

Kompakter Seilzug-NOT-AUS-Schalter

ER5018

- Die kompakte Baugröße dieses Schalters mit einer Einbaubreite von lediglich 40 mm ermöglicht den Einsatz an kleineren Maschinen. Dennoch bietet der Schalter eine Seillänge von bis zu 40 m
- Seilspannungsanzeige – die Spannungsanzeige macht es einfach, das System einzurichten und die richtige Seilspannung aufrechtzuerhalten
- Kontaktanordnung von 2 Öffnern + 1 Schließer oder 3 Öffnern
- IP67 (NEMA 6) gewährleistet, dass der Schalter ER5018 beständig gegen das Reinigen mit Wasser ist
- Strapazierfähiges Gehäuse – durch das Druckgussgehäuse und die Edelstahl-Ringmutter ist der ER5018 für anspruchsvolle industrielle Anwendungen geeignet
- Not-Aus integriert – der optimale NOT-AUS-Taster bietet eine Not-Aus-Funktion auch am äußersten Ende der Installation
- Rücksetzknopf – der blaue Rücksetzknopf muss gedrückt werden, um nach einer Betätigung des Schalters durch Ziehen oder Entspannen des Seils in den „Betriebszustand“ zurückzukehren
- Lange Lebensdauer – der Schalter ER5018 ist für mindestens eine Million Betätigungen ausgelegt
- Vibrationstolerant – die Sprungkontakte des Schalters schützen gegen versehentliches Auslösen auf Grund von Vibrationen



Funktion

Blauer Rücksetzknopf



Mit dem blauen Rücksetzknopf kann die Einheit nach einer Betätigung leicht wieder in den Betriebszustand zurückversetzt werden.

NOT-AUS-Taster



Der NOT-AUS-Taster kann nachträglich installiert oder neu positioniert werden. Der ER5018 hat zwei mögliche Montagepositionen für den NOT-AUS-Taster.

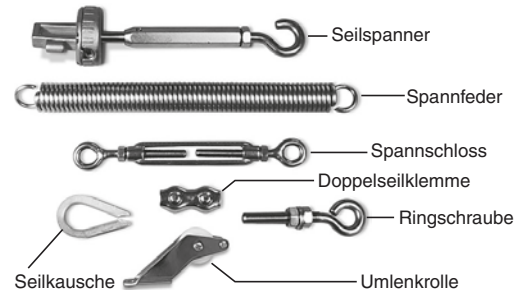
Verfügbares Installations-Zubehör

RK-Seilspann-Paket



Das RK-Seilspann-Paket wird mit allen Zubehörteilen geliefert, die für die meisten Installationen erforderlich sind. Es wird eine Feder benötigt, wie in dem Installationsbeispiel unten gezeigt.

Installations-Zubehör



Für spezielle Installationsanforderungen können einzelne Zubehörteile nachgekauft werden.

CONSULTING DISTRIBUTOR

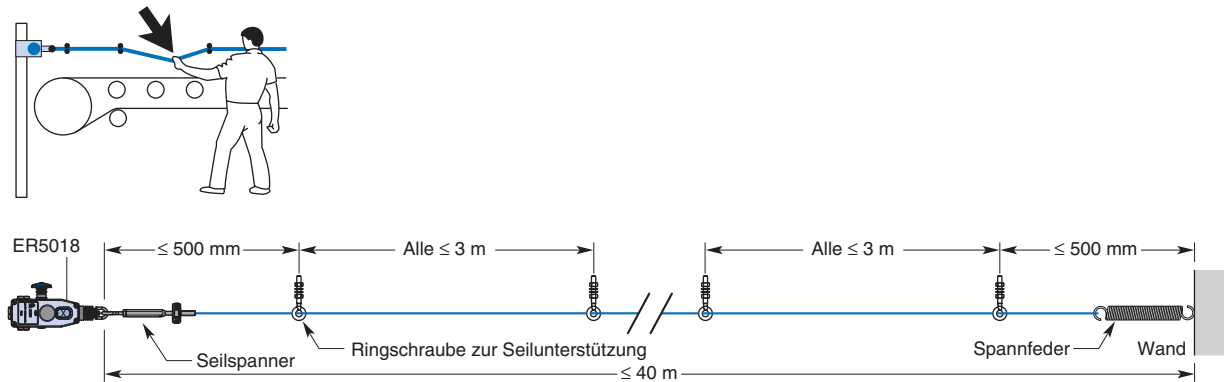
POHL Electronic GmbH
 Eduard-Maurel-Straße 11a • 16761 Hennigsdorf
 Tel. +49 3302 81893-0 • Fax +49 3302 81893-99
 www.pohl-electronic.de • info@pohl-electronic.de

Kontaktanordnung

| | 0 mm | 3,5 mm | 14,5 mm | 17,0 mm |
|--|-------------------|--------------|---------|---------------|
| Ausführungen mit 2 Öffnern + 1 Schließer | Seil durchhängend | Spannbereich | | Seil gespannt |
| 11/12 | | | | |
| 21/22 | | | | |
| 33/34 | | | | |
| Ausführungen mit 3 Öffnern | Seil durchhängend | Spannbereich | | Seil gespannt |
| 11/12 | | | | |
| 21/22 | | | | |
| 31/32 | | | | |

Kontakt offen Kontakt geschlossen

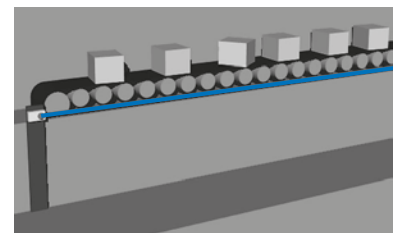
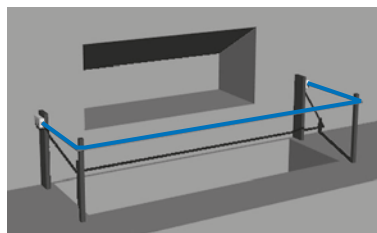
Montage-Spezifikationen



Hinweis: Bei einigen Installationen kann ein ER5018 an jedem Ende erforderlich sein.

Anwendungen

Typische Anwendungsbereiche sind Fördersysteme und rotierende Maschinen sowie Gefahrenbereiche.



Bestellinformationen

Kompakter Seilzug-NOT-AUS-Schalter

| NOT-AUS | Kontakte | Kabeleinführung | Modell |
|--------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Nicht mitgeliefert | 2 Öffner + 1 Schließer | 3 x M20 | ER5018-021M |
| Nicht mitgeliefert | 3 Öffner | 3 x M20 | ER5018-030M |
| Mitgeliefert | 2 Öffner + 1 Schließer | 3 x M20 | ER5018-021ME |
| Mitgeliefert | 3 Öffner | 3 x M20 | ER5018-030ME |

Zubehör

| Artikel | Modell |
|--|------------|
| Ersatzabdeckung | SM06-SL400 |
| Seilspann-Paket, 5 m, Edelstahl | RK5 |
| Seilspann-Paket, 10 m, Edelstahl | RK10 |
| Seilspann-Paket, 20 m, Edelstahl | RK20 |
| Seilspann-Paket, 50 m, Edelstahl | RK50 |
| Nur Stahlseil, 5 m | R5M |
| Nur Stahlseil, 10 m | R10M |
| Nur Stahlseil, 20 m | R20M |
| Nur Stahlseil, 50 m | R50M |
| Nur Stahlseil, 100 m | R100M |
| Nur Stahlseil, 126 m | R126M |
| Seilspanner, Edelstahl | SM06-TG00 |
| Ringschraube aus Edelstahl, 8-er Pack | SM06-EB10 |
| Doppelseilklemme, Edelstahl, 4-er Pack | SM06-DL20 |
| Seilkausche, Edelstahl, 4-er Pack | SM06-THSS |



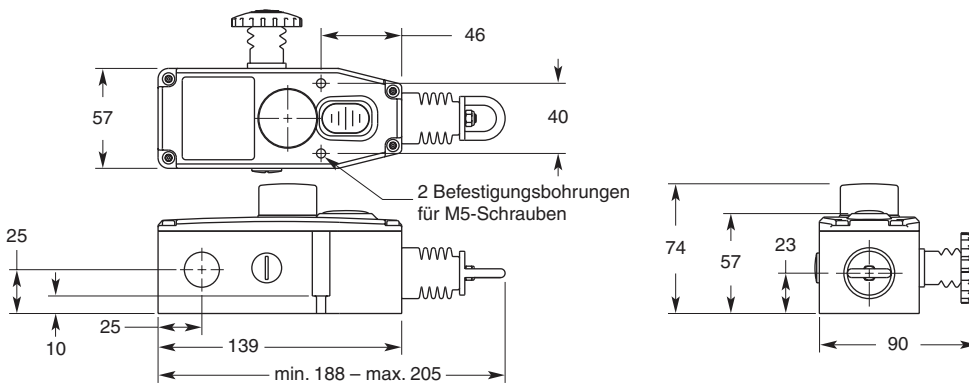
| Artikel | Modell |
|-------------------------|-----------|
| Spannschloss, Edelstahl | SM06-TB30 |
| Spannfeder, Edelstahl | SM06-SP50 |
| Umlenkrolle, Edelstahl | SM06-RPSS |
| NOT-AUS-Mechanismus | SM06-ES60 |

Technische Daten

| | | |
|-------------|--------------------------------------|--|
| Elektrisch | Kontaktkonfiguration | 2 Öffner + 1 Schließer, 3 Öffner |
| | Sicherheitskontakte | 2 Öffner, 3 Öffner |
| | Schaltvermögen | AC: 120 V/6 A, 240 V/3 A, induktiv DC: 24 V/2,5 A, induktiv |
| | Hilfskontakte | 1 Schließer |
| | Max. Schaltspannung/Schaltvermögen | 240 V/720 VA |
| | Mindestlast | 5 V, 5 mA DC |
| | Elektrische Lebensdauer | min. 1.000.000 Schaltspiele |
| Mechanisch | Installation | Beliebige Position |
| | Befestigungsteile | 2 x M5-Schrauben |
| | Weg des Betätigers für Zwangsöffnung | Siehe Diagramme vorherige Seite |
| | Max. Seillänge | 40 m |
| | Betätigungskraft | < 125 N |
| | Spannkraft zur Betriebsposition | 130 N typisch |
| | Gehäusematerial | Aluminium-Druckgusslegierung |
| | Ringmutter-Material | Edelstahl |
| | Kabeleinführung | 3 x M20 |
| | Gewicht | 675 g |
| | Farbe | gelb |
| Umgebung | Mechanische Lebensdauer | min. 1.000.000 Schaltspiele |
| | Schutzklasse | IP67 (NEMA 6) |
| | Betriebstemperatur | -25 bis 80 °C |
| Konformität | Reinigung | Strahl-Wasser |
| | Normen | IEC947-5-1, IEC947-5-5, EN418, UL508, BS5304 |
| | Zulassungen/Listungen | CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien, UL und C-UL |

Hinweis: Die Sicherheitskontakte der Omron STI-Schalter sind Öffnerkontakte, d. h. das Seil ist ordnungsgemäß gespannt und die Maschine betriebsbereit.

Abmessungen (mm)



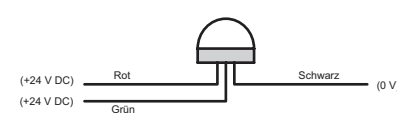
Sicherheitsvorkehrungen

Bedienungsanleitung

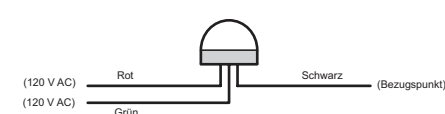
Die Installation muss in der Reihenfolge der folgenden Schritte und nach den angegebenen Spezifikationen vorgenommen werden; sie sollte von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die Einhaltung der empfohlenen Wartungsanweisungen ist Bestandteil der Garantie.

! VORSICHT Diese Einheit darf nicht überlistet, manipuliert, entfernt oder umgangen werden. Dies kann zu ernsthaften Verletzungen des Personals führen.

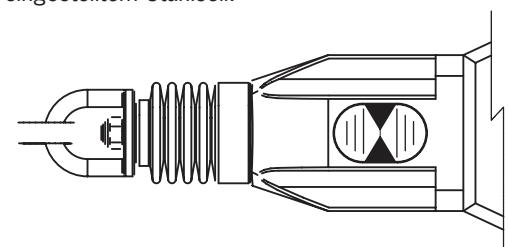
Optionale 24 V DC-Anzeigeleuchte
 Wenn +24 V DC an den **roten** Draht angelegt werden, leuchtet die Anzeige rot und blinkt.
 Wenn +24 V DC an den **grünen** Draht angelegt werden, leuchtet die Anzeige grün.



Optionale 120 V AC-Anzeigeleuchte
 Wenn +120 V AC an den **roten** Draht angelegt werden, leuchtet die Anzeige rot und blinkt.
 Wenn +120 V AC an den **grünen** Draht angelegt werden, leuchtet die Anzeige grün.



Seilspannungsanzeige
 Anzeige bei ordnungsgemäß eingestelltem Stahlseil.



! VORSICHT

- Die Installation des gesamten Sicherheits-Seilzugschaltersystems muss gemäß einer Risikobeurteilung für die jeweilige Anwendung durchgeführt werden. Die Installation darf nur von qualifiziertem Personal gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden.
- Über die gesamte Seillänge müssen zwischen den Schaltern Ringschrauben zur Seilunterstützung in Abständen von min. 2,5 m bis max. 3 m angebracht werden. Das Seil muss im Abstand von höchstens 500 mm von der Schalter-Ringschraube oder der Sicherheitsfeder (falls diese verwendet wird) untergestützt werden. Es ist wichtig, dass die ersten 500 mm nicht als Bestandteil des aktiven Schutzbereichs verwendet werden.
- Die Schalter müssen mit M5-Befestigungsschrauben montiert werden. Das Anzugdrehmoment für die Befestigungsschrauben beträgt 4 Nm. Das Anzugdrehmoment für die Deckelschrauben, die Kabeleinführungstopfen und Kabeldichtungen beträgt 1,5 Nm, um eine IP-Abdichtung zu gewährleisten. Verwenden Sie nur Abdichtungen der richtigen Größe für die Kabeleinführung und den Außendurchmesser des Kabels.
- Die Spannung des Seils wird durch die Seilspanner-Baugruppen erreicht. Nach der Installation muss die Spannung auf die mittlere Position eingestellt werden, die durch die roten Pfeile im Sichtfenster der einzelnen Schalter angezeigt wird. Überprüfen Sie die Funktion aller Schalter und der Steuerschaltkreise, indem Sie im aktiven Schutzbereich an verschiedenen Stellen an dem Seil ziehen und anschließend die einzelnen Schalter durch Drücken des blauen Rücksetzknopfes zurücksetzen. Stellen Sie jedes Mal sicher, dass die Schalter einrasten und manuell durch Drücken des blauen Knopfes zurückgesetzt werden müssen. Erhöhen Sie nötigenfalls die Seilspannung, bis die Prüfungen entlang der aktiven Länge des Bereichs zufriedenstellend sind. Wenn die Schalter mit einem pilzförmigen NOT-AUS-Taster (rot) ausgestattet sind, überprüfen Sie die einzelnen Schalter, und setzen Sie sie zurück, um ein ordnungsgemäßes Funktionieren der Steuerschaltkreise zu gewährleisten. Die typischen Betriebsbedingungen für einen erfolgreichen Betrieb des Systems sind: Max. 75 N Zugkraft und max. 150 mm Durchbiegung des Seils zwischen den Ringschrauben zur Seilunterstützung. Wenn die Schalter mit der optionalen LED ausgestattet sind, diese aber nicht benutzt wird, stellen Sie sicher, dass die Adern aufgerollt und in dem Loch im LED-Flansch festgebunden bleiben.
- Jede Woche: Überprüfen Sie das ordnungsgemäße Funktionieren des Systems an verschiedenen Stellen entlang der Seillänge. Überprüfen Sie die Einstellung der Seil-Nennspannung, und spannen Sie das Seil nötigenfalls nach. Alle 6 Monate: Trennen Sie die Spannungsversorgung, und entfernen Sie die Abdeckung. Überprüfen Sie, ob sie Schraubklemmen fest angezogen sind, und kontrollieren Sie sie auf Anzeichen für eingedrungene Feuchtigkeit. Versuchen Sie niemals, einen Schalter zu reparieren.

CONSULTING DISTRIBUTOR



POHL Electronic GmbH
 Eduard-Mauren-Straße 11a • 16761 Hennigsdorf
 Tel. +49 3302 81893-0 • Fax +49 3302 81893-99
 www.pohl-electronic.de • info@pohl-electronic.de

Cat. No. E53E-DE-01

Im Sinne der ständigen Produktverbesserung behalten wir uns Änderungen der Technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vor.

DEUTSCHLAND
 Omron Electronics GmbH
 Elisabeth-Selbert-Straße 17
 D-40764 Langenfeld
 Tel: +49 (0) 2173 680 00
 Fax: +49 (0) 2173 680 04 00
 www.industrial.omron.de

Berlin Tel: +49 (0) 30 435 57 70
 Düsseldorf Tel.: +49 (0) 2173 680 00
 Hamburg Tel.: +49 (0) 40 76750-0
 München Tel.: +49 (0) 89 379 07 96
 Stuttgart Tel.: +49 (0) 7032 81 13 10

ÖSTERREICH
 Omron Electronics Ges.m.b.H.
 Europaring F15/502
 A-2345 Brunn am Gebirge
 Tel.: +43 (0) 2236 377 800
 Fax: +43 (0) 2236 377 800 160
 www.industrial.omron.at

SCHWEIZ
 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