivo; tale condizione deve essere attentamente valutata consultando il servizio assistenza clienti Datalogic.
- La presenza nell'ambiente di lavoro di fumo, nebbia, polveri in sospensione può ridurre sensibilmente la distanza operativa del dispositivo.
- Sbalzi di temperatura ambientale elevati e repentini, con punte minime molto basse possono portare alla formazione di un leggero strato di condensa sulle superfici frontali del dispositivo, pregiudicandone il corretto funzionamento.
- Superfici riflettenti poste nelle vicinanze del fascio luminoso del dispositivo di sicurezza (sopra, sotto o lateralmente) possono introdurre riflessioni passive in grado di pregiudicare il rilevamento dell'oggetto all'interno dell'area protetta
- Il dispositivo di sicurezza deve essere installato ad una distanza maggiore o uguale alla **minima distanza di sicurezza S** in modo da assicurare che l'operatore non possa raggiungere la zona di pericolo fino a che l'organo pericoloso in movimento sia stato bloccato dall'intervento dell'ESPE.



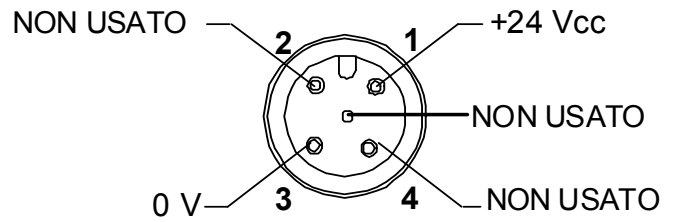
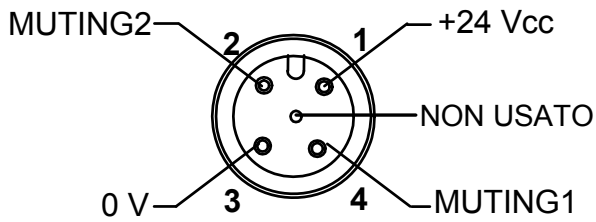
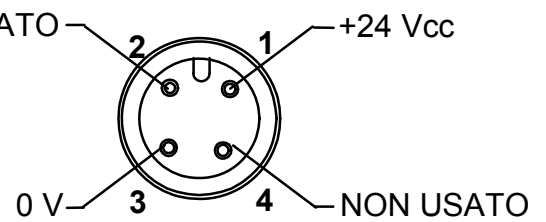
Il mancato rispetto della distanza di sicurezza riduce o annulla la funzione protettiva dell'ESPE. Per informazioni più dettagliate sul calcolo della distanza di sicurezza riferirsi al manuale d'istruzioni.

## CONNESSIONI

### RICEVITORE (RX)



### EMETTITORE (TX)



#### **M12 8 Poli:**

- 1 = bianco = TEST/START
- 2 = marrone = +24 Vcc
- 3 = verde = OVERRIDE 1
- 4 = giallo = EDM
- 5 = grigio = OSSD1
- 6 = rosa = OSSD2
- 7 = blu = 0 V
- 8 = rosso = OVERRIDE 2

#### **M12 5 Poli:**

- 1 = marrone = +24 Vcc
- 2 = bianco = MUTING2
- 3 = blu = 0 V
- 4 = nero = MUTING1
- 5 = grigio = NON USATO

#### **M12 4 Poli:**

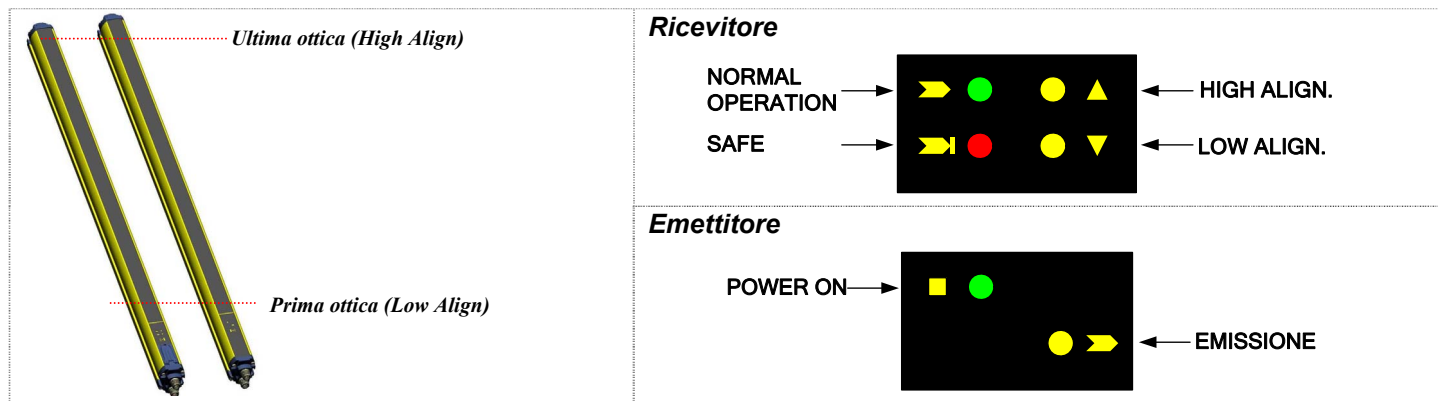
- 1 = marrone = +24 Vcc
- 2 = bianco = NON USATO
- 3 = blu = 0 V
- 4 = nero = NON USATO

#### **M12 5 Poli:**

- 1 = marrone = +24 Vcc
- 2 = bianco = NON USATO
- 3 = blu = 0 V
- 4 = nero = NON USATO
- 5 = grigio = NON USATO

## PROCEDURA DI ALLINEAMENTO

L'allineamento tra l'unità di trasmissione e quella di ricezione è indispensabile per ottenere il corretto funzionamento del dispositivo. Un buon allineamento evita che lo stato delle uscite sia instabile a causa di polvere o vibrazioni. L'allineamento perfetto si ottiene quando gli assi ottici del primo e dell'ultimo raggio dell'emettitore coincidono con gli assi ottici dei corrispondenti elementi del ricevitore.



Le segnalazioni hanno una simbologia che permette una lettura immediata a prescindere dall'orientazione delle barre, tuttavia è necessaria una breve descrizione delle segnalazioni LED al fine di evitare interpretazioni errate. Due LED di segnalazione di colore giallo (▲ HIGH ALIGN, ▼ LOW ALIGN), presenti sull'unità di ricezione SG-BODY COMPACT, agevolano la procedura di allineamento.

### Guida alla corretta procedura di allineamento

Dopo avere effettuato il corretto montaggio meccanico ed i collegamenti elettrici, si può procedere ad allineare la barriera e verificare il risultato secondo tabella.

**NOTA:** SG-BODY è dotata di un sistema per informare l'utente sul grado di allineamento raggiunto. La funzione di allineamento è disponibile su richiesta all'attivazione del dispositivo, tenendo premuto il pulsante TEST/START.

- Togliere l'alimentazione alla barriera.
- Premere il pulsante di TEST/START e mantenerlo premuto (aprire il contatto).
- Ripristinare l'alimentazione.
- Il pulsante TEST/START può essere rilasciato.
- Verificare che siano accesi sull'emettitore sia il LED verde in basso (POWER ON) sia il LED giallo (NORMAL OPERATION); l'accensione di questi LED certifica il corretto funzionamento dell'unità di emissione.
- Verificare che sul ricevitore si presenti una delle seguenti condizioni:
  1. LED rosso (SAFE) acceso. Condizione di non allineamento.
  2. LED verde (NORMAL OPERATION) acceso. Condizione di barriere già allineate; in questo caso saranno accesi anche i due LED gialli (HIGH ALIGN, LOW ALIGN).

Per passare dalla condizione 1 alla condizione 2 occorre procedere nel modo seguente:

- A Mantenere fermo il ricevitore ed orientare l'emettitore fino ad ottenere l'accensione del LED giallo inferiore (LOW ALIGN) che indica l'avvenuto allineamento del primo raggio inferiore.
- B Ruotare l'emettitore, cercando di fare perno sull'asse dell'ottica inferiore, fino ad ottenere anche l'accensione del LED giallo superiore (HIGH ALIGN). In queste condizioni deve spegnersi il LED rosso (SAFE) e accendersi il LED verde (NORMAL OPERATION).

**N.B.:** Accertarsi che il LED verde (NORMAL OPERATION) sia acceso in modo stabile.

- C Con piccole regolazioni, prima dell'una poi dell'altra unità, delimitare l'area nella quale si ha la condizione di stabilità del LED verde (NORMAL OPERATION), quindi cercare di sistemare le due unità al centro di quest'area.

- Fissare saldamente le due unità per mezzo dei perni e/o delle staffe.
- Togliere l'alimentazione alle barriere.
- Ripristinare l'alimentazione.
- Verificare che sul ricevitore il LED verde sia acceso (condizione di raggi liberi, NORMAL OPERATION) e che oscurando anche un solo raggio si spenga il LED verde e si accenda il LED rosso (condizione di oggetto intercettato, SAFE).

## CONFIGURAZIONE DIP-SWITCHES

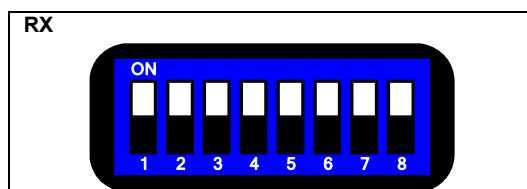


*Il dispositivo non accetta variazioni di configurazione durante il funzionamento standard. E' possibile effettuare una modifica solo dalla successiva accensione del dispositivo. Prestare particolare attenzione durante la gestione e l'uso della configurazione dei commutatori.*



*Time-out muting "∞" non è conforme ai requisiti richiesti dalla IEC 61496-1. Occorre inoltre valutare tutti i rischi possibili e prendere precauzioni adeguate prima di selezionare l'opzione "∞".*









**N.B.:** ad ogni funzione sono associati due dip-switch separati; è necessario che i due dip-switch associati ad una particolare funzione siano configurati nello stesso modo. La posizione di default è quella su "ON".






dip-sw	Funzione	ON	OFF
1,5	Time-Out Muting	10 min.	∞
2,6	Muting	Config a T (4 raggi)	Config a L (2 raggi)
3,7	EDM	Non abilitato	Abilitato
4,8	Ripristino	Automatico	Manuale

## FUNZIONI DI DIAGNOSTICA

L'operatore può visualizzare lo stato operativo delle barriere grazie a quattro LED posti sull'unità di ricezione e due LED posti sull'unità di emissione. Per mezzo di questi LED l'operatore è in grado di valutare le principali cause di fermo o guasto del sistema. Per il ricevitore:

Guasto	Causa	Verifica e Riparazione
<p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Lampeggiante rosso</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>	Irregolarità di funzionamento delle uscite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare le connessioni di uscita.</li> <li>- Verificare che le caratteristiche del carico siano compatibili con quanto riportato nella tabella DATI TECNICI (sezione 9)</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>OFF</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Lampeggiante rosso</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>	Irregolarità del dispositivo esterno di commutazione (fallimento del test EDM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare le connessioni della funzione EDM.</li> <li>- Verificare che la dinamica dell'attuatore sia compatibile con le tempistiche di test della funzione EDM.</li> <li>- Spegner e riaccendere il dispositivo; se segnalazione persiste sostituire il dispositivo esterno di commutazione.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>	Irregolarità di funzionamento del microprocessore	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare il corretto posizionamento dei dip-switch di configurazione.</li> <li>- Spegner e riaccendere il dispositivo; se segnalazione persiste contattare il servizio assistenza Datalogic.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Acceso rosso</i>      <i>OFF</i></p>	È possibile richiedere l'Override	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La segnalazione non è un guasto</li> <li>- Attivare l'Override per rimuovere il materiale dalla zona protetta.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Acceso rosso</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>	Irregolarità Override	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare i contatti della funzione di Override. Se la segnalazione persiste contattare il servizio assistenza Datalogic.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>OFF</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>	Irregolarità di funzionamento ottico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare allineamento delle due unità.</li> <li>- Spegner e riaccendere il dispositivo; se la segnalazione persiste contattare il servizio assistenza Datalogic.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>Lampeggiante verde</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>Lampeggiante giallo</i></p>	Irregolarità di funzionamento del dispositivo luminoso di segnalazione di Muting integrato	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spegner e riaccendere il dispositivo, se la segnalazione persiste contattare il servizio assistenza Datalogic.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>OFF</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>OFF</i>      <i>OFF</i></p>	Manca la tensione di alimentazione, la tensione di alimentazione è fuori dal range consentito, irregolarità di funzionamento del microprocessore principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare tensione di alimentazione.</li> <li>- Se la segnalazione persiste contattare il servizio assistenza Datalogic.</li> <li>- Spegner e riaccendere il dispositivo</li> </ul>

Per l'emettitore:

Guasto	Causa	Verifica e Riparazione
<p style="text-align: center;"><i>Acceso verde</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Lampeggiante giallo</i></p>	Irregolarità generica dell'emettitore	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare tensione di alimentazione, se la segnalazione persiste contattare il servizio assistenza Datalogic.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>OFF</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>OFF</i></p>	Manca la tensione di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare tensione di alimentazione.</li> <li>- Se la segnalazione persiste contattare il servizio assistenza Datalogic.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><i>Acceso verde</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>OFF</i></p>	La tensione di alimentazione è fuori dal range consentito Irregolarità di funzionamento del microprocessore principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare tensione di alimentazione.</li> <li>- Se la segnalazione persiste contattare il servizio assistenza Datalogic.</li> <li>- Spegner e riaccendere il dispositivo</li> </ul>

## TRADOTTO DALLE ISTRUZIONI ORIGINALI (ref. 2006/42/EC)

This product is covered by one or more of the following patents.  
Italian Patent IT 1,363,719      Additional patents pending

### Conformità CE

La marcatura CE dichiara la conformità del prodotto con i requisiti essenziali elencati nella direttiva europea applicabile. Essendo le direttive e le normative applicabili soggette a continui aggiornamenti, e dato che il costruttore adotta immediatamente tali aggiornamenti, la dichiarazione di conformità CE è un documento vivo. La dichiarazione di conformità CE è disponibile per le autorità competenti e i clienti tramite i contatti commerciali di riferimento al costruttore. Dal 20 aprile 2016, le principali direttive europee applicabili ai prodotti richiedono l'inserimento di un'adeguata analisi e valutazione del/i rischi(o). Tale valutazione è stata realizzata in relazione ai punti applicabili delle normative elencate nella Dichiarazione di Conformità. Questi prodotti sono progettati principalmente per essere integrati in sistemi più complessi. Per questo motivo, l'integratore di sistemi è responsabile della realizzazione di una nuova valutazione dei rischi riguardante l'installazione finale.

### Attenzione

Si tratta di un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico questo prodotto può generare interferenze radio. In tal caso è necessario prendere le dovute misure.

### Datalogic S.r.l.

Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy  
Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - [www.datalogic.com](http://www.datalogic.com)

Link utili disponibili su [www.datalogic.com](http://www.datalogic.com): **Contatti, Termini e Condizioni, Supporto.**

Il periodo di garanzia per questo prodotto è di 36 mesi. Per maggiori dettagli vedere Condizioni Generali di Vendita su [www.datalogic.com](http://www.datalogic.com).



In base alle vigenti normative nazionali ed europee, Datalogic non è tenuta allo smaltimento del prodotto alla fine del ciclo di vita. Datalogic consiglia di smaltire gli apparecchi attenendosi alle normative nazionali vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti o rivolgendosi agli appositi centri di conferimento.

© 2010 - 2017 Datalogic S.p.A. e/o le sue consociate ♦ TUTTI I DIRITTI RISERVATI. ♦ Senza con ciò limitare i diritti coperti dal copyright, nessuna parte della presente documentazione può essere riprodotta, memorizzata o introdotta in un sistema di recupero o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, o per qualsiasi scopo, senza l'espresso consenso scritto di Datalogic S.p.A. e/o delle sue consociate. Datalogic e il logo Datalogic sono marchi registrati di Datalogic S.p.A. depositati in diversi paesi, tra cui U.S.A. e UE. Tutti gli altri marchi registrati e brand sono di proprietà dei rispettivi proprietari. Datalogic si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti senza preavviso.