

GUARDIAN LINE - Interruttori di sicurezza a fune

SERIE GLH - Corpo in metallo pressofuso – Il modello GLHD copre 250m



Tipo: GLHL in metallo pressofuso
Testa singola a sinistra per servizio pesante



Tipo: GLHD in metallo pressofuso
Testa doppia per servizio pesante



Tipo: GLHR in metallo pressofuso
Testa singola a destra per servizio pesante

SERIE GLH-SS – Corpo in acciaio inossidabile – Il modello GLHD-SS copre 250m



Tipo: GLHL-SS in acciaio inossidabile
Testa singola a sinistra per servizio pesante



Tipo: GLHD-SS in acciaio inossidabile
Testa doppia per servizio pesante



Tipo: GLHR-SS in acciaio inossidabile
Testa singola a destra per servizio pesante

SERIE GLS – Corpo in metallo pressofuso copre 80m, o in acciaio inossidabile copre 100m



Tipo: GLS in metallo pressofuso
Per uso generale



Tipo: GLS-SS in acciaio inossidabile
Per uso generale

SERIE GLM – Corpo in metallo pressofuso o in acciaio inossidabile coprono 50m



Tipo: GLM in metallo pressofuso
Per uso leggero



Tipo: GLM-SS in acciaio inossidabile
Per uso leggero

SERIE GLS-AR – AUTO-RESET – Corpo in metallo pressofuso o in acciaio inossidabile

Non utilizzabili come arresto d'emergenza



Tipo: GLS-AR in metallo pressofuso
Per uso generale



Tipo: GLS-AR-SS in acciaio inossidabile
Per uso generale

APPLICAZIONE



Il montaggio degli interruttori di sicurezza a fune è previsto per quelle macchine e sezioni di nastri trasportatori sui quali non è possibile montare ripari mobili.

Contrariamente ai pulsanti per arresto d'emergenza a fungo, gli interruttori per l'arresto d'emergenza a fune possono essere azionati da qualsiasi punto del percorso in cui è installata la fune.

Collegato ad un relè di sicurezza a doppio canale, il sistema a fune della IDEM può essere usato come dispositivo d'arresto d'emergenza ed essendo controllato raggiunge il -PLe- secondo la norma ISO13849-1.



FUNZIONAMENTO

Tutti gli interruttori IDEM per arresto d'emergenza a fune sono conformi alle norme Europee ISO13850 (EN418) ed EN60947-5-5. Il collegamento meccanico positivo, tra la fune ed i contatti dell'interruttore, è realizzato secondo la norma EN60947-5-1. Gli interruttori per l'arresto d'emergenza sono posti nella condizione di lavoro pre-tensionando la fune che è bloccata nel dispositivo pinza/tensionatore ed agganciata al golfare dell'interruttore. Il tensionamento corretto della fune viene eseguito osservando l'indicatore presente nella custodia dell'interruttore. Una volta eseguita l'operazione di tensionamento, premendo il pulsante di riarmo di colore blu presente sul corpo dell'interruttore, si porteranno i contatti di sicurezza nella posizione NC ed i contatti ausiliari nella posizione NO. Pronti a rispondere al comando dato dall'operatore attraverso la fune.

L'integrità della fune è controllata continuamente dall'interruttore stesso. L'allentamento della forza di trazione della fune provoca infatti l'apertura positiva dei contatti di sicurezza e la chiusura dei contatti ausiliari; i contatti rimangono bloccati meccanicamente e possono tornare nella posizione di lavoro solo premendo il pulsante di riarmo come specificato dalla norma EN13850 (EN418).

CARATTERISTICHE

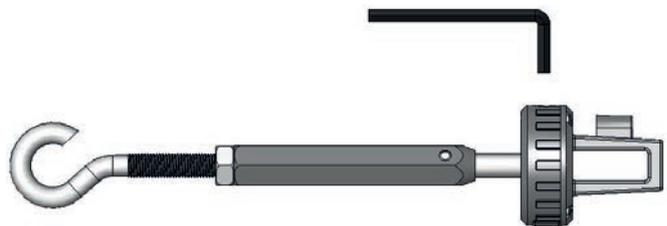
- LED per l'indicazione dello stato dell'interruttore e della fune
- Verde Fisso = Macchina funzionante
- Rosso Fisso o lampeggiante = Macchina bloccata
- Scelta del tipo di custodia
- Robusto metallo pressofuso verniciato in giallo
- Acciaio inossidabile AISI 316 – ideale per l'industria alimentare
- Tutte le viti all'interno sono di acciaio inossidabile
- Grado di protezione della custodia IP67 (Versioni in metallo pressofuso)
- Grado di protezione della custodia IP69K (Versioni in acciaio Inossidabile AISI316)
- Facile da collegare – fino a quattro ingressi.



PINZA/TENDITORE BREVETTATO

IDEM ha progettato e brevettato il dispositivo pinza/tensionatore disponibile in acciaio inossidabile od acciaio galvanizzato. Questo dispositivo consente l'installazione rapida del sistema e previene l'allentamento della fune che costringerebbe a frequenti operazioni di manutenzione.

Questo accessorio riduce in modo sensibile il tempo necessario all'installazione che può essere eseguita da una sola persona. Da ciò può derivare un minor tempo di "fermo macchina" in fase di manutenzione.



PULSANTE D'ARRESTO

Pulsante a fungo per arresto d'emergenza con attacco filettato.



APPLICAZIONE



Gli interruttori di sicurezza a fune della serie GUARDIAN LINE sono stati progettati per quelle macchine e sezioni di trasportatori che, per la loro forma od estensione, non possono essere protetti con ripari mobili. A differenza dei tradizionali pulsanti a fungo per arresto d'emergenza, gli interruttori a fune consentono di comandare l'arresto della macchina da qualunque punto in cui si possa trovare l'operatore, assicurando la protezione completa per le macchine od i nastri trasportatori.

Collegando questi interruttori per arresto d'emergenza a fune in modo ridondante ad un relè di sicurezza a doppio canale, si può raggiungere il livello di prestazione -PLe- secondo la norma ISO13849-1. Tutti gli interruttori di sicurezza per arresto d'emergenza IDEM sono costruiti secondo la norma ISO13850 ed EN60947-5-5 ed hanno un collegamento meccanico ad azione positiva tra il comando a fune ed il corpo dei contatti elettrici; l'integrità della fune è controllata continuamente.

Tirando la fune i contatti di sicurezza si aprono in modo positivo, mentre quelli ausiliari si chiudono e la posizione dei contatti rimane tale fino a che non si preme il pulsante di riarmo, dopo aver ripristinato le condizioni di sicurezza nella macchina (come richiesto dalla norma ISO13850).

E' disponibile una spia a LED bicolore per rendere visibile a distanza lo stato dell'interruttore.

Pulsante a fungo per l'arresto d'emergenza

Può essere installato o riposizionato a destra od a sinistra dopo l'installazione

Indicatore di tensione della fune

Assicura un montaggio facile del sistema e mantiene la tensione corretta della fune



Pulsante di riarmo

Il pulsante blu deve essere premuto per ripristinare le condizioni di lavoro dell'interruttore, azionato precedentemente dalla trazione o allentamento della fune di comando.

LED Indicatore

Può essere collegato come "ROSSO lampeggiante" nel caso in cui venga azionato l'interruttore o "VERDE fisso" per indicare il ripristino dell'interruttore in condizioni di marcia normale della macchina. Visibile da lunga distanza

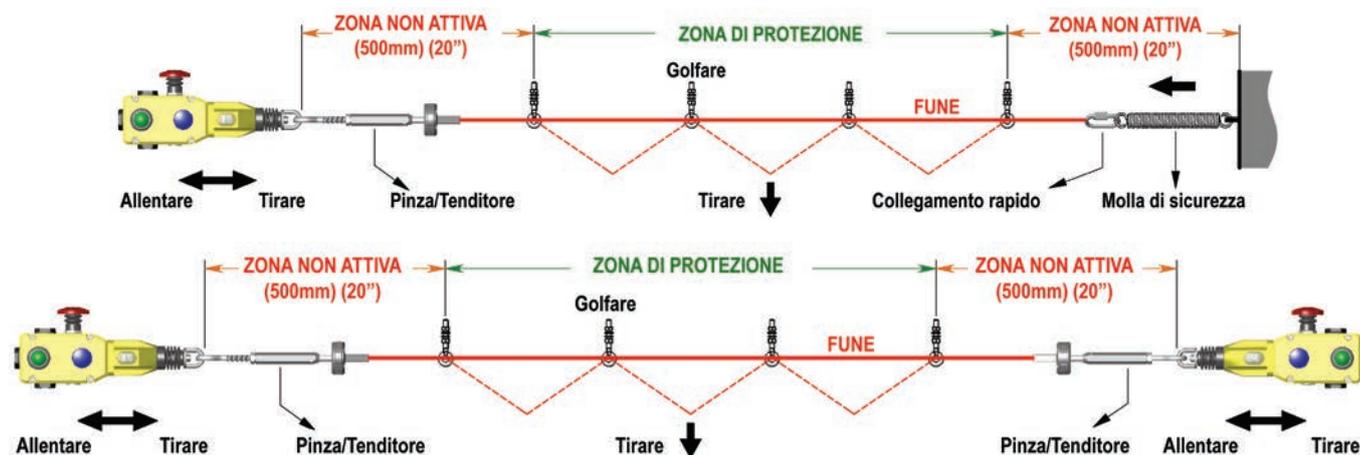
IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA

La distanza tra i supporti ad anello per la fune deve essere di 2,5m (minima) e 3m (massima).

I supporti – iniziale e finale – devono essere posizionati a non più di 500mm dal golfare dell'interruttore e dalla molla di sicurezza, rispettivamente.

E' importante che questo primo tratto lungo 500mm non venga utilizzato come parte attiva del comando di sicurezza. Per ottenere la possibilità di arrestare la macchina in emergenza a questa distanza, si raccomanda l'utilizzo di un interruttore completo di pulsante a fungo per arresto d'emergenza.

Quando si utilizza un solo interruttore, la fune deve essere ancorata all'altro capo alla molla di sicurezza. Utilizzando un solo interruttore e la relativa molla di sicurezza all'altro capo della fune, è consentito l'impiego di una sola puleggia di rinvio ad angolo per assicurare che la fune sia "visibile" dall'interruttore e dal lato del fissaggio a molla.



COLLEGAMENTO AFFIDABILE



Tensionamento della fune reso possibile dal nuovo sistema "Pinza/Tenditore" brevettato dalla IDEM.

Il tensionamento della fune per mezzo delle pinze e tenditori tradizionali è difficoltoso e richiede la verifica periodica della tensione con regolazione dei tenditori alle estremità della fune. Con il sistema tradizionale è inoltre difficoltosa la visibilità dell'indice di tensione nell'apposita finestra.

Per una maggior affidabilità e facilità di installazione, l'accessorio Pinza/Tenditore riduce in modo significativo il tempo d'installazione offrendo l'occhiello di aggancio, il guida cavo per il Tenditore e la pinza ad alta forza di bloccaggio in un insieme unico per rendere rapido l'aggancio del cavo al golfare dell'interruttore ed ottenere un tensionamento rapido e preciso della fune, infatti durante questa operazione è perfettamente visibile la finestra con l'indice di regolazione.

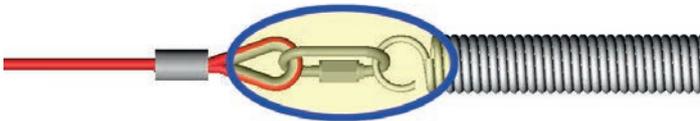
Il meccanismo a doppia pinza previene lo slittamento della fune e riduce in modo significativo i tempi di sosta della macchina dovuti alla regolazione periodica della fune.

IL SISTEMA PINZA / TENDITORE

L'estremità della fune di sicurezza è fatta passare attraverso il foro centrale in una guida di forma conica che sporge dal corpo principale del sistema.

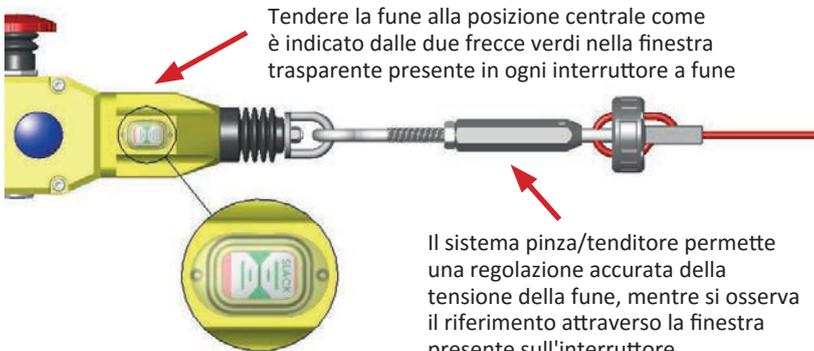
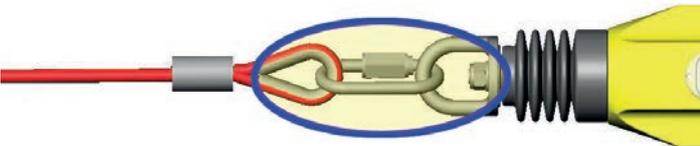
Dopo esser passata attraverso il foro di guida, la fune entra nel corpo principale e passa attraverso un condotto da cui, uscendo deve essere piegata all'indietro di 180° ed infilata in un nuovo foro che è sul lato opposto del meccanismo.

La fune deve essere poi tesa al massimo e bloccata in quella posizione da una barretta interna al corpo principale. Tale barretta si muove per mezzo di una vite di bloccaggio a testa cilindrica con cava esagonale.



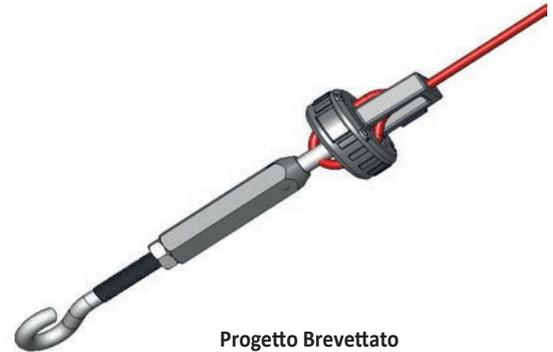
Per i sistemi con fune di lunghezza uguale o inferiore ai 50m viene fornito un aggancio rapido adatto all'estremità della molla di sicurezza o al golfare.

NOTA: per i sistemi con fune di lunghezza superiore a 50m è richiesto il fissaggio con pinza/tenditore alle due estremità della fune.



Tendere la fune alla posizione centrale come è indicato dalle due frecce verdi nella finestra trasparente presente in ogni interruttore a fune

Il sistema pinza/tenditore permette una regolazione accurata della tensione della fune, mentre si osserva il riferimento attraverso la finestra presente sull'interruttore



Progetto Brevettato
Resiste ad una forza di 1500N

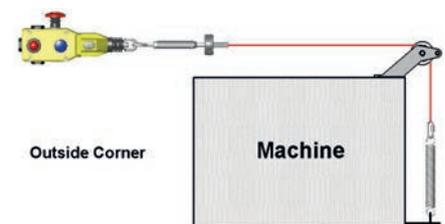
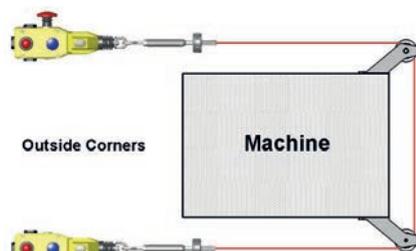
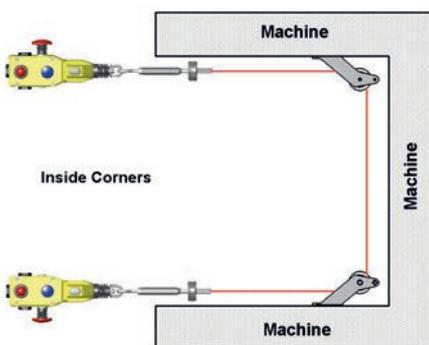


Puleggia universale
Utilizzabile per angoli interni ed esterni
Materiale: Acciaio inossidabile

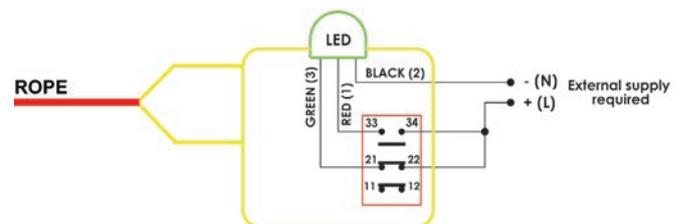
COMANDO CON FUNE AD ANGOLO

Quando la fune di comando forma uno o più angoli, è sconsigliato l'utilizzo di golfari che ostacolerebbero col loro attrito, lo scorrimento della fune. Si potranno usare le pulegge "universali" studiate dalla IDEM per far cambiare la direzione della fune senza danneggiarla. Le pulegge sono adatte sia per formare angoli "interni" che "esterni".

Sono in acciaio inossidabile e montabili rigidamente.



SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER IL LED



GUARDIAN LINE - Utilizzo degli interruttori di sicurezza a fune

APPLICAZIONE DEL GOLFARE REGOLABILE CON RULLI PER LO SCORRIMENTO DELLA FUNE

Quando si utilizza un interruttore di sicurezza a fune, questa deve essere sostenuta da supporti (golfari) fissati a distanze uguali tra loro.

I golfari tradizionali sono costruiti in acciaio ed offrono un occhiello che supporta la fune. La fune si dispone a catenaria tra i due supporti e deve essere lasciato lo spazio perché questa possa deflettere durante l'azionamento. Utilizzando la fune per proteggere tratti molto lunghi come ad esempio sui nastri trasportatori, la posizione dei golfari può variare ed il loro disallineamento può essere fonte di attrito per la fune, rendendo difficoltoso il funzionamento di tutto il sistema.

Dopo che la fune è stata azionata, l'attrito con i golfari può impedire lo scorrimento della fune e quindi il ripristino del sistema. Infine non è da trascurare la possibile rottura della fune a causa dell'usura dovuta all'attrito con il golfare.

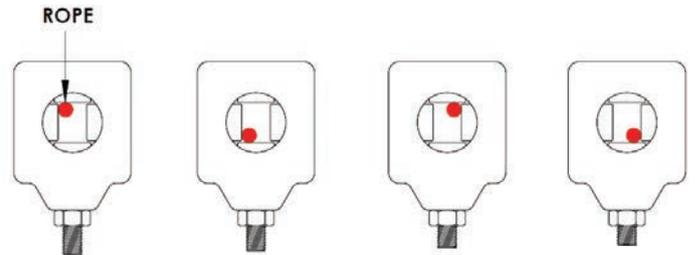
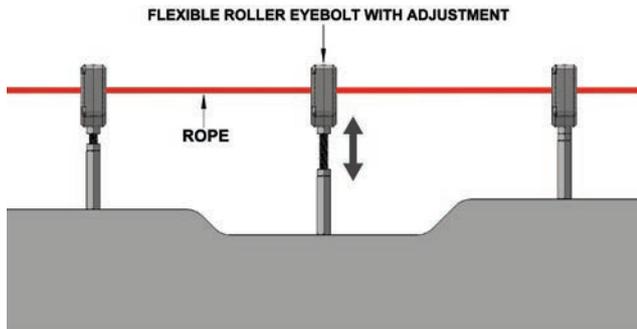
PROPRIETA' E CARATTERISTICHE

Le posizioni di montaggio regolabili assicurano la flessibilità di regolazione secondo due piani. Questo rende possibile il montaggio ed il facile allineamento dei golfari su superfici irregolari o con profilo curvilineo.

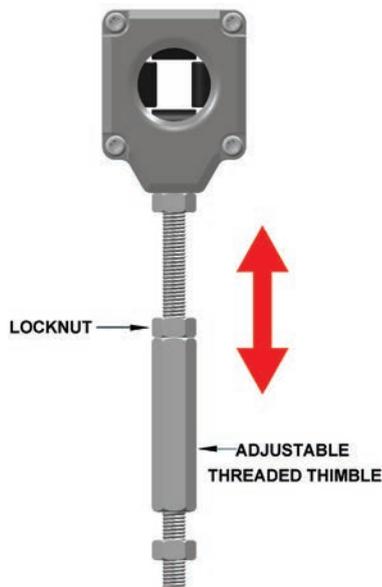
I rulli mobili all'interno della struttura dei golfari assicurano lo scorrimento della fune quando questa viene tirata in qualsiasi direzione.

La posizione dei rulli consente il contatto con la fune a 360 gradi all'interno dell'occhiello del golfare.

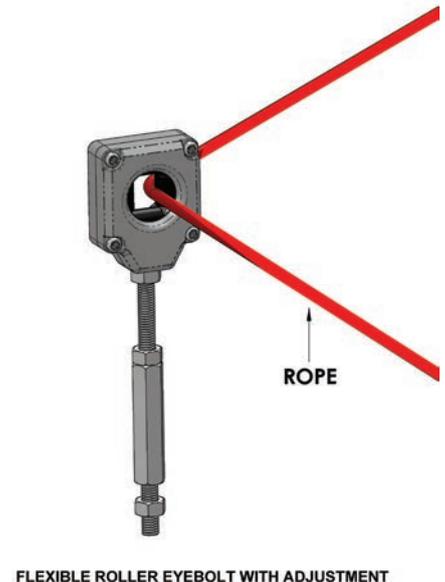
L'attrito è eliminato grazie ai rulli che ruotano a contatto con la fune in movimento.



La posizione relativa dei golfari per il montaggio sul telaio di un nastro trasportatore può essere regolata prima del montaggio sul conveyor ruotando il manicotto esagonale filettato all'interno. Il golfare può essere ruotato per fornire un'ulteriore regolazione dipendente dalla direzione che deve seguire la fune lungo tutta la lunghezza del nastro trasportatore.



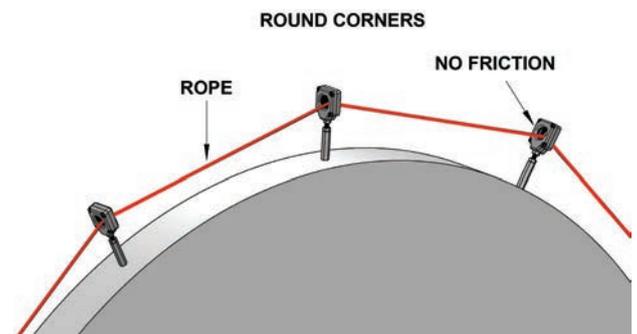
HEAD ROTATION



CODICI PER L'ORDINE

Manicotti, dadi e barre filettate sono costruiti in acciaio inossidabile. La custodia è costruita in metallo pressofuso lucidato a specchio. I rulli sono in materia plastica.

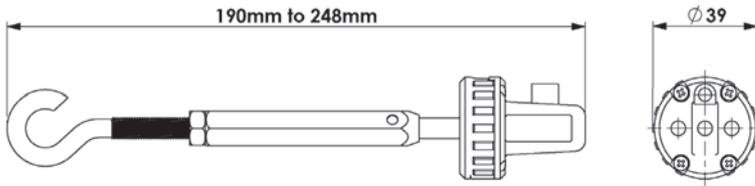
ARTICOLO N.	DESCRIZIONE
140048	Golfare a rulli flessibile e regolabile
140099	Golfare a rulli flessibile con dadi Non regolabile



Utilizzo degli interruttori di sicurezza a fune - **GUARDIAN LINE**

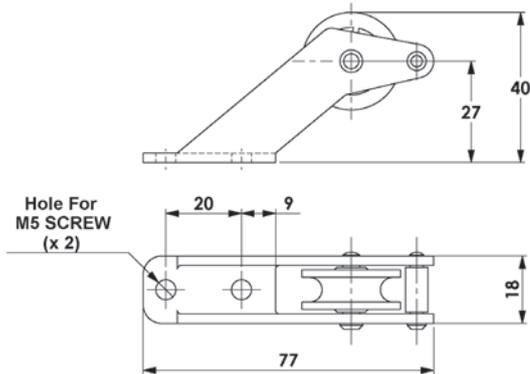
DIMENSIONI DEGLI ACCESSORI DI COLLEGAMENTO GUARDIAN LINE (vedere anche pag 207)

SISTEMA PINZA/TENDITORE



ARTICOLO N.	DESCRIZIONE	MATERIALE
140019	Pinza/tenditore per fune	Acciaio inossidabile
140020	Pinza/tenditore per fune	Acciaio Galvanizzato

PULEGGIA UNIVERSALE



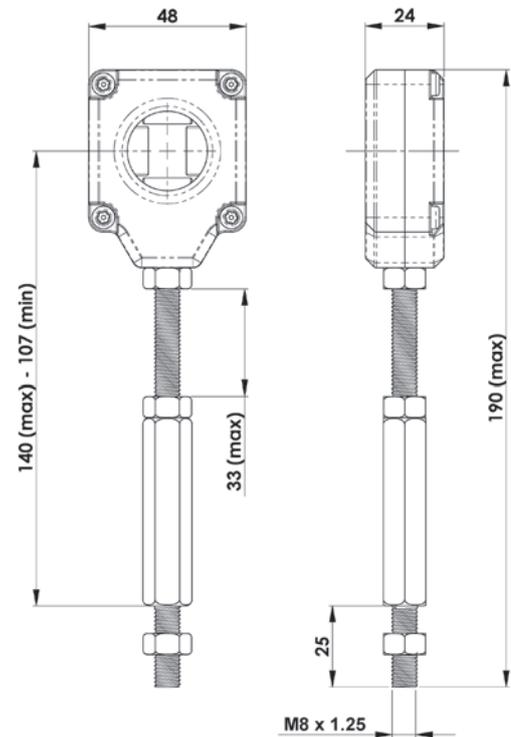
ARTICOLO N.	DESCRIZIONE	MATERIALE
140021	Puleggia Universale	Acciaio inossidabile
140064	Puleggia Universale	Acciaio Galvanizzato

MOLLA DI SICUREZZA IN ACCIAIO INOSSIDABILE



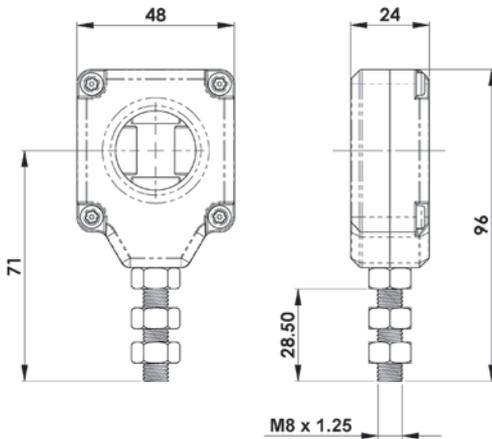
ARTICOLO N.	DESCRIZIONE	MATERIALE
143043	Molla di sicurezza lunga 220mm	Acciaio inossidabile

GOLFARE A RULLI FLESSIBILE CON DADI - REGOLABILE



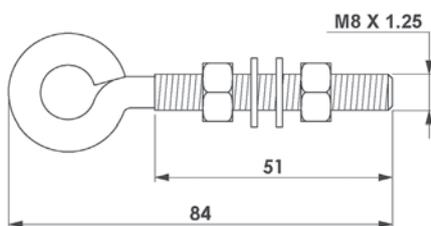
ARTICOLO N.	DESCRIZIONE
140048	Golfare a rulli flessibile con dadi

GOLFARE A RULLI FLESSIBILE CON DADI - NON REGOLABILE



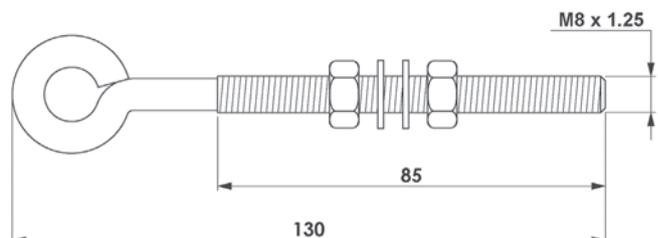
ARTICOLO N.	DESCRIZIONE
140099	Golfare a rulli flessibile con dadi - Non regolabile

GOLFARE STANDARD - LUNGHEZZA 84mm



ARTICOLO N.	DESCRIZIONE	MATERIALE
140045	Confezione da 8 golfari lunghi 84mm	Acciaio inossidabile
140046	Confezione da 8 golfari lunghi 84mm	Acciaio Galvanizzato

GOLFARE STANDARD - LUNGHEZZA 130mm



ARTICOLO N.	DESCRIZIONE	MATERIALE
140126	Confezione da 8 golfari lunghi 130mm	Acciaio inossidabile
140127	Confezione da 8 golfari lunghi 130mm	Acciaio Galvanizzato

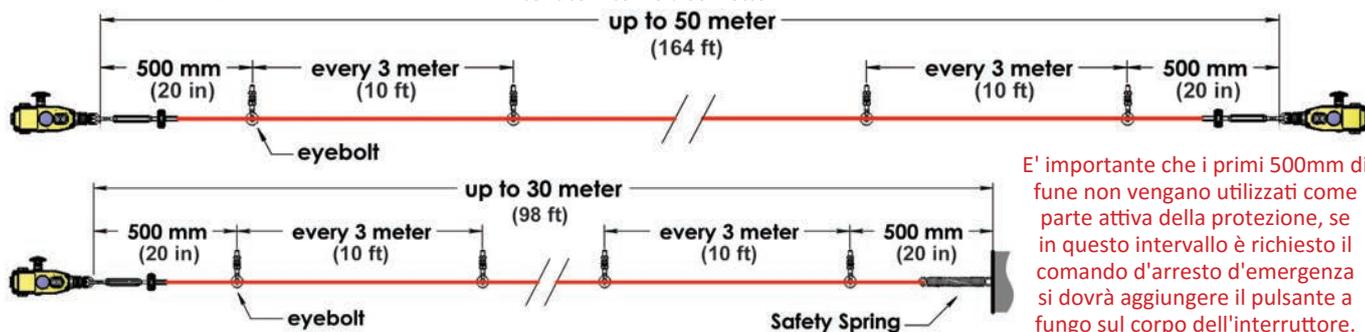
GLM - Guardian Line per servizio leggero

CARATTERISTICHE



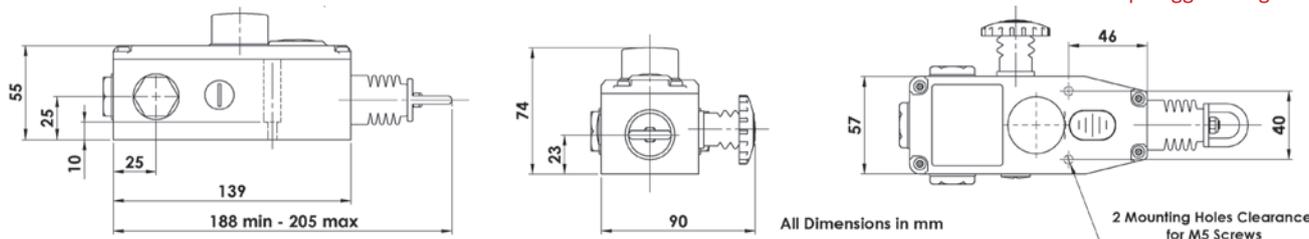
PROTEZIONE FINO A 50 METRI (164 PIEDI)

Gli interruttori di sicurezza a fune GLM sono dispositivi robusti e compatti in metallo pressofuso progettati per proteggere nastri trasportatori di dimensioni contenute. Per distanze protette fino a 50m si useranno due interruttori ai capi della fune mentre, fino a 30m, è richiesto un solo interruttore. L'interruttore GLM offre una soluzione di sicurezza affidabile a costo contenuto per i sistemi di trasporto e può essere aggiunto un pulsante a fungo per l'arresto d'emergenza oppure una spia a LED bicolore per visualizzare a distanza lo stato dell'interruttore. E' possibile scegliere il blocco contatti a tre poli od a quattro poli per soddisfare le diverse esigenze di collegamento. Il GLM sopporta lavaggi a getto e ad alta temperatura grazie all'aggiunta di robuste tenute interne a soffietto.



E' importante che i primi 500mm di fune non vengano utilizzati come parte attiva della protezione, se in questo intervallo è richiesto il comando d'arresto d'emergenza si dovrà aggiungere il pulsante a fungo sul corpo dell'interruttore. Nella configurazione con molla di sicurezza è possibile utilizzare una sola puleggia d'angolo.

DIMENSIONI



Norme EN60947-5-1 EN60947-5-5 EN62061
UL508 ISO13850 ISO13849-1

Classifica di Sicurezza e dati di affidabilità

Affidabilità meccanica B10d 1,5 x 10⁶ cicli con carico di 100mA
Per la Norma ISO13849-1 Fino al -PLe- secondo l'architettura del sistema
Per la Norma EN62061 Fino a SIL3 - secondo l'architettura del sistema

Dato di sicurezza - Uso annuale 8 cicli per ora; 24 ore al giorno; 365 giorni.

MTTFd = 214 anni

Materiale della custodia Metallo pressofuso (verniciato in giallo)

Grado di protezione IP IP67 (NEMA6)

Lunghezza della fune applicabile 50m (2 interruttori); 30m (1 interruttore)

Tenditore per la fune Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)

Tipo di fune Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC

Fissaggio del corpo 4 viti M5

Posizione di montaggio Qualsiasi

Ingressi per i conduttori 3 x M20 o 3 x 1/2" NPT (secondo il codice)

Coppie di serraggio Fissaggio M5 = 4,0 Nm

Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm

Morsetti elettrici = 1,0 Nm

Temperatura ambiente -20°C..+80°C

Resistenza alle vibrazioni Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm

Resistenza agli urti 15g per 11ms

Forza di Trazione (tipica alla taratura media) 130N

Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata) < 125N; < 300mm di deflessione

Peso 640g circa

Corpo contatti Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-5-1

Fino a 4NC a scatto (apertura positiva)

2NO ausiliari

Morsetti Per conduttori fino a 2,5mmq

Specifiche del corpo contatti Categoria di utilizzo: AC15 - A300

Campo di funzionamento 240V - 3A

Corrente termica (Ith) 10A

Tensione di isolamento (U) 500V

Tensione per prova ad impulsi (Uimp) 2500V

Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni 10A (FF)

ARTICOLO N.	PASSAGGIO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
143001	M20	2NC 1NO	
143002	1/2" NPT	2NC 1NO	
143003	M20	3NC	
143004	1/2" NPT	3NC	
143005	M20	2NC 1NO	E- Stop
143006	1/2" NPT	2NC 1NO	E- Stop
143007	M20	3NC	E- Stop
143008	1/2" NPT	3NC	E- Stop
143050	M20	3NC 1NO	
143051	1/2" NPT	3NC 1NO	
143052	M20	2NC 2NO	
143053	1/2" NPT	2NC 2NO	
143054	M20	4NC	
143055	1/2" NPT	4NC	
143056	M20	3NC 1NO	E- Stop
143057	1/2" NPT	3NC 1NO	E- Stop
143058	M20	2NC 2NO	E- Stop
143059	1/2" NPT	2NC 2NO	E- Stop
143060	M20	4NC	E- Stop
143061	1/2" NPT	4NC	E- Stop
143062	M20	3NC 1NO	LED
143063	1/2" NPT	3NC 1NO	LED
143064	M20	2NC 2NO	LED
143065	1/2" NPT	2NC 2NO	LED
143066	M20	3NC 1NO	E-Stop & LED
143067	1/2" NPT	3NC 1NO	E-Stop & LED
143068	M20	2NC 2NO	E-Stop & LED
143069	1/2" NPT	2NC 2NO	E-Stop & LED
143009	Coperchio di ricambio		
143010	Coperchio di ricambio con LED		LED

Per i modelli con LED aggiungere al codice il suffisso per la tensione
Verde fisso/ Rosso lampeggiante → A=24Vdc; B=110Vac; C=230Vac
Verde fisso/ Rosso fisso → AS=24Vdc; BS=110Vac; CS=230Vac

Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti di sicurezza normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 143001-GC.

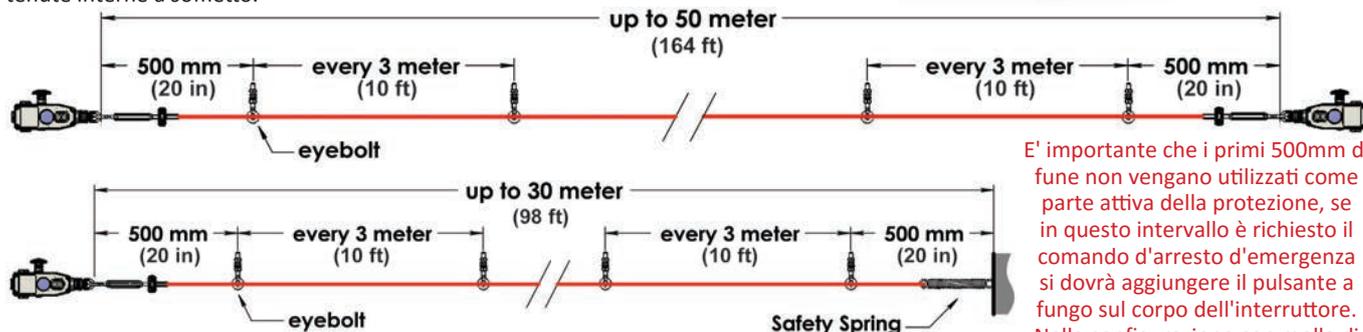
CARATTERISTICHE

PROTEZIONE FINO A 50 METRI (164 PIEDI)

Gli interruttori di sicurezza a fune GLM-SS sono dispositivi robusti e compatti in acciaio inossidabile progettati per proteggere nastri trasportatori di dimensioni contenute. Per distanze protette fino a 50m si useranno due interruttori ai capi della fune mentre, fino a 30m, è richiesto un solo interruttore. L'interruttore GLM-SS offre una soluzione di sicurezza affidabile a costo contenuto per i sistemi di trasporto e può essere aggiunto un pulsante a fungo per l'arresto d'emergenza oppure una spia a LED bicolore per visualizzare a distanza lo stato dell'interruttore. E' possibile scegliere il blocco contatti a tre poli od a quattro poli per soddisfare le diverse esigenze di collegamento. Il GLM-SS sopporta lavaggi a getto e ad alta temperatura grazie all'aggiunta di robuste tenute interne a soffietto.

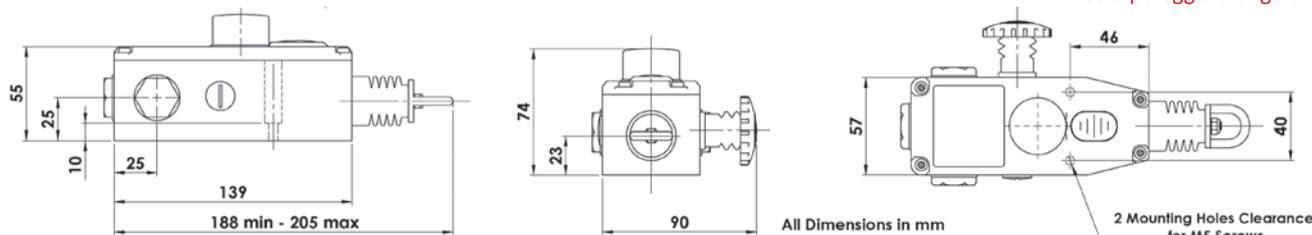
Acciaio inox AISI 316

IP69K



E' importante che i primi 500mm di fune non vengano utilizzati come parte attiva della protezione, se in questo intervallo è richiesto il comando d'arresto d'emergenza si dovrà aggiungere il pulsante a fungo sul corpo dell'interruttore. Nella configurazione con molla di sicurezza è possibile utilizzare una sola puleggia d'angolo.

DIMENSIONI



All Dimensions in mm

2 Mounting Holes Clearance for M5 Screws

Norme EN60947-5-1 EN60947-5-5 EN62061
UL508 ISO13850 ISO13849-1

Classifica di Sicurezza e dati di affidabilità

Affidabilità meccanica B10d 1,5 x 10⁶ cicli con carico di 100mA
Per la Norma ISO13849-1 Fino al -PLE- secondo l'architettura del sistema
Per la Norma EN62061 Fino a SIL3 - secondo l'architettura del sistema

Dato di sicurezza - Uso annuale 8 cicli per ora; 24 ore al giorno; 365 giorni.
MTTFd = 214 anni

Materiale della custodia acciaio inossidabile AISI316

Grado di protezione IP IP69K

Lunghezza della fune applicabile 50m (2 interruttori); 30m (1 interruttore)

Tenditore per la fune Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)

Tipo di fune Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC

Fissaggio del corpo 4 viti M5

Posizione di montaggio Quasiqualsiasi

Ingressi per i conduttori 3 x M20 o 3 x 1/2" NPT (secondo il codice)

Fissaggio M5 = 4,0 Nm

Coppie di serraggio Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm

Morsetti elettrici = 1,0 Nm

Temperatura ambiente -25°C...+80°C

Resistenza alle vibrazioni Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm

Resistenza agli urti 15g per 11ms

Forza di Trazione (tipica alla taratura media) 130N

Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata) < 125N; < 300mm di deflessione

Peso 640g circa

Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-5-1

Corpo contatti Fino a 4NC a scatto (apertura positiva)

2NO ausiliari

Morsetti Per conduttori fino a 2,5mmq

Specifiche del corpo contatti Categoria di utilizzo: AC15 - A300

Campo di funzionamento 240V - 3A

Corrente termica (Ith) 10A

Tensione di isolamento (U) 500V

Tensione per prova ad impulsi (Uimp) 2500V

Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni 10A (FF)

ARTICOLO N.	PASSAGGIO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
148001	M20	2NC 1NO	
148002	1/2" NPT	2NC 1NO	
148003	M20	3NC	
148004	1/2" NPT	3NC	
148005	M20	2NC 1NO	E- Stop
148006	1/2" NPT	2NC 1NO	E- Stop
148007	M20	3NC	E- Stop
148009	1/2" NPT	3NC	E- Stop
148050	M20	3NC 1NO	
148051	1/2" NPT	3NC 1NO	
148052	M20	2NC 2NO	
148053	1/2" NPT	2NC 2NO	
148054	M20	4NC	
148055	1/2" NPT	4NC	
148056	M20	3NC 1NO	E- Stop
148057	1/2" NPT	3NC 1NO	E- Stop
148058	M20	2NC 2NO	E- Stop
148059	1/2" NPT	2NC 2NO	E- Stop
148060	M20	4NC	E- Stop
148061	1/2" NPT	4NC	E- Stop
148062	M20	3NC 1NO	LED
148063	1/2" NPT	3NC 1NO	LED
148064	M20	2NC 2NO	LED
148065	1/2" NPT	2NC 2NO	LED
148066	M20	3NC 1NO	E-Stop & LED
148067	1/2" NPT	3NC 1NO	E-Stop & LED
148068	M20	2NC 2NO	E-Stop & LED
148069	1/2" NPT	2NC 2NO	E-Stop & LED
148009	Coperchio di ricambio		
148010	Coperchio di ricambio con LED		LED

Per i modelli con LED aggiungere al codice il suffisso per la tensione
Verde fisso/ Rosso lampeggiante → A=24Vdc; B=110Vac; C=230Vac
Verde fisso/ Rosso fisso → AS=24Vdc; BS=110Vac; CS=230Vac

Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti di sicurezza normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 148001-GC.

GLS - Guardian Line per servizio standard

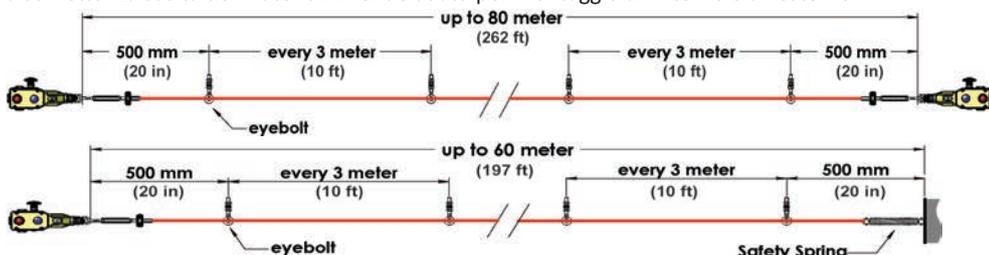
CARATTERISTICHE

PROTEZIONE FINO A 80 METRI (262 PIEDI)

Gli interruttori di sicurezza a fune GLS per l'utilizzo generale e servizio standard sono dispositivi robusti e compatti in metallo pressofuso. Per proteggere la lunghezza di 80m si useranno due interruttori ai capi della fune, mentre fino a 60m è richiesto un solo interruttore. Questi dispositivi offrono una soluzione di sicurezza affidabile di uso generale per i nastri trasportatori ed esiste la scelta di adattamenti dipendenti dall'applicazione. Possono essere forniti con un pulsante a fungo per l'arresto d'emergenza sul lato dell'interruttore, oppure lo si potrà montare in un secondo tempo senza cablaggi aggiuntivi. Un LED bicolore è disponibile per visualizzare a distanza lo stato dell'interruttore. E' possibile scegliere il blocco contatti a tre poli od a quattro poli, anche in versione ATEX, per soddisfare le diverse esigenze di collegamento. Il GLS sopporta lavaggi a getto e ad alta temperatura grazie all'aggiunta di robuste tenute interne a soffietto. La scelta dei materiali li rende adatti per montaggio all'interno o all'esterno.

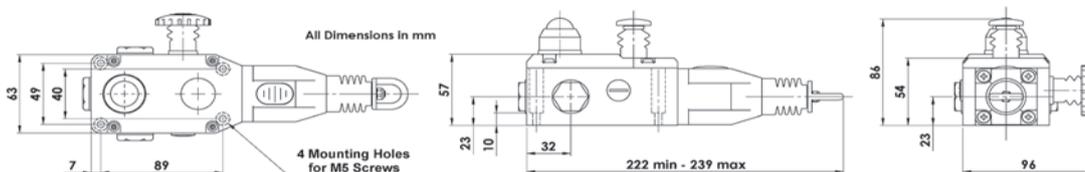


E' disponibile la versione speciale GLS-FZ per bassa temperatura (-40°C)



E' importante che i primi 500mm di fune non vengano utilizzati come parte attiva della protezione, se in questo intervallo è richiesto il comando d'arresto d'emergenza si dovrà aggiungere il pulsante a fungo sul corpo dell'interruttore. Nella configurazione con molla di sicurezza è possibile utilizzare una sola puleggia d'angolo.

DIMENSIONI



VERSIONE EX PRECABLATA (Vedere la sezione ATEX)

Norme	EN60947-5-1	EN60947-5-5	EN62061
Classifica di Sicurezza e dati di affidabilità	UL508	ISO13850	ISO13849-1
Affidabilità meccanica B10d	1,5 x 10 ⁶ cicli con carico di 100mA		
Per la Norma ISO13849-1	Fino al -PLe- secondo l'architettura del sistema		
Per la Norma EN62061	Fino a SIL3 - secondo l'architettura del sistema		
Dato di sicurezza - Uso annuale	8 cicli per ora; 24 ore al giorno; 365 giorni. MTTFd = 214 anni		
Materiale della custodia	Metallo pressofuso (verniciato in giallo)		
Grado di protezione IP	IP67 (NEMA6)		
Lunghezza della fune applicabile	80m (2 interruttori); 60m (1 interruttore)		
Tenditore per la fune	Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)		
Tipo di fune	Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC		
Fissaggio del corpo	4 viti M5		
Posizione di montaggio	Qualsiasi		
Ingressi per i conduttori	3 x M20 o 3 x 1/2" NPT (secondo il codice)		
Coppie di serraggio	Fissaggio M5 = 4,0 Nm Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm Morsetti elettrici = 1,0 Nm		
Temperatura ambiente	-20°C..+80°C		
Resistenza alle vibrazioni	Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm		
Resistenza agli urti	15g per 11ms		
Forza di Trazione (tipica alla taratura media)	130N		
Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata)	< 125N; < 300mm di deflessione		
Peso	735g circa		
Corpo contatti	Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-5-1 Fino a 4NC a scatto (apertura positiva) 2NO ausiliari		
Materiale dei contatti	Argento		
Morsetti	Per conduttori fino a 2,5mmq		
Specifiche del corpo contatti	Categoria di utilizzo: AC15		
Campo di funzionamento	240V - 3A		
Corrente termica (Ith)	10A		
Tensione di isolamento (U)	500V		
Tensione per prova ad impulsi (Uimp)	2500V		
Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni	10A (FF)		

ARTICOLO N.	PASSAGGIO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
142001	3 x M20	2NC 1NO	
142002	3 x 1/2" NPT	2NC 1NO	
142005	3 x M20	2NC 1NO	LED
142006	3 x 1/2" NPT	2NC 1NO	LED
142009	3 x M20	2NC 1NO	E-Stop
142010	3 x 1/2" NPT	2NC 1NO	E-Stop
142017	3 x M20	2NC 1NO	E-Stop & LED
142018	3 x 1/2" NPT	2NC 1NO	E-Stop & LED
142050	3 x M20	3NC 1NO	
142051	3 x 1/2" NPT	3NC 1NO	
142052	3 x M20	2NC 2NO	
142053	3 x 1/2" NPT	2NC 2NO	
142054	3 x M20	4NC	
142055	3 x 1/2" NPT	4NC	
142056	3 x M20	3NC 1NO	LED
142057	3 x 1/2" NPT	3NC 1NO	LED
142058	3 x M20	2NC 2NO	LED
142059	3 x 1/2" NPT	2NC 2NO	LED
142060	3 x M20	4NC	LED
142061	3 x 1/2" NPT	4NC	LED
142062	3 x M20	3NC 1NO	E-Stop
142063	3 x 1/2" NPT	3NC 1NO	E-Stop
142064	3 x M20	2NC 2NO	E-Stop
142065	3 x 1/2" NPT	2NC 2NO	E-Stop
142066	3 x M20	4NC	E-Stop
142067	3 x 1/2" NPT	4NC	E-Stop
142074	3 x M20	3NC 1NO	E-Stop & LED
142075	3 x 1/2" NPT	3NC 1NO	E-Stop & LED
142076	3 x M20	2NC 2NO	E-Stop & LED
142077	3 x 1/2" NPT	2NC 2NO	E-Stop & LED
142078	3 x M20	4NC	E-Stop & LED
142079	3 x 1/2" NPT	4NC	E-Stop & LED
142026	Coperchio di ricambio		
142027	Coperchio di ricambio con LED		LED

Per i modelli con LED aggiungere al codice il suffisso per la tensione Verde fisso/ Rosso lampeggiante → A=24Vdc; B=110Vac; C=230Vac Verde fisso/ Rosso fisso → AS=24Vdc; BS=110Vac; CS=230Vac

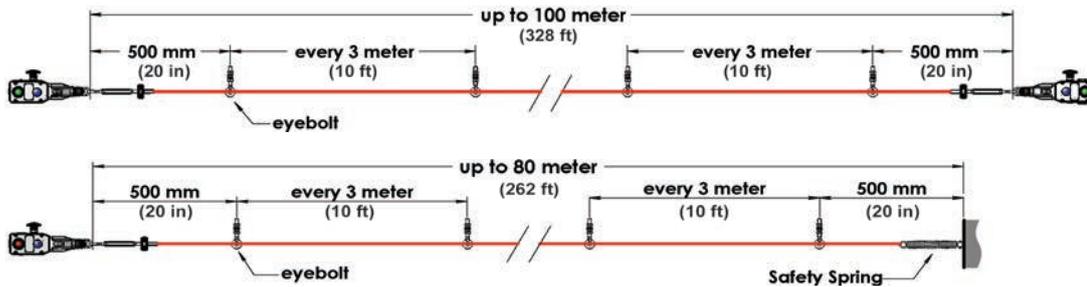
Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti di sicurezza normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 142001-GC.

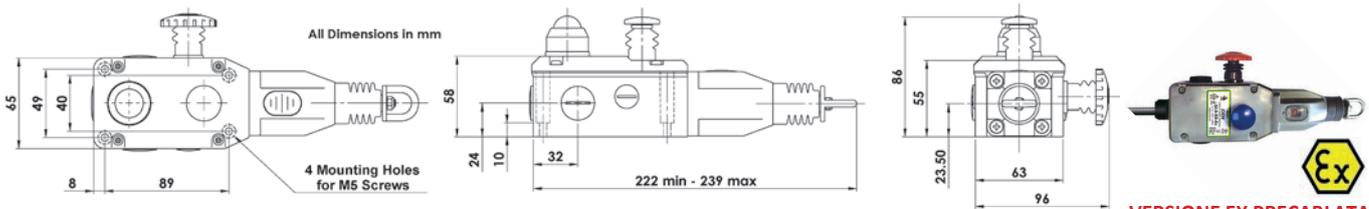
CARATTERISTICHE

PROTEZIONE FINO A 100 METRI (328 PIEDI)

Gli interruttori di sicurezza a fune GLS-SS per l'utilizzo generale e servizio standard sono progettati per proteggere nastri trasportatori lunghi fino a 100m. La custodia in acciaio inossidabile AISI 316 è costruita per soddisfare le severe condizioni ambientali ed igieniche imposte nell'industria alimentare e farmaceutica. I fori di fissaggio si trovano sotto il coperchio dell'interruttore per prevenire punti di accumulo per i residui organici; grazie all'utilizzo dell'acciaio inossidabile, di robuste guarnizioni interne e soffiotti per la copertura delle parti mobili esterne, questi dispositivi "sopravvivono" ai trattamenti chimici ed ai lavaggi con detergenti in pressione. Il grado di protezione raggiunto è IP67 ed IP69K. Un LED bicolore facilmente visibile, è disponibile per mostrare a distanza lo stato dell'interruttore. E' possibile scegliere il blocco contatti a tre poli od a quattro poli, anche in versione ATEX, per soddisfare le diverse esigenze di collegamento. Per la protezione fino ad 80m è possibile utilizzare un solo interruttore riducendo in tal modo i costi dell'applicazione ed il numero di collegamenti.



DIMENSIONI



Norme EN60947-5-1 EN60947-5-5 EN62061
UL508 ISO13850 ISO13849-1

Classifica di Sicurezza e dati di affidabilità	
Affidabilità meccanica B10d	1,5 x 10 ⁶ cicli con carico di 100mA
Per la Norma ISO13849-1	Fino al -PL- secondo l'architettura del sistema
Per la Norma EN62061	Fino a SIL3 - secondo l'architettura del sistema
Dato di sicurezza - Uso annuale	8 cicli per ora; 24 ore al giorno; 365 giorni. MTTFd = 214 anni
Materiale della custodia	Acciaio inossidabile AISI 316
Altre parti esterne	Acciaio inossidabile
Grado di protezione IP	IP69K (NEMAPW12) IP67 (NEMA6)
Lunghezza della fune applicabile	100m (2 interruttori); 80m (1 interruttore)
Tenditore per la fune	Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)
Tipo di fune	Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC
Fissaggio del corpo	4 viti M5
Posizione di montaggio	Qualsiasi
Ingressi per i conduttori	3 x M20 o 3 x 1/2" NPT (secondo il codice) Fissaggio M5 = 4,0 Nm
Coppie di serraggio	Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm Morsetti elettrici = 1,0 Nm
Temperatura ambiente	-25°C..+80°C (Pulizia a 100°C)
Resistenza alle vibrazioni	Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm
Resistenza agli urti	15g per 11ms
Forza di Trazione (tipica alla taratura media)	130N
Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata)	< 125N; < 300mm di deflessione
Peso	1810g circa
Corpo contatti	Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-5-1 Fino a 4NC a scatto (apertura positiva) 2NO ausiliari
Materiale dei contatti	Argento
Morsetti	Per conduttori fino a 2,5mmq
Specifiche del corpo contatti	Categoria di utilizzo: AC15 - A300
Campo di funzionamento	240V - 3A
Corrente termica (Ith)	10A
Tensione di isolamento (U)	500V
Tensione per prova ad impulsi (Uimp)	2500V
Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni	10A (FF)

Con questo tipo di interruttore Idem raccomanda di utilizzare il passacavo in acciaio inox AISI 316.

Passacavo in acciaio inox AISI 316	ARTICOLO N.	
M20	140120	
1/2" NPT	140121	



Acciaio inox AISI 316

IP69K



E' disponibile la versione speciale GLS-SS-FZ per bassa temperatura (-40°C)

E' importante che i primi 500mm di fune non vengano utilizzati come parte attiva della protezione, se in questo intervallo è richiesto il comando d'arresto d'emergenza si dovrà aggiungere il pulsante a fungo sul corpo dell'interruttore. Nella configurazione con molla di sicurezza è possibile utilizzare una sola puleggia d'angolo.

VERSIONE EX PRECABLATA (Vedere la sezione ATEX)

ARTICOLO N.	PASSAGGIO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
144001	3 x M20	3NC 1NO	
144002	3 x 1/2" NPT	3NC 1NO	
144003	3 x M20	2NC 2NO	
144004	3 x 1/2" NPT	2NC 2NO	
144005	3 x M20	4NC	
144006	3 x 1/2" NPT	4NC	
144007	3 x M20	3NC 1NO	LED
144008	3 x 1/2" NPT	3NC 1NO	LED
144009	3 x M20	2NC 2NO	LED
144010	3 x 1/2" NPT	2NC 2NO	LED
144011	3 x M20	4NC	LED
144012	3 x 1/2" NPT	4NC	LED
144013	3 x M20	3NC 1NO	E-Stop
144014	3 x 1/2" NPT	3NC 1NO	E-Stop
144015	3 x M20	2NC 2NO	E-Stop
144016	3 x 1/2" NPT	2NC 2NO	E-Stop
144017	3 x M20	4NC	E-Stop
144018	3 x 1/2" NPT	4NC	E-Stop
144019	3 x M20	3NC 1NO	E-Stop & Led
144020	3 x 1/2" NPT	3NC 1NO	E-Stop & Led
144021	3 x M20	2NC 2NO	E-Stop & Led
144022	3 x 1/2" NPT	2NC 2NO	E-Stop & Led
144023	3 x M20	4NC	E-Stop & Led
144024	3 x 1/2" NPT	4NC	E-Stop & Led
144040	Coperchio di ricambio		
144041	Coperchio di ricambio con LED		LED

Per i modelli con LED aggiungere al codice il suffisso per la tensione Verde fisso/ Rosso lampeggiante → A=24Vdc; B=110Vac; C=230Vac Verde fisso/ Rosso fisso → AS=24Vdc; BS=110Vac; CS=230Vac

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 144001-GC.

GLS-AR - Interruttori a fune con riarmo automatico

CARATTERISTICHE

Gli interruttori a fune con riarmo automatico sono montati su macchine o sezioni di impianto con convogliatori per inviare un segnale di comando ad azione momentanea da qualsiasi punto del percorso in cui è installata la fune.

L'azione sulla fune determina la commutazione dei contatti del circuito di controllo. Questo interruttore è consigliato per il comando dei circuiti di controllo dove non sia richiesto il riarmo manuale.

Questo interruttore non può essere usato per applicazioni di sicurezza, deve essere usato solo per le applicazioni indicate.

Interruttore d'arresto a fune con riarmo automatico.



GLS-AR

APPLICAZIONE

Gli interruttori hanno un collegamento meccanico positivo tra i contatti ed il comando a fune secondo la norma EN60947-5-1. Gli interruttori sono portati nella condizione operativa per mezzo del pre-tensionamento della fune che viene eseguito con il dispositivo pinza/tenditore che ancora la fune e la aggancia al golfare dell'interruttore. La corretta tensione della fune viene fatta agendo sul tenditore ed osservando l'indicatore presente nella custodia dell'interruttore; dopo questa operazione, il blocco dei contatti è nelle condizioni di funzionamento: i contatti dedicati al segnale sono chiusi e quelli dei circuiti ausiliari sono aperti. Tutti gli interruttori hanno il controllo per la rottura della fune; se quest'ultima viene tirata o si allenta, i contatti del segnale Normalmente Chiusi si aprono ed i contatti ausiliari si chiudono. L'interruttore ritornerà alla condizione operativa appena la fune si riporterà nella posizione corrispondente alla taratura.

**Versione adatta per ambienti ATEX
Zone 1; 2; 21; 22**



Caratteristiche Meccaniche

Materiale della custodia e copertura	Metallo pressofuso (verniciato giallo)
Grado di protezione	IP67
Lunghezza della fune applicabile	Fino a 80m
Tenditore per la fune	Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)
Tipo di fune	Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC
Fissaggio del corpo	4 viti M5
Posizione di montaggio	Qualsiasi
Ingressi per i conduttori	3 x M20 o 3 x 1/2" NPT (secondo il codice)
	Fissaggio M5 = 4,0 Nm
Coppie di serraggio	Viti Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm
	Morsetti elettrici = 1,0 Nm
Temperatura ambiente	-25°C..+80°C
Resistenza alle vibrazioni	Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm
Resistenza agli urti	15g per 11ms
Forza di Trazione (tipica alla taratura media)	130N
Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata)	<125N; <300mm di deflessione
Vita Meccanica	1.000.000 di operazioni.
Peso	760g circa

Caratteristiche Elettriche

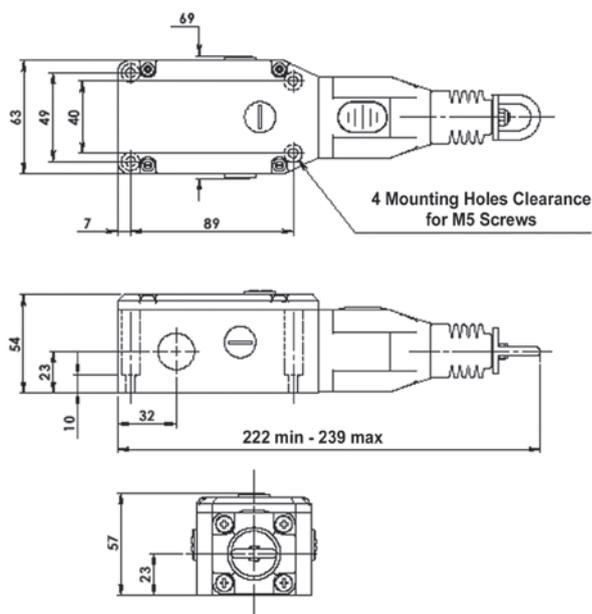
Corpo contatti	Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-5-1
	Fino a 2NC a scatto + 1NO (ausiliario)
Materiale dei contatti	Argento
Morsetti	Per conduttori fino a 2,5mmq
Specifiche del corpo contatti	Categoria di utilizzo: AC15
Campo di funzionamento	240V - 3A
Corrente termica (Ith)	10A
Tensione di isolamento (U)	500V
Tensione per prova ad impulsi (Uimp)	2500V
Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni	10A (FF)

Norme EN60947-5-1; EN60947-5-5; EN62061; UL508; ISO13849-1

Classificazione di sicurezza e dati di affidabilità:

Affidabilità meccanica B10d	1,5 x 10 ⁶ cicli con carico di 100mA
Classifica ATEX (Versioni Ex)	Exd IIC T6 (-20 ≤ Ta ≤ +60C) Gb Ex tb IIIC T85C (-20 ≤ Ta ≤ +60C) Db
Campo di tensione	250Vac
Campo di corrente	4Aac
Lunghezza del cavo	3m versione precablata per ATEX

DIMENSIONI



ARTICOLO N.	TIPO	INGRESSO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
142498	GLS-AR	3 x M20	2NC 1NO	
142499	GLS-AR	3 x 1/2" NPT	2NC 1NO	
142496	GLS-AR	EX	1NC 1NO	3m PRECABLATO
142497	GLS-AR	EX	2NC	

Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato.

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 142498-GC.

CARATTERISTICHE

Gli interruttori a fune con riarmo automatico sono montati su macchine o sezioni di impianto con convogliatori per inviare un segnale di comando ad azione momentanea da qualsiasi punto del percorso in cui è installata la fune.

L'azione sulla fune determina la commutazione dei contatti del circuito di controllo.

Questo interruttore è consigliato per il comando dei circuiti di controllo dove non sia richiesto il riarmo manuale.

Questo interruttore non può essere usato per applicazioni di sicurezza, deve essere usato solo per le applicazioni indicate.

Interruttore d'arresto a fune con riarmo automatico.



GLS-SS-AR

APPLICAZIONE

Gli interruttori hanno un collegamento meccanico positivo tra i contatti ed il comando a fune secondo la norma EN60947-5-1. Gli interruttori sono portati nella condizione operativa per mezzo del pre-tensionamento della fune che viene eseguito con il dispositivo pinza/tenditore che ancora la fune e la aggancia al golfare dell'interruttore. La corretta tensione della fune viene fatta agendo sul tenditore ed osservando l'indicatore presente nella custodia dell'interruttore; dopo questa operazione, il blocco dei contatti è nelle condizioni di funzionamento: i contatti dedicati al segnale sono chiusi e quelli dei circuiti ausiliari sono aperti.

Tutti gli interruttori hanno il controllo per la rottura della fune; se quest'ultima viene tirata o si allenta, i contatti del segnale Normalmente Chiusi si aprono ed i contatti ausiliari si chiudono. L'interruttore ritornerà alla condizione operativa appena la fune si riporterà nella posizione corrispondente alla taratura.

Versione adatta per ambienti ATEX
Zone 1; 2; 21; 22



Caratteristiche Meccaniche

- Materiale della custodia e copertura Acciaio inossidabile AISI 316
- Grado di protezione IP69K
- Lunghezza della fune applicabile Fino a 80m
- Tenditore per la fune Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)
- Tipo di fune Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC
- Fissaggio del corpo 4 viti M5
- Posizione di montaggio Qualsiasi
- Ingressi per i conduttori 3 x M20 o 3 x 1/2" NPT (secondo il codice)
- Fissaggio M5 = 4,0 Nm
- Viti Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm
- Morsetti elettrici = 1,0 Nm
- Temperatura ambiente -25°C..+80°C
- Resistenza alle vibrazioni Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm
- Resistenza agli urti 15g per 11ms
- Forza di Trazione (tipica alla taratura media) 130N
- Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata) <125N; <300mm di deflessione
- Vita Meccanica 1.000.000 di operazioni.
- Peso 1780g circa

Caratteristiche Elettriche

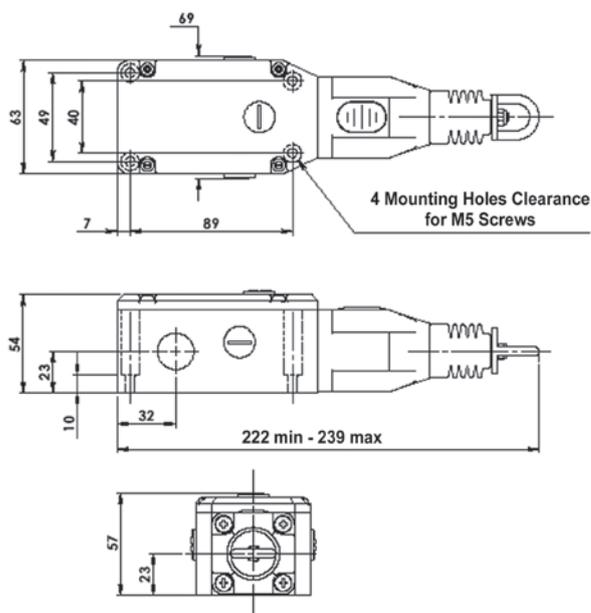
- Corpo contatti Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-5-1
- Fino a 2NC a scatto + 1NO (ausiliario)
- Materiale dei contatti Argento
- Morsetti Per conduttori fino a 2,5mmq
- Specifiche del corpo contatti Categoria di utilizzo: AC15
- Campo di funzionamento 240V - 3A
- Corrente termica (Ith) 10A
- Tensione di isolamento (U) 500V
- Tensione per prova ad impulsi (Uimp) 2500V
- Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni 10A (FF)

Norme **EN60947-5-1; EN60947-5-5; EN62061; UL508; ISO13849-1**

Classificazione di sicurezza e dati di affidabilità:

- Affidabilità meccanica B10d 1,5 x 10⁶ cicli con carico di 100mA
- Classifica ATEX (Versioni Ex) Exd IIC T6 (-20 ≤ Ta ≤ +60C) Gb
- Ex tb IIIC T85C (-20 ≤ Ta ≤ +60C) Db
- Campo di tensione 250Vac
- Campo di corrente 4Aac
- Lunghezza del cavo 3m versione precablata per ATEX

DIMENSIONI



ARTICOLO N.	TIPO	INGRESSO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
144498	GLS-SS-AR	3 x M20	2NC 1NO	
144499	GLS-SS-AR	3 x 1/2" NPT	2NC 1NO	
144496	GLS-SS-AR	EX	1NC 1NO	3m
144497	GLS-SS-AR	EX	2NC	PRECABLATO

Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato.

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 144498-GC.

GLHD - Guardian Line per servizio pesante

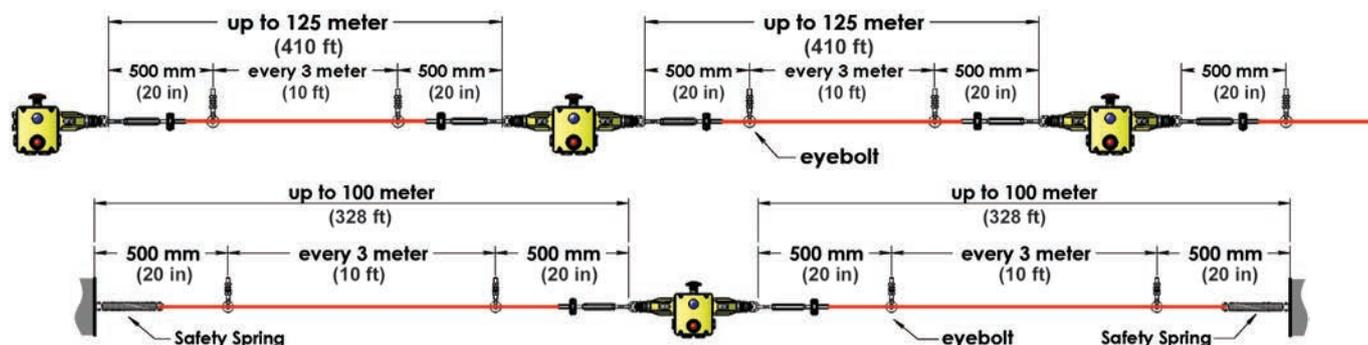
CARATTERISTICHE

PROTEZIONE FINO A 250 METRI (820 PIEDI)

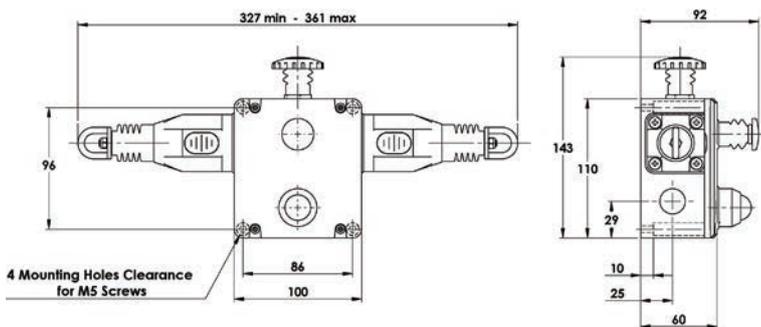
Il modello GLHD è un interruttore a fune per servizio pesante progettato per la protezione di lunghe linee di convogliatori. Le custodie in metallo pressofuso sono adatte per applicazioni all'interno od all'aperto e sopportano le operazioni di lavaggio grazie al grado di protezione IP67. Si raggiungono lunghezze protette di 2km con meno di 20 interruttori. Un led bicolore rende facilmente visibile a distanza lo stato dell'interruttore. I contatti a disposizione sono 4NC di sicurezza e 2NO ausiliari per assicurare la flessibilità in tutte le applicazioni. Sono disponibili i corpi contatti per ambienti ATEX. Il comando a fune fino a 200m è controllabile con un solo interruttore, consentendo una soluzione economica e riducendo il numero di collegamenti elettrici.



E' disponibile la versione speciale GLHD-FZ per bassa temperatura (-40°C)



DIMENSIONI



All Dimensions in mm

E' importante che i primi 500mm di fune non vengano utilizzati come parte attiva della protezione, se in questo intervallo è richiesto il comando d'arresto d'emergenza si dovrà aggiungere il pulsante a fungo sul corpo dell'interruttore. Nella configurazione con molla di sicurezza è possibile utilizzare una sola puleggia d'angolo.

VERSIONI -EX- PRECABULATE (Vedere la sezione ATEX)



ARTICOLO N.	TIPO	INGRESSO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
141001	GLHD	4 x M20	4NC 2NO	LED & E-Stop
141002	GLHD	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED & E-Stop
141029	GLHD	4 x M20	4NC 2NO	LED
141030	GLHD	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED
141039	GLHD	4 x M20	4NC 2NO	E-Stop
141040	GLHD	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	E-Stop
141041	GLHD	4 x M20	4NC 2NO	
141042	GLHD	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	
141012	GLH		Coperchio di ricambio	
141013	GLH		Coperchio di ricambio con LED	

Per i modelli con LED aggiungere al codice il suffisso per la tensione Verde fisso/ Rosso lampeggiante → A=24Vdc; B=110Vac; C=230Vac Verde fisso/ Rosso fisso → AS=24Vdc; BS=110Vac; CS=230Vac

Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato.

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 141001-A-GC.

Norme	EN60947-5-1 EN60947-5-5 EN62061 UL508 ISO13850 ISO13849-1
Classifica di Sicurezza e dati di affidabilità	
Affidabilità meccanica B10d	1,5 x 10 ⁶ cicli con carico di 100mA
Per la Norma ISO13849-1	Fino al -PLe- secondo l'architettura del sistema
Per la Norma EN62061	Fino a SIL3 - secondo l'architettura del sistema
Dato di sicurezza - Uso annuale	8 cicli per ora; 24 ore al giorno; 365 giorni. MTTFd = 214 anni
Materiale della custodia	Metallo pressofuso (verniciato in giallo)
Grado di protezione IP	IP67 (NEMA6)
Lunghezza della fune applicabile	Fino a 250m Testa doppia
Tenditore per la fune	Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)
Tipo di fune	Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC
Fissaggio del corpo	4 viti M5
Posizione di montaggio	Qualsiasi
Ingressi per i conduttori	4 x M20 o 4 x 1/2" NPT (secondo il codice)
	Fissaggio M5 = 4,0 Nm
	Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm
	Morsetti elettrici = 1,0 Nm
Temperatura ambiente	-25°C...+80°C
Resistenza alle vibrazioni	Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm
Resistenza agli urti	15g per 11ms
Forza di Trazione (tipica alla taratura media)	130N
Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata)	< 125N; < 300mm di deflessione
Vita meccanica	1.000.000 di operazioni
Peso	1350g circa
	Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-5-1. Fino a 4NC a scatto (apertura positiva)
Corpo contatti	2NO ausiliari
Materiale dei contatti	Argento
Morsetti	Per conduttori fino a 2,5mmq
Specifiche del corpo contatti	Categoria di utilizzo: AC15 - A300
Campo di funzionamento	240V - 3A
Corrente termica (Ith)	10A
Tensione di isolamento (U)	500V
Tensione per prova ad impulsi (Uimp)	2500V
Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni	10A (FF)

CARATTERISTICHE

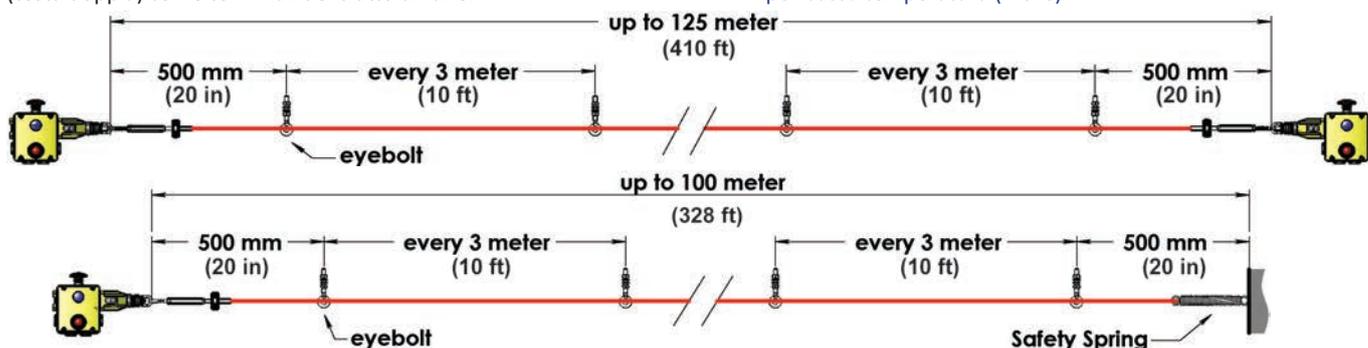


PROTEZIONE FINO A 125 METRI (410 PIEDI)

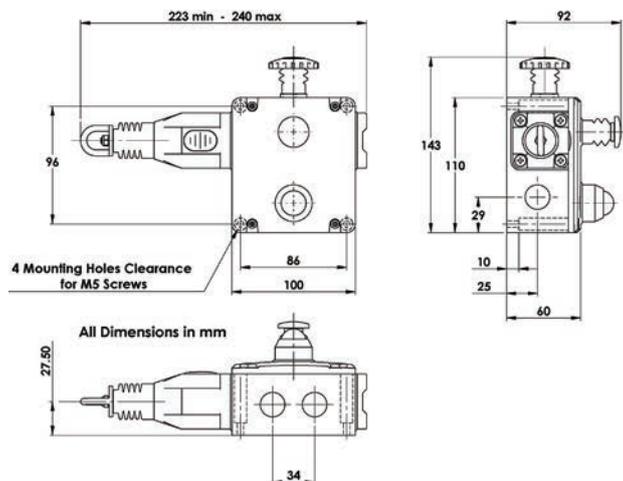
Il modello GLHL/R è un interruttore a fune per servizio pesante progettato per linee di convogliatori dove sia richiesta una protezione fino a 125m usando due interruttori, oppure una protezione fino a 100m usando un solo interruttore. Le custodie in metallo pressofuso sono adatte per applicazioni all'interno od all'aperto. Un led bicolore rende facilmente visibile a distanza lo stato dell'interruttore. I contatti a disposizione sono 4NC di sicurezza e 2NO ausiliari per assicurare la flessibilità in tutte le applicazioni. Sono disponibili i corpi contatti per ambienti ATEX. Questi interruttori possono essere usati in combinazione con le versioni GLHD (testa doppia) come terminali del tratto di fune.



GLHL (per lato sinistro) GLHR (per lato destro)
Sono disponibili le versioni speciali GLHL-FZ e GLHR-FZ per bassa temperatura (-40°C)



DIMENSIONI



E' importante che i primi 500mm di fune non vengano utilizzati come parte attiva della protezione, se in questo intervallo è richiesto il comando d'arresto d'emergenza si dovrà aggiungere il pulsante a fungo sul corpo dell'interruttore. Nella configurazione con molla di sicurezza è possibile utilizzare una sola puleggia d'angolo.

VERSIONI -EX- PRECABLATE
(Vedere la sezione ATEX)



ARTICOLO N.	TIPO	INGRESSO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
141005	GLHL	4 x M20	4NC 2NO	LED & E-Stop
141006	GLHL	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED & E-Stop
141053	GLHL	4 x M20	4NC 2NO	LED
141055	GLHL	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED
141051	GLHL	4 x M20	4NC 2NO	E-Stop
141035	GLHL	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	E-Stop
141037	GLHL	4 x M20	4NC 2NO	
141057	GLHL	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	
141009	GLHR	4 x M20	4NC 2NO	LED & E-Stop
141010	GLHR	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED & E-Stop
141054	GLHR	4 x M20	4NC 2NO	LED
141056	GLHR	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED
141052	GLHR	4 x M20	4NC 2NO	E-Stop
141036	GLHR	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	E-Stop
141038	GLHR	4 x M20	4NC 2NO	
141058	GLHR	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	
141012	GLH			Coperchio di ricambio
141013	GLH			Coperchio di ricambio con LED

Per i modelli con LED aggiungere al codice il suffisso per la tensione
Verde fisso/ Rosso lampeggiante → A=24Vdc; B=110Vac; C=230Vac
Verde fisso/ Rosso fisso → AS=24Vdc; BS=110Vac; CS=230Vac

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 141006-A-GC.

- Norme** EN60947-5-1 EN60947-5-5 EN62061
UL508 ISO13850 ISO13849-1
- Classifica di Sicurezza e dati di affidabilità**
- Affidabilità meccanica B10d 1,5 x 10⁶ cicli con carico di 100mA
 - Per la Norma ISO13849-1 Fino a -PLe- secondo l'architettura del sistema
 - Per la Norma EN62061 Fino a SIL3 - secondo l'architettura del sistema
 - Dato di sicurezza - Uso annuale 8 cicli per ora; 24 ore al giorno; 365 giorni.
MTTFd = 214 anni
PFHd < 1.0 x 10⁻⁷
 - Intervallo di prova (vita) 21 anni
 - Materiale della custodia Metallo pressofuso (verniciato in giallo)
 - Grado di protezione IP IP67 (NEMA6)
 - Lunghezza della fune applicabile fino a 125m
 - Tenditore per la fune Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)
 - Tipo di fune Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC
 - Fissaggio del corpo 4 viti M5
 - Posizione di montaggio Quasiqualsiasi
 - Ingressi per i conduttori 4 x M20 o 4 x 1/2" NPT (secondo il codice)
 - Coppie di serraggio Fissaggio M5 = 4,0 Nm
Viti Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm
Morsetti elettrici = 1,0 Nm
 - Temperatura ambiente -25°C..+80°C
 - Resistenza alle vibrazioni Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm
 - Resistenza agli urti 15g per 11ms
 - Forza di Trazione (tipica alla taratura media) 130N
 - Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata) < 125N; < 300mm di deflessione
 - Peso 1030g circa
 - Corpo contatti Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-5-1. Fino a 4NC a scatto (apertura positiva)
2NO ausiliari
 - Materiale dei contatti Argento
 - Morsetti Per conduttori fino a 2,5mmq
 - Specifiche del corpo contatti Categoria di utilizzo: AC15 - A300
 - Campo di funzionamento 240V - 3A
 - Corrente termica (Ith) 10A
 - Tensione di isolamento (U) 500V
 - Tensione per prova ad impulsi (Uimp) 2500V
 - Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni 10A (FF)

Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato.

GLHD-SS - Guardian Line per servizio pesante

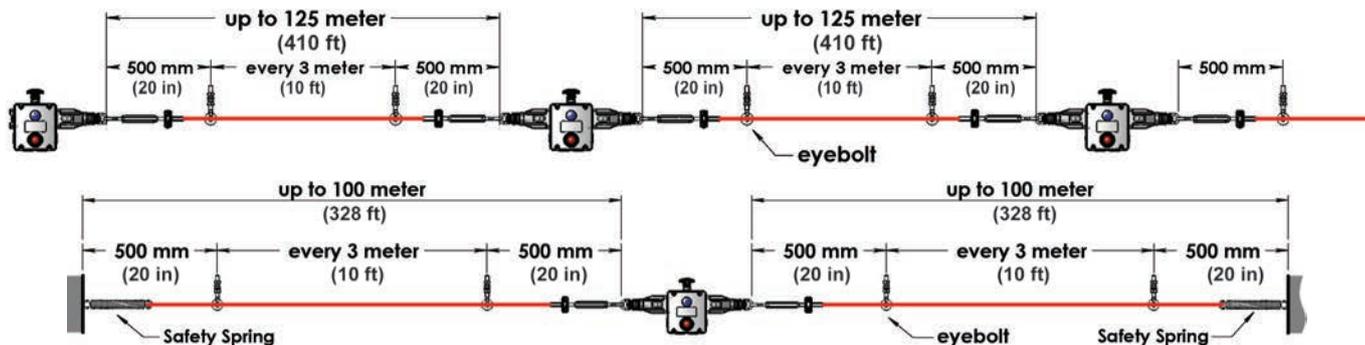
CARATTERISTICHE

PROTEZIONE FINO A 250 METRI (820 PIEDI)

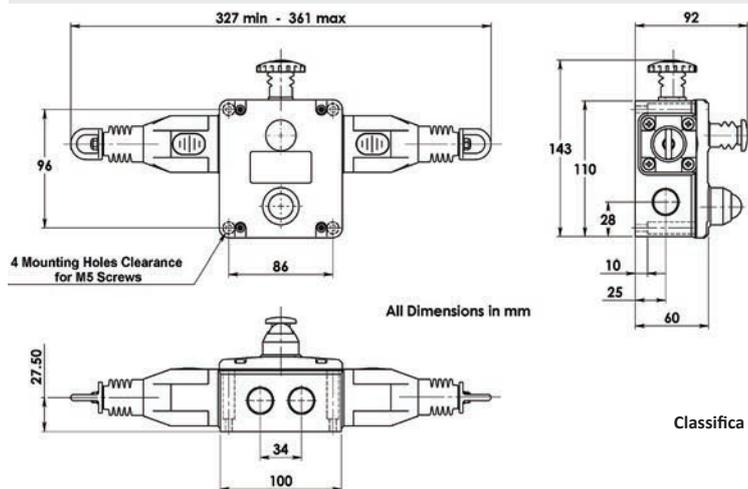
Il modello GLHD-SS è un interruttore a fune per servizio pesante progettato per la protezione di lunghe linee di convogliatori. Le custodie in acciaio inossidabile AISI 316 sono progettate in modo particolare per resistere negli ambienti difficili dell'industria farmaceutica ed alimentare. Sopportano i lavaggi con detergenti e sostanze chimiche grazie alla costruzione in acciaio inossidabile ed alle robuste guarnizioni interne ed al soffietto; il grado di protezione è IP67 ed IP69K. Un led bicolore rende facilmente visibile a distanza lo stato dell'interruttore. I contatti a disposizione sono 4NC di sicurezza e 2NO ausiliari per assicurare la flessibilità in tutte le applicazioni. Sono disponibili i corpi contatti per ambienti ATEX. Il comando a fune fino a 200m è controllabile con un solo interruttore, consentendo una soluzione economica e riducendo il numero di collegamenti elettrici.



E' disponibile la versione speciale GLHD-SS-FZ per bassa temperatura (-40°C)



DIMENSIONI



E' importante che i primi 500mm di fune non vengano utilizzati come parte attiva della protezione, se in questo intervallo è richiesto il comando d'arresto d'emergenza si dovrà aggiungere il pulsante a fungo sul corpo dell'interruttore. Nella configurazione con molla di sicurezza è possibile utilizzare una sola puleggia d'angolo.



VERSIONI -EX- PRECABULATE (Vedere la sezione ATEX)

Con questo tipo di interruttore Idem raccomanda di utilizzare il passacavo in acciaio inox AISI 316.

Passacavo in acciaio inox AISI 316	ARTICOLO N.
M20	140120
1/2" NPT	140121



ARTICOLO N.	TIPO	INGRESSO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
145001	GLHD-SS	4 x M20	4NC 2NO	LED & E-Stop
145002	GLHD-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED & E-Stop
145029	GLHD-SS	4 x M20	4NC 2NO	LED
145030	GLHD-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED
145023	GLHD-SS	4 x M20	4NC 2NO	E-Stop
145024	GLHD-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	E-Stop
145025	GLHD-SS	4 x M20	4NC 2NO	
145026	GLHD-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	
145012	GLH-SS	Coperchio di ricambio		
145013	GLH-SS	Coperchio di ricambio con LED		

Per i modelli con LED aggiungere al codice il suffisso per la tensione Verde fisso/ Rosso lampeggiante → A=24Vdc; B=110Vac; C=230Vac Verde fisso/ Rosso fisso → AS=24Vdc; BS=110Vac; CS=230Vac

Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato.

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 145001-A-GC.

Norme EN60947-5-1 EN60947-5-5 EN62061 UL508 ISO13850 ISO13849-1

Classifica di Sicurezza e dati di affidabilità

- Affidabilità meccanica B10d 1,5 x 106 cicli con carico di 100mA
- Per la Norma ISO13849-1 Fino al -PLE- secondo l'architettura del sistema
- Per la Norma EN62061 Fino a SIL3 – secondo l'architettura del sistema
- Dato di sicurezza – Uso annuale 8 cicli per ora; 24 ore al giorno; 365 giorni. MTTFd = 214 anni
- Materiale della custodia e copertura Acciaio inossidabile AISI 316/Acciaio inox
- Grado di protezione IP IP69K (NEMA PW12) IP67 (NEMA 6)
- Lunghezza della fune applicabile Fino a 250m Testa doppia
- Tenditore per la fune Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)
- Tipo di fune Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC
- Fissaggio del corpo 4 viti M5
- Posizione di montaggio Qualsiasi
- Ingressi per i conduttori 4 x M20 o 4 x 1/2" NPT (secondo il codice)
- Coppie di serraggio Fissaggio M5 = 4,0 Nm Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm Morsetti elettrici = 1,0 Nm
- Temperatura ambiente -25°C..+80°C (100°C igiene)
- Resistenza alle vibrazioni Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm
- Resistenza agli urti 15g per 11ms
- Forza di Trazione (tipica alla taratura media) 130N
- Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata) < 125N; < 300mm di deflessione
- Peso 2850g circa
- Corpo contatti Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-5-1. Fino a 4NC a scatto (apertura positiva) 2NO ausiliari
- Materiale dei contatti Argento
- Morsetti Per conduttori fino a 2,5mmq
- Specifiche del corpo contatti Categoria di utilizzo: AC15 - A300
- Campo di funzionamento 240V - 3A
- Corrente termica (Ith) 10A
- Tensione di isolamento (U) 500V
- Tensione per prova ad impulsi (Uimp) 2500V
- Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni 10A (FF)

Guardian Line per servizio pesante - GLHL-SS & GLHR-SS

CARATTERISTICHE

PROTEZIONE FINO A 125 METRI (410 PIEDI)

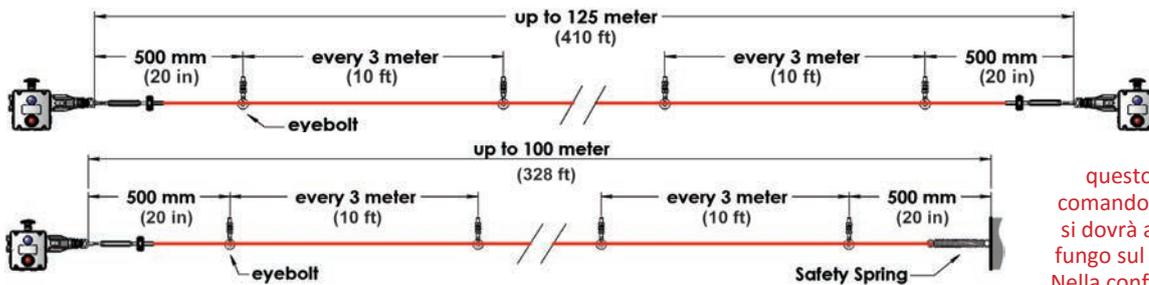
Il modello GLHL/R-SS è un interruttore a fune per servizio pesante progettato per linee di convogliatori dove sia richiesta una protezione fino a 125m usando due interruttori, o una protezione fino a 100m usando un solo interruttore. Le custodie in acciaio inossidabile AISI 316 sono progettate in modo particolare per resistere negli ambienti difficili dell'industria farmaceutica ed alimentare. Sopportano i lavaggi con detergenti e sostanze chimiche grazie alla costruzione in acciaio inossidabile, alle robuste guarnizioni interne ed al soffietto; il grado di protezione è IP67 ed IP69K. Questi interruttori possono essere usati in combinazione con le versioni GLHD-SS (a testa doppia) come terminali del tratto di fune



GLHL-SS (per lato sinistro)

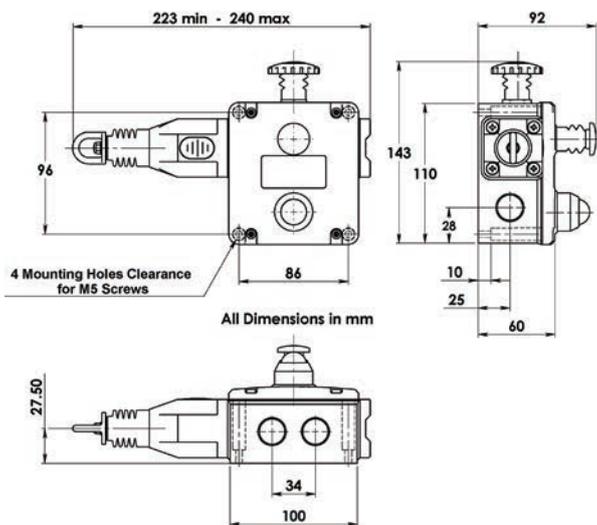
GLHR-SS (per lato destro)

Sono disponibili le versioni speciali GLHL-SS-FZ e GLHR-SS-FZ per bassa temperatura (-40°C)



E' importante che i primi 500mm di fune non vengano utilizzati come parte attiva della protezione, se in questo intervallo è richiesto il comando d'arresto d'emergenza si dovrà aggiungere il pulsante a fungo sul corpo dell'interruttore. Nella configurazione con molla di sicurezza è possibile utilizzare una sola puleggia d'angolo.

DIMENSIONI



VERSIONI -EX- PRECABLATE
(Vedere la sezione ATEX)

Norme EN60947-5-1 EN60947-5-5 EN62061
UL508 ISO13850 ISO13849-1

Classifica di Sicurezza e dati di affidabilità

Affidabilità meccanica B10d 1,5 x 10⁶ cicli con carico di 100mA
Per la Norma ISO13849-1 Fino a -PLe- secondo l'architettura del sistema
Per la Norma EN62061 Fino a SIL3 - secondo l'architettura del sistema
Dato di sicurezza - Uso annuale 8 cicli per ora; 24 ore al giorno; 365 giorni.
MTTFd = 214 anni
PFHd < 1.0 x 10⁻⁷

Intervallo di prova (vita) 21 anni

Materiale della custodia e copertura Acciaio inossidabile AISI 316/Acciaio inox

Grado di protezione IP IP69K (NEMA PW12) IP67 (NEMA 6)

Lunghezza della fune applicabile fino a 125m

Tenditore per la fune Pinza/Tenditore IDEM (fissaggio rapido)

Tipo di fune Øest. 4mm; anima d'acciaio; rivestimento in PVC

Fissaggio del corpo 4 viti M5

Posizione di montaggio Qualsiasi

Ingressi per i conduttori 4 x M20 o 4 x 1/2" NPT (secondo il codice)

Fissaggio M5 = 4,0 Nm

Coppie di serraggio Viti Torx T20 M4 del coperchio = 1,5 Nm

Morsetti elettrici = 1,0 Nm

Temperatura ambiente -25°C..+80°C

Resistenza alle vibrazioni Da 10 a 500Hz ampiezza 0,35mm

Resistenza agli urti 15g per 11ms

Forza di Trazione (tipica alla taratura media) 130N

Tipica Forza per il funzionamento (fune tirata) < 125N; < 300mm di deflessione

Peso 2475g circa

Doppia interruzione tipo Zb secondo EN60947-

5-1. Fino a 4NC a scatto (apertura positiva)

2NO ausiliari

Materiale dei contatti Argento

Morsetti Per conduttori fino a 2,5mmq

Specifiche del corpo contatti Categoria di utilizzo: AC15 - A300

Campo di funzionamento 240V - 3A

Corrente termica (Ith) 10A

Tensione di isolamento (U) 500V

Tensione per prova ad impulsi (Uimp) 2500V

Protezione ai cortocircuiti con fusibili esterni 10A (FF)

Con questo tipo di interruttore Idem raccomanda di utilizzare il passacavo in acciaio inox AISI 316.

Passacavo in acciaio inox AISI 316	ARTICOLO N.
M20	140120
1/2" NPT	140121



ARTICOLO N.	TIPO	INGRESSO CAVI	CONTATTI	ACCESSORI
145005	GLHL-SS	4 x M20	4NC 2NO	LED & E-Stop
145006	GLHL-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED & E-Stop
145053	GLHL-SS	4 x M20	4NC 2NO	LED
145055	GLHL-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED
145051	GLHL-SS	4 x M20	4NC 2NO	E-Stop
145035	GLHL-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	E-Stop
145037	GLHL-SS	4 x M20	4NC 2NO	
145057	GLHL-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	
145009	GLHR-SS	4 x M20	4NC 2NO	LED & E-Stop
145010	GLHR-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED & E-Stop
145054	GLHR-SS	4 x M20	4NC 2NO	LED
145056	GLHR-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	LED
145052	GLHR-SS	4 x M20	4NC 2NO	E-Stop
145036	GLHR-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	E-Stop
145038	GLHR-SS	4 x M20	4NC 2NO	
145058	GLHR-SS	4 x 1/2" NPT	4NC 2NO	
145012	GLH-SS		Replacement Lid	
145013	GLH-SS		Replacement Lid with LED	

Per i modelli con LED aggiungere al codice il suffisso per la tensione Verde fisso/ Rosso lampeggiante → A=24Vdc; B=110Vac; C=230Vac Verde fisso/ Rosso fisso → AS=24Vdc; BS=110Vac; CS=230Vac

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad esempio 145005-A-GC.

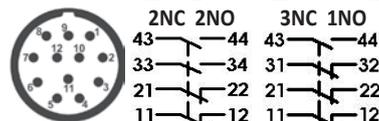
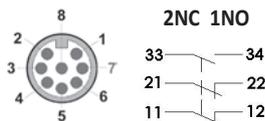
Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato.

GUARDIAN LINE - Interruttori di sicurezza a fune con connettore

DETTAGLI DEI CONNETTORI PER GLI INTERRUTTORI SENZA LED INDICATORI

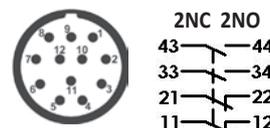
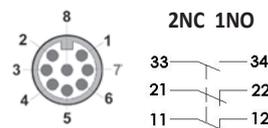


Modelli GLM/GLS



CONNETTORE M12 8 POLI MASCHIO SU CAVO VOLANTE 250mm (10") VISTA DEI PIN DAL LATO INTERRUETTORE		GLM/GLS SENZA LED CIRCUITI INTERNI ALL'INTERRUPTORE	CONNETTORE M23 12 POLI MASCHIO LUNGHEZZA DEL CONNETTORE 26mm VISTA DEI PIN DAL LATO INTERRUETTORE	
8 5		11/12 NC	1 3	
4 6		21/22 NC	4 6	
1 7		31/32 NC o 33/34 NO	7 8	
		43/44 NO	9 10	
3		Terra	12	
ARTICOLO N.			ARTICOLO N.	
GLM con E-Stop	143005-QCM12		GLM con E-Stop	3NC 1NO 143056-QCM23
GLM	143001-QCM12		GLM con E-Stop	2NC 2NO 143058-QCM23
GLS con E-Stop	142009-QCM12		GLM	3NC 1NO 143050-QCM23
GLS	142001-QCM12		GLM	2NC 2NO 143052-QCM23
			GLS con E-Stop	3NC 1NO 142062-QCM23
			GLS con E-Stop	2NC 2NO 142064-QCM23
			GLS	3NC 1NO 142050-QCM23
			GLS	2NC 2NO 142052-QCM23

Modelli GLHD/GLHL/GLHR



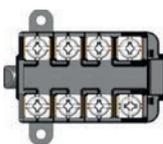
CONNETTORE M12 8 POLI MASCHIO SU CAVO VOLANTE 250mm (10") VISTA DEI PIN DAL LATO INTERRUETTORE		GLHD/GLHL/R SENZA LED CIRCUITI INTERNI ALL'INTERRUPTORE	CONNETTORE M23 12 POLI MASCHIO LUNGHEZZA DEL CONNETTORE 26mm VISTA DEI PIN DAL LATO INTERRUETTORE	
8 5		11/12 NC	1 3	
4 6		21/22 NC	4 6	
1 7		31/32 NC o 33/34 NO	7 8	
		43/44 NO	9 10	
3		Terra	12	
ARTICOLO N.			ARTICOLO N.	
GLHD con E-Stop	141039-QCM12		GLHD con E-Stop	141039-QCM23
GLHL con E-Stop	141051-QCM12		GLHL con E-Stop	141051-QCM23
GLHR con E-Stop	141052-QCM12		GLHR con E-Stop	141052-QCM23
GLHD	141041-QCM12		GLHD	141041-QCM23
GLHL	141037-QCM12		GLHL	141037-QCM23
GLHR	141038-QCM12		GLHR	141038-QCM23

ACCESSORI – BLOCCHI CONTATTI E RACCORDI

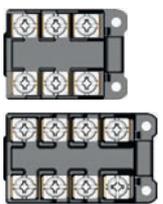
ARTICOLO N.	PER GLM; GLS; GLH; E-STOP FISSAGGIO POSTERIORE E PUNTALE
140057	Blocco contatti 3 poli 2NC 1NO
140058	Blocco contatti 3 poli 3NC



ARTICOLO N.	PER GLM; GLS; GLH; E-STOP FISSAGGIO LATERALE E PUNTALE
140061	Blocco contatti 4 poli 2NC 2NO
140062	Blocco contatti 4 poli 3NC 1NO
140063	Blocco contatti 4 poli 4NC



ARTICOLO N.	PER IDIS; K-15; KP; K-SS; KM; KM-SS; HLM FISSAGGIO POSTERIORE SENZA PUNTALE
140112	Blocco contatti 3 poli 2NC 1NO
140113	Blocco contatti 3 poli 3NC
140114	Blocco contatti 4 poli 2NC 2NO
140115	Blocco contatti 4 poli 3NC 1NO
140116	Blocco contatti 4 poli 4NC



CONNETTORI FEMMINA E CAVO		
COD.	CONN. + CAVO	LUNGHEZZA
140101	M12 8 POLI	5m (16ft)
140102	M12 8 POLI	10m (32ft)
140143	M23 12 POLI	5m (16ft)
140144	M23 12POLI	10m (32ft)



PASSACAVI E TAPPI			
COD.	PLASTICA	ACCIAIO INOX AISI 316	COD.
140050	Adattatore da M20 a 1/2" NPT	Tappo M12 x 1,75	140122
140051	Tappo 1/2" NPT	Tappo 1/2" NPT	140117
140052	Tappo M20 x 1,5	Tappo M20 x 1,5	140118
140053	Passacavo 1/2" NPT	Passacavo 1/2" NPT	140121
140054	Passacavo M20 x 1,5	Passacavo M20 x 1,5	140120
140056	Passacavo M12 x 1,5	Passacavo M12 x 1,5	140119

Per tutti gli interruttori IDEM, i circuiti normalmente chiusi (NC), si intendono chiusi quando il sistema è teso correttamente e l'interruttore è stato riarmato.

Accessori per interruttori di sicurezza a fune - GUARDIAN LINE

ARTICOLO N.		DESCRIZIONE	FUNE	GOLFARI LUNGHE 84mm	PINZA TENDITORE	CHIAVE ESAGONALE
FUNE ACCIAIO GALVANIZZATO	FUNE ACCIAIO INOSSIDABILE					
140001	140010	Kit con fune 5m	5M QL	3	1	1
140002	140011	Kit con fune 10m	10M QL	5	1	1
140003	140012	Kit con fune 15m	15M QL	7	1	1
140004	140013	Kit con fune 20m	20M QL	9	1	1
140005	140014	Kit con fune 30m	30M QL	12	1	1
140006	140015	Kit con fune 50m	50M QL	20	1	1
140007	140016	Kit con fune 80m	80M	30	2	2
140008	140017	Kit con fune 100m	100M	37	2	2
140009	140018	Kit con fune 126m	126M	45	2	2
140033			Solo fune 5M			
140034			Solo fune 10M			
140036			Solo fune 20M			
140037			Solo fune 30M			
140038			Solo fune 50M			
140039			Solo fune 80M			
140040			Solo fune 100M			
140041			Solo fune 126M			
140068			Solo fune matassa da 500M			
140019			Pinza / Tenditore per fune in acciaio inossidabile			
140020			Pinza / Tenditore per fune in acciaio galvanizzato			
140021			Puleggia universale (Per angoli interni o esterni) in acciaio inossidabile			
140064			Puleggia universale (Per angoli interni o esterni) in acciaio galvanizzato			
140045			Lunghezza 77mm / Altezza 40mm / Interasse dei fori di fissaggio 20mm			
140046			Golfari in acciaio inossidabile			
			Golfari in acciaio galvanizzato			
			Confezione di 8 pezzi - Lunghezza 84mm - filetto M8 x 1,25 lungo 51mm			
140126			Golfari in acciaio inossidabile			
140127			Golfari in acciaio galvanizzato			
			Confezione di 8 pezzi - Lunghezza 130mm - filetto M8 x 1,25 lungo 85mm			
140047-lungo			Golfari arriciati in acciaio inox - Confezione di 8 pezzi - Lunghezza 154mm - filetto M10 x 1,5 lungo 66mm			
140047-corto			Golfari arriciati in acciaio inox - Confezione di 8 pezzi - Lunghezza 114mm - filetto M10 x 1,5 lungo 46mm			
140048			Golfare a rulli flessibili con regolazione			
140099			Golfare a rulli flessibili senza regolazione			
Ghiera standard	Ghiera inox		LED Verde/Rosso lampeggiante 24Vdc			
140042-A	140042-A-SS		LED Verde/Rosso lampeggiante 110-120Vac			
140042-B	140042-B-SS		LED Verde/Rosso lampeggiante 230Vac			
140042-C	140042-C-SS		LED Verde fisso/Rosso fisso 24Vac			
140132-AS	140132-AS-SS		LED Verde fisso/Rosso fisso 110-120Vac			
140132-BS	140132-BS-SS		LED Verde fisso/Rosso fisso 230Vac			
140132-CS	140132-CS-SS					
140043			Molla di sicurezza in acciaio inox lunga 220mm			
140140			Meccanismo del pulsante d'arresto d'emergenza in acciaio inossidabile			
140044			Meccanismo del pulsante d'arresto d'emergenza			
140059			Giravite per viti anti-manomissione T20			

NOTA: Il kit contiene i golfari lunghi 84mm



Descrizione del kit:
Insieme della Pinza/Tenditore
Chiave esagonale 4mm (Allen key)
Aggancio rapido (QL)
Fino alla lunghezza di 50m un capo della fune termina con un sistema di aggancio ad asola permanente. Oltre i 50m vengono forniti due sistemi Pinza/Tenditore (Non è possibile applicare il sistema di aggancio rapido).



ACCESSORI – STAFFE DI MONTAGGIO IN ACCIAIO INOSSIDABILE

STAFFA DI MONTAGGIO PER TUTTE LE VERSIONI DI INTERRUPTORI A FUNE	ARTICOLO N.
Acciaio inossidabile	140165

