

Interruttore di arresto di emergenza a fune

# ER1032

- L'estensione fune fino a 200 m rende questo interruttore ideale per applicazioni dove sono richieste estensioni di fune lunghe
- La custodia pressofusa per servizio pesante e i bulloni a occhiello in acciaio inox rendono l'interruttore ER1032 idoneo per applicazioni industriali gravose
- Il grado di protezione IP67 (NEMA 6) consente all'interruttore ER1032 di sopportare la pulizia con lavaggio in acqua
- Arresto di emergenza integrale. Il pulsante di emergenza fornisce la capacità di arresto al termine dell'installazione della fune e può essere sostituito in loco
- L'indicatore di tensione permette facilità di impostazione del sistema e di mantenimento della tensione appropriata per la fune
- 4 contatti di sicurezza NC e 2 contatti ausiliari NA soddisfano le applicazioni più complesse
- Tolleranza alle vibrazioni: i contatti a scatto rapido dell'interruttore offrono protezione dagli sbalzi provocati dalle vibrazioni
- Lunga durata: l'interruttore ER1032 è stato progettato per conseguire almeno un milione di attivazioni
- L'indicatore, disponibile a 24 Vc.c., può illuminarsi di rosso in modalità lampeggiante per indicare un interruttore attivato o di verde in modalità fissa per indicare il riassetto corretto di un interruttore



## Funzionamento

### Pulsante blu di riassetto



Il pulsante blu di riassetto permette la facile reimpostazione dell'unità alla posizione di funzionamento normale dopo l'attivazione.

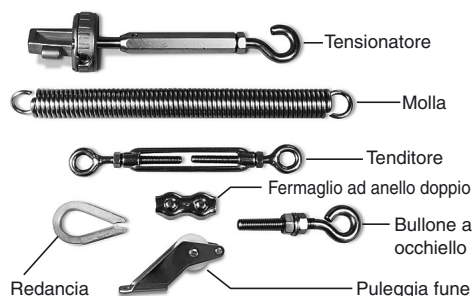
## Componenti per l'installazione

### Kit tensione fune RK



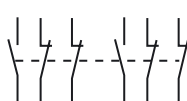
Per la maggior parte delle installazioni, il kit tensione fune RK dispone di tutti i componenti necessari. È richiesta una molla, come illustrato nella figura di esempio riportata di seguito.

### Componenti per l'installazione



Per requisiti di installazione particolari, è possibile acquistare i componenti singolarmente.

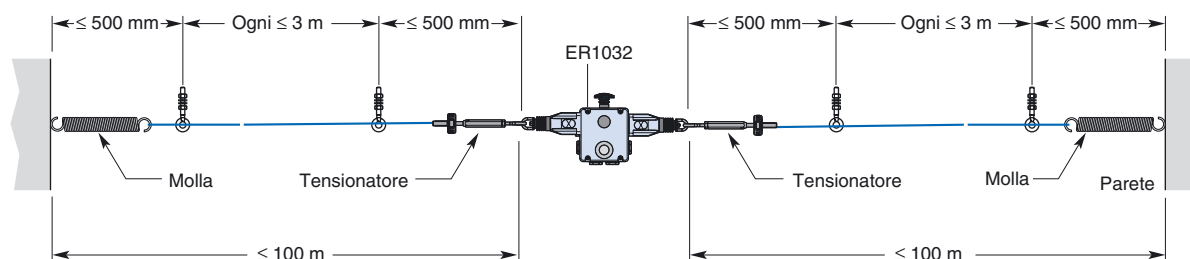
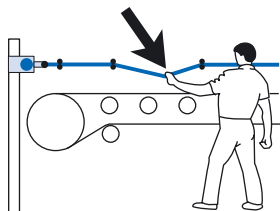
## Configurazione dei contatti



	0 mm	4 mm	15 mm	17,0 mm
4 NC + 2 NA	Fune allentata	Intervallo di tensione		Fune tirata
11/12				
21/22				
33/34				
41/42				
51/52				
63/64				

□ Contatto aperto   ■ Contatto chiuso

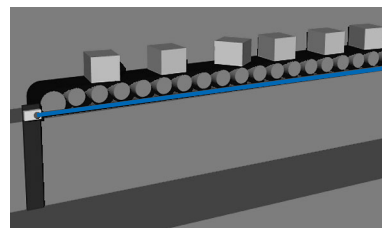
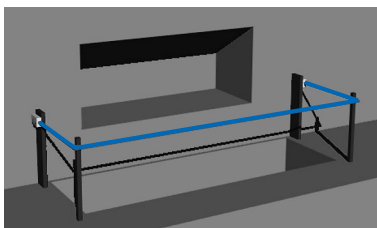
## Caratteristiche di montaggio



**Nota:** Per alcune installazioni potrebbe essere necessario un interruttore ER1022 a ciascuna estremità.

## Esempi applicativi

Applicazioni tipiche sono sui nastri trasportatori e lungo i macchinari rotanti, nonché intorno ad aree pericolose.



## Modelli disponibili

### Interruttore di arresto di emergenza a fune

Arresto di emergenza	Indicatore	Contatti	Passacavo	Modello
Incluso	Incluso (24 Vc.c.)	4 NC + 2 NA	4 x M20	ER1032-042MEL

### Accessori

Descrizione	Modello
Coperchio/LED di sostituzione, 24 Vcc	SM06-SL711
Kit fune, 5 m, acciaio inox	RK5
Kit fune, 10 m, acciaio inox	RK10
Kit fune, 20 m, acciaio inox	RK20
Kit fune, 50 m, acciaio inox	RK50
Solo fune, 5 m	R5M
Solo fune, 10 m	R10M
Solo fune, 20 m	R20M
Solo fune, 50 m	R50M
Solo fune, 100 m	R100M
Solo fune, 126 m	R126M
Tensionatore, acciaio inox	SM06-TG00
Bullone a occhiello, acciaio inox, 8 per confezione	SM06-EB10
Fermaglio ad anello doppio, acciaio inox, 4 per confezione	SM06-DL20
Redancia, acciaio inox, 4 per confezione	SM06-THSS
Tenditore, acciaio inox	SM06-TB30



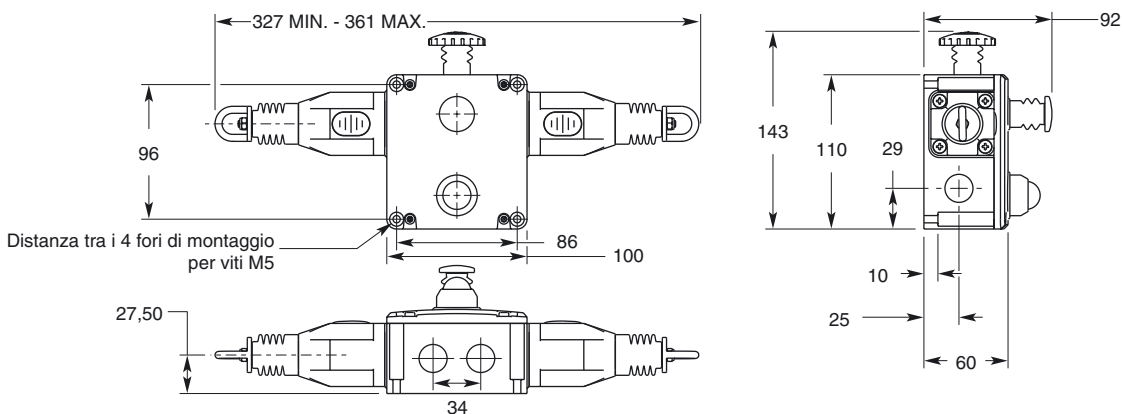
Descrizione	Modello
Molla, acciaio inox	SM06-SP50
Puleggia per fune, acciaio inox	SM06-RPSS
Meccanismo di arresto di emergenza	SM06-ES60

## Caratteristiche tecniche

Elettriche	Configurazioni dei contatti	4 NC + 2 NA
	Contatti di sicurezza	4 NC
	Carico nominale	c.a.: 240 V 3 A, 120 V 6 A, induttivo c.c.: 24 V 2,5 A, induttivo
	Contatti ausiliari	2 NA
	Corrente/tensione/carico massimo di commutazione	240 V/720 VA
	Carico minimo	5 mA e 5 Vc.c.
	Vita elettrica	1.000.000 operazioni minimo
	Indicatore LED	24 Vc.c.
Meccaniche	Montaggio	Qualsiasi posizione
	Viti di montaggio	4 x M5
	Corsa dell'attuatore per apertura positiva	Fare riferimento alle illustrazioni nella pagina precedente
	Lunghezza massima della fune	125 m
	Forza di funzionamento	< 125 N
	Forza di tensione durante il funzionamento	130 N
	Materiale della custodia	Leghe di alluminio pressofuso
	Materiale dei bulloni a occhiello	Acciaio inox
	Passacavo	4 x M20
	Peso	1320 g
	Colore	Giallo
	Durata meccanica	1.000.000 operazioni minimo
Ambientali	Protezione	IP67 (NEMA 6)
	Temperatura di funzionamento	-25 ... 80°C
	Pulizia	Lavaggio con acqua
Conformità	Standard	IEC947-5-1, IEC947-5-5, EN418, UL508, BS5304
	Approvazioni	Contrassegno CE per tutte le direttive applicabili, UL e C-UL

**Nota:** I contatti di sicurezza degli interruttori Omron STI sono descritti come normalmente chiusi (NC), ovvero con la fune adeguatamente tesa e la macchina in grado di essere avviata.

## Dimensioni (mm)



## Precauzioni per la sicurezza

### Istruzioni per l'uso

L'installazione deve essere effettuata in base alla procedura e alle specifiche riportate di seguito e deve essere eseguita esclusivamente da personale specializzato. Il rispetto delle istruzioni di manutenzione consigliate è necessario per la validità della garanzia.

**! AVVERTENZA** Non eludere, manomettere, rimuovere o ignorare questa unità. Ciò potrebbe provocare gravi lesioni personali.

#### Indicatore opzionale di 24 Vc.c.

Quando +24 Vc.c. viene applicata al cavo **rosso**, l'indicatore si illumina di rosso e lampeggia.

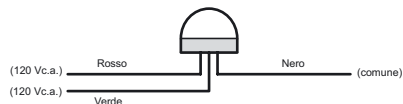
Quando +24 Vc.c. viene applicata al cavo **verde**, l'indicatore si illumina di verde.



#### Indicatore opzionale di 120 Vc.a.

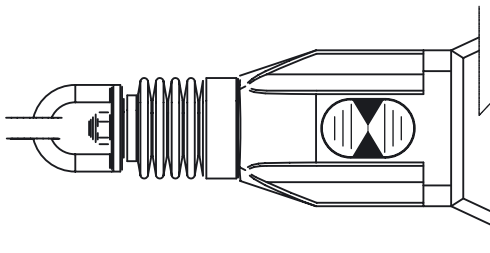
Quando +120 Vc.a. viene applicata al cavo **rosso**, l'indicatore si illumina di rosso e lampeggia.

Quando +120 Vc.a. viene applicata al cavo **verde**, l'indicatore si illumina di verde.



#### Indicatore di tensione

Indicatore mostrato con la fune d'acciaio regolata correttamente.



### **! AVVERTENZA**

- È necessario che l'installazione di tutti gli interruttori di sicurezza a fune sia conforme alla valutazione dei rischi per la singola applicazione. L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale specializzato e in base alle istruzioni riportate di seguito.
- I bulloni a occhiello di supporto della fune devono essere posizionati a intervalli di 2,5 m min. - 3 m max. lungo l'intera estensione della fune tra gli interruttori. La fune deve essere supportata a non più di 500 mm dal bullone a occhiello dell'interruttore o molla di sicurezza (se utilizzata). È importante che questi primi 500 mm non siano utilizzati come parte della copertura di protezione attiva.
- Per fissare gli interruttori sono necessari bulloni di montaggio M5. Per un fissaggio affidabile, la coppia di serraggio dei bulloni di montaggio è 4 Nnm to ensure IP seal. Per assicurare la tenuta IP, la coppia di serraggio per le viti del coperchio, i tappi delle entrate del passacavo e i pressacavo del cavo deve essere 1,5 N. Utilizzare solo pressacavi di dimensioni appropriate per l'entrata del passacavo e il diametro esterno del cavo.
- La tensione della fune si ottiene utilizzando gruppi tensionatori. In fase di installazione, eseguire la tensione alla posizione intermedia, come indicato dalle frecce rosse nella finestra di visualizzazione di ciascun interruttore. Verificare il funzionamento di tutti gli interruttori e dei circuiti di controllo tendendo la fune in varie posizioni lungo l'area di protezione attiva ed eseguendo il reset di ogni interruttore mediante il pulsante blu di reset. Verificare ogni volta che gli interruttori eseguano il rilascio e richiedano il reset manuale mediante il pulsante blu di reset. Se necessario, in base alle verifiche effettuate lungo la copertura attiva, aumentare ulteriormente la tensione del sistema. Se è disponibile il pulsante di arresto di emergenza rosso a forma di fungo, provare ciascun interruttore ed eseguirne il reset per assicurare il funzionamento dei circuiti di controllo. Le condizioni tipiche di funzionamento ottimale del sistema prevedono una forza di trazione minore di 75 N e un'inflessione della fune minore di 150 mm tra i bulloni a occhiello. Se il LED opzionale è disponibile ma non è utilizzato, verificare che i conduttori rimangano avvolti e legati al foro nella flangia del LED.
- Ogni settimana: verificare il funzionamento corretto del sistema in più posizioni lungo tutta la lunghezza della copertura; verificare l'impostazione di tensione nominale e, se necessario, eseguire il ritensionamento della fune. Ogni 6 mesi: disattivare l'alimentazione e rimuovere il coperchio; verificare il serraggio dei terminali a vite e la presenza di eventuali segni di penetrazione dell'umidità. Non tentare di riparare gli interruttori.



# Garanzia e considerazioni sull'applicazione

## Leggere attentamente e comprendere

Prima di procedere all'acquisto dei prodotti il cliente si assume l'onere di leggere attentamente e comprendere questo documento. Per eventuali domande o commenti, rivolgersi all'ufficio OMRON di competenza.

## Garanzia e limitazione di responsabilità

### GARANZIA

OMRON garantisce i propri prodotti da difetti di materiali e/o vizi di costruzione per un periodo di un anno (o per altro periodo se specificato) dalla data di consegna. L'onere della prova del difetto è a carico dell'acquirente. La garanzia si limita alla riparazione del prodotto o, a giudizio insindacabile di OMRON, alla sua sostituzione.

OMRON NON RICONOSCE ALTRA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, COMPRESA IN VIA ESEMPLIFICATIVA QUELLE DI NON-VIOLAZIONE, DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ A FINI PARTICOLARI. L'ACQUIRENTE O L'UTILIZZATORE RICONOSCE LA PROPRIA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ NELL' AVER DETERMINATO L'IDONEITÀ DEL PRODOTTO A SODDISFARE I REQUISITI IMPLICITI NELL'USO PREVISTO DELLO STESSO.

### LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

OMRON NON SARÀ RESPONSABILE DEI DANNI, DELLE PERDITE DI PROFITTO O DELLE PERDITE COMMERCIALI SPECIALI, INDIRETTE O EMERGENTI IN QUALUNQUE MODO RICONDUCIBILI AI PRODOTTI, ANCHE QUANDO LE RICHIESTE DI INDENNIZZO POGGINO SU CONTRATTO, GARANZIA, NEGLIGENZA O RESPONSABILITÀ INCONDIZIONATA.

In nessun caso la responsabilità di OMRON potrà superare il prezzo del singolo prodotto in merito al quale sia stata definita la responsabilità.

IN NESSUN CASO OMRON SARÀ RESPONSABILE PER GARANZIA, RIPARAZIONE O ALTRA RICHIESTA DI INDENNIZZO RELATIVA AI PRODOTTI SE L'ANALISI, CONDOTTA DA OMRON, NON CONFERMERÀ CHE I PRODOTTI SONO STATI CORRETTAMENTE UTILIZZATI, IMMAGAZZINATI, INSTALLATI E SOTTOPOSTI A MANUTENZIONE, E CHE NON SONO STATI OGGETTO DI CONTAMINAZIONI, ABUSI, USI IMPROPRI, MODIFICHE O RIPARAZIONI DA PARTE DI CENTRI NON AUTORIZZATI DA OMRON.

## Considerazioni sull'applicazione

### IDONEITÀ ALL'USO PREVISTO

OMRON non sarà responsabile della conformità a normative, regolamenti e leggi applicabili a combinazioni di prodotti nell'applicazione del cliente o nell'impiego dei prodotti stessi. Il cliente e/o l'utilizzatore hanno la responsabilità di adottare tutte le misure necessarie a determinare l'idoneità del prodotto ai sistemi, ai macchinari e alle apparecchiature con i quali verrà utilizzato. Il cliente e/o l'utilizzatore hanno la responsabilità di conoscere ed osservare tutte le proibizioni, regole, limitazioni e divieti applicabili all'uso del prodotto e/o al prodotto stesso.

NON UTILIZZARE MAI I PRODOTTI IN APPLICAZIONI CHE IMPLICHINO GRAVI RISCHI PER L'INCOLUMITÀ DELLE PERSONE O DI DANNI ALLA PROPRIETÀ SENZA PRIMA AVERE APPURATO CHE L'INTERO SISTEMA SIA STATO PROGETTATO TENENDO IN CONSIDERAZIONE TALI RISCHI E CHE I PRODOTTI OMRON SIANO STATI VALUTATI, INSTALLATI E PROVATI CORRETTAMENTE IN VISTA DELL'USO AL QUALE SONO DESTINATI NELL'AMBITO DELL'APPARECCHIATURA O DEL SISTEMA.

## Dichiarazione di non responsabilità

### DATI SULLE PRESTAZIONI

I dati sulle prestazioni forniti in questo catalogo non costituiscono una garanzia, bensì solo una guida alla scelta delle soluzioni più adeguate alle esigenze dell'utente. Essendo il risultato delle condizioni di collaudo di OMRON, tali dati devono essere messi in relazione agli effettivi requisiti di applicazione. Le prestazioni effettive sono soggette alla *Garanzia e Limitazione di Responsabilità* di OMRON.

### MODIFICHE ALLE SPECIFICHE

Le caratteristiche e gli accessori del prodotto possono essere soggetti a modifiche a scopo di perfezionamento o per altri motivi. Per confermare le caratteristiche effettive del prodotto acquistato, rivolgersi all'ufficio OMRON di competenza.

### DIMENSIONI E PESI

Pesi e misure sono nominali e non devono essere utilizzati in progettazione o produzione, anche quando sono indicati i valori di tolleranza.

Cat. No. E52E-IT-01

**Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.**

ITALIA  
Omron Electronics SpA  
Viale Certosa, 49 - 20149 Milano  
Tel: +39 02 32 681  
Fax: +39 02 32 68 282  
www.industrial.omron.it

Nord Ovest Tel: +39 02 326 88 00  
Milano Tel: +39 02 32 687 77  
Bologna Tel: +39 051 613 66 11  
Terni Tel: +39 074 45 45 11

SVIZZERA  
Omron Electronics AG  
Sennweidstrasse 44, CH-6312 Steinhausen  
Tel: +41 (0) 41 748 13 13  
Fax: +41 (0) 41 748 13 45  
www.industrial.omron.ch

Romanel Tel: +41 (0) 21 643 75 75

