



## // ZS 92 SR (P) Extreme

### Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

### Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

### Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

### Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

### Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

### Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Nutzung der Montage- und Anschlussanleitung

Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal.

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden. Installieren und nehmen Sie das Gerät nur dann in Betrieb, wenn Sie die Montage- und Anschlussanleitung gelesen und verstanden haben und Sie mit den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind. Auswahl und Einbau der Geräte sowie ihre steuerungstechnische Einbindung sind an eine qualifizierte Kenntnis der einschlägigen Gesetze und normativen Anforderungen durch den Maschinenhersteller geknüpft. Im Zweifelsfall ist die deutsche Sprachversion dieser Anleitung maßgeblich.

#### Lieferumfang

1 Gerät, 1 Montage- und Anschlussanleitung, Kartonage.

#### Allgemeine Sicherheitshinweise



##### VORSICHT

Gefährdung durch herabfallende Teile. Bei Nichtbeachten besteht **Verletzungsgefahr!** Bei Arbeiten in der Nähe des Geräts Schutzhelm und Sicherheitsschuhe tragen. Gerät auf korrekte Befestigung prüfen.



##### VORSICHT

Zwischen Gehäuse und Bandschieflaufhebel besteht **Quetschgefahr** beim Betätigen des Geräts! Schutzhandschuhe tragen. Gerät fachgerecht bedienen.

#### Bestimmung und Gebrauch

Der Bandschieflaufschalter ZS 92 SR (P) Extreme ist für den Einsatz in der Fördertechnik geeignet. Er wird zum Beispiel beidseitig an einem Förderband montiert, um den Schieflauf des Förderbandes zu überwachen. Das Gerät wird bei einer Spurbewegung des Förderbandes betätigt. Dieses Signal kann je nach Ausstattung der Anlage zur Abschaltung der Anlage oder zur Einleitung einer automatischen Bandkorrektur sowie zusätzlich zur Auslösung optischer oder akustischer Melde- bzw. Warnsignale führen. Bei Betätigung des Geräts öffnen die Öffnerkontakte. Das Gerät ist geeignet für sehr raue Umgebungsbedingungen, insbesondere Stäube, Feuchtigkeit und starke Temperaturschwankungen.

#### Installation / Montage / Demontage



##### WARNUNG

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** Nichtbeachten kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Anschluss, Inbetriebnahme und Abklemmen nur durch qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal. Kabelverschraubungen verwenden, die für die Schutzart und das verwendete Kabel geeignet sind.



##### WARNUNG

Wenn die Anschlussleitung die Mechanik blockiert, kann das zum Funktionsausfall des Schalters führen. **Verletzungsgefahr!** Nichtbeachten kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Zum Verlegen der Leitung die Befestigungsstellen im Gerät nutzen. Die verlegten Leitungen dürfen nicht den Bandschieflaufhebel blockieren oder berühren.

##### ACHTUNG

Fehlerhaft montierter Bandschieflaufhebel kann zum Funktionsausfall führen. **Sachschaden!** Bandschieflaufhebel muss unbeschädigt sein. Bandschieflaufhebel muss fest montiert sein. Bandschieflaufhebel darf nur von Hand aufgesteckt werden. Nicht auf den Bandschieflaufhebel schlagen.

Bandschieflaufschalter beidseitig am Förderband in der Nähe der Umkehr- und Antriebstrommeln montieren.

Bei sehr langen Förderbändern weitere Bandschieflaufschalter vorsehen. Montage bei üblichen Betriebstemperaturen.

#### Verwendung / Betrieb



##### WARNUNG

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** Nichtbeachten kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Gehäusedeckel darf nicht beschädigt sein. Gehäusedeckel muss dicht geschlossen sein. Drehmoment beachten.



##### WARNUNG

Fehlender Schutzleiteranschluss führt zu Körperchluss. **Stromschlaggefahr!** Nichtbeachten kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Schutzleiter anschließen. Schutzleiter ist nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal anzuschließen.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)



#### VORSICHT

Hohe Temperaturen. **Verbrennungsgefahr!** Nichtbeachten kann zu Verletzungen führen. Für Kurzschlusschutz Sicherungsgröße 4 A (gG/gN) beachten. Zulässige Umgebungstemperatur beachten.

#### ACHTUNG

Fehlerhaft ausgerichteter Bandschieflaufhebel. **Sachschaden!** Bandschieflaufrolle darf nur im Fehlerfall mit dem Band mitlaufen. Abstand zwischen Bandschieflaufrolle und Gurtkante muss 10-20 mm betragen. Gurtkante muss Bandschieflaufrolle in der unteren Rollenhälfte betätigen.

### Hinweise

Die Gebrauchslage ist beliebig. Umbauten und Veränderungen am Schalter, die die Sicherheit beeinträchtigen, sind nicht gestattet. Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen. Ein komplettes sicherheitsgerichtetes System enthält in der Regel Sensoren, Auswerteeinheiten, Meldegeräte und Konzepte für sichere Abschaltungen. Für die Verschaltung des Schalters in das Gesamtsystem muss die in der Risikoanalyse festgelegte Steuerungskategorie durchgehend eingehalten werden. Hierzu ist auch eine Validierung nach DIN EN ISO 13849-2 bzw. nach DIN EN 62061 erforderlich. **Desweiteren kann der Performance-Level nach DIN EN ISO 13849-1 bzw. SIL-CL-Level nach DIN EN 62061 durch Verkettung von mehreren Sicherheitsbauteilen und anderen sicherheitsgerichteten Geräten, z.B. Reihenschaltung von Schaltern, niedriger ausfallen als die Einzellevel.**

Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. steute übernimmt keine Haftung für Empfehlungen, die durch diese Beschreibung gegeben oder impliziert werden. Aufgrund dieser Beschreibung können keine neuen, über die allgemeinen steute-Lieferbedingungen hinausgehenden, Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

### Wartung / Reparatur



#### WARNUNG

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** Nichtbeachten kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Beschädigte und defekte Geräte nicht reparieren, sondern ersetzen. Alternativ: Defekte Geräte durch Fachpersonal in Abstimmung mit steute und mit steute-Ersatzteilen reparieren.



#### WARNUNG

Spannungsführende Teile. Falsche Fette oder Schmiermittel können zu Funktionsausfall und Verlust der Schutzart führen. **Stromschlaggefahr!** Nichtbeachten kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Keine Fette oder Schmiermittel verwenden.

#### ACHTUNG

Funktionsverlust der Bandschieflaufrolle. **Sachschaden!** Bandschieflaufhebel und -rolle auf Freigängigkeit und korrekte Ausrichtung prüfen.

Bei sorgfältiger Montage, unter der Beachtung der oben beschriebenen Hinweise, ist nur eine geringe Wartung notwendig. Wir empfehlen eine regelmäßige Wartung wie folgt:

1. Korrekte Schalterfunktion prüfen.
2. Bandschieflaufhebel und Bandschieflaufrolle auf Leichtgängigkeit prüfen.
3. Schmutz entfernen.
4. Leitungseinführung und -anschlüsse prüfen.
5. Betätiger auf Festsitz prüfen.

### Reinigung



#### WARNUNG

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** Nichtbeachten kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Reinigung nur in Hinblick auf Schutzart IP66/67 durchführen.

- Von Hand mit einem Handbesen oder Lappen reinigen.
- Keine Messer oder scharfkantigen Werkzeuge verwenden.
- Keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.

### Entsorgung

- Nationale, lokale und gesetzliche Bestimmungen zur Entsorgung beachten.
- Materialien getrennt dem Recycling zuführen.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

### Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

### Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

### Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

### Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

### Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

### Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

#### English

#### Use of the mounting and wiring instructions

Target group: authorised and qualified staff.

All actions described in these instructions may only be performed by qualified persons who have been trained and authorised. Do not install or operate this device until you have read and understood the mounting and wiring instructions and are familiar with the valid occupational safety and accident prevention regulations. Selection and installation of devices and their integration in control systems demand qualified knowledge of all the relevant laws, as well as the normative requirements of the machine manufacturer.

In case of doubt, the German language version of these instructions shall prevail.

#### Scope of delivery

1 device, 1 mounting and wiring instructions, 1 carton.

#### General safety information



#### CAUTION

**Danger** caused by falling parts. Ignoring this message may lead to injuries. Wear safety helmets and safety shoes when working near the device. Check device for correct fastening.



#### CAUTION

There is a **risk of crushing** between the enclosure and the belt alignment lever when actuating the device! Ignoring this message may lead to injuries. Wear safety gloves. Operate the device workmanlike.

#### Destination and use

The ZS 92 SR (P) Extreme belt-alignment switches are suitable for applications with handling equipment. Here they are installed e.g. at both sides of a conveyor belt in order to monitor the misalignment of the belt. They are actuated with the misalignment of the conveyor belt. Depending on the features of the plant, this signal can either switch off the system or start an automatic belt position correction, as well, as at the same time, generate an optical or acoustic indicating or warning signal. When the device is actuated, the NC contacts open. The device is suitable for very rough ambient conditions, especially dust, humidity and strong temperature fluctuations.

#### Installation / Mounting / Dismantling



#### WARNING

Live parts. **Electric shock hazard!** Ignoring this message may lead to serious injuries or death. Connection, start-up and disconnecting only by qualified and authorised personnel. Use cable glands which are suitable for the degree of protection and the used cable.



#### WARNING

If the connection cable blocks the mechanics, this can lead to a malfunction of the device. Ignoring this message may lead to **serious injuries or death**. Use the attachment points in the device to lay the cable. The routed cables must neither block nor touch the belt-alignment lever.

#### CAUTION

An incorrectly mounted belt-alignment lever may lead to a malfunction of the device. **Material damage!** The belt-alignment lever must be undamaged. The belt-alignment lever must be firmly mounted. The belt-alignment lever must be attached by hand only. Do not pound on the belt-alignment lever.

Belt-alignment switches should be installed at both sides of the conveyor belt close to the deflection and drive pulleys. In the case of very long conveyor systems, further belt-alignment switches must be installed. Mount with usual operation temperature.

#### Application / Operation



#### WARNING

Live parts. **Electric shock hazard!** Ignoring this message may lead to serious injuries or death. The enclosure cover must not be damaged. The enclosure cover must be closed tightly. Observe tightening torque.



#### WARNING

Missing protective conductor connection leads to short circuit. **Electric shock hazard!** Ignoring this message may lead to serious injuries or death. Connect protective conductor. Protective conductors may be connected by qualified and authorized personnel only.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### English



#### CAUTION

High temperatures. **Risk of burns!** Ignoring this message may lead to injuries. For short-circuit protection use fuse size 4 A (gG/gN). Observe permitted ambient temperatures.

#### NOTICE

Incorrectly aligned belt-alignment lever. **Material damage!** Only in case of failure may the belt-alignment roller roll with the belt. The distance between the belt-alignment roller and the belt edge must be 10-20 mm. The belt edge must actuate the belt-alignment roller in the belt alignment roller's lower part.

#### Notices

Any mounting position is possible. Reconstruction and alterations at the switch - which might affect the safety function - are not allowed. The described products have been developed in order to assume safety functions as a part of an entire plant or machine. A complete safety system normally covers sensors, monitoring modules, indicator switches and concepts for safe disconnection. For the integration of the safety switch into the entire system, the control category determined in the risk assessment must be strictly observed and respected. Therefore, a validation according to DIN EN ISO 13849-2 or DIN EN 62061 is required. **Furthermore, the Performance Level according to DIN EN ISO 13849-1 and SIL CL Level according to DIN EN 62061 can be lower than the single level because of the combination of several safety components and other safety-related devices, e.g. by serial connection of switches.**

The responsibility taken by the manufacturer of a plant or machine implies to secure the correct general function. Subject to technical modifications. Moreover, steute does not assume any liability for recommendations made or implied by this description. From this description new claims for guarantee, warranty or liability cannot be derived beyond the general terms and conditions of delivery.

### Maintenance / Repair



#### WARNING

Live parts. **Electric shock hazard!** Ignoring this message may lead to serious injuries or death. Do not repair defective or damaged devices. Replace them. Alternative: Repair of defective device by trained personnel in coordination with steute and with steute's spare parts.



#### WARNING

Live parts. Unsuitable greases or lubricants can lead to functional failure and loss of the protection class. **Electric shock hazard!** Ignoring this message may lead to serious injuries or death. Do not use any greases nor lubricants.

#### NOTICE

The belt-alignment roller may lose its function. **Material damage!** Check belt-alignment lever and roller for correct function.

With careful mounting as described above, only minor maintenance is necessary. We recommend a routine maintenance as follows:

1. Check for correct switch function.
2. Check belt-alignment lever and belt-alignment roller for easy operation.
3. Remove all dirt or particles.
4. Check sealing of the cable or conduit connections.
5. Check fix position of the actuator.

#### Cleaning



#### WARNING

Live parts. **Electric shock hazard!** Ignoring this message may lead to serious injuries or death. Clean in accordance with degree of protection IP 66/67.

- Clean by hand with a hand brush or cloth.
- Do not use any knives or sharp-edged tools.
- Do not use any cleaning agents containing solvents.

#### Disposal

- Observe national, local and legal regulations concerning disposal.
- Recycle each material separately.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Français

#### Utilisation des instructions de montage et de câblage

Groupe cible: Personnel qualifié autorisé.

Toutes les manipulations décrites dans cette instruction de montage et de raccordement ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé. Ne pas installer et mettre l'appareil en service avant d'avoir lu et compris l'instruction de montage et de raccordement, et de connaître toutes les réglementations en vigueur en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents. Le choix et l'installation des appareils tout comme leurs intégrations dans les systèmes de contrôle requièrent des connaissances appropriées de toutes les lois en vigueur et les exigences normatives du fabricant de la machine.

En cas de doute, la version allemande fait référence.

#### Volume de livraison

1 dispositif, 1 instruction de montage et de câblage, carton.

#### Informations générales sur la sécurité



##### ATTENTION

Risque causé par des chutes de pièces. Le non-respect peut entraîner un **risque de blessure!** Portez un casque protecteur et des chaussures de sécurité lorsque vous travaillez près du dispositif. Vérifier si le dispositif est bien fixé.



##### ATTENTION

En actionnant le dispositif, il y a **risque d'écrasement** entre le boîtier et le levier de déport de bande! Porter des gants de protection. Manipuler le dispositif de manière appropriée.

#### Destination et emploi

L'interrupteur de déport de bande ZS 92 SR (P) Extrême est approprié pour l'utilisation dans la technique de convoyage. Il est monté par ex. sur les deux côtés d'une bande transporteuse pour surveiller son désalignement. Le dispositif est actionné si la bande transporteuse sort de son axe. Selon l'équipement de l'installation, le signal du dispositif peut amener à l'arrêt du système ou démarrer une correction automatique de la bande, tout comme déclencher des signaux d'alarme ou de signalisation acoustiques ou optiques. En actionnant le dispositif, les contacts NF s'ouvrent.

Le dispositif est approprié pour l'utilisation dans des environnements très rudes, en particulier les poussières, l'humidité et les très fortes variations de température.

#### Installation / Montage / Démontage



##### AVERTISSEMENT

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Branchement, mise en service et débranchement uniquement par du personnel qualifié et autorisé.

Utilisez des presse-étoupes adaptés à la classe de protection et au câble utilisé.



##### AVERTISSEMENT

Si le câble de raccordement bloque le mécanisme, cela peut entraîner un dysfonctionnement du commutateur. **Risque de blessures!** Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Pour poser le câble, utiliser les points de fixation dans le dispositif. Les câbles posés ne doivent pas bloquer ni toucher le levier de déport de bande.

##### AVIS

Le montage incorrect du levier de déport de bande peut mener à un dysfonctionnement du dispositif. **Dégât matériel!** Le levier de déport de bande ne doit pas être endommagé. Le levier de déport de bande doit être fixé solidement. Le levier de déport de bande ne doit être monté que manuellement. Ne pas taper sur le levier de déport de bande.

Monter les interrupteurs de déport de bande sur les deux côtés de la bande transporteuse à proximité de la poulie de renvoi et le du tambour d'entraînement. Pour des bandes transporteuses plus longues monter des interrupteurs de déport de bande supplémentaires. Monter par températures de fonctionnement normales.

#### Utilisation / Opération



##### AVERTISSEMENT

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Le couvercle du boîtier ne doit pas être endommagé. Le couvercle du boîtier doit être fermé hermétiquement. Observez le couple de serrage.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Français



#### AVERTISSEMENT

L'absence d'un raccordement de conducteur de protection entraîne un court-circuit. **Risque d'électrocution!** Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Connecter le conducteur de protection. Le conducteur de protection ne doit être raccordé que par du personnel qualifié et autorisé.



#### ATTENTION

Hautes températures. **Risque de brûlure!** Le non-respect peut entraîner des lésions. Pour une protection contre les courts-circuits utiliser un fusible de 4 A (gG/gN). Respecter la température environnementale autorisée.

#### AVIS

Levier de déport de bande mal aligné. **Dégât matériel!** Le rouleau de déport de bande ne doit tourner avec la bande qu'en cas d'erreur. La distance entre le rouleau de déport de bande et le bord de la bande doit être 10-20 mm. Le bord de la bande doit actionner le rouleau de déport de bande dans la moitié inférieure du rouleau.

### Remarques

La position de montage est indifférente. Toute modification ou transformation de l'interrupteur affectant la fonction de sécurité, est interdite. Les produits décrits dans ces instructions de montage ont été développés pour effectuer des fonctions de sécurité comme élément d'une machine ou installation complète. Un système de sécurité se compose généralement de multiples capteurs, modules de sécurité, dispositifs de signalisation et concepts assurant un déclenchement sûr. Pour câblage d'interrupteur de sécurité dans le système entier, la catégorie déterminée dans l'analyse des risques est à observer et à respecter strictement. Une homologation selon EN ISO 13849-2 et DIN EN 62061 est également nécessaire. **En outre, le niveau de performance selon DIN EN ISO 13849-1 ou niveau SIL-CL selon la norme DIN EN 62061 peut être inférieur aux niveaux individuels en enchaînant plusieurs composants de sécurité et autres dispositifs liés à la sécurité, par ex. la mise en série des commutateurs.**

Le constructeur d'une machine ou installation doit assurer le fonctionnement de l'ensemble. Sous réserve de modifications techniques. Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont données exclusivement à titre d'information et sans engagement contractuel de la part de steute. En raison de cette description, aucune garantie, responsabilité, ou droit à un dédommagement allant au-delà des conditions générales de livraison de steute ne peut être pris en compte.

### Entretien / Réparation



#### AVERTISSEMENT

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Ne pas réparer les appareils endommagés ou défectueux, mais les remplacer. Alternative: Réparer les dispositifs défectueux par du personnel qualifié en accord avec steute et avec des pièces de rechange steute.



#### AVERTISSEMENT

Pièces sous tension. Des graisses ou des lubrifiants inappropriés peuvent entraîner une défaillance fonctionnelle et une perte de la classe de protection. **Risque d'électrocution!** Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Ne pas utiliser de graisses ni de lubrifiants.

#### AVIS

Perte de fonctionnalité du rouleau de déport de bande. **Dégât matériel!** Vérifiez que le rouleau de déport de bande et le levier de déport de bande sont dégagés et que l'alignement est correct.

Avec une installation soignée et en respectant les indications décrites cidessus, seul un entretien minimal est nécessaire:

1. Vérifier le bon fonctionnement du commutateur.
2. Contrôler la souplesse d'utilisation du levier du déport de bande et rouleau de déport de bande.
3. Eliminer les salissures.
4. Contrôler les entrées de câble et les raccordements.
5. Contrôler la position fixe d'actionneur.

### Nettoyage



#### AVERTISSEMENT

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Nettoyer en respectant la classe de protection IP66/67.

- Nettoyer avec une balayette ou un chiffon.
- Ne pas utiliser de couteaux ou d'outils tranchants.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage contenant des solvants.

### Elimination des déchets

- Observer les dispositions nationales, locales et légales pour l'élimination.
- Trier les déchets pour le recyclage.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Italiano

#### Utilizzo delle istruzioni di montaggio e collegamento

Tutte le azioni descritte nelle istruzioni di montaggio e collegamento devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato debitamente formato e autorizzato dal gestore.

Il dispositivo deve essere installato e reso operativo solo dopo aver letto e compreso le istruzioni di montaggio e collegamento e dopo aver preso visione delle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e prevenzione infortuni. La scelta e l'installazione dei dispositivi, così come la loro integrazione nei sistemi di controllo richiedono una conoscenza qualificata delle leggi di riferimento e dei requisiti normativi da parte del produttore.

In caso di dubbi, fa fede la versione in lingua tedesca di queste istruzioni.

#### Fornito con il prodotto

1 dispositivo, 1 istruzioni di montaggio e collegamento, imballo.

#### Informazioni generali sulla sicurezza



##### ATTENZIONE

Pericolo di caduta pezzi. La mancata osservanza di questo messaggio può comportare **rischi di lesioni!** Indossare caschi di protezione e scarpe antinfortunistiche per lo svolgimento di lavori in prossimità del dispositivo. Verificare che il dispositivo sia fissato correttamente.



##### ATTENZIONE

Attivando il dispositivo esiste **rischio di schiacciamento** tra la custodia e la leva di allineamento nastro! Ignorare questo messaggio può causare lesioni. Usar luvas de segurança. Manovrare il dispositivo in modo corretto.

#### Destinazione ed uso

L'interruttore di allineamento nastro ZS 92 SR (P) Extreme è adatto per essere utilizzato con i sistemi di trasporto.

Ad esempio viene montato su entrambi i lati di un nastro trasportatore per controllare il mancato allineamento del nastro stesso.

L'interruttore di allineamento nastro si aziona nel momento in cui il nastro trasportatore esce dalla propria traiettoria.

Il segnale del dispositivo può spegnere il sistema, attivare la correzione automatica della posizione del nastro e generare, contemporaneamente, un segnale acustico o ottico oppure un allarme.

Con l'attivazione del dispositivo i contatti in disaccordo si aprono.

Il dispositivo è adatto ad essere impiegato in ambienti difficili, particolarmente umidi e polverosi con importanti oscillazioni di temperatura.

### Installazione / Montaggio / Smontaggio



#### AVVERTIMENTO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Ignorare questo messaggio può portare a gravi lesioni o morte. Le connessioni, l'avvio e la disconnessione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato.

Utilizzare pressacavi adatti alla classe di protezione e al tipo di cavo utilizzata.



#### AVVERTIMENTO

Se il cavo di collegamento blocca la meccanica, la conseguenza può essere un malfunzionamento dell'interruttore. **Pericolo di lesioni!** Ignorare questo messaggio può portare a gravi lesioni o morte. Utilizzare le mollette di fissaggio del dispositivo per la posa dei cavi. I cavi posati non devono né bloccare né toccare la leva di allineamento nastro.

#### AVVISO

Un montaggio errato della leva di allineamento nastro può causare malfunzionamenti del dispositivo. **Danni materiali!** La leva di allineamento nastro non deve essere danneggiata. La leva di allineamento nastro deve essere montata saldamente in posizione. La leva di allineamento nastro può essere fissata soltanto manualmente. Non colpire la leva di allineamento nastro.

Per questo motivo, l'interruttore di allineamento nastro dovrebbe essere installato ad entrambe le estremità del nastro trasportatore in prossimità dei deflettori e delle pulegge.

Nel caso di nastri trasportatori molto lunghi, è necessario installare degli interruttori di allineamento supplementari. Montaggio a temperature di esercizio normali.

### Uso / Funzionamento



#### AVVERTIMENTO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Ignorare questo messaggio può portare a gravi lesioni o morte. Il coperchio della custodia non deve essere danneggiato. Il coperchio della custodia deve essere chiuso ermeticamente. Tenere conto della coppia massima.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Italiano



#### AVVERTIMENTO

La mancanza di un conduttore di protezione causa corto circuito. **Pericolo di scossa elettrica!** Ignorare questo messaggio può portare a gravi lesioni o morte. Collegare il conduttore di protezione. Il conduttore di protezione deve essere collegato solo da personale qualificato e autorizzato.



#### ATTENZIONE

Alte temperature. **Rischio di ustione!** Ignorare questo messaggio può causare lesioni. Per la protezione contro cortocircuiti utilizzare fusibili di dimensione 4 A (gG/gN). Rispettare la temperatura ambiente ammessa.

#### AVVISO

Leva di allineamento nastro non allineata correttamente. **Danni materiali!** La rotella di allineamento nastro può ruotare con il nastro solo in caso di guasto. La distanza tra la rotella di allineamento nastro e il bordo del nastro deve essere 10-20 mm. Il bordo del nastro deve azionare la rotella di allineamento nastro nella metà inferiore della rotella stessa.

### Indicazioni

Ogni posizione di montaggio è possibile. Ricostruzioni e modifiche dell'interruttore – che potrebbero incidere sulla sicurezza - non sono permesse. I prodotti descritti sono stati sviluppati con l'intento di svolgere funzioni di sicurezza come una parte di un intero impianto o macchinario. Di norma un completo sistema di sicurezza comprende sensori, unità di valorizzazione, apparecchi di segnalazione nonché sistemi per uno spegnimento sicuro. Per il collegamento dell'interruttore di sicurezza al sistema complessivo è necessario rispettare ovunque la categoria di comando stabilita nell'analisi di rischio. A tale fine è necessaria anche una validazione sec. le norme DIN EN ISO 13849-2 oppure DIN EN 62061. Inoltre, il Performance Level secondo DIN EN ISO 13849-1 e SIL CL Level secondo DIN EN 62061 può essere inferiore rispetto al singolo livello, a causa della combinazione di diversi componenti di sicurezza ed altri dispositivi di sicurezza, come ad esempio il collegamento in serie di interruttori.

Il produttore di un impianto o macchinario si assume la responsabilità della sua corretta funzione globale. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche, che siano utili al progresso tecnologico.

steute non si assume alcuna responsabilità per consigli espressi o contenuti nella presente descrizione. Sulla base della presente descrizione non è possibile formulare richieste di garanzia o responsabilità che vadano oltre le condizioni generali di consegna della steute.

### Manutenzione / Riparazione



#### AVVERTIMENTO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Ignorare questo messaggio può portare a gravi lesioni o morte. Non tentare di riparare dispositivi difettosi e danneggiati. Sostituirli. In alternativa: la riparazione dei dispositivi difettosi deve essere effettuata da personale qualificato in accordo con steute e utilizzando pezzi di ricambio steute.



#### AVVERTIMENTO

Componenti sotto tensione. L'uso di grassi o lubrificanti errati può portare a un malfunzionamento e alla perdita della classe di protezione. **Pericolo di scossa elettrica!** Ignorare questo messaggio può portare a gravi lesioni o morte. Non utilizzare grassi o lubrificanti.

#### AVVISO

Guasto alla funzionalità della rotella di allineamento nastro. **Danni materiali!** Verificare che la rotella di allineamento nastro i leva di allineamento nastro possa muoversi liberamente e che sia allineata correttamente.

Con un montaggio attento come sopra descritto, si necessiterà di poche operazioni di manutenzione. Suggeriamo una manutenzione regolare seguendo i seguenti passi:

1. Verificare il corretto funzionamento dell'interruttore.
2. Verificare la scorrevolezza della rotella di allineamento i leva di allineamento nastro.
3. Rimuovere tutti i residui di sporco.
4. Verificare le entrate e i collegamenti dei cavi.
5. Verificare che l'azionatore sia ben inserito.

### Pulizia



#### AVVERTIMENTO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Ignorare questo messaggio può portare a gravi lesioni o morte. Effettuare la pulizia in rispetto del grado di protezione IP66/67.

- Pulire manualmente con una scopetta o un panno.
- Non utilizzare coltelli o strumenti taglienti.
- Non utilizzare detergenti che contengano solventi.

### Smaltimento

- Osservare le norme nazionali, locali e legali per lo smaltimento.
- Riciclare ciascun materiale separatamente.





## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Português

#### Utilização das instruções de montagem e instalação

Grupo-alvo: pessoal técnico autorizado.

Todas as atividades descritas nestas instruções de montagem e instalação podem somente ser realizadas por pessoal técnico formado e autorizado pelo proprietário do equipamento. Instale e coloque o aparelho em funcionamento se tiver lido e entendido o manual de montagem e conexões e se estiver familiarizado com as normas de segurança no trabalho e prevenção de acidentes em vigor. A seleção e montagem dos aparelhos, bem como a sua integração técnica requerem conhecimentos qualificados da legislação e requisitos normativos do fabricante pelo fabricante da máquina.

No caso de dúvidas, prevalecerá a versão em alemão dessas instruções.

#### Âmbito de fornecimento

1 dispositivo, 1 instruções de montagem e instalação, caixa em cartão.

#### Indicações de segurança gerais



##### CUIDADO

Perigo devido à queda de peças. Existe **risco de ferimentos** em caso de inobservância! Durante trabalhos nas proximidades do dispositivo, usar capacete de proteção e calçado de segurança. Verifique o dispositivo para fixação correta.



##### CUIDADO

Existe **risco de esmagamento** entre o invólucro e o rolete atuador ao acionar o dispositivo! Ignorar esta mensagem pode levar a lesões. Usar luvas de segurança. Operar o dispositivo de forma tecnicamente correta.

#### Definições e uso

A chave de desalinhamento ZS 92 SR (P) Extreme é indicado para utilização com sistemas de transporte. Por exemplo, é montado em ambos os lados de uma correia de transporte para monitorizar o desvio da mesma. Estas são atuadas sempre que a esteira estiver saindo do alinhamento normal de deslocamento.

Conforme os equipamentos do sistema, o sinal do dispositivo pode ser utilizado para desligar o sistema ou iniciar uma correção da correia automática, bem como criar um sinal de indicação ou aviso visual ou acústico. Se o dispositivo for acionado, os contactos NF abrem.

O dispositivo é indicado para condições ambientais adversas, nomeadamente pó, humidade e grandes oscilações de temperatura.

#### Instalação / Montagem / Desmontagem



##### ATENÇÃO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** A inobservância pode causar ferimentos graves ou fatais. Ligação, colocação em funcionamento e desativação apenas por pessoal técnico qualificado e autorizado. Utilize prensa cabos adequados para o grau de e para o cabo utilizado.



##### ATENÇÃO

Se o cabo de ligação bloquear mecanismo, isso pode levar ao mau funcionamento da chave. **Risco de ferimentos!** A inobservância pode causar ferimentos graves ou fatais. Use os pontos de conexão no dispositivo para instalar o cabo. Os cabos instalados não podem bloquear ou estar em contato com o rolete atuador de alinhamento da correia.

##### ATENÇÃO

Um rolete atuador da correia montado incorretamente pode causar mau funcionamento do dispositivo. **Danos materiais!** O rolete atuador da correia não deve estar danificado. O rolete atuador da correia deve estar firmemente montado. O rolete atuador da correia deve ser conectado apenas à mão. Não bata no rolo de alinhamento da correia.

A recomendação é de que as chaves de desalinhamento sejam montadas em ambos os lados da esteira, nas proximidades das polias de acionamento e reversão.

Nos casos de esteiras longas é razoável a instalação intermediária destas chaves. A montagem deve ser realizada à temperatura de operação usual.

#### Aplicação / Operação



##### ATENÇÃO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** A inobservância pode causar ferimentos graves ou fatais. A tampa do invólucro não pode estar danificada. A tampa do invólucro deve estar hermeticamente fechada. Observe o torque máximo.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Português



#### ATENÇÃO

A falta do condutor de proteção causa curto-circuito. **Risco de choque elétrico!** A inobservância pode causar ferimentos graves ou fatais. Conete o condutor de proteção. Os condutores de proteção devem ser conetados exclusivamente por pessoal técnico qualificado e autorizado.



#### CUIDADO

Temperaturas elevadas. **Risco de queimaduras!** Ignorar esta mensagem pode levar a lesões. Para proteção de curto-circuito utilizar fusível 4 A (gG/gN). Respeite as temperaturas ambiente permitidas.

#### AVISO

Rolette atuador da correia alinhado incorretamente. **Danos materiais!** Apenas em caso de falha, o rolo de alinhamento da correia pode rolar com a correia. A distância entre o rolo de alinhamento de correia e a borda da correia deve ser 10-20 mm. A borda da correia deve atuar no rolete de alinhamento da correia na parte inferior do rolete de alinhamento da correia.

### Observações

O posicionamento de uso é livre. Modificações e alterações no interruptor, que possam restringir a segurança não são permitidas. Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir as funções de segurança, parcial e/ou total de um equipamento / instalação ou máquina. Um sistema orientado para dar plena segurança, via de regra, incorpora: sensores, unidades de avaliação, equipamentos de sinalização / alarme além de concepções para um desligamento seguro. Para a integração da chave de segurança no âmbito total do sistema é imprescindível que as exigências definidas na análise de riscos para a categoria de comando sejam integralmente atendidas. Portanto, uma validação de acordo com DIN EN ISO 13849-2 ou DIN EN 62061 é necessária. **Além disso, o nível de desempenho de acordo com a norma DIN EN ISO 13849-1 e o nível SIL-CL-Level de acordo com a norma DIN EN 62061 pode ser inferior ao nível único da combinação de diferentes componentes de segurança e outros dispositivos relacionados com a segurança, por exemplo, conexão em série de interruptores.** É de responsabilidade do fabricante da instalação ou máquina assegurar o correto / perfeito funcionamento da totalidade das funções. Estão reservados todos os direitos para executar alterações em prol do desenvolvimento.

A steute não assume qualquer responsabilidade por recomendações deduzidas ou implícitas a esta descrição. Nenhuma garantia – assistência – ou penalização adicional poderá vir a ser aplicada e ou ser exigida da steute, além do que consta nas »Condições Gerais de Fornecimento«.

### Manutenção / Reparo



#### ATENÇÃO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** A inobservância pode causar ferimentos graves ou fatais. Não repare dispositivos com defeito e danos. Substitua.

Alternativa: O reparo de dispositivos defeituosos deve ser realizado por técnicos qualificados, em coordenação com a steute e com peças sobresselentes steute.



#### ATENÇÃO

Partes vivas. Graxas ou lubrificantes inadequados podem causar falhas no funcionamento e perda da classe de proteção. **Risco de choque elétrico!** A inobservância pode causar ferimentos graves ou fatais. Não use graxas ou lubrificantes.

#### AVISO

O rolo de alinhamento da correia pode perder sua função. **Danos materiais!** Verifique o rolete atuador da correia e roletes feitos para o funcionamento correto.

Com a montagem feita de maneira cuidadosa como descrito acima, apenas pequenas manutenções serão necessárias. Recomendamos a manutenção de rotina da seguinte forma:

1. Verificar o funcionamento correto dos interruptores.
2. Verificar a liberdade de movimentos do rolete atuador da correia e roletes feitos.
3. Eliminar restos de sujeira.
4. Controlar o estado em que se encontram as entradas de fios e as respectivas conexões.
5. Testar o atuador numa superfície firme.

### Limpeza



#### ATENÇÃO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** A inobservância pode causar ferimentos graves ou fatais. Limpar observando o grau de proteção IP66/67.

- Limpe manualmente com uma escova ou um pano.
- Não use facas ou ferramentas afiadas.
- Não use produtos de limpeza com solventes.

### Descarte

- Observe as disposições legais locais a referente ao descarte.
- Separar materiais recicláveis.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Русский

#### Использование Инструкции по монтажу и подключению

Целевая группа: специально уполномоченный персонал.

Все операции, описанные в данной Инструкции по монтажу и подключению, должны выполняться только квалифицированным персоналом, уполномоченным эксплуатационником оборудования.

Инсталлируете и водите устройство в эксплуатацию только, если Вы прочитали и поняли Инструкцию по монтажу и подключению и Вы ознакомлены с действующими предписаниями по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.

Выбор и установка устройств, а также их интеграция в системы управления связаны с квалифицированными знаниями соответствующих законов и нормативных требований производителя оборудования.

В случае сомнения версия на немецком языке является определяющей.

#### Комплект поставки

1 устройство, 1 инструкция по монтажу и подключению, картонаж.

#### Общие указания по безопасности



##### ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие падения деталей. При несоблюдении имеется **опасность травмирования!** При работах вблизи устройства носить защитный шлем и защитные ботинки. Проверить устройство на корректность крепления.



##### ВНИМАНИЕ

Между корпусом и рычагом перекоса движения ленты имеется опасность защемления при приведении устройства в действие! При несоблюдении имеется **опасность травмирования!** Носить защитные перчатки. Управляйте устройством надлежащим образом.

#### Предназначение и использование

Выключатель сдвига ленты транспортера ZS 92 SR (P) Extreme подходит для применения в подъемно-транспортной технике. Например он монтируется на обеих сторонах транспортной ленты, для того чтобы контролировать сдвиг ленты транспортера. Устройство приводится в действие при отклонении подъемно-транспортной ленты от траектории движения. Сигнал может вести в зависимости от оснащения оборудования к отключению установки или запуску автоматической корректировки ленты, а также дополнительно к вызову оптических и акустических сигналов оповещения или предупреждения. При приведении в действие устройства нормально замкнутые контакты размыкаются.

Устройство подходит для очень суровых условий окружающей среды, в особенности пыль, влажность и сильные колебания температуры.

#### Инсталляция / Монтаж / Демонтаж



##### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Находящиеся под напряжением части. **Опасность поражения электрическим током!** Несоблюдение может вести к тяжелым или смертельным травмам. Подключение, ввод в эксплуатацию и отсоединение от клемм только квалифицированным и специально уполномоченным персоналом. Использовать кабельные вводы, которые подходят для вида защиты и применяемого кабеля.



##### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если кабели подключения блокируют механику, это может привести к неработоспособности выключателя. **Опасность травмирования!** Несоблюдение может вести к тяжелым или смертельным травмам. Для прокладки кабеля использовать крепежные места в устройстве. Проложенные кабели не должны блокировать или касаться рычага перекоса движения ленты.

##### УВЕДОМЛЕНИЕ

Неправильно смонтированный рычаг перекоса движения ленты может привести к функциональному отказу. **Материальный ущерб!** Рычаг перекоса движения ленты должен быть без повреждений. Рычаг перекоса движения ленты должен быть надежно закреплен. Рычаг перекоса движения ленты разрешается вставлять только вручную. Не бить по рычагу перекоса движения ленты.

Выключатели для контроля за лентой конвейера должны быть смонтированы с обеих сторон конвейера вблизи натяжных и приводных барабанов. Для очень длинных конвейеров должны быть предусмотрены дополнительные выключатели для контроля за лентой конвейера. Монтаж при обычных рабочих температурах.

#### Применение / Эксплуатация



##### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Находящиеся под напряжением части. **Опасность поражения электрическим током!** Несоблюдение может вести к тяжелым или смертельным травмам. Крышка корпуса не должна иметь повреждений. Крышка корпуса должна быть герметично закрыта. Обратить внимание на момент затяжки.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Русский



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсутствующее подключение защитного провода ведет к замыканию на корпус. **Опасность поражения электрическим током!** Несоблюдение может вести к тяжелым или смертельным травмам. Подключить защитный провод. Подключение защитного провода только обученным и специально уполномоченным персоналом.



#### ВНИМАНИЕ

Высокие температуры. **Опасность ожогов!** Несоблюдение может привести к травмам. Для защиты от короткого замыкания использовать предохранители номиналом 4 A (gG/gN). Соблюдать допустимую температуру окружающей среды.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Неправильно выставленный рычаг перекоса движения ленты. **Материальный ущерб!** Ролик перекоса движения ленты только в случае ошибки может двигаться вместе с лентой. Расстояние между роликом перекоса движения ленты и краем ленты должно быть больше 10-20 мм. Край ленты должен приводить в действие ролик перекоса движения ленты в нижней половине ролика.

### Замечания

Различные монтажные позиции возможны. Переделки и изменения в выключателе, которые ухудшают его функцию безопасности, не допустимы. Описываемые продукты были разработаны, так чтобы исполнять функции безопасности также как части заводов или машин. Полная система безопасности обычно включает в себя датчики, контрольные модули, иницирующие выключатели и возможности для безопасного разъединения. Ответственность, взятая изготовителем завода или машины, подразумевает, безопасность исполнения основной рабочей функции. Для встраивания аварийного выключателя в общую систему необходимо сквозное соблюдение определенной анализом риска категории управления. Для этого необходима проверка на соответствие нормам DIN EN ISO 13849-2 либо DIN EN 62061. Кроме того в результате последовательного включения в цепь нескольких модулей безопасности и других ориентированных на безопасность приборов, например последовательное включение выключателей, уровень Performance Level по 13849-1 либо SIL CL Level по DIN EN 62061 может оказаться ниже уровня отдельного прибора.

Возможны некоторые технические изменения и несоответствия вследствие модификации. Кроме того steute (Штойтэ) не принимает ответственности за рекомендации, сделанные или подразумеваемые этим

описанием. Из этого описания новые требования к гарантии, гарантии или ответственности не могут быть получены вне основных терминов и условий поставки.

### Уход / Обслуживание



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Находящиеся под напряжением части. **Опасность поражения электрическим током!** Несоблюдение может вести к тяжелым или смертельным травмам. Поврежденные или дефектные устройства не ремонтировать, а заменять на новые. Альтернатива: дефектные устройства ремонтировать специально уполномоченным персоналом в согласовании с фирмой Штойтэ и при помощи запасных частей фирмы Штойтэ.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Находящиеся под напряжением части. Неправильные смазочные материалы могут привести к неработоспособности и потере вида защиты. **Опасность поражения электрическим током!** Несоблюдение может вести к тяжелым или смертельным травмам. Не применять смазочные материалы.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Потеря работоспособности ролика перекоса движения ленты. **Материальный ущерб!** Рычаг и ролик перекоса движения ленты проверить на свободу хода и корректную установку.

При тщательном монтаже и соблюдении вышеописанных указаний необходимо только небольшое техническое обслуживание. Мы рекомендуем регулярное техническое обслуживание как указано:

1. Проверить корректную работу выключателя.
2. Рычаг и ролик перекоса движения ленты проверить на легкость движения
3. Удалите всю грязь или частицы.
4. Проверяйте изоляцию кабеля а также разъемы и контакты подключения.
5. Проверка привода на прочность его установки.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Русский

#### Очистка



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Находящиеся под напряжением части. **Опасность поражения электрическим током!** Несоблюдение может вести к тяжелым или смертельным травмам. Очистку проводить принимая во внимание вид защиты IP66/67.

- Очищать вручную щеткой или тряпкой.
- Не применять ножи или инструменты с острыми краями.
- Не применять содержащие растворители чистящие средства или растворители.

#### Утилизация

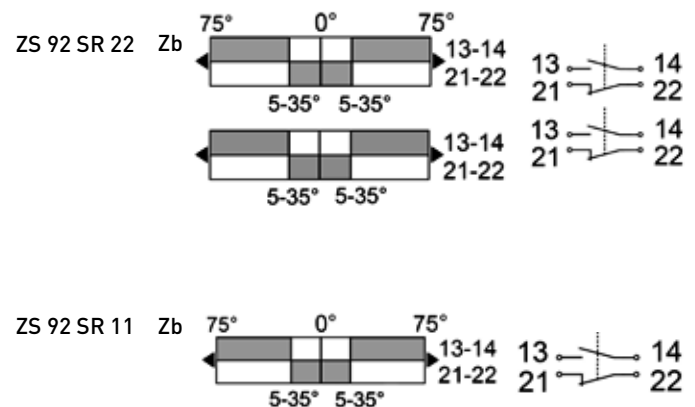
- Соблюдать национальные, локальные и нормативные требования по утилизации.
- Материалы отдавать в утилизацию отдельно.

Herstellungsdatum  
Production date  
Date de fabrication  
Data di produzione  
Data de fabricação  
Дата изготовления

2E3 => KW 23 / 2019  
CW 23 / 2019  
semaine 23 / 2019  
settimana 23 / 2019  
semana 23 / 2019  
календарная  
неделя 23 / 2019

E	2019	F	2020	G	2021
H	2022	I	2023	J	2024

#### Kontakte Contacts Contacts Contatti Contatos Контакты



Die dargestellten Schaltsymbole beziehen sich auf den unbetätigten Zustand.

Contact symbols are shown for the not actuated switch.

Interrupteurs représentés contacts au repos, pas actionnés.

I simboli grafici dei contatti si riferiscono allo stato inattivo dell'interruttore.

Os símbolos de comutação representam o estado inativo.

Символы контактов показаны для невключенного выключателя.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detetora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

Abmessungen

Dimensions

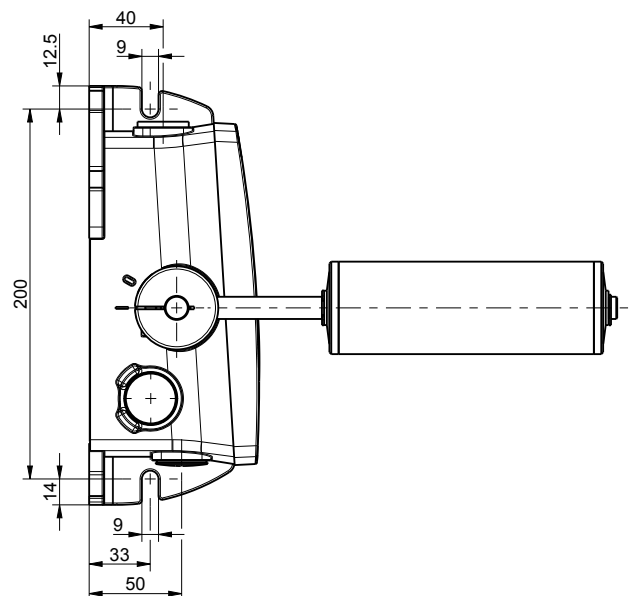
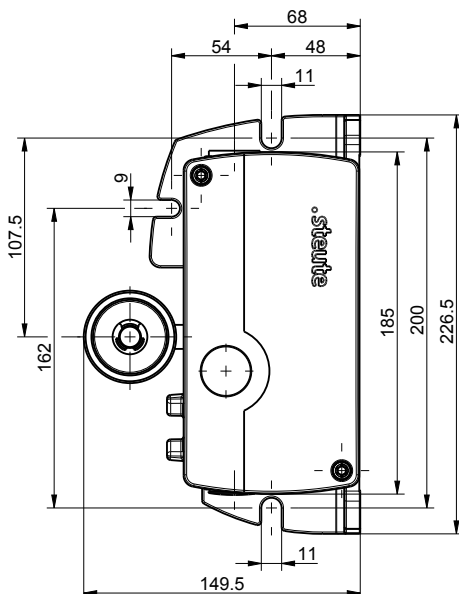
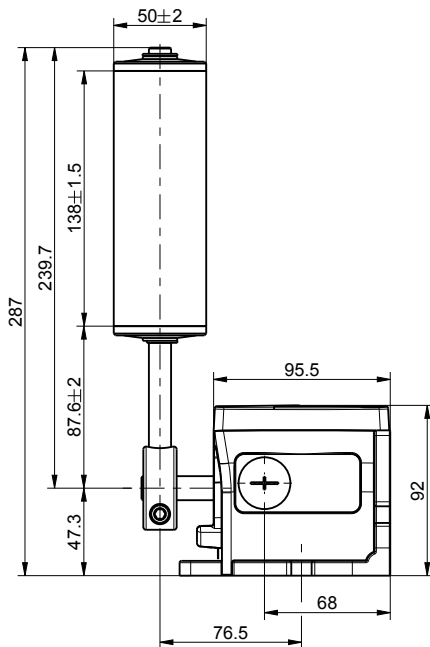
Dimensions

Dimensioni

Dimensões

Габариты

### ZS 92 SR Extreme





## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

Abmessungen

Dimensions

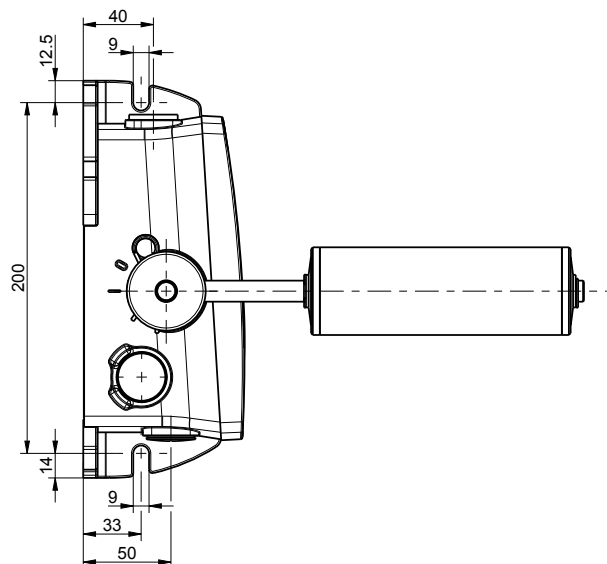
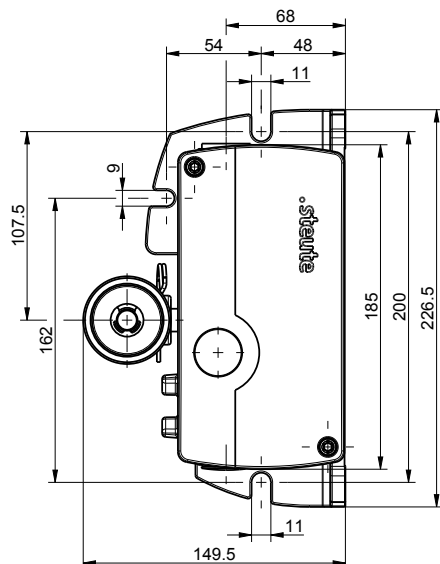
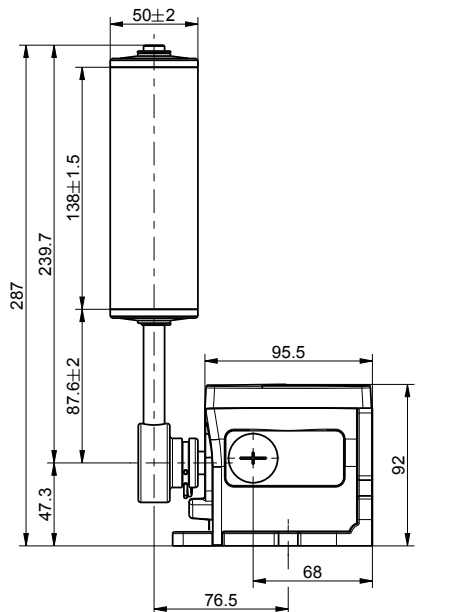
Dimensions

Dimensioni

Dimensões

Габариты

### ZS 92 SR P Extreme





## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

Montage des Geräts am Förderband

Mounting the device on the conveyor belt

Montage de l'appareil sur la bande transporteuse

Montaggio del dispositivo sul nastro trasportatore

Montagem do dispositivo na correia de transporte

Монтаж устройства на транспортной ленте

Montage und Demontage des Bandschieflaufhebels

Mounting and dismantling of the belt-alignment lever

Montage et démontage du levier de déport de bande

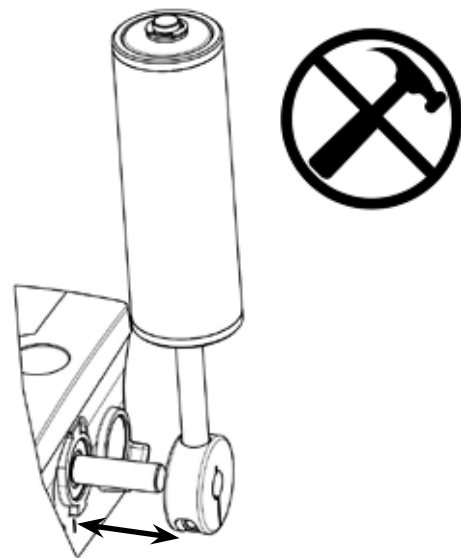
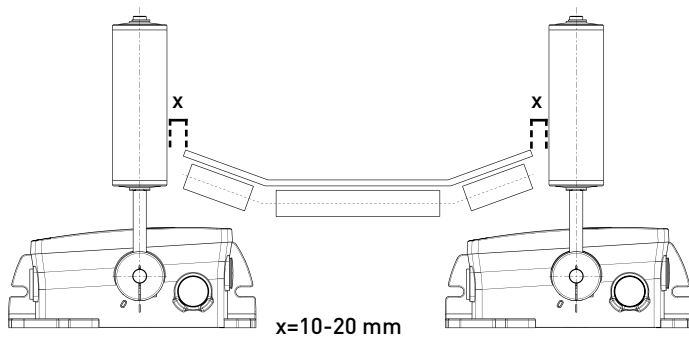
Montaggio e smontaggio della leva di allineamento

Montagem e desmontagem do rolete atuador da correia

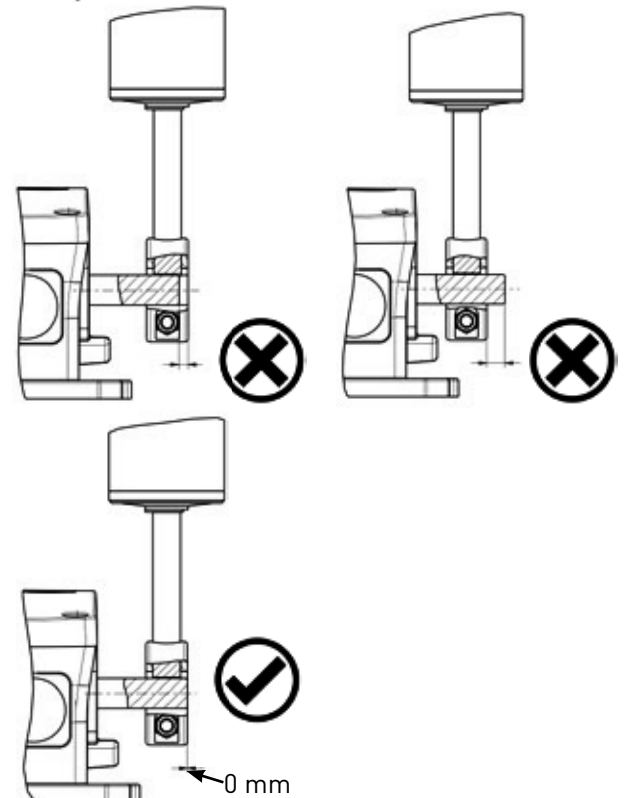
Монтаж и демонтаж рычага перекоса движения ленты

ZS 92 SR Extreme

1.



2.



Typen der Hebelbefestigung

Types of lever attachments

Types de fixation de levier

Diverse tipi del fissaggio della leva

Versão da fixação da alavanca

Конструкция крепления рычага

ZS 92 SR Extreme	nicht-verzahnte Version non-toothed type type non denté tipo non dentata modelo não dentado не зубчатый тип
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ZS 92 SR P Extreme	verzahnte Version toothed type type denté tipo dentata modelo dentado зубчатый тип
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------





## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detetora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

Montage und Demontage des Bandschieflaufhebels

Mounting and dismantling of the belt-alignment lever

Montage et démontage du levier de déport de bande

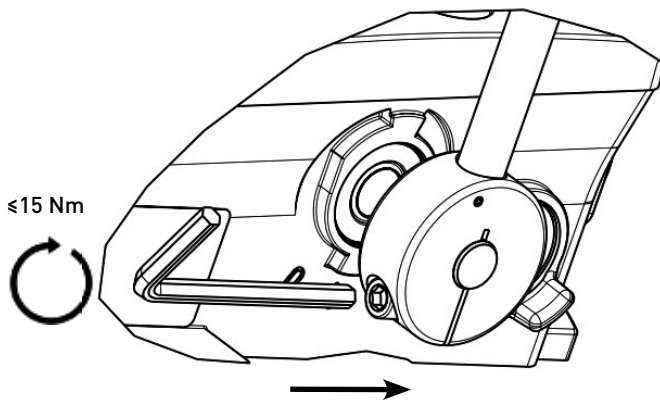
Montaggio e smontaggio della leva di allineamento

Montagem e desmontagem do rolete atuador da correia

Монтаж и демонтаж рычага перекоса движения ленты

ZS 92 SR Extreme

3.



Montage und Demontage des Bandschieflaufhebels

Mounting and dismantling of the belt-alignment lever

Montage et démontage du levier de déport de bande

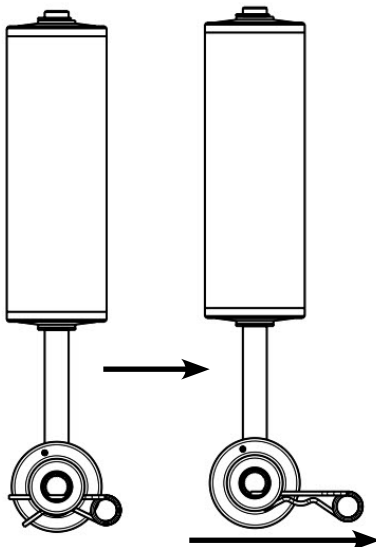
Montaggio e smontaggio della leva di allineamento

Montagem e desmontagem do rolete atuador da correia

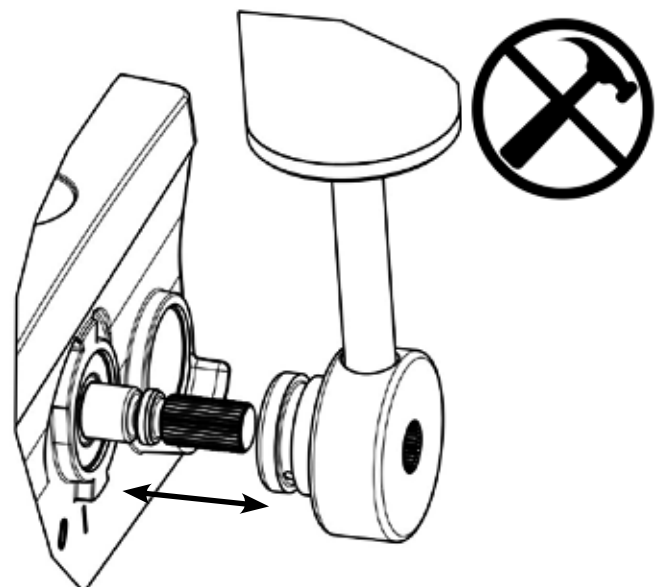
Монтаж и демонтаж рычага перекоса движения ленты

ZS 92 SR P Extreme

1.



2.





## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

Montage und Demontage des Bandschieflaufhebels

Mounting and dismantling of the belt-alignment lever

Montage et démontage du levier de déport de bande

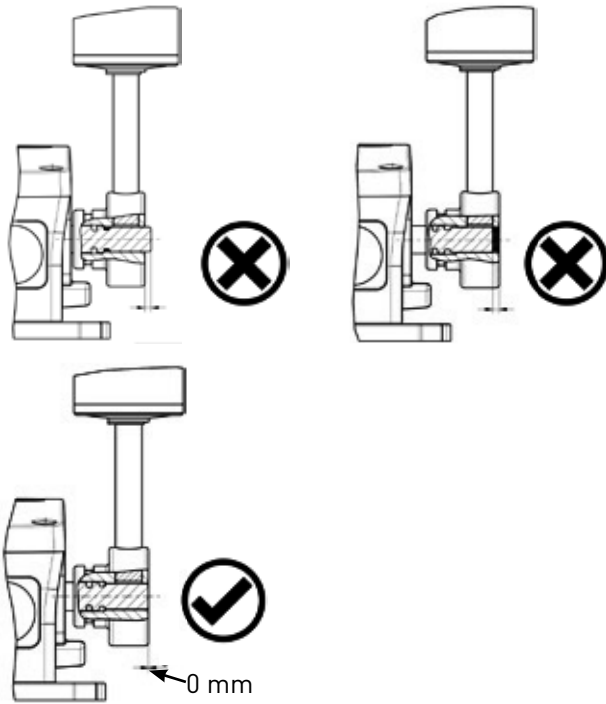
Montaggio e smontaggio della leva di allineamento

Montagem e desmontagem do rolete atuador da correia

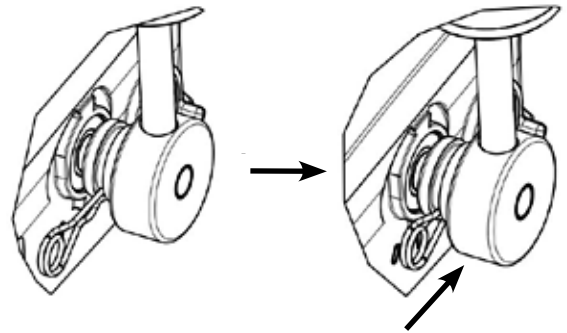
Монтаж и демонтаж рычага перекоса движения ленты

ZS 92 SR P Extreme

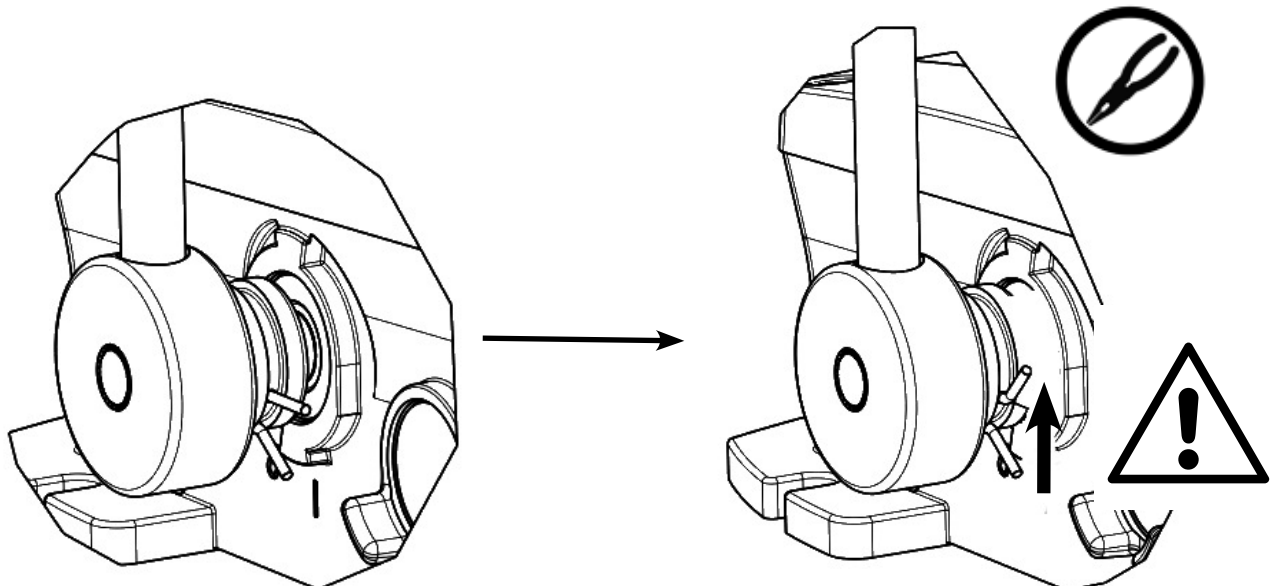
3.



4.



5.





## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detetora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

Kabelbefestigung

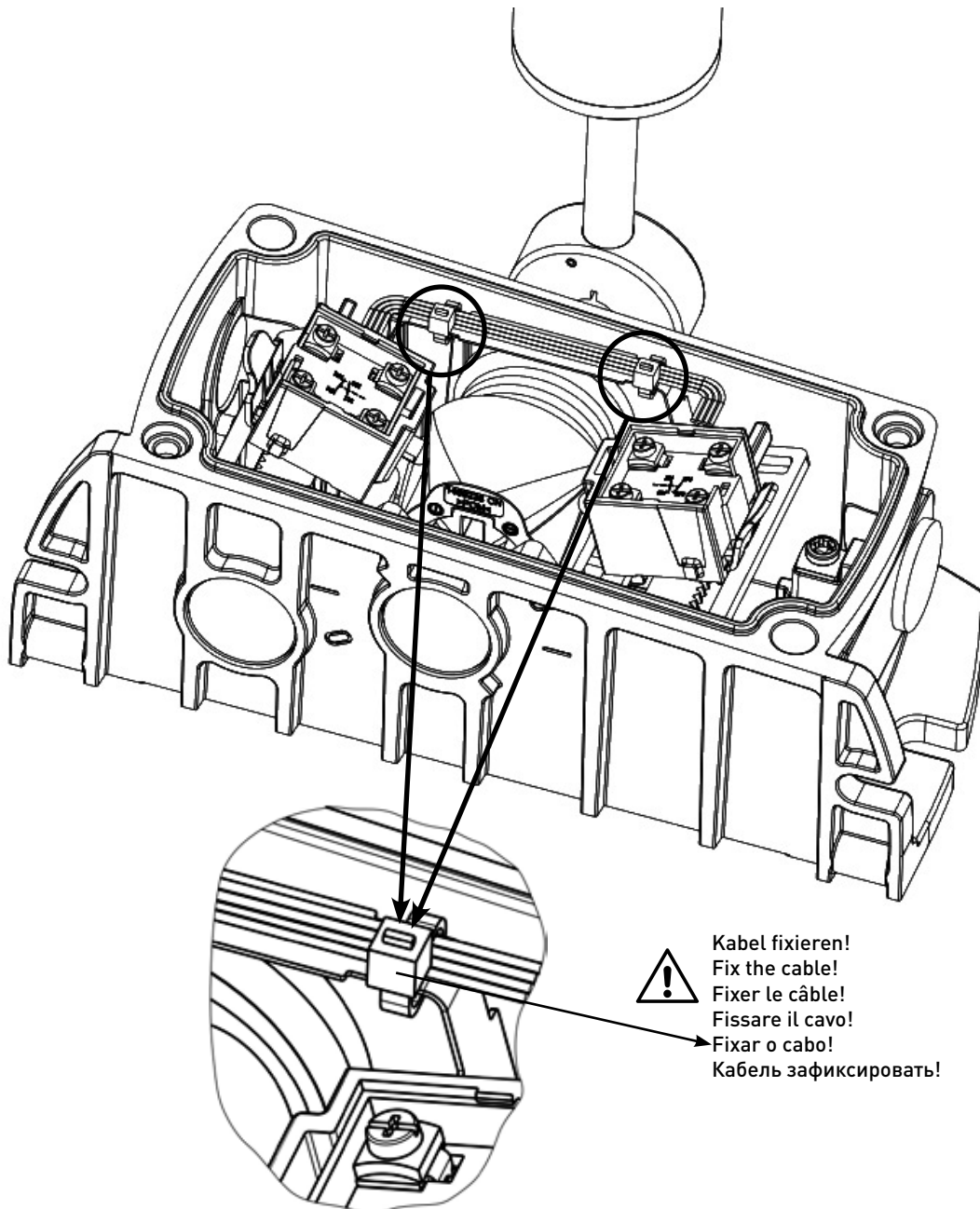
Fixing the cable

Fixation de câble

Fissaggio cavo

Fixação de cabo

Крепление кабеля





## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detetora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

Schaltpunkteinstellung

Adjust switching point

Ajustement du point de commutation

Regolazione del punto di commutazione

Ajuste do ponto de comutação

Настройка точек переключения

Anschläge kürzen

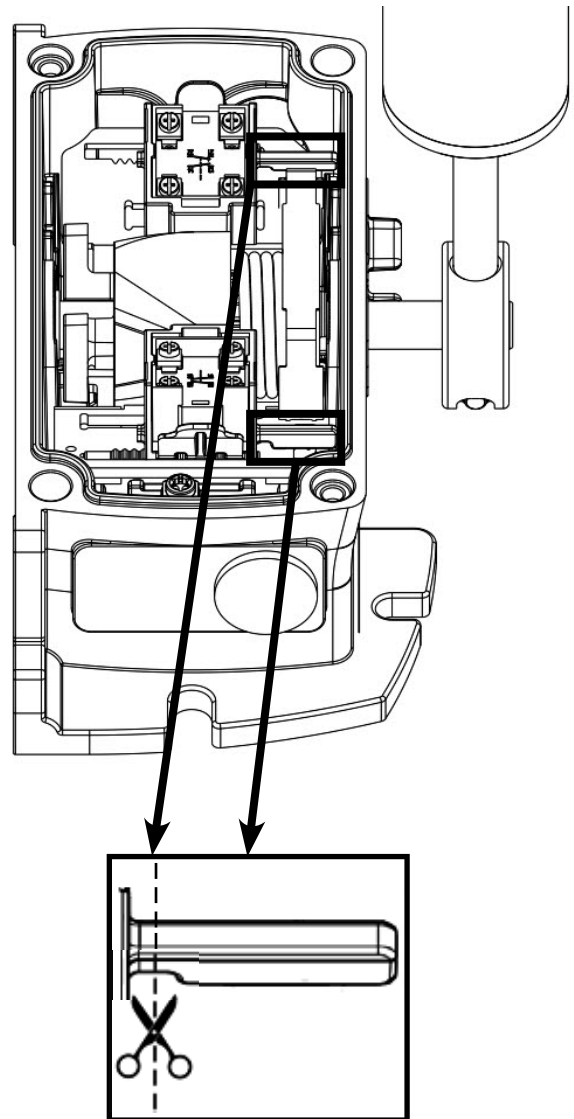
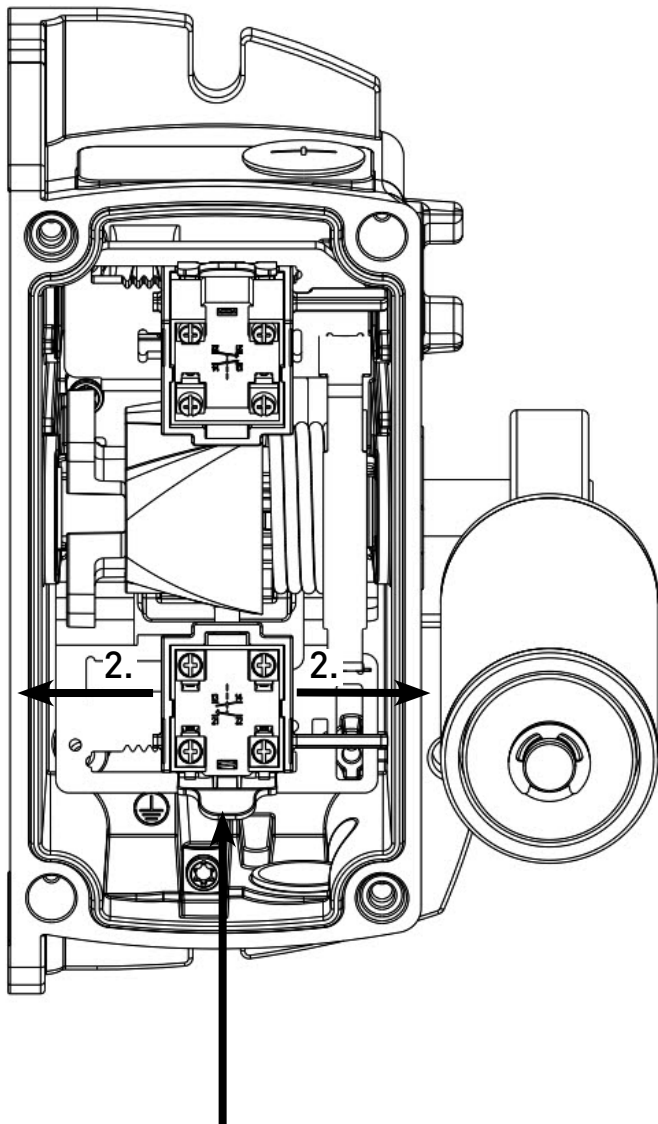
Shorten stop

Raccourcir la butée

Accorciare l'arresto

Reduzir o batente

Укоротить упор



1. Hebel eindrücken

1. Push in lever

1. Enfoncer levier

1. Premere sulla leva

1. Pressionar a alavanca

1. Нажать рычаг

2. Schalteinsatz verschieben

2. Adjust switch insert

2. Ajuster l'insert de commutation

2. Regolare l'unità di commutazione

2. Deslocar o mecanismo comutador

2. Передвинуть коммутирующую вставку

Für Schaltpunkt 5°-10°: Anschlag abschneiden

For a switching point of 5°-10°: Cut off stop

Pour un point de commutation 5° - 10°: Couper la butée

Per il punto di commutazione 5°-10°: interrompere arresto

Para um ponto de comutação de 5°-10°: cortar batente

Для точки коммутации 5°-10°: отрезать упор



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

Mögliche Montagepositionen des Bandschieflaufhebels

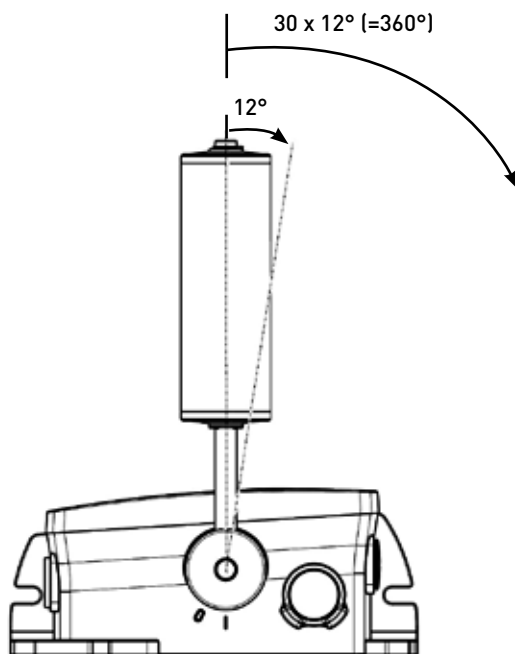
Possible mounting positions of the belt-alignment lever

Position de montage possible du levier de déport de bande

Possibili posizioni di montaggio della leva di allineamento

Posições de montagem possíveis do rolete atuador da correia

Возможные монтажные положения рычага перекоса движения ленты



Maximale Hebelauslenkung beidseitig

Maximum lever movement on both sides

Mouvement maximal du levier des deux côtés

Massimo movimento della leva su entrambi i lati

Movimento máximo da alavanca em ambos os lados

Максимальное отклонение рычага в обе стороны

Kollision mit Gehäuse vermeiden

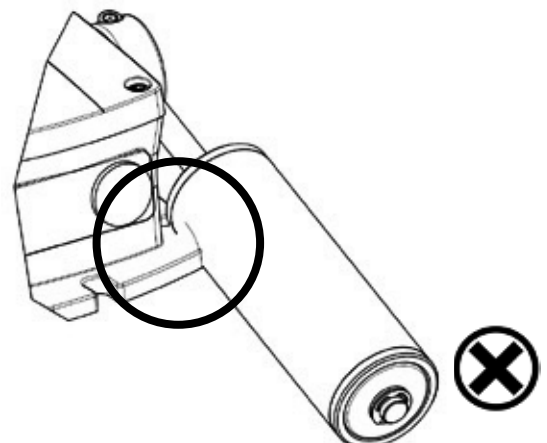
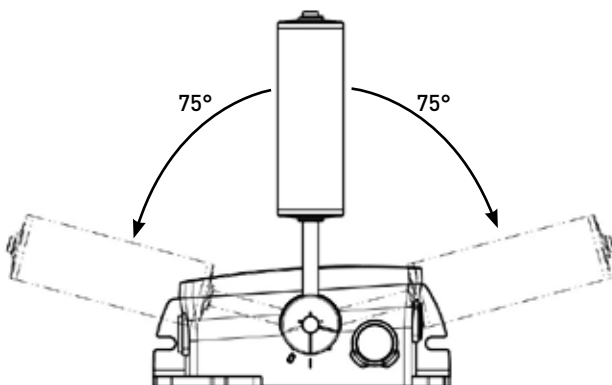
Prevent collision with enclosure

Eviter une collision avec le boîtier

Evitare la collisione con la custodia

Prevenir colisões com invólucro

Избегать столкновения с корпусом





## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Technische Daten

Angewandte Normen	EN 60947-5-1
Gehäuse	korrosionsbeständiges Aluminium, pulverbeschichtet, ähnlich RAL 7016
Deckel	korrosionsbeständiges Aluminium, pulverbeschichtet, ähnlich RAL 1003
Betätiger	rostfreier Edelstahl
Anzugsmoment	Deckelschrauben: max. 2,5 Nm, Betätigerschraube: max 15 Nm
Schutzart	IP66/67 nach IEC/EN 60529
Kontaktmaterial	Silber
Schaltelemente	1Ö/1S oder 2Ö/2S, Form Zb
Schaltsystem	Sprungschaltung, Typ P: Öffner zwangsöffnend ⊕
Schaltpunkte	5° bis 35°
Anschlussart	Schraubanschlussklemmen
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm <sup>2</sup> (einschl. Aderendhülsen)
Leitungseinführung	2 x M25 x 1,5
B <sub>10d</sub> (10% Nennlast)	2 Millionen
T <sub>M</sub>	max. 20 Jahre
U <sub>imp</sub>	6 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	4 A
Bedingter Kurzschlussstrom	1100 A
Gebrauchskategorie	AC-15; DC-13
I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	4 A/400 VAC; 0,25 A/250 VDC; 0,55 A/125 VDC; 2,5 A/48 VDC; 3 A/24 VDC
Kurzschlusschutz	4 A gG/gN-Sicherung
Mech. Lebensdauer	>1 Million Schaltspiele bei max. 45° Betätigungswinkel
Schalzhäufigkeit	max. 600 Betätigungen/h
Umgebungstemperatur	-40 °C ... +85 °C
Gewicht	≈ 2.500 g
Verschmutzungsgrad	3
Betätigungsmoment	ca. 4 Nm/110 Nm*

\*maximal zulässiges Betätigungsmoment

### English

#### Technical data

Applied standards	EN 60947-5-1
Enclosure	Corrosion-resistant aluminium, powder-coated, similar to RAL 7016
Cover	Corrosion-resistant aluminium, powder-coated, similar to RAL 1003
Actuator	stainless steel
Tightening torque	cover screws: max. 2.5 Nm, actuator screw: max. 15 Nm
Degree of protection	IP66/67 to IEC/EN 60529
Contact material	silver
Switching elements	1NC/1NO or 2NC/2NO contacts, type Zb
Switching system	snap action, type P: positive break NC contacts ⊕
Switching points	5° to 35°
Connection	screw connection terminals
Cable section	max. 2.5 mm <sup>2</sup> (incl. conductor ferrules)
Cable entry	2 x M25 x 1.5
B <sub>10d</sub> (10% nominal load)	2 millions
T <sub>M</sub>	max. 20 years
U <sub>imp</sub>	6 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	4 A
Conditional short-circuit current	1100 A
Utilisation category	AC-15; DC-13
I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	4 A/400 VAC; 0.25 A/250 VDC; 0.55 A/125 VDC; 2.5 A/48 VDC; 3 A/24 VDC
Max. fuse rating	4 A gG/gN fuse
Mech. life	>1 million switching cycles at an actuation angle of max. 45°
Operation cycles	max. 600 operations/h
Ambient temperature	-40 °C ... +85 °C
Weight	≈ 2,500 g
Degree of pollution	3
Actuating moment	approx. 4 Nm/110 Nm*

\*max. permissible actuating moment



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Français

#### Données techniques

Normes appliquée	EN 60947-5-1
Boîtier	aluminium résistant à la corrosion, revêtu par poudre, semblable à RAL 7016
Couvercle	aluminium résistant à la corrosion, revêtu par poudre, semblable à RAL 1003
Actionneur	acier inoxydable
Couple de serrage	vis de fixation pour boîtier: max. 2,5 Nm, vis de fixation pour actionneur: max. 15 Nm
Etanchéité	IP66/67 selon IEC/EN 60529
Matériel de contact	argent
Éléments de commutation	1NF/1NO ou 2NF/2NO, type Zb
Système de commutation	rupture brusque, type P: contact NF à ouverture positive ⊖
Points de commutation	5° jusqu'à 35°
Raccordement	vis à bornes
Diamètre du câble de raccordement	max. 2,5 mm <sup>2</sup> (cosse comprise)
Entrée de câble	2 x M25 x 1,5
B <sub>10d</sub> (10% charge nominale)	2 millions
T <sub>M</sub>	max. 20 ans
U <sub>imp</sub>	6 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	4 A
Courant de court-circuit conditionnel	1100 A
Catégorie d'utilisation	AC-15; DC-13
I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	4 A/400 VAC; 0,25 A/250 VDC; 0,55 A/125 VDC; 2,5 A/48 VDC; 3 A/24 VDC
Protection contre court-circuit	fusible 4 A gG/gN
Durée de vie mécanique	>1 million de fréquence d'actionnements sous un angle de fixation de max. 45°
Fréquence de manoeuvre	max. 600 actionnements/heure
Température ambiante	-40 °C ... +85 °C
Poids	≈ 2.500 g
Degré d'encrassement	3
Couple d'actionnement	env. 4 Nm/110 Nm*

\* couple d'actionnement maximal admissible

### Italiano

#### Dati tecnici

Norme applicate	EN 60947-5-1
Custodia	Alluminio resistente alla corrosione, verniciato a polvere, simile RAL 7016
Coperchio	Alluminio resistente alla corrosione, verniciato a polvere, simile RAL 1003
Azionatore	acciaio inossidabile
Coppa di serraggio	viti di fissaggio: max. 2,5 Nm, vite dell'azionatore: max. 15 Nm
Grado di protezione	IP66/67 secondo IEC/EN 60529
Materiale contatti	argento
Elementi di commutazione	1NC/1NA o 2NC/2NA, tipo Zb
Sistema di commutazione	commutazione rapida, tipo P: contatto NC ad apertura obbligata ⊖
Punti di commutazione	5° a 35°
Collegamento	morsetti a vite
Sezione di collegamento	max. 2,5 mm <sup>2</sup> (compreso capocorda)
Passacavo	2 x M25 x 1,5
B <sub>10d</sub> (10% carico nominale)	2 milioni
T <sub>M</sub>	max. 20 anni
U <sub>imp</sub>	6 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	4 A
Corrente limitata di cortocircuito	1100 A
Categoria d'impiego	AC-15; DC-13
I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub>	4 A/400 VAC; 0,25 A/250 VDC; 0,55 A/125 VDC; 2,5 A/48 VDC; 3 A/24 VDC
Protezione da corto circuito	4 A gG/gN fusibile
Durata meccanica	>1 milione di manovre con un angolo di attivazione di massimo 45°
Frequenza di commutazioni	max. 600 azionamenti/ora
Temperatura circostante	-40 °C ... +85 °C
Peso	≈ 2.500 g
Grado di inquinamento	3
Momento di azionamento	ca. 4 Nm/110 Nm*

\* massimo momento di azionamento consentito



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера

### Português

#### Dados técnicos

<b>Normas aplicáveis</b>	EN 60947-5-1
<b>Involúcro</b>	alumínio resistente à corrosão, pintadas com tinta em pó, semelhante a RAL 7016
<b>Tampa</b>	alumínio resistente à corrosão, pintadas com tinta em pó, semelhante a RAL 1003
<b>Atuador</b>	aço inoxidável
<b>Torque de fixação</b>	parafusos de tampa: máx. 2,5 Nm, parafuso do atuador: máx. 15 Nm
<b>Grau de proteção</b>	IP66/67 de acordo com IEC/EN 60529
<b>Material de contato</b>	prata
<b>Elementos de comutação</b>	1NF/1NA ou 2NF/2NA, tipo Zb
<b>Sistema de comutação</b>	ação rápida, tipo P: contato NF de ruptura forçada ⊖
<b>Pontos de atuação</b>	5° até o 35°
<b>Conexão</b>	terminais roscados
<b>Bitola de ligação</b>	máx. 2,5 mm <sup>2</sup> (incl. bucha aderente)
<b>Entrada de cabos</b>	2 x M25 x 1,5
<b>B<sub>10d</sub> (10% carga nominal)</b>	2 milhões
<b>T<sub>M</sub></b>	máx. 20 anos
<b>U<sub>imp</sub></b>	6 kV
<b>U<sub>i</sub></b>	400 V
<b>I<sub>the</sub></b>	4 A
<b>Corrente de curto-circuito condicional</b>	1100 A
<b>Categoria de uso</b>	AC-15; DC-13
<b>I<sub>e</sub>/U<sub>e</sub></b>	4 A/400 VAC; 0,25 A/250 VDC; 0,55 A/125 VDC; 2,5 A/48 VDC; 3 A/24 VDC
<b>Proteção contra curto circuito</b>	fusível 4 A gG/gN
<b>Durabilidade mecânica</b>	>1 milhão de ciclos de comutação com ângulo de acionamento máximo de 45°
<b>Frequência de comutação</b>	máx. 600 operações/hora
<b>Temperatura ambiente</b>	-40 °C ... +85 °C
<b>Peso</b>	≈ 2.500 g
<b>Grau de comentaminação por sujeira</b>	3
<b>Momento de atuação</b>	aprox. 4 Nm/110 Nm*

\*Momento de atuação máximo permitido

### Русский

#### Технические данные

<b>Примененные нормы</b>	EN 60947-5-1
<b>Корпус</b>	Коррозионностойкий алюминий, с порошковым покрытием, схожий по цвету с RAL 7016
<b>Крышка</b>	Коррозионностойкий алюминий, с порошковым покрытием, схожий по цвету с RAL 1003
<b>Активатор</b>	нержавеющая сталь
<b>Момент затяжки</b>	винты крышки: макс. 2,5 Нм, винт привода: макс. 15 Нм
<b>Класс защиты</b>	IP66/67 по IEC/EN 60529
<b>Материал контактов</b>	серебро
<b>Коммутирующие элементы</b>	1НЗ/1НР или 2НЗ/2НР, тип Zb
<b>Переключающая система</b>	скачковое переключение, Тип P: НЗ с положительным размыкаемым контактом ⊖
<b>точки коммутации</b>	5° до 35°
<b>Вид подключения</b>	резьбовые клеммы
<b>Сечение проводов подключения</b>	макс. 2,5 мм <sup>2</sup> (включая гильзы на концах проводов)
<b>Кабельный ввод</b>	2 x M25 x 1,5
<b>B<sub>10d</sub> (10% номинальной нагрузки)</b>	2 миллиона
<b>T<sub>M</sub></b>	макс. 20 лет
<b>U<sub>imp</sub></b>	6 kV
<b>U<sub>i</sub></b>	400 V
<b>I<sub>the</sub></b>	4 A
<b>Условный ток короткого замыкания</b>	1100 A
<b>Категории использования</b>	AC-15; DC-13
<b>I<sub>e</sub>/U<sub>e</sub></b>	4 A/400 VAC; 0,25 A/250 VDC; 0,55 A/125 VDC; 2,5 A/48 VDC; 3 A/24 VDC
<b>Защита от короткого замыкания</b>	4 A gG/gN предохранитель
<b>Механическая долговечность</b>	>1 миллиона циклов включения при макс. 45° угла приведения в действие
<b>Частота коммутации</b>	Макс. 600 приведений в действие/час
<b>Окружающая температура</b>	-40 °C ... +85 °C
<b>Вес</b>	≈ 2.500 g
<b>Степень загрязнения</b>	3
<b>Момент приведения в действие</b>	прибл. 4 Nm/110 Nm*

\*максимально допустимый момент приведения в действие



# EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU DECLARATION OF CONFORMITY

gemäß der Niederspannungsrichtlinie 2014 / 35 / EU  
according to Low Voltage Directive 2014 / 35 / EU

**Art und Bezeichnung der Betriebsmittel /  
Type and designation of equipment:** ZS 92 SR ... Extreme

**Beschreibung des Betriebsmittels /  
Description of the component:** Bandschieflaufschalter / Belt-alignment switch

Hiermit erklären wir, dass das oben aufgeführte elektrische Betriebsmittel aufgrund der Konzipierung und Bauart der oben genannten Richtlinie entspricht. /  
We hereby declare that the above mentioned electrical equipment conforms to the named directive.

Relevante EG-Richtlinie / Relevant EC directive	Angewandte harmonisierte Normen / Applied harmonized standards	Anmerkungen / Comments
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie / 2014/35/EU Low Voltage Directive	EN 60947-5-1:2017	

Weitere angewandte EU-Richtlinien / Additionally applied EU directives	Harmonisierte Normen / Harmonised standards
2014/30/EU EMV-Richtlinie / 2014/30/EU EMC Directive	nicht anwendbar nach EN 60947-1:2007 +A1:2011 +A2:2014 not applicable to EN 60947-1:2007 +A1:2011 +A2:2014
2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive	EN 50581:2012

**Verantwortlich technische Dokumentation /  
Responsible technical documentation:** Marc Stanesby (Geschäftsführer / Managing Director)

**Löhne, 27. Februar 2019 / February 27, 2019**  
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

*Marc Stanesby*  
Rechtsverbindliche Unterschrift,  
Marc Stanesby (Geschäftsführer) /  
Legally binding signature,  
Marc Stanesby (Managing Director)



## Zusatzinformation zu Montage- und Anschlussanleitungen Additional information on mounting and wiring instructions Information complémentaire aux instructions de montage et de câblage Ulteriori informazioni sulle istruzioni di collegamento e montaggio Informação adicional para as instruções de montagem Дополнительная информация по монтажу и инструкциям по подключению

Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.

This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.

Ces Instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.

Questa istruzione di collegamento e montaggio e' inoltre disponibile nella vostra lingua su richiesta.

Estas instrucciones de montaje y conexionado se pueden solicitar en su idioma.

Instruções de ligação e montagem podem ser disponibilizadas em outros idiomas também – consulte-nos.

Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.

Niniejsza instrukcja montażu i podłączenia jest dostępna na życzenie w języku polskim.

Op aanvraag kunt u deze montage- en installatiehandleiding ook in uw taal verkrijgen.

Den här monterings- och elinstallationsinstruktionen finns även tillgänglig på ditt nationella språk efter förfrågan.

På anmodning kan De også rekvirere denne montage- og tilslutningsvejledning på Deres eget sprog.

Pyydettyessä asennus- ja kykentaohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.

При поискване Вие ще получите тази асамблея, а също и връзката ръчно майчиния си език.

La cererea Dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba română.

Na požádání obdržíte tento návod na montáž a připojení také v jazyce vaší země.

Na vyžiadanie obdržíte tento návod na montáž a pripojenie takisto v jazyku vašej krajiny.

Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztosítjuk az Ön anyanyelvén is.

Na zahtevo boste dobili ta navodila za montažo in priklop tudi v vašem domačem jeziku.

Dan il-manwal dwar il-muntagġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tiegħek.

Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.

Jei jums reikėtų šios įdiegimo ir pajungimo instrukcijos valstybine kalba, teiraukitės pardavėjo.

Šo montāžas un pieslēgšanas instrukciju pēc pieprasījuma varat saņemt arī savas valsts valodā.

Na zahtjev ćete dobiti ova uputstva za montažu i priključenje i na svom jeziku.

Arna iarraidh sin gheobhaidh tú na treoracha tionóil agus na treorach seo i do theanga féin.



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера



## // ZS 92 SR (P) Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

Mounting and wiring instructions / Belt-alignment switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento a nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de detectora de desalinhamento

Инструкции Монтаж и Коммутация / Выключатели для контроля зален той конвейера