



(en) Electric current! Danger to life!
Only skilled or instructed persons may carry out the following operations.

(de) Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Nur Elektrofachkräfte und elektrotechnisch unterwiesene Personen dürfen die im Folgenden beschriebenen Arbeiten ausführen.

(fr) Tension électrique dangereuse !

Seules les personnes qualifiées et averties doivent exécuter les travaux ci-après.

(es) ¡Corriente eléctrica! ¡Peligro de muerte!

El trabajo a continuación descrito debe ser realizado por personas cualificadas y advertidas.

(it) Tensione elettrica: Pericolo di morte!

Solo persone abilitate e qualificate possono eseguire le operazioni di seguito riportate.

(zh) 触电危险!

只允许专业人员和受过专业训练的人员进行下列工作。

(ru) Электрический ток! Опасно для жизни!

Только специалисты или проинструктированные лица могут выполнять следующие операции.

(nl) Levensgevaar door elektrische stroom!

Uitsluitend deskundigen in elektriciteit en elektrotechnisch geïnstrueerde personen is het toegestaan, de navolgend beschreven werkzaamheden uit te voeren.

(da) Livsfare på grund af elektrisk strøm!

Kun uddannede el-installatører og personer der er instruerede i elektrotekniske arbejdsopgaver, må udføre de nedenfor anførte arbejder.

(el) Προσοχή, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Οι εργασίες που αναφέρονται στη συνέχεια θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους και ηλεκτροτεχνίτες.

(pt) Perigo de vida devido a corrente eléctrica!

Apenas electricistas e pessoas com formação electrotécnica podem executar os trabalhos que a seguir se descrevem.

(sv) Livsfara genom elektrisk ström!

Endast utbildade elektriker och personer som undervisats i elektroteknik får utföra de arbeten som beskrivs nedan.

(fi) Hengenvaarallinen jännite!

Vain pätevät sähköasentajat ja opastusta saaneet henkilöt saavat suorittaa seuraavat työt.

(cs) Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Níže uvedené práce směřjí provádět pouze osoby s elektrotechnickým vzděláním.

(et) Eluhtlik! Elektrilöögiolt!

Järgnevalt kirjeldatud töid tohib teostada ainult elektriala spetsialist või elektrotehnilise instrueerimise läbinud personal.

(hu) Életveszély az elektromos áram révén!

Csak elektromos szakemberek és elektrotechnikában képzett személyek végezhetik el a következőkben leírt munkákat.

(lv) Elektriskā strāva apdraud dzīvību!

Tālāk aprakstītos darbus drīkst veikt tikai elektrospeciālisti un darbam ar elektrotehniskām iekārtām instruētās personas!

(lt) Pavojus gyvybei dėl elektros srovės!

Tik elektrikai ir elektrotechnikos specialistai gali atlikti žemiau aprašytus darbus.

(pl) Porażenie prądem elektrycznym stanowi zagrożenie dla życia!

Opisane poniżej prace mogą przeprowadzać tylko wykwalifikowani elektrycy oraz osoby odpowiedzialnie poinstruowane w zakresie elektrotechniki.

(sl) Življenjska nevarnost zaradi električnega toka!

Spodaj opisana dela smejo izvajati samo elektrostrokovnjaki in elektrotehnično poučene osebe.

(sk) Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým prúdom!

Práce, ktoré sú nižšie opísané, smú vykonávať iba elektroodborníci a osoby s elektrotechnickým vzdelaním.

(bg) Опасност за живота от електрически ток!

Операциите, описани в следващите раздели, могат да се извършват само от специалисти-електротехници и инструктиран електротехнически персонал.

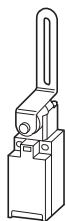
(ro) Atenție! Pericol electric!

Toate lucrările descrise trebuie efectuate numai de personal de specialitate calificat și de persoane cu cunoștințe profunde în electrotehnică.

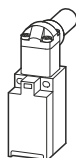
(hr) Opasnost po život uslijed električne struje!

Radove opisane u nastavku smiju obavljati samo stručni električari i osobe koje su prošle elektrotehničku obuku.

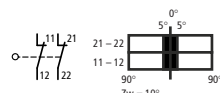
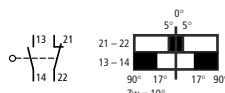
LSR-S.../TKG
LSR-S.../TS



LSR-S11-1-I/TKG
LSR-S02-1-I/TKG



LSR-S11-1-I/TS
LSR-S02-1-I/TS



Z 2 0.8 x 4

	■	□
Contact	closed	open
Kontakt	geschlossen	geöffnet
Contact	fermé	ouvert
Contacto	cerrado	abierto
Contatto	chiuso	aperto
开关	闭合	断开
Контакт	замкнут	разомкнут
Contact	gesloten	geopend
Kontakt	lukket	åben
Επαφή	κλειστή	ανοικτή
Contato	fechado	aberto
Kontakt	sluten	öppen

	■	□
Kontakti	suljettu	avattu
Kontakt	uzavřeno	otevřený
Kontakt	suletud	avatud
Érintkező	zárt	nyitott
Kontakts	aizvērts	atvērts
Kontaktas	uždarytas	atidarytas
Kontakt	zamknięty	otwarty
Kontakt	sklenjen	odprt
Kontakt	zatvorený	otvorený
Контакт	затворен	отворен
Contact	închis	deschis
Kontakt	zatvoreno	otvoreno



Nema 12, 13
AWG18 - 14, Cu only
Tightening torque: 10.6 lb-in

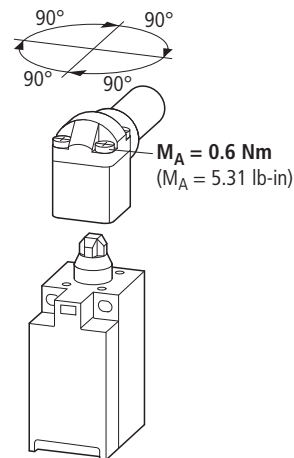
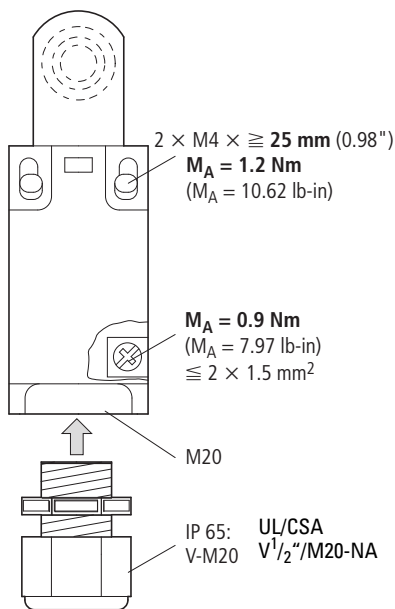
B10d = 20 000 000 → EN ISO 13849-1: 2008 Tab. C. 1
EN 60269-1 LSR-S.../TKG LSR-S.../TS
EN 60947-5-1 6 A gG/gL

6 mm (0.24")



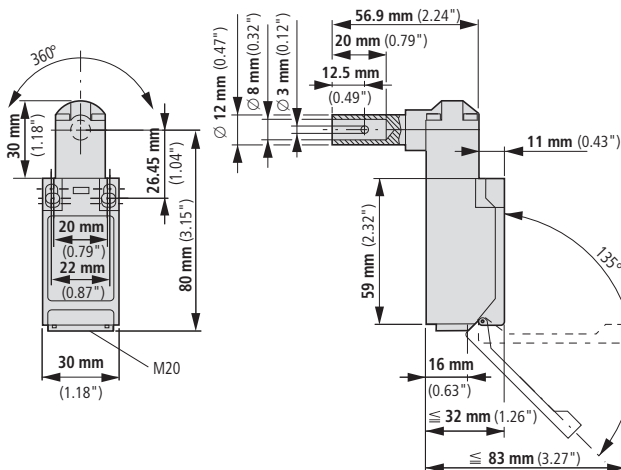
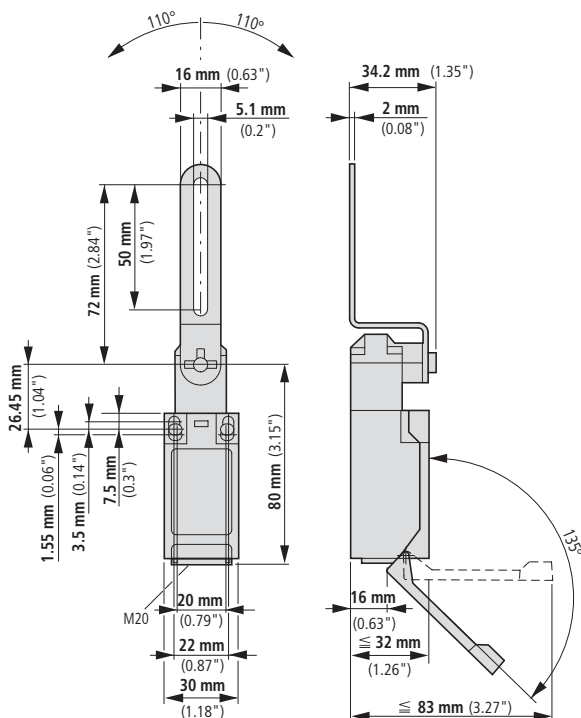
	1 x 0.5 - 1.5 mm ² 2 x 0.5 - 1.5 mm ²	0.9 Nm (7.97 lb-in)
	1 x 0.75 - 2.5 mm ² 2 x 0.75 - 1.5 mm ²	0.9 Nm (7.97 lb-in)

totally insulated	puolisinyskėys
tȳtal isoliert	plinȳ izolovanȳ
à isolation tȳtale	tȳtelikult isoleertud
aislamiento tȳtal	teĳesen szigetelt
isolemento tȳtale	plinibȳ izolȳts
完全分离	visiškai izoliuotas
циклы переключений	całkowicie izolowane
tȳttaal geisoleerd	popolnoma izolirano
tȳtal isoleret	ȳpline izolovanyȳh
ȳlȳpȳns mȳnȳvȳst	naȳlyno izoliran
totalmente isolado	tȳtal izolat
tȳtal isolerad	potpuno izoliran



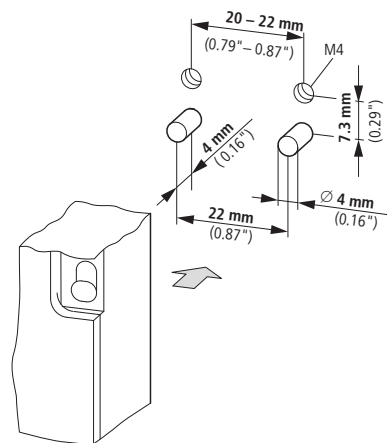
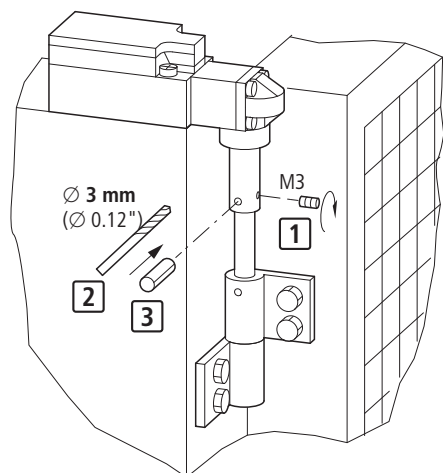
LSR-S...I/TKG

LSR-S...I/TS



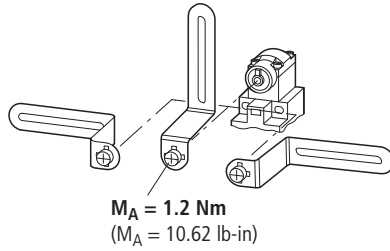
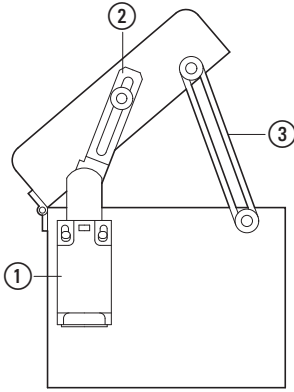
LSR-S.../TS

LSR-S.../TKG LSR-S.../TS



!

Secure against change in position.
Gegen Lageänderung sichern.
Protéger contre les changements de position.
Asegurar contra cambios de posición.
Proteggere da modifiche di posizione.
固定，防止位置移动
Страховать от изменения положения.
Tegen positieverandering borgen.
Sørg for at sikre mod positionsændring.
Ασφαλίσετε ώστε να μην είναι δυνατή η τροποποίηση του μήκους.
Proteger contra mudanças de posição.
Säkra mot lägesändring.
Varmistettava paikanmuutosta vastaan.
Zajistěte proti změně polohy.
Kindlustage asendimuutuse vastu.
Biztosítsa a pozíció változtatláságát.
Nostiprināt pret stāvokļa maiņu.
Apsaugokite nuo padėties pasikeitimo.
Zabezpieczyć przed zmianą położenia.
Zavarujte pred spremembo lege.
Zaistiť proti zmene polohy.
Осигурете срещу смяна на позиция.
Asigurați împotriva modificării poziției.
Osigurajte od promjene položaja.



(en)

Not to use LSR-... as a mechanical stop.

- ① Fit the LSR-S.../TKG close to the rotation axis (hinge)
- ② Ensure the smooth movement of the connection piece
- ③ Mechanical stop

(de)

LSR-... niemals als mechanischen Anschlag verwenden.

- ① LSR-S.../TKG nah an Drehachse montieren
- ② Das Verbindungsstück muss im Hebel gleiten
- ③ Mechanischer Anschlag

(fr)

Ne pas utiliser l'LSR-... comme butée mécanique.

- ① Monter LSR-S.../TKG près de l'axe de rotation
- ② La pièce de liaison doit coulisser dans le levier
- ③ Butée mécanique

(es)

No utilizar LSR-... como tope mecánico.

- ① Montar LSR-S.../TKG cerca del eje rotación
- ② La pieza de unión debe deslizarse en la palanca
- ③ Tope mecánico

(it)

Non utilizzare LSR-... come arresto meccanico.

- ① Montare l'LSR-S.../TKG vicino all'asse di rotazione
- ② Il pezzo di collegamento deve scivolare nell'asola.
- ③ Arresto meccanico

(zh)

LSR-... 绝对不要用作机械限位!

- ① LSR-S.../TKG 安装在旋转轴附近
- ② 连接件必须在杆内滑动
- ③ 机械限位

(ru)

LSR-... никогда не применять в качестве механического упора.

- ① LSR-S.../TKG монтировать вблизи от оси вращения
- ② Соединительная деталь должна в рычаге скользить
- ③ Механический упор

(nl)

LSR-... nooit als mechanische aanslag gebruiken.

- ① LSR-S.../TKG dicht bij de draaiax montereren
- ② Het verbindingsstuk moet in de hefboom glijden
- ③ Mechanische aanslag



(da)

LSR-... må aldrig anvendes som mekanisk anslag.

- ① LSR-S.../TKG skal monteres tæt på rotationsakslen.
- ② Forbindelsesstykket skal glide i armen.
- ③ Mekanisk anslag

(el)

LSR-... μην χρησιμοποιείτε ποτέ ως μηχανικό αναστολέα.

- ① Εγκαταστήστε το LSR-S.../TKG κοντά στον άξονα περιστροφής
- ② Ο σύνδεσμος πρέπει να ολισθαίνει στο μοχλό
- ③ Μηχανικός αναστολέας

(pt)

LSR-... nunca utilizar como batente mecânico.

- ① LSR-S.../TKG montar próximo ao eixo de rotação
- ② A peça de união deve deslizar na alavanca
- ③ Batente mecânico

(sv)

Använd aldrig LSR-... som mekaniskt anslag.

- ① Montera LSR-S.../TKG nära vridaxeln
- ② Montera LSR-S.../TKG nära vridaxeln
- ③ Mekaniskt anslag

(fi)

LSR-... ei saa milloinkaan käyttää mekaanisena vasteena.

- ① LSR-S.../TKG on asennettava lähelle pyörimisakselia
- ② Liitoskappaleen täytyy liukua vivussa
- ③ Mekaaninen vaste

(cs)

LSR-... nikdy nepoužívejte jako mechanický doraz.

- ① LSR-S.../TKG namontujte poblíž otočné osy
- ② Spojovací díl musí klouzat v páce
- ③ Mechanický doraz

(et)

LSR-... ärge kunagi kasutage mehaanilise tõkisena.

- ① LSR-S.../TKG monteeriage pöördtelje lähedale
- ② Ühendusdetail peab hoovas libisema
- ③ Mehaaniline tõkis

(hu)

LSR-... soha ne használja mechanikus ütközőként.

- ① LSR-S.../TKG a forgótengely közelébe szerelje
- ② Az összekötőelemnek az emelőkaron kell csúsznia
- ③ Mechanikus ütköző



(lv)

LSR-... nekad neizmantot kā mehānisko atturi.

- ① LSR-S.../TKG uzmontēt tuvu pie rotācijas ass
- ② Savienotājdetalī ir jāieslīd svīrā
- ③ Mehāniskais atturis

(it)

LSR-... niekada nenaudokite kaip mechaninio eigos ribotuvo.

- ① LSR-S.../TKG montuokite arti sukimosi ašies
- ② Jungiamoji detalė turi slįsti svirtelėje
- ③ Mechaninis eigos ribotuvas

(pl)

LSR-... nigdy nie używać jako ogranicznika mechanicznego.

- ① LSR-S.../TKG montować w pobliżu osi obrotu
- ② Element łączący musi ślizgać się w dźwigni
- ③ Ogranicznik mechaniczny

(sl)

LSR-... nikoli ne uporabljajte kot mehansko omejevalo.

- ① LSR-S.../TKG montirajte blizu vrtiljive osi
- ② Povezovalni kos mora drseti v vzvodu
- ③ Mehansko omejevalo

(sk)

Nikdy nepoužívať LSR-... ako mechanickú zádržku.

- ① LSR-S.../TKG namontovať tesne k rotačnej osi
- ② Spájací kus sa musí v páke voľne pohybovať
- ③ Mechanická zádržka

(bg)

LSR-... никога не използвайте като механична спиралка.

- ① LSR-S.../TKG да се монтира близо до оста на въртене
- ② LSR-S.../TKG да се монтира близо до оста на въртене
- ③ Механична спиралка

(ro)

LSR-... nu utilizați niciodată ca opritor mecanic.

- ① LSR-S.../TKG montați aproape la axul rotativ
- ② Piesa de legătură trebuie să alunece în manetă
- ③ Opritor mecanic

(hr)

LSR-... nikada nemojte upotrebljavati kao mehanički graničnik.

- ① LSR-S.../TKG montirajte blizu osi vrtnje
- ② Spojni element mora kliziti u poluzi
- ③ Mehanički graničnik

Any changes to the original safety position switches are strictly forbidden and lead automatically to the loss of all approvals!

Technical data

Rated conditional short-circuit current	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15	24 V 230 V 400 V
	6 A 6 A 4 A
DC-13	24 V 110 V 220 V
	3 A 0.8 A 0.3 A
Max. operating frequency	1800/h
Max. operating velocity	0.5 m/s
Overvoltage category/ Pollution degree	III/3
Mechanical lifespan	1×10^6
→ Positive opening	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Safety and application notes

- Mounting position as required.
- Cover position switches during painting.
- B10d = 20 000 000 to EN ISO 13849-1:2008 Table C.1
- Mounting to DIN EN 1088
- Mount position switch so that the operating head is protected from ingress of contamination, e.g. chippings, sand etc. Only in this way is trouble-free operation ensured.
- Connect the actuator with the safety device so that it cannot be unscrewed, e.g. with one-way screws or rivets.
- Never use the position switch as a mechanical stop.
- Never use the position switch as a transport lock.
- When position switches are connected in series, the performance level to EN ISO 13849-1 may be reduced due to a lower fault detection.
- The overall concept of the control system must be validated to EN ISO 13849-2.

Regular maintenance

- Check that position switches and actuators are seated securely.
- Check the ease of movement of actuating devices.
- Check that the cable entry and terminals are not damaged.

Jede Änderung an den Original Sicherheits-Positionsschaltern ist verboten und führt automatisch zum Verlust aller Zulassungen!

Technische Daten

Bedingter Kurzschlussstrom	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15	24 V 230 V 400 V
	6 A 6 A 4 A
DC-13	24 V 110 V 220 V
	3 A 0.8 A 0.3 A
Max. Betätigungsfrequenz	1800/h
Max. Betätigungs- geschwindigkeit	0.5 m/s
Überspannungskategorie/ Verschmutzungsgrad	III/3
Mechanische Lebensdauer	1×10^6
→ Zwangsöffnung	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Sicherheits- und Anwendungshinweise

- Einbaulage beliebig.
- Bei Lackierarbeiten Positionsschalter abdecken.
- B10d = 20 000 000 nach EN ISO 13849-1:2008 Tabelle C.1
- Montage nach DIN EN 1088
- Positionsschalter so montieren, dass der Betätigungskopf gegen eindringende Verschmutzung, z. B. Späne, Sand etc. geschützt ist. Nur so ist die Voraussetzung für eine einwandfreie dauerhafte Funktion gewährleistet.
- Betätiger unlösbar mit der Schutzeinrichtung verbinden, z. B. mit Einwegschrauben oder Nieten.
- Positionsschalter nie als mechanischen Anschlag verwenden.
- Positionsschalter nie als Transportsicherung verwenden.
- Bei Hintereinanderschaltung von Positionsschaltern kann sich der Performance Level nach EN ISO 13849-1 auf Grund verringerter Fehlererkennung reduzieren.
- Das Gesamtkonzept der Steuerung ist nach EN ISO 13849-2 zu validieren.

Regelmäßige Wartungsschritte

- Positionsschalter und Betätiger auf festen mechanischen Sitz prüfen.
- Betätigungsorgane auf Leichtgängigkeit prüfen.
- Leitungseinführung und -anschlüsse auf Unversehrtheit prüfen.

Toute modification sur les interrupteurs de position de sécurité est interdite et engendre automatiquement la perte de tous les agréments !

Caractéristiques techniques

Courant de court-circuit conditionnel	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15	24 V 230 V 400 V
	6 A 6 A 4 A
DC-13	24 V 110 V 220 V
	3 A 0.8 A 0.3 A
Fréquence de commande max.	1800/h
Vitesse de commande max.	0.5 m/s
Catégorie de surtension/ Degré de pollution	III/3
Longévité mécanique	1×10^6
→ Ouverture positive	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Remarque relative à l'utilisation et de sécurité

- Position de montage indifférente.
- Couvrir les interrupteurs de position en cas de travaux de peinture.
- B10d = 20 000 000 selon EN ISO 13849-1:2008 Tableau C.1
- Montage selon DIN EN 1088
- Monter l'interrupteur de position de manière que la tête de commande soit protégée contre la pénétration de salissures (copeaux ou sable, par exemple). Seule cette mesure garantit un fonctionnement durable et fiable.
- Relier de manière solidaire l'organe de commande et le dispositif de protection (à l'aide de rivets ou de vis infraudables, par exemple).
- Ne jamais utiliser les interrupteurs de position en tant que butées mécaniques.
- Ne jamais utiliser les interrupteurs de position comme dispositifs de sécurité pour le transport.
- Le montage en série d'interrupteurs de position est susceptible de réduire le niveau de performance selon EN ISO 13849-1 (du fait d'une détection amoindrie des défauts)
- L'ensemble du système de commande doit être validé selon EN ISO 13849-2.

Maintenance régulière

- Vérifier la solidité de l'assise de l'interrupteur de position et de l'organe de commande.
- Vérifier la bonne accessibilité des organes de commande.
- Vérifier que l'entrée de câbles et les connexions ne sont pas endommagées.

(es) CUIDADO

¡Queda prohibido realizar cualquier cambio en los interruptores de posición de seguridad originales, ya que de no ser así se producirá la pérdida automática de todas las homologaciones!

Características técnicas		
Intensidad de cortocircuito condicionada		1 kA
I_{th}		6 A
U_i		500 V
U_{imp}		6000 V
AC-15	24 V	6 A
	230 V	6 A
	400 V	4 A
DC-13	24 V	3 A
	110 V	0.8 A
	220 V	0.3 A
Frecuencia di comando max.		1800/h
Velocità di comando max.		0.5 m/s
Categoria de sovratensione/ Grado di inquinamento		III/3
Longevidad mecánica		1×10^6
➔ Apertura positiva		$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Indicaciones de aplicación y seguridad

- Posición de montaje a voluntad.
- Durante los trabajos de pintura cubrir el interruptor de posición.
- B10d = 20 000 000 según EN ISO 13849-1:2008 tabla C.1
- Montaje según DIN EN 1088
- Montar el interruptor de posición de forma que la cabeza de accionamiento esté protegida contra la penetración de suciedad, p. ej. virutas, arena, etc. Solo de este modo podrá garantizarse la condición previa para un funcionamiento continuo sin fallos.
- Unir el accionamiento con el dispositivo de protección de forma que no pueda soltarse, p. ej. con tornillos unidireccionales o remaches.
- Nunca utilizar el interruptor de posición como tope mecánico.
- Nunca utilizar el interruptor de posición como seguro de transporte.
- En caso de conexión en serie de interruptores de posición, puede reducirse el Performance Level según EN ISO 13849-1 debido a la reducción de la detección de errores.
- El concepto global del sistema de automatización debe validarse según EN ISO 13849-2.

Mantenimiento periódico

- Comprobar que el interruptor de posición y el accionamiento estén bien fijados mecánicamente.
- Comprobar la suavidad de los órganos de accionamiento.
- Comprobar la integridad de la entrada y conexiones de cable.

(it) AVVISO

Ogni modifica agli interruttori di posizione di sicurezza originali è severamente vietata e comporta il decadimento di tutte le omologazioni!

Dati tecnici		
Corrente di corto circuito condizionata		1 kA
I_{th}		6 A
U_i		500 V
U_{imp}		6000 V
AC-15	24 V	6 A
	230 V	6 A
	400 V	4 A
DC-13	24 V	3 A
	110 V	0.8 A
	220 V	0.3 A
Frecuencia de maniobras máx.		1800/h
Velocidad de maniobras máx.		0.5 m/s
Categoría de sobretensión/ Grado de contaminación		III/3
Durata meccanica		1×10^6
➔ Apertura positiva		$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Istruzioni d'impiego e di sicurezza

- Posizione di montaggio a piacere.
- Durante le operazioni di verniciatura, coprire l'interruttore di posizione.
- B10d = 20 000 000 a norma EN ISO 13849-1:2008 Tabella C.1
- Montaggio a norma DIN EN 1088
- Montare l'interruttore di posizione in modo tale che la testa di azionamento sia protetta dalle impurità, per es. trucioli, sabbia ecc. Soltanto così si garantisce che funzioni a lungo senza problemi.
- Collegare l'attuatore in modo fisso all'unità di protezione, per es. con viti anti-svitamento o rivetti.
- Non usare mai l'interruttore di posizione come battuta meccanica.
- Non usare mai l'interruttore di posizione come sicurezza per il trasporto.
- In caso di collegamento in serie di interruttori di posizione, il performance level a norma EN ISO 13849-1 può ridursi a causa di un rilevamento errori inferiore.
- L'intero progetto del comando deve essere convalidato a norma EN ISO 13849-2.

Manutenzione regolare

- Verificare che l'interruttore di posizione e l'attuatore siano saldamente in sede dal punto di vista meccanico.
- Verificare la scorrevolezza degli organi di azionamento.
- Verificare che la guaina isolante e i collegamenti della linea siano integri.

(zh) 注意

禁止对原装安全位置开关进行任何更改，否则将自动失去全部许可权利！

技术数据		
有限短路电流		1 kA
I_{th}		6 A
U_i		500 V
U_{imp}		6000 V
AC-15	24 V	6 A
	230 V	6 A
	400 V	4 A
DC-13	24 V	3 A
	110 V	0.8 A
	220 V	0.3 A
最大工作频率		1800/h
最大工作速度		0.5 m/s
过压类别 / 污染等级		III/3
机械的使用寿命		1×10^6
➔ 强制打开		$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

安全与使用说明

- 安装位置没有限制。
- 在进行涂漆工作时盖住位置开关。
- 根据 EN ISO 13849-1:2008 表 C.1, B10d = 20 000 000
- 根据 DIN EN 1088 安装
- 安装位置开关时防止操作头被切屑、沙等污染。这样才能确保设备功能持续正常。
- 操作机构可以通过连接保护装置锁住。例如使用单向螺栓或铆钉铆接。
- 位置开关不能用作机械挡块。
- 位置开关不能用作运输保护装置。
- 当位置开关串联时，根据 EN ISO 13849-1，因为错误识别减少而使性能等级降低。
- 控制装置的总体概念根据 EN ISO 13849-2 生效。

定期维护步骤

- 检查位置开关和操作部件在固定机械支架上固定可靠。
- 检查操作部件能够移动自如。
- 检查电缆引线和电缆连接完好无损。

Любое изменение в оригинальных предохранительных путевых выключателях запрещено и автоматически приводит к потере всех допусков!

Технические данные	
Условный ток короткого замыкания	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15	24 V
	230 V
	400 V
DC-13	24 V
	110 V
	220 V
Макс. частота приведения в действие	1800/h
Макс. скорость приведения в действие	0.5 m/s
Категория перенапряжения/Коэффициент загрязнений	III/3
Срок службы механических компонентов	1 x 10 ⁶
➔ принудительного размыкания	≥ 10°
	> 0.3 Nm

Примечания по технике безопасности и эксплуатации

- Любое положение при установке.
- При лакокрасочных работах позиционный переключатель необходимо закрыть.
- B10d = 20 000 000 согласно EN ISO 13849-1:2008, таблица C.1
- Монтаж согласно DIN EN 1088
- Позиционный переключатель устанавливается таким образом, чтобы исполнительная головка была защищена от проникновения загрязнений, например, стружек, песка и т.д. Только таким образом возможно создание необходимого условия для правильной и долгосрочной эксплуатации.
- Исполнительные элементы неразъемно соединяются с защитными устройствами, например, с помощью одноразовых винтов или заклепок.
- Не разрешается использовать позиционный переключатель в качестве механического упора.
- Не разрешается использовать позиционный переключатель в качестве транспортного крепления.
- При последовательном подключении позиционных переключателей друг за другом возможно уменьшение уровня эффективности согласно EN ISO 13849-1 из-за уменьшенной способности распознавания неполадок.
- Общую концепцию системы управления требуется проверить согласно требованиям EN ISO 13849-2.

Регулярное техобслуживание

- Проверить позиционный переключатель и исполнительный элемент на прочность механического крепления.
- Проверить органы управления на легкость хода.
- Проверить ввод кабеля и его соединения на отсутствие повреждений.

Iedere verandering van de originele veiligheidseindschakelaar is verboden en doet automatisch alle goedkeuringen vervallen!

Technische gegevens	
Voorwaardelijke kortsluitstroom	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15	24 V
	230 V
	400 V
DC-13	24 V
	110 V
	220 V
Max. schakelfrequentie	1800/h
Max. bedieningssnelheid	0.5 m/s
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad	III/3
Mechanische levensduur	1 x 10 ⁶
➔ Dwangmatig openen	≥ 10°
	> 0.3 Nm

Veiligheids- en applicatie-instructies

- Inbouwpositie willekeurig.
- Bij lakwerkzaamheden de eindschakelaar afdekken.
- B10d = 20 000 000 conform EN ISO 13849-1:2008 tabel C.1
- Montage conform DIN EN 1088
- Eindschakelaar zodanig monteren, dat de bedieningskop is beschermd tegen binnendringende vervuiling, bijv. spanen, zand enz. Alleen zo is een permanent goed functioneren gewaarborgd.
- Bediening onlosbaar verbinden met de beveiligingsinrichting, bijv. met eenwegschroeven of klinknagels.
- Eindschakelaar nooit als mechanische aanslag gebruiken.
- Eindschakelaar nooit als transportborging gebruiken.
- Bij na elkaar schakelen van eindschakelaars kan het performance level conform EN ISO 13849-1 vanwege de verminderde fourtherkenning worden gereduceerd.
- Het totale concept van de besturing moet conform EN ISO 13849-2 worden gevalideerd.

Regelmatig onderhoud

- Eindschakelaar en bediening controleren op goede mechanische bevestiging.
- Controleer de goede gangbaarheid van de bedieningsorganen.
- Kabelinvoer en -aansluitingen controleren op beschadigingen.

Enhver ændring på de originale sikkerhedspositionskontakter er forbudt og fører automatisk til tab af alle godkendelser!

Tekniske Data	
Betinget kortslutningsstrøm	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15	24 V
	230 V
	400 V
DC-13	24 V
	110 V
	220 V
Maks. aktiveringsfrekvens	1800/h
Maks. aktiveringshastighed	0.5 m/s
Overspændingskategori/tilsmudsningsgrad	III/3
Mekanisk levetid	1 x 10 ⁶
➔ Positiv åbning	≥ 10°
	> 0.3 Nm

Sikkerheds- og anvendelseshenvisninger

- Monteringsposition vilkårlig.
- I forbindelse med lakeringsarbejder skal positionskontakter tildækkes.
- B10d = 20 000 000 iht. EN ISO 13849-1:2008, tabel C.1.
- Monteri iht. DIN EN 1088.
- Monter positionskontakterne, så aktiveringshovedet er beskyttet mod indtrængende snavs, f.eks. spåner, sand etc. Kun på den måde er forudsætningen for en fejlfri varig funktion sikret.
- Forbind aktiveringerne uløseligt med beskyttelsesanordningen, f.eks. med envejsskruer eller nitter.
- Anvend aldrig positionskontakter som mekanisk anslag.
- Anvend aldrig positionskontakter som transportsikring.
- Hvis positionskontakter serieforbindes, kan ydelsesniveauet iht. EN ISO 13849-1 reduceres på grund af forringet fejlregistrering.
- Det samlede koncept for styringen skal vurderes iht. EN ISO 13849-2.

Regelmæssige vedligeholdelsestrin

- Kontrollér, om positionskontakter og aktiveringer sidder mekanisk korrekt.
- Kontrollér, om aktiveringsorganer går let.
- Kontrollér, om ledningsindføring og -tilslutninger er ubeskadigede.

(e) ΕΠΑΓΓΡΥΠΝΗΣΗ

Απαγορεύεται κάθε τροποποίηση των γνήσιων διακοπών θέσης ασφαλείας και έχει αυτόματα ως αποτέλεσμα την άρση όλων των εγκρίσεων!

Τεχνικά χαρακτηριστικά		
Ρεύμα βραχυκύκλωσης υπό προϋποθέσεις	1 kA	
I_{th}	6 A	
U_i	500 V	
U_{imp}	6000 V	
AC-15	24 V	6 A
	230 V	6 A
	400 V	4 A
DC-13	24 V	3 A
	110 V	0.8 A
	220 V	0.3 A
Μέγ. συχνότητα ενεργοποίησης	1800/h	
Μέγ. ταχύτητα ενεργοποίησης	0.5 m/s	
Κατηγορία υπέρτασης/ βαθμός ακαθαρσίας	III/3	
Διάρκεια ζωής μηχανικού συστήματος	1×10^6	
➔ υποχρεωτικό άνοιγμα	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm	

Υποδείξεις ασφαλείας και χρήσης

- Οποιαδήποτε θέση εγκατάστασης.
- Καλύπτετε το διακόπτη θέσης κατά την εκτέλεση εργασιών βαφής.
- B10d = 20 000 000 κατά EN ISO 13849-1:2008 Πίνακας C.1
- Συναρμολόγηση κατά DIN EN 1088
- Εγκαθιστάτε το διακόπτη θέσης κατά τρόπον ώστε η κεφαλή ενεργοποίησης να προστατεύεται από εισερχόμενες ακαθαρσίες, π.χ., ρινίσματα, άμμο κλπ. Μόνο έτσι εξασφαλίζονται οι προϋποθέσεις για την απρόσκοπτη, μακρόχρονη λειτουργία.
- Συνδέστε το μηχανισμό χειρισμού μόνιμα στην προστατευτική διάταξη, π.χ. με βίδες ή πριτσίνια.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το διακόπτη θέσης ως μηχανικό αναστολέα.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το διακόπτη θέσης ως ασφάλεια μεταφοράς.
- Η σε σειρά σύνδεση διακοπών θέσης μπορεί να περιορίσει το επίπεδο απόδοσης κατά EN ISO 13849-1 λόγω της υποβαθμισμένης αναγνώρισης σφαλμάτων.
- Το όλο σύστημα ελέγχου πρέπει να πιστοποιηθεί κατά το πρότυπο EN ISO 13849-2.

Τακτικές εργασίες συντήρησης

- Ελέγχετε το διακόπτη θέσης και τον ενεργοποιητή ως προς την ασφαλή μηχανική έδρασή τους.
- Ελέγχετε την απρόσκοπτη κίνηση των οργάνων ενεργοποίησης.
- Ελέγχετε την άψογη κατάσταση τοποθέτησης του αγωγού και των συνδέσεων.

(pt) ADVERTÊNCIA

Qualquer alteração nos interruptores de posição de segurança é proibida e anula automaticamente todas as aprovações!

Dados técnicos		
Corrente condicionada de curto-circuito		1 kA
I_{th}		6 A
U_i		500 V
U_{imp}		6000 V
AC-15	24 V	6 A
	230 V	6 A
	400 V	4 A
DC-13	24 V	3 A
	110 V	0.8 A
	220 V	0.3 A
Frequência de atuação máx.		1800/h
Velocidade de atuação máx.		0.5 m/s
Categoria de sobretensão/ grau de impurezas		III/3
Vida útil mecânica		1×10^6
→ Abertura forçada		$\geq 10^\circ$ $> 0.3 \text{ Nm}$

Notas de segurança e de utilização

- Posição de instalação à escolha.
- Cobrir os interruptores de posição durante trabalhos de pintura
- B10d = 20 000 000 segundo EN ISO 13849-1:2008 tabela C.1
- Montagem segundo DIN EN 1088
- Montar os interruptores de posição de modo que o cabeçote de accionamento fique protegido contra entrada de sujidade, p. ex. aparas, areia, etc. Só assim pode ser garantido o funcionamento correcto e constante.
- Prender o actuador fixamente ao dispositivo de protecção, p. ex. com parafusos de um só sentido.
- Nunca utilizar os interruptores de posição como batente mecânico.
- Nunca utilizar os interruptores de posição como suporte para transporte.
- No caso de conexão em série de interruptores de posição, o nível de desempenho nos termos da EN ISO 13849-1 pode reduzir-se por causa da limitação na detecção de erros.
- A abordagem global do comando deve ser validada segundo a EN ISO 13849-2.

Procedimentos de manutenção regulares

- Verificar se o interruptor de posição e o acionador estão corretamente posicionados quanto à mecânica.
- Verificar se os dispositivos de accionamento se movem com facilidade.
- Verificar se a bucha e as conexões do cabo estão em boas condições.

(sv) OBSERVERA

Alla ändringar på original säkerhets-positionsbrytarna är förbjudna och leder automatiskt till förlust av alla tillstånd!

Tekniska data		
Villkorlig kortslutningsström		1 kA
I_{th}		6 A
U_i		500 V
U_{imp}		6000 V
AC-15	24 V	6 A
	230 V	6 A
	400 V	4 A
DC-13	24 V	3 A
	110 V	0.8 A
	220 V	0.3 A
Max. manövreringsfrekvens		1800/h
Max. manövreringshastighet		0.5 m/s
Överspänningskategori/ nedsmutningsgrad		III/3
Mekanisk livslängd		1×10^6
→ Tvångsöppning		$\geq 10^\circ$ $> 0.3 \text{ Nm}$

Säkerhets- och användningsanvisningar

- Valfritt monteringsläge.
- Vid lackeringsarbeten skall positionsbrytarna övertäckas.
- B10d = 20 000 000 enligt EN ISO 13849-1:2008 tabell C.1
- Montering enligt DIN EN 1088
- Montera positionsbrytare så att manöverhuvudet är skyddat mot inträngande föroreningar, t.ex. spån, sand osv. Endast så är förutsättningarna för en klanderfri permanent funktion garanterad.
- Förbind ställdonet fast med skyddsanordningen, t.ex. med en engångsskruv eller nit.
- Använd aldrig positionsbrytare som mekaniskt anslag.
- Använd aldrig positionsbrytare som transportsäkring.
- Vid seriekopplinga av positionsbrytare kan prestationsnivån enligt EN ISO 13849-1 reduceras på grund av minskad felregistrering.
- Styrningens totalkoncept skall valideras enligt EN ISO 13849-2.

Regelmässiga underhållssteg

- Kontrollera positionsbrytare och manövrering med avseende på fast mekanisk sits.
- Kontrollera att manövreringen inte går trögt.
- Kontrollera att kabelinförningar och -anslutningar är oskadade.

Tekniset tiedot		
Rajoitettu oikosulkuvirta		1 kA
I _{th}		6 A
U _i		500 V
U _{imp}		6000 V
AC-15	24 V	6 A
	230 V	6 A
	400 V	4 A
DC-13	24 V	3 A
	110 V	0.8 A
	220 V	0.3 A
Max. käyttötaajuus		1800/h
Max. käyttönopeus		0.5 m/s
Ylijänniteluokka/ likaantumisaste		III/3
Mekaaninen kestoikä		1 x 10 ⁶
➡ Pakkoavaus		≥ 10° > 0.3 Nm

Turvallisuus- ja soveltamisohteja

- Asennuspaikka mielivaltainen.
- Maalaustöiden yhteydessä paikoituskytkin on peitettävä.
- B10d = 20 000 000 normin EN ISO 13849-1:2008 taulukon C.1 mukaan
- Asennus normin DIN EN 1088 mukaan
- Paikoituskytkin on asennettava niin, että toimintapää on suojattu sisääntunkeutuvaa likaantumista, esim. lastuja, hiekkaa jne., vastaan. Vain siten taataan edellytys moitteettomalle, kestäväälle, toiminnalle.
- Toimilaite on yhdistettävä kestävästi suojalaitteistoon, esim. kertakäyttöruuveilla tai niiteillä.
- Paikoituskytkintä ei saa milloinkaan käyttää mekaanisena pysäyttimenä.
- Paikoituskytkintä ei saa milloinkaan käyttää kuljetusvarmistimena.
- Paikoituskytkimien sarjakytkenän yhteydessä suorituskyvyn taso voi alentua normin EN ISO 13849-1 mukaan alentuneen vian tunnistamisen perusteella.
- Ohjauksen kokonaiskonsepti on validoitava normin EN ISO 13849-2 mukaan.

Säännölliset huoltovaiheet

- Tarkista paikkakytkimen ja toimielimen luja mekaaninen tiukkuus.
- Tarkista ohjauselimen helppokulkaisuus.
- Tarkista linjan vienti sisään ja liitäntöjen vahingoittumattomuus.

Technické údaje		
Podmíněný zkratový proud		1 kA
I _{th}		6 A
U _i		500 V
U _{imp}		6000 V
AC-15	24 V	6 A
	230 V	6 A
	400 V	4 A
DC-13	24 V	3 A
	110 V	0.8 A
	220 V	0.3 A
Max. frekvence používání		1800/h
Max. rychlost používání		0.5 m/s
Přepět'ová kategorie/ stupeň znečištění		III/3
Mechanická životnost		1 x 10 ⁶
➤ Nucené rozpínání		≥ 10°
		> 0.3 Nm

Bezpečnostní předpisy a předpisy k použití

- Poloha při montáži je libovolná.
- Při lakování polohový spínač zakryjte.
- B10d = 20 000 000 podle normy ČSN EN ISO 13849-1:2008 tabulka C.1
- Montáž podle normy DIN EN 1088
- Polohovací spínače namontujte tak, aby byl ovládací knoflík chráněn proti pronikajícímu znečištění – například třískám, písku apod. Jedině to je předpokladem bezporuchové trvalé funkce.
- Ovládací prvek spojte nerozebíratelným spojem s bezpečnostním zařízením, například jednorázově použitelnými šrouby nebo nýty.
- Polohovací spínač nikdy nepoužívejte jako mechanický doraz.
- Polohovací spínač nikdy nepoužívejte jako pojistku při přepravě.
- Při zapojování polohovacích spínačů za sebou se může snížit výkonnostní úroveň podle normy ČSN EN ISO 13849-1 z důvodu sníženého rozpoznávání chyb.
- Celková koncepce řízení musí být vyhodnocena podle normy ČSN EN ISO 13849-2.

Kroky pravidelné údržby

- Polohovací spínač a ovladač zkontrolujte, zda jsou pevně mechanicky usazené.
- Zkontrolujte lehký chod ovládacích orgánů.
- Zkontrolujte neporušenost vedení a přívodů

Tehnilised andmed		
Tingimuslik lühisvool		1 kA
I _{th}		6 A
U _i		500 V
U _{imp}		6000 V
AC-15	24 V	6 A
	230 V	6 A
	400 V	4 A
DC-13	24 V	3 A
	110 V	0.8 A
	220 V	0.3 A
Maksimaalne talitlussagedus		1800/h
Maksimaalne talitlusküirus		0.5 m/s
Liigpingeklass/saastumisaste		III/3
Mehaaniline kasutuskestus		1 x 10 ⁶
→ Sundlahutus		≥ 10°
		> 0.3 Nm

Ohutus- ja kasutusjuhised

- Paigaldusasend vabalt valitav.
- Värvimistööde teostamisel katke positsioonlüliti kinni.
- B10d = 20 000 000 vastavalt EN ISO 13849-1:2008 tabel C.1
- Montaaž vastavalt DIN EN 1088 juhiste
- Monteerige positsioonlüliti selliselt, et aktivaator oleks kaitstud sissetungiva mustuse, nagu nt laastud, liiv jms, eest. Ainult selliselt on tagatud eeldus pikaajaliseks püsivaks käituseks.
- Ühendage aktivaator kaitseseadise püsivalt, nt ühekordselt kasutatavate kruvide või neetide abil.
- Ärge kasutage positsioonlüliti kunagi mehaanilise t õkisena.
- Ärge kasutage positsioonlüliti kunagi transportkinnitusega.
- Positsioonlülite jadalülituse puhul võib jõudlusaste EN ISO 13849-1 järgi vähenenud rikketuvastamisest tulenevalt alaneda.
- Juhtseadme üldkontseptsioon tuleb teostada EN ISO 13849-2 järgi.

Regulaarsed hooldused

- Kontrollige positsioonlüliti ja aktivaatori kindlat mehaanilist kinnitust.
- Kontrollige aktivaatori elementide kergelt liikuvust.
- Kontrollige kaabli siseseviikude ja -ühenduste korrasolekut.

Műszaki adatok	
Feltételes rövidzárlati áram	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15	24 V 6 A
	230 V 6 A
	400 V 4 A
DC-13	24 V 3 A
	110 V 0.8 A
	220 V 0.3 A
Max. működtető frekvencia	1800/h
Max. működtetési sebesség	0.5 m/s
Túlfeszültség kategória/ szennyezési fok	III/3
Mechanikai élettartam	1×10^6
→ Kényszernyitás	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Biztonsági és alkalmazási utasítások

- Tetszés szerinti beszerelési helyzet.
- Festési munkálatok esetén a helyzetkapcsolót le kell takarni.
- B10d = 20 000 000 az EN ISO 13849-1:2008 C.1 táblázata szerint
- Szerelés DIN EN 1088 szerint
- A helyzetkapcsolót úgy szerelje fel, hogy a működtető gomb védve legyen a behatoló szennyeződésektől, pl. forgácsok, homok stb.
- A hosszú távú, kifogástalan működés feltételei csak így adóttak.
- A működtetőt oldhatatlan kapcsolattal csatlakoztassa a védőberendezésre, pl. egyszer használatos biztonsági csavar vagy szegecs.
- A helyzetkapcsolót soha nem szabad mechanikus ütközőként használni.
- A helyzetkapcsolót soha nem szabad szállítási biztosítóelemként használni.
- Helyzetkapcsolók egymás után történő kapcsolása esetén az EN ISO 13849-1 szerinti performance level (PE, teljesítményszint) a csökkenő hibafelismerés miatt redukálódhat.
- A vezérlés összkoncepcióját az EN ISO 13849-2 szerint kell érvényesíteni.

Rendszeres karbantartási lépések

- Ellenőrizze a helyzetkapcsoló mechanikailag fix rögzítettségét.
- Ellenőrizze a működtető szervek könnyű működését.
- Ellenőrizze a kábelbevezetés és a csatlakozók érintetlenségét.

Tehniskie dati	
Nosacītā īsslēguma strāva	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15	24 V 6 A
	230 V 6 A
	400 V 4 A
DC-13	24 V 3 A
	110 V 0.8 A
	220 V 0.3 A
Maks. darbināšanas biežums	1800/h
Maks. darbināšanas ātrums	0.5 m/s
Pārsprieguma kategorija/ piesārņojuma pakāpe	III/3
omātiskās atvēršanas ceļš	1×10^6
→ Pozitīvā atvēršanās	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Drošības un pielietošanas norādījumi

- Montāžas stāvoklis bez ierobežojumiem.
- Veicot krāsošanas darbus, pozīcijaslēdži aplāt.
- B10d = 20 000 000 saskaņā ar standartu EN ISO 13849-1:2008 tabula C.1
- Montāža saskaņā ar standartu DIN EN 1088
- Pozīcijaslēdži montēt tā, lai aktuatora galviņa būtu aizsargāta pret netīrumu, piem., skaidu, smilšu iekļuvu. Tikai šādi var tikt nodrošināta pilnīga un ilgstoša ierīces darbība.
- Aktuatoru savienot ar aizsargierīci tā, lai tas nevarētu atvienoties, piem., izmantojot vienvirziena skrūves vai kniedes.
- Pozīcijaslēdži nekad neizmantojot kā mehānisko atduru.
- Pozīcijaslēdži nekad neizmantojot kā stiprinājumu ierīces transportēšanai.
- Pozīcijaslēdžus saslēdzot virknē, iespējama jaudas līmeņa saskaņā ar standartu EN ISO 13849-1 pazemināšanās samazinātas kļūmju identificēšanas dēļ.
- Vadības ierīces kopējā shēma ir jāapstiprina saskaņā ar standartu EN ISO 13849-2.

Regulāri veicamas apkopes darbības

- Pārbaudīt pozīcijaslēdža un aktuatora mehāniskā novietojuma stabilitāti.
- Pārbaudīt darbināšanas elementu brīvkustību.
- Pārbaudīt, vai nav nojāts kabeļa ievads un pieslēgumi.

Techniniai duomenys	
Sąlyginė trumpojo jungimo srovė	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15	24 V 6 A
	230 V 6 A
	400 V 4 A
DC-13	24 V 3 A
	110 V 0.8 A
	220 V 0.3 A
Maks. aktyvinimo dažnis	1800/h
Maks. aktyvinimo greitis	0.5 m/s
Viršįtampio kategorija/ užsiteršimo laipsnis	III/3
Mechaninės eksploatacijos trukmė	1×10^6
→ Priverstinis atidarymas	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Saugos ir naudojimo nuorodos

- Montavimo padėtis bet kokia.
- Per dažymo darbus uždenkite padėties jungiklį.
- B10d = 20 000 000 pagal EN ISO 13849-1:2008 C.1 lentelę
- Montavimas pagal DIN EN 1088
- Padėties jungiklį sumontuokite taip, kad aktyvinimo galvutė būtų apsaugota nuo patenkančių nešvarumų, pvz., drožlių, smėlio ir t. t. Tik taip užtikrinamas nepriklausomas nuolatinis veikimas.
- Aktyvinimo įtaisą su apsauginiu įtaisu sujunkite neatjungiamai, pvz., vienkartiniais varžtais arba kniedėmis.
- Padėties jungiklio niekada nenaudokite kaip mechaninio eigos ribotuvo.
- Padėties jungiklio niekada nenaudokite kaip transportavimo fiksatoriaus.
- Nuosekliai jungiant padėties jungiklius, gali sumažėti "Performance Level" pagal EN ISO 13849-1 dėl sumažėjusio gedimų atpažinimo.
- Bendrąją valdymo sistemos koncepciją reikia patvirtinti pagal EN ISO 13849-2.

Reguliaros techninės priežiūros veiksmams

- Patikrinkite padėties jungiklio ir aktyvinimo įtaiso mechaninį įtvirtinimą.
- Patikrinkite aktyvinimo elementų judėjimo sklandumą.
- Patikrinkite laido įvado ir jungčių nepažeistumą.

pl UWAGA

Każda zmiana oryginalnych przełączników bezpieczeństwa pozycji jest zabroniona i powoduje automatyczną utratę wszelkich dopuszczeń!

Dane techniczne		Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i zastosowania	Regularne czynności konserwacyjne
Warunkowy prąd zwarcia	1 kA	– Pozycja montażu dowolna. – Podczas prac lakierniczych osłonić łączniki pozycyjne. – B10d = 20 000 000 zgodnie z EN ISO 13849-1:2008 tabela C.1 – Montaż zgodnie z DIN EN 1088 – Łączniki pozycyjne montować tak, by przycisk uruchamiania był chroniony przed wnikiem zanieczyszczeń, np. wiórów, piasku itp. Tylko w taki sposób jest spełniony warunek długotrwałego poprawnego działania. – Element uruchamiający trwale połączyć z urządzeniem ochronnym, np. za pomocą śrub jednorazowych lub nitów. – Nigdy nie używać łączników pozycyjnych jako mechanicznych ograniczników. – Nigdy nie używać łączników pozycji jako zabezpieczenia transportowego. – W przypadku łączenia szeregowego łączników pozycyjnych poziom skuteczności (Performance Level) zgodny z EN ISO 13849-1 może się zmniejszyć z powodu obniżonej rozpoznawalności błędów. – Całościową koncepcję układu sterowania należy zweryfikować zgodnie z EN ISO 13849-2.	– Skontrolować łączniki pozycji i elementy uruchamiające pod kątem pewnego zamocowania mechanicznego. – Sprawdzić, czy elementy uruchamiające lekko się poruszają. – Sprawdzić, czy przepusty kablowe i przyłącza nie są uszkodzone.
I_{th}	6 A		
U_i	500 V		
U_{imp}	6000 V		
AC-15	24 V		
	230 V		
	400 V		
DC-13	24 V		
	110 V		
	220 V		
Maksymalna częstotliwość uruchamiania	1800/h		
Maksymalna szybkość uruchamiania	0.5 m/s		
Kategoria przepięciowa/stopień zanieczyszczenia	III/3		
Żywotność mechaniczna	1×10^6		
➔ Wymuszonemu otwarciu	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm		

sl POZOR

Prepovedano je kakršnokoli spreminanje originalnih varnostnih pozicijskih stikal, vsaka sprememba avtomatsko privede do prenehanja veljavnosti vseh odobritev!

Tehnični podatki		Varnostni napotki in navodila za uporabo	Redni vzdrževalni koraki
Pogojen kratkostični tok	1 kA	– Poljuben vgradni položaj. – Med lakiranjem pozicijsko stikalo prekritje. – B10d = 20 000 000 po EN ISO 13849-1:2008 tabela C.1 – Montaż po DIN EN 1088 – Pozicijsko stikalo montirajte tako, da je sprožilni gumb zavarovan pred vdorom umazani, npr. ostružki, pesek itd. Le tako je zagotovljeno brezhibno, trajno delovanje. – Sprožilnik neločljivo povežite z zaščitno pripravo, npr. z enohodnimi vijaki ali kovicami. – Pozicijskega stikala ne smete nikoli uporabljati kot mehanskega omejevala. – Pozicijskega stikala ne smete nikoli uporabljati kot transportne zaščite. – Pri zaporednem vklopu pozicijskih stikal se lahko zaradi zmanjšane prepoznavne napak zniža raven delovanja (Performance Level) po EN ISO 13849-1. – Celotno zasnovano krmilja je treba preveriti po EN ISO 13849-2.	– Pverite trden mehanski nased pozicijskega stikala in sprožila. – Preverite prsto gibljivost sprožilnih elementov. – Preverite, ali so vodniške uvodnice in priključki nepoškodovani.
I_{th}	6 A		
U_i	500 V		
U_{imp}	6000 V		
AC-15	24 V		
	230 V		
	400 V		
DC-13	24 V		
	110 V		
	220 V		
Maks. sprožilna frekvenca	1800/h		
Maks. sprožilna hitrost	0.5 m/s		
Kategorija prenapetosti/stopnja onesnaženja	III/3		
Mehanska življenjska doba	1×10^6		
➔ Prisilno odpiranje	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm		

sk UPOZORNENIE

Akákölvek zmeny na originálnych bezpečnostných polohových spínačoch sú zakázané a ich dôsledkom je automatická strata všetkých schválení!

Technické údaje		Pokyny pre bezpečnosť a používanie	Pravidelná údržba
Podmienený skratový prúd.	1 kA	– Montážna poloha ľubovoľná. – Pri lakovaní polohový spínač zakryť. – B10d = 20 000 000 podľa EN ISO 13849-1:2008 tabuľka C.1 – Montáž podľa DIN EN 1088 – Polohové spínače namontovať tak, aby bolo ovládacie tlačidlo chránené pred vniknutím nečistôt, napr. kovových hoblín, piesku atď. Len tak je zaručená podmienka bezchybnej trvalej funkcie. – Ovládač spojiť trvale (nerozoberateľne) s bezpečnostným zariadením, napr. pomocou jednoúčelových skrutiek alebo nitov. – Polohový spínač nikdy nepoužívať ako mechanickú zárazku. – Polohový spínač nikdy nepoužívať na zaistenie pri transporte. – Pri sériovom zapojení polohových spínačov možno výkonnostnú úroveň – Performance Level – redukovať podľa EN ISO 13849-1 na základe zníženého zisťovania nedostatkov. – Celkový koncept riadenia musí byť schválený (validácia) podľa EN ISO 13849-2.	– Polohový spínač a ovládaci prvok skúšajte pri pevnom mechanickom uložení. – Preskúšajte pohyblivosť ovládacích prvkov. – Preverte neporušenosť prívodu vedenia a spojov.
I_{th}	6 A		
U_i	500 V		
U_{imp}	6000 V		
AC-15	24 V		
	230 V		
	400 V		
DC-13	24 V		
	110 V		
	220 V		
Max. ovládacia frekvencia	1800/h		
Max. ovládacia rýchlosť	0.5 m/s		
Prepát'ová kategória/ stupeň znečistenia	III/3		
Mechanická životnosť/trvanlivosť	1×10^6		
➔ Nútené otváranie	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm		

bg ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всяка промяна на оригиналните предпазни позиционни прекъсвачи е забранена и води автоматично до загуба на всички допуски до експлоатация!

Технически данни

Условно късо съединение	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15 24 V	6 A
230 V	6 A
400 V	4 A
DC-13 24 V	3 A
110 V	0.8 A
220 V	0.3 A
Макс. честота на действие	1800/h
Макс. скорост на действие	0.5 m/s
Категория свръхнапрежение/ Градус на замърсяване	III/3
Механична продължителност на живота	1×10^6
➔ принудително отваряне	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Указания за безопасност и употреба

- Произволно положение при монтаж.
- При лакиране позиционният прекъсвач да се покрие.
- B10d = 20 000 000 според EN ISO 13849-1:2008 Таблица C.1
- Монтаж според DIN EN 1088
- Монтирайте позиционния прекъсвач така, че бутонът за действие да бъде защитен от проникване на замърсяване, напр. стъркотини, пясък и т.н. Само така се гарантира предпоставка за безупречна дълготрайна функция.
- Свържете действащия механизъм неразделно с предпазното приспособление, напр. с винтове или нитове.
- Никога не използвайте позиционния прекъсвач като механичен клапан.
- Никога не използвайте позиционния прекъсвач като транспортен осигурител.
- При последователно включване на позиционни прекъсвачи, нивото на производителност може да се намали в съответствие с EN ISO 13849-1 поради намаляване на разпознаването на грешки.
- Цялостната концепция за контрол трябва да бъде утвърдена съгласно EN ISO 13849-2.

Стъпки за редовна техническа поддръжка

- Проверявайте позиционния прекъсвач и изпълнителния механизъм за стабилна механична позиция.
- Порверявайте действащите механизми за плавност на движенията.
- Порверявайте трасето и присъединяването на линията за невредимост.

ro ATENȚIE

Orice modificare a comutatoarelor originale de siguranță cu poziții este interzisă și are ca rezultat pierderea automată a tuturor autorizațiilor!

Date tehnice

Curent condiționat de scurtcircuit	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15 24 V	6 A
230 V	6 A
400 V	4 A
DC-13 24 V	3 A
110 V	0.8 A
220 V	0.3 A
Frecvență max. de acționare	1800/h
Viteză max. de acționare	0.5 m/s
Categoria supratensiunii/ Grad de murdărire	III/3
Durată mecanică de viață	1×10^6
➔ Deschidere pozitivă	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Indicații de siguranță și de utilizare

- Orice poziție de монтаж.
- În cazul lucrărilor de vopsire, acoperiți întreruptoarele de poziție.
- B10d = 20 000 000 conform EN ISO 13849-1:2008 tabel C.1
- Montaj conform DIN EN 1088
- Montați întreruptoarele de poziție, astfel încât capul de acționare să fie protejat împotriva pătrunderii impurităților, de ex. span, nisip etc. Numai astfel este garantată premiza pentru o funcționare durabilă, ireproșabilă.
- Conectați actuatorul nedetașabil cu dispozitivul de protecție, de ex. cu șuruburi unisens sau cu nituri.
- Nu utilizați niciodată întreruptorul de poziție ca opritor mecanic.
- Nu utilizați niciodată întreruptorul de poziție ca siguranță de transport.
- La conectarea în serie a întreruptoarelor de poziție, nivelul de performanță conform EN ISO 13849-1 se poate reduce pe baza detectării reduse a erorilor.
- Întregul concept al sistemului de comandă trebuie validat conform EN ISO 13849-2.

Etape regulate de întreținere

- Verificați comutatoarele cu poziții și actuatoarele în privința fixării mecanice ferme.
- Verificați mișcarea facilă a organelor de acționare.
- Verificați integritatea intrărilor și conexiunilor conductoarelor.

hr POZOR

Svaka je izmjena na originalnim sigurnosnim pozicijskim sklopkama zabranjena i automatski uzrokuje gubitak svih odobrenja!

Tehnički podatci

Uvjetovana struja kratkog spoja	1 kA
I_{th}	6 A
U_i	500 V
U_{imp}	6000 V
AC-15 24 V	6 A
230 V	6 A
400 V	4 A
DC-13 24 V	3 A
110 V	0.8 A
220 V	0.3 A
Maks. učestalost aktiviranja	1800/h
Maks. brzina aktivacije	0.5 m/s
Kategorije prenapona/ stupanj onečišćenja	III/3
Mehanički vijek trajanja	1×10^6
➔ Put prisilnog otvaranja	$\geq 10^\circ$ > 0.3 Nm

Sigurnosne napomene i napomene za uporabu

- Proizvoljan položaj ugradnje.
- Tijekom lakiranja pokrijte pozicijsku sklopku.
- B10d = 2 000 000 prema normi EN ISO 13849-1:2008 tablica C.1
- Montaža u skladu s normom DIN EN 1088
- Pozicijsku sklopku montirajte tako da se aktivacijski gumb zaštićen od prodiranja nečistoće, npr. strugotine, pijeska itd. Samo su tako osigurani preduvjeti za trajno besprijekoran rad.
- Aktivator spojite sa zaštitnom napravom tako da se ne može otpustiti, npr. jednokratnim vijcima ili zakovicama.
- Pozicijsku sklopku nikada nemojte upotrebljavati kao mehanički graničnik.
- Pozicijsku sklopku nikada nemojte upotrebljavati kao osiguranje tijekom transporta.
- U slučaju uključanja pozicijskih sklopki zaredom razina učinka prema normi EN ISO 13849-1 može se smanjiti zbog smanjenog prepoznavanja pogrešaka.
- Cjelokupan koncept upravljanja valja ocijeniti u skladu s normom EN ISO 13849-2.

Radovi redovitog održavanja

- Provjerite čvrst mehanički dosjed pozicijskih sklopki i aktivatora.
- Provjerite lagan hod aktivacijskih tijela.
- Provjerite jesu li ulaz voda i priključci neoštećeni.

Schnellsuche:

LSR

Suchen

Detaillierte Suche:

☒ Aktuell ☐ Archiv

☐ Alle

☐ Montageanweisungen

☐ Updates

☐ Software

☐ Handbücher

☒ Konformitätserklärungen

 Die Erklärung der EG- Konformität finden Sie im Internet unter folgendem Link:
www.eaton.eu/documentation

Quick Search:

LSR

Search

Detail Search:

☒ Current ☐ Archive

☐ All

☐ Installation Instructions

☐ Updates

☐ Software

☐ Manuals

☒ Declaration of Conformity

 The declaration of EC conformity is provided on the Internet at the following link
 Vous trouverez la déclaration de conformité CE sur Internet, via le lien suivant
 La declaración de conformidad CE se encuentra en Internet bajo el siguiente enlace
 La dichiarazione di conformità CE è consultabile su Internet al seguente indirizzo
 点击以下链接查看关于“欧盟-设备一致性规范”的内容
 Заявление о соответствии требованиям ЕС представлено в Интернете по следующему адресу
 De EG-conformiteitsverklaring vindt u op het internet via de volgende link
 EU-overensstemmelseserklæringen findes på internettet under følgende link
 Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ παρέχεται στο Διαδίκτυο μέσω της ακόλουθης σύνδεσης
 A declaração de conformidade da CE pode ser encontrada na Internet, no seguinte link
 EG konfirmitetsförklaring finner du på Internet under följande länk
 EY-yhdenmukaisuusselvitys löytyy internetistä seuraavasta linkistä
 ES prohlášení o shodě najdete v internetu pod následujícím odkazem
 EÜ vastavusdeklaratsiooni leiab Te internetis järgmise lingi kaudu
 Az EU konformitási nyilatkozat az interneten a következő linken található
 Paskaidrojums par EK atbilstību ir atrodams internetā zem šāda linka
 EB atitikties deklaraciją rasite internete šiuo adresu
 Pojasnilo glede ES-skladnosti najdete na internetu pod naslednjo povezavo
 Deklaracije zgodnosti WE možna znalezč w Internecie pod następującym adresem
 Prehlásenie o zhode s normami ES nájdete na internete na nasledujúcom odkaze
 Обяснението на съвместимостта с изискванията на ЕО ще намерите в интернет на следния линк
 Declarația de conformitate CE se găsește pe Internet, la următoarea adresă:
 EZ Izjavu o sukladnosti pronaći ćete na internetu preko sljedeće poveznice:
www.eaton.eu/documentation

06/16 IL05 208006Z

 Original operating instructions
 Originalbetriebsanleitung
 Guide d'utilisation (version originale)
 Manual de instrucciones original
 Manuale di istruzioni originale
 原始操作手册
 Оригинальное руководство по эксплуатации
 Originele gebruiksaanwijzing

 Original driftsvejledning
 Αυθεντικό εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης
 Manual de operação original
 Original bruksanvisning
 Alkuperäiskäyttöohje
 Původní návod k obsluze
 Originaalkasutusjuhend
 Eredeti nyelven készült kezelési útmutató

 Orģinālā lietošanas instrukcija
 Originali eksploatacijos instrukcija
 Oryginalna instrukcja obsługi
 Originalno navodilo za obratovanje
 Pôvodný návod na obsluhu
 Оригинални инструкции за експлоатация
 Manual de utilizare original
 Originalne upute za uporabu

Doc. No.: CE1600103

EU-Konformitätserklärung

EU declaration of conformity

Wir / We, Eaton Industries GmbH, 53105 Bonn, Germany,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt (die Produktfamilie)
declare under our sole responsibility that the product (family)

Sicherheits-Positionsschalter

Safety position switch

entsprechend der Auflistung auf Seite 2 und vorausgesetzt, dass es unter Berücksichtigung der Herstellerangaben, relevanten Einbauanweisungen und anerkannten Regeln der Technik" installiert, gewartet und in den dafür vorgesehenen Anwendungen verwendet wird,

according to the list on page 2 and provided that it is installed, maintained and used in applications for which they were made, with respect to the manufacturers instructions, relevant installation standards and "good engineering practices",

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie(n) des Rates entspricht:
complies with the provisions of Council directive(s):

2006/42/EC Maschinenrichtlinie / Machinery Directive

und mit den folgenden Normen übereinstimmt:
based on compliance with the following standard(s):

EN 60947-5-1:2004 + A1:2009 + AC:2005

03.05.2016



i.A. Jörg Schartner
Quality Management

04.05.2016



i.A. Lütfiye Dönoglu
Head of Product Line
Command & Control

Doc. No.: CE1600103

Typen des Sortiments

Types within the range

Die Konformitätserklärung gilt für folgende Typen der Produktfamilie und in Kombination mit den darunter folgenden Produkten:

The declaration of conformity applies to the following types within the product family and in combination with products listed below:

LSR-..

Die Übereinstimmung eines Baumusters des bezeichneten Produktes mit der Richtlinie
Consistency of a production sample with the marked product in accordance with the Directive

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG / Machinery Directive 2006/42/EC

wurde bescheinigt durch:
has been certified by:

Notifizierte Stelle / Anschrift: Berufsgenossenschaft BG DGUV, Gustav-Heinemann-Ufer 130, 50968 Köln
Notified Agency / Address:

Nummer der Bescheinigung: ET 12005
Certification Number:

Ausstellungsdatum: 11.01.2012
Date of issue:

Das bezeichnete Produkt stimmt mit dem geprüften Baumuster überein:
The marked product is consistent with the examined production sample:

CE-Dokumentationsbeauftragter / CE documentation officer:
Bernardus Weemaes, Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, D-53115 Bonn

03.05.2016



i.A. Jörg Schartner
Quality Management

04.05.2016



i.A. Lütfiye Dönoglu
Head of Product Line
Command & Control