

LineStrong3

Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter Not-Halt Sicherheits-Seilzugschalter



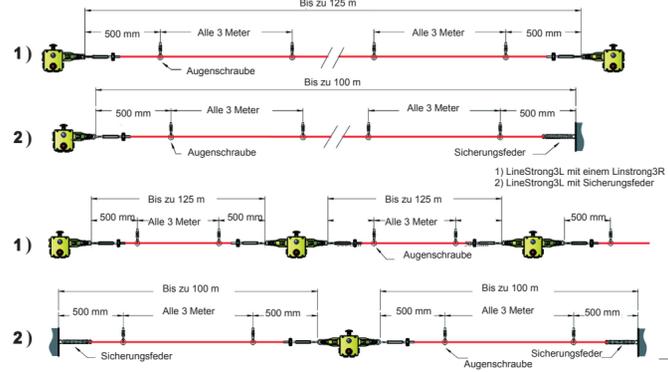
- [EN] The complete original instructions can be found at:
- [SE] Den kompletta bruksanvisningen i original finns på:
- [DE] Die komplette Originalbetriebsanleitung ist zu finden unter:
- [IT] Le istruzioni originali complete si trovano qui:
- [FR] La notice originale intégrale est disponible sur : www.abb.com/jokabsafety

Allgemeine Beschreibung

LineStrong3 ist ein robuster Schalter, mit dem Abspannlängen von bis zu 200 m mit einem einzigen Schalter realisiert werden können. LineStrong3 gibt es in drei Grundausführungen. LineStrong3L - Linksausführung (Seilzugschalter links in der Installation), LineStrong3R - Rechtsausführung (Seilzugschalter rechts in der Installation) und LineStrong3D - Doppelseilzug (Abspanneinführung auf beiden Seiten des Seilzugschalters). Der LineStrong3 ist auch in der zugelassenen Ausführung mit explosionssicherem Schaltblock (X-Ausführungen) verfügbar. Die LineStrong3LZ/RZ/XD/ZX bestehen aus Edelstahl und können in Umgebungen entsprechend den Zonen 1, 2, 21 und 22 eingesetzt werden (Gas und Staub).

Betrieb

Line Strong3 detektiert beide Arten der Betätigung. Wenn der Seilzug betätigt wird oder der Seilzug reißt, wird in den sicheren Zustand geschaltet (d. h. an der Maschine wird der Not-Halt ausgelöst). Nach dem Schalten in den sicheren Zustand muss LineStrong3 zurückgestellt werden, damit er wieder einsatzbereit ist; dazu wird der Rückstellastar am Schalter betätigt. Weitere Merkmale von LineStrong3 sind ein „normaler“ Not-Halt-Taster, der oben am Seilzugschalter angebracht ist, sowie eine zweifarbige LED zur Statusanzeige. LineStrong3 verfügt über eine Spannungsanzeige für den Seilzug. Dies vereinfacht Einbau und Justierung.



Installation und Wartung

- Die Installation aller Not-Halt Sicherheitseilzugschalter von ABB Jokab Safety muss mit einer Risikobewertung unterlegt sein und den lokalen Verdrähtungsvorschriften entsprechen. Die Installation darf nur von Sachkundigen Personal und gemäß diesen Anweisungen durchgeführt werden.
- Gemäß EN ISO 13850 dürfen Umlenkrollen nur so montiert werden, dass die vollständige Abspannlänge entweder am Schalter oder an der Federbefestigung zu erkennen ist.
- Entlang der gesamten Abspannlänge sind im Abstand von 2,5 – max. 3 m Augenschrauben zur Seilzugführung anzubringen; der Seilzug muss mit einem Maximalabstand von 500 mm zur Schlinge oder Sicherungsfeder (sofern verwendet) geführt werden. Es gilt unbedingt zu beachten, dass diese Bereiche nicht als Teil des aktiven Schutzes verwendet werden dürfen.
- Zur Befestigung der Schalter sind M5 Montageschrauben zu verwenden. Der Anzugsmoment für die Befestigung der Montageschrauben beträgt 4 Nm. Der Anzugsmoment von Deckelschrauben, Kabeleingängen und Kabelverschraubungen muss 1,5 Nm betragen, um die IP Abdichtung zu gewährleisten. Verwenden Sie nur passende Kabelverschraubung und den richtigen Außendurchmesser für die Kabeldurchführung.
- Die korrekte Spannung des Seilzugs erreicht man mithilfe von ABB Spannern oder Greiferzubehörs. Bei der Installation bringen Sie den Seilzug auf mittlere Stellung, wie durch die grünen Pfeile im Sichtfenster jedes Schalter angezeigt. Prüfen Sie die Funktion aller Schalter und Schaltkreise durch Ziehen des Seils an verschiedenen Stellen entlang des aktiven Schutzbereichs und stellen Sie jeden Schalter durch Drücken des blauen Rückstellknopfes wieder zurück. Vergewissern Sie sich, dass die Schalter jedes Mal die Betätigung detektieren und eine Quittierung durch einen manuellen Reset fordern. Erhöhen Sie (bei Bedarf) die Spannung des Seilzugs, in Abhängigkeit der aktiven Schutzlänge.
Wenn der Sicherheitsschalter mit einem Pilzkopfaster des Typs E-Stop (Rot) ausgestattet ist, testen Sie auch diese Funktion des Schalters auf korrekte Funktion der Sicherheitsschaltkreise. Die typischen Werte für den erfolgreichen Betrieb des Systems ist eine Spannung von weniger als 75 N und einem Abstand geringer als 150 mm zwischen den Ringschraubenhalterungen bei einer Umlenkung des Seilzugs.
- Empfohlene Seilzugspannungen und Befestigungen - (Gegenstand einer individuellen Risikobewertung der Installation) Siehe Funktionsbeschreibung der korrekten Seilspannung für jede Variante.
- Verkabelung der LED:
Schwarz oder Klemme 2 mit 0VDC verbinden.



- 1) Klemme 1 – rot
- 2) Klemme 2 – schwarz
- 3) Klemme 3 – grün

Wenn an der roten Ader beziehungsweise Klemme 1 eine Spannung von 24VDC anliegt, leuchtet die Lampe rot. Wenn an der grünen Ader beziehungsweise Klemme 3 eine Spannung von 24VDC anliegt, leuchtet die Lampe grün.

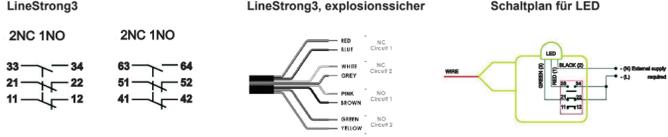
Falls die LED montiert, aber nicht benutzt wurde, stellen Sie bitte sicher, dass die Kabel eingerollt und den internen Mechanismus nicht stören.

- Für den Anbau eines Not-Halt-Tasters in Pilzform zur Notabschaltung (nicht bei LineStrong1):
 - Entfernen Sie den M12-Gewindestopfen aus der dafür vorgesehenen Öffnung.
 - Bringen Sie Sicherungslack auf dem Gewinden des Not-Halt-Taster an.
 - Schrauben Sie den Not-Halt-Taster in die dafür vorgesehene Öffnung und ziehen Sie den Not-Halt-Taster mit 1,5 Nm an.
 - Testen Sie nach der Installation, dass alle Sicherheitskreise korrekt funktionieren und zurückgestellt werden können.



Achtung! Alle Sicherheitsfunktionen müssen vor der Inbetriebnahme des Systems getestet werden.

Anschlüsse



Wartung

Wöchentlich: Prüfen Sie die korrekte Funktion des Systems entlang der gesamten Abspannlänge die gesamten Befestigungen und den Verriegelungsmechanismus. Kontrollieren Sie die Nennspannung und spannen Sie den Seilzug bei Bedarf nach.

Halbjährlich: Schalten Sie spannungsfrei und nehmen Sie die Abdeckung ab. Prüfen Sie die Anzugskraft der Schraubklemmen und kontrollieren Sie, dass keine Feuchtigkeit eingedrungen ist.

Achtung! Die Sicherheitsfunktionen und die Mechanik müssen regelmäßig, doch mindestens einmal jährlich getestet werden, um zu bestätigen, dass alle Sicherheitsfunktionen korrekt funktionieren.

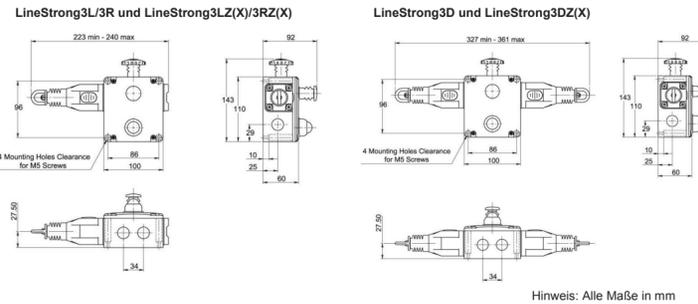
Achtung! Im Falle eines Versagens oder bei Schäden am Produkt wenden Sie sich bitte an den nächsten ABB Jokab Safety Kundendienst oder Händler. Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu reparieren, da aus Versehen bleibende Schäden am Produkt hinterlassen werden können, die die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen, was wiederum zu schweren Verletzungen führen könnte.

Vorsicht! ABB Jokab Safety übernimmt keine Verantwortung für Fehler an den Schaltfunktionen, wenn den Installations- und Wartungsbedingungen in diesem Sicherheitsblatt nicht Folge geleistet wurde. Diese Bedingungen stellen einen Teil der Produktgewährleistung dar.

Technische Daten	
Hersteller	ABB AB / JOKAB SAFETY Variabergsvägen 11 SE-434 39 Kungälv Schweden
Leitungseinführung	4 x M20 x 1,5
Schutzart Gehäuse	LineStrong3DL/R IP67 LineStrong3LZ(X)/RZ(X)/DZ(X) IP67, IP 69K
Betriebstemperatur	LineStrong3DL/R -25°C bis +80°C LineStrong3LZ(X)/RZ(X)/DZ(X) -25°C bis +80°C (Reinigung 100°C)
Gehäusematerial/Abdeckung	LineStrong3DL/R Druckgussgehäuse-Anstrich gelb LineStrong3LZ(X)/RZ(X)/DZ(X) Edelstahl 316
Kontakttyp	IEC/EN60947-5-1 Doppel-Unterbrechung Typ Z3
Kontaktmaterial	Silber
Anschluss	Anschluss von Kabeln bis zu 2,5 mm ²
Einbaulage	Bellebig
Befestigungsschrauben	4 x M5
Gewicht (ca.)	LineStrong3D 1,320 kg LineStrong3DZ(X) 2,200 kg LineStrong3L/R 1,100 kg LineStrong3LZ(X)/RZ(X) 2,000 kg
Thermischer Bemessungsstrom (Ith)	10 A
Bemessungsisolationsspannung/-spannungsfestigkeit	500VAC / 2500VAC
Kurzschluss-/Überlastschutz	Externe Sicherung, 10 A (FF)
Explosionsschutz-Variante (X)	
Klassifizierung	Ex d IIC T6 (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C) Gb Ex tb IIIC T85°C (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C) Db
Nennspannung	250V AC/DC
Nennstrom	2 polig, 4A 4 polig, 2,5A
EN ISO13849-1	Bis PL e, Kat. 4 je nach Systemarchitektur
EN 62061	Bis SIL3, je nach Systemarchitektur
Sicherheitsdaten	Mechanische Zuverlässigkeit B _{10c} 1,5 x 10 ⁷ Schaltvorgänge bei PFH _h Intervall der Wiederholungsprüfung MTTF _d 21 Jahre 214 Jahre (8 Zyklen pro Stunde/24 Std. pro Tag/365 Tage)
Information in Bezug auf UL 508	Verwenden Sie nur 12AWG Kupferleitungen Elektro-Klassifizierung: A300 48W5 Kapselung Typ 1 Max. Schaltstrom / Volt / Amp.: 120V 6A (720 VA Unterbrechung) PF 0,38 / 240V 3A (720 VA Unterbrechung) PF 0,38
Zertifizierungen	TÜV, cULus
Stoßfestigkeit	15 g, 11 ms

EG-Konformitätserklärung	
ABB EG-Konformitätserklärung Wir, ABB AB, erklären hiermit, dass wir vollständig auf alle EG-Richtlinien des Herstellers (EMV, LVD, RoHS, REACH) und alle Anforderungen der aktuellen Richtlinien (EMV, LVD, RoHS, REACH) abgestimmt sind. Zusätzliche Angaben: Hersteller: ABB AB Variabergsvägen 11 SE-434 39 Kungälv Schweden Produkttyp: LineStrong3L, LineStrong3R, LineStrong3D, LineStrong3LZ(X), LineStrong3RZ(X), LineStrong3DZ(X) Rechtsgrundlage des technischen Unterlagen: ABB AB Variabergsvägen 11 SE-434 39 Kungälv Schweden	ABB EG-Konformitätserklärung Wir, ABB AB, erklären hiermit, dass wir vollständig auf alle EG-Richtlinien des Herstellers (EMV, LVD, RoHS, REACH) und alle Anforderungen der aktuellen Richtlinien (EMV, LVD, RoHS, REACH) abgestimmt sind. Zusätzliche Angaben: Hersteller: ABB AB Variabergsvägen 11 SE-434 39 Kungälv Schweden Produkttyp: LineStrong3L, LineStrong3R, LineStrong3D, LineStrong3LZ(X), LineStrong3RZ(X), LineStrong3DZ(X) Rechtsgrundlage des technischen Unterlagen: ABB AB Variabergsvägen 11 SE-434 39 Kungälv Schweden
Bezeichnung ABB AB Variabergsvägen 11 SE-434 39 Kungälv Schweden	Bezeichnung ABB AB Variabergsvägen 11 SE-434 39 Kungälv Schweden
Angewandte Normen EN 60204-1:2011, EN 60204-2:2011, EN 60204-3:2011, EN 60204-4:2011, EN 60204-5:2011, EN 60204-6:2011, EN 60204-7:2011, EN 60204-8:2011, EN 60204-9:2011, EN 60204-10:2011, EN 60204-11:2011, EN 60204-12:2011, EN 60204-13:2011, EN 60204-14:2011, EN 60204-15:2011, EN 60204-16:2011, EN 60204-17:2011, EN 60204-18:2011, EN 60204-19:2011, EN 60204-20:2011, EN 60204-21:2011, EN 60204-22:2011, EN 60204-23:2011, EN 60204-24:2011, EN 60204-25:2011, EN 60204-26:2011, EN 60204-27:2011, EN 60204-28:2011, EN 60204-29:2011, EN 60204-30:2011, EN 60204-31:2011, EN 60204-32:2011, EN 60204-33:2011, EN 60204-34:2011, EN 60204-35:2011, EN 60204-36:2011, EN 60204-37:2011, EN 60204-38:2011, EN 60204-39:2011, EN 60204-40:2011, EN 60204-41:2011, EN 60204-42:2011, EN 60204-43:2011, EN 60204-44:2011, EN 60204-45:2011, EN 60204-46:2011, EN 60204-47:2011, EN 60204-48:2011, EN 60204-49:2011, EN 60204-50:2011, EN 60204-51:2011, EN 60204-52:2011, EN 60204-53:2011, EN 60204-54:2011, EN 60204-55:2011, EN 60204-56:2011, EN 60204-57:2011, EN 60204-58:2011, EN 60204-59:2011, EN 60204-60:2011, EN 60204-61:2011, EN 60204-62:2011, EN 60204-63:2011, EN 60204-64:2011, EN 60204-65:2011, EN 60204-66:2011, EN 60204-67:2011, EN 60204-68:2011, EN 60204-69:2011, EN 60204-70:2011, EN 60204-71:2011, EN 60204-72:2011, EN 60204-73:2011, EN 60204-74:2011, EN 60204-75:2011, EN 60204-76:2011, EN 60204-77:2011, EN 60204-78:2011, EN 60204-79:2011, EN 60204-80:2011, EN 60204-81:2011, EN 60204-82:2011, EN 60204-83:2011, EN 60204-84:2011, EN 60204-85:2011, EN 60204-86:2011, EN 60204-87:2011, EN 60204-88:2011, EN 60204-89:2011, EN 60204-90:2011, EN 60204-91:2011, EN 60204-92:2011, EN 60204-93:2011, EN 60204-94:2011, EN 60204-95:2011, EN 60204-96:2011, EN 60204-97:2011, EN 60204-98:2011, EN 60204-99:2011, EN 60204-100:2011	Angewandte Normen EN 60204-1:2011, EN 60204-2:2011, EN 60204-3:2011, EN 60204-4:2011, EN 60204-5:2011, EN 60204-6:2011, EN 60204-7:2011, EN 60204-8:2011, EN 60204-9:2011, EN 60204-10:2011, EN 60204-11:2011, EN 60204-12:2011, EN 60204-13:2011, EN 60204-14:2011, EN 60204-15:2011, EN 60204-16:2011, EN 60204-17:2011, EN 60204-18:2011, EN 60204-19:2011, EN 60204-20:2011, EN 60204-21:2011, EN 60204-22:2011, EN 60204-23:2011, EN 60204-24:2011, EN 60204-25:2011, EN 60204-26:2011, EN 60204-27:2011, EN 60204-28:2011, EN 60204-29:2011, EN 60204-30:2011, EN 60204-31:2011, EN 60204-32:2011, EN 60204-33:2011, EN 60204-34:2011, EN 60204-35:2011, EN 60204-36:2011, EN 60204-37:2011, EN 60204-38:2011, EN 60204-39:2011, EN 60204-40:2011, EN 60204-41:2011, EN 60204-42:2011, EN 60204-43:2011, EN 60204-44:2011, EN 60204-45:2011, EN 60204-46:2011, EN 60204-47:2011, EN 60204-48:2011, EN 60204-49:2011, EN 60204-50:2011, EN 60204-51:2011, EN 60204-52:2011, EN 60204-53:2011, EN 60204-54:2011, EN 60204-55:2011, EN 60204-56:2011, EN 60204-57:2011, EN 60204-58:2011, EN 60204-59:2011, EN 60204-60:2011, EN 60204-61:2011, EN 60204-62:2011, EN 60204-63:2011, EN 60204-64:2011, EN 60204-65:2011, EN 60204-66:2011, EN 60204-67:2011, EN 60204-68:2011, EN 60204-69:2011, EN 60204-70:2011, EN 60204-71:2011, EN 60204-72:2011, EN 60204-73:2011, EN 60204-74:2011, EN 60204-75:2011, EN 60204-76:2011, EN 60204-77:2011, EN 60204-78:2011, EN 60204-79:2011, EN 60204-80:2011, EN 60204-81:2011, EN 60204-82:2011, EN 60204-83:2011, EN 60204-84:2011, EN 60204-85:2011, EN 60204-86:2011, EN 60204-87:2011, EN 60204-88:2011, EN 60204-89:2011, EN 60204-90:2011, EN 60204-91:2011, EN 60204-92:2011, EN 60204-93:2011, EN 60204-94:2011, EN 60204-95:2011, EN 60204-96:2011, EN 60204-97:2011, EN 60204-98:2011, EN 60204-99:2011, EN 60204-100:2011

Abmaße



Hinweis: Alle Maße in mm

Die Beschreibungen und Beispiele in diesem Handbuch erläutern die Funktion und Anwendung der Produkte. Dies bedeutet nicht, dass diese die Anforderungen an alle Arten von Maschinen und Verfahren erfüllen können. Der Käufer/Betreiber haftet für die Montage der Produkte und für seine Verwendung nach den geltenden Vorschriften und Normen. Änderungen von Produkten und Produktblättern ohne vorhergehende Mitteilung sind vorbehalten.



Tout effort ayant été déployé pour assurer que les informations contenues dans ce livre sont correctes, ABB/Jokab Safety ne saurait assumer aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions éventuelles et se réserve le droit d'y apporter sans avis préalable toute amélioration jugée utile. L'utilisateur est responsable d'assurer que ces dispositifs de contrôle sont correctement installés, entretenus et mis en oeuvre afin de répondre à tout codéréglement local et national en vigueur. Les informations contenues dans les exemples d'application, y compris schémas de câblage, de fonctionnement ou d'utilisation décrits dans ce livre, sont prévues uniquement pour illustrer les caractéristiques de fonctionnement du produit. ABB/Jokab Safety ne peut ni garantir ni prétendre que de tels exemples donnés fonctionneront dans un environnement particulier lorsque mis en pratique, ni assumer la responsabilité ou la fiabilité pour l'emploi spécifique d'un produit fondé sur les exemples donnés. Imprimé en Suède.