



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Nutzung der Montage- und Anschlussanleitung

Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal.

Sämtliche in dieser Montageanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

1. Montage- und Anschlussanleitung lesen und verstehen.
2. Geltende Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung einhalten.
3. Gerät installieren und in Betrieb nehmen.

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.

Sicherheitshinweise



In diesem Dokument wird das Warndreieck zusammen mit einem Signalwort verwendet, um auf gefährliche Situationen hinzuweisen.

Die Signalwörter haben folgende Bedeutungen:

HINWEIS zeigt eine Situation an, die einen Sachschaden zur Folge haben könnte.	VORSICHT zeigt eine Situation an, die eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.
WARNUNG zeigt eine Situation an, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.	GEFAHR zeigt eine Situation an, die eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge hat.

Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG

Explosionsfähige Einsatzumgebung! **Explosionsgefahr!** **Verbrennungsgefahr!** Nicht in Kategorie 1/Zonen 0, 1 und 2 und Zonen 20 und 21 einsetzen. Nur in zulässigen Kategorien/ Zonen einsetzen. Gerät nur entsprechend der in dieser Montage- und Anschlussanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden. Gerät nur entsprechend dem in dieser Montage- und Anschlussanleitung genannten Einsatzzweck verwenden.



VORSICHT

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

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Bandschieflaufschalter Ex ZS 92 SR (P)-3D ist für den Einsatz in der Fördertechnik geeignet. Er wird zum Beispiel beidseitig an einem Förderband montiert, um den Schiefelauf des Förderbandes zu überwachen. Das Gerät wird beim Herauslaufen des Förderbandes betätigt. Das Signal des Geräts 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.

Das Gerät entspricht den Europäischen Normen für den Explosionsschutz EN 60079-0, EN 60079-31.

Es ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 22 nach EN 60079-14 vorgesehen.

Die Anforderungen der EN 60079-14, z.B. in Bezug auf Staubablagerungen und Temperaturgrenzen, einhalten.

Installation, Montage, Demontage



WARNUNG

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



WARNUNG

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



WARNUNG

Elektrostatische Aufladung. **Explosionsgefahr!** Um elektrostatische Aufladung zu vermeiden: inneren oder äußeren Erdungsanschluss verwenden.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)



WARNUNG

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** **Explosionsgefahr!** **Verbrennungsgefahr!** Anschluss und Abklemmen nur durch qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal in spannungslosem Zustand und nicht-explosionsfähiger Umgebung. Nur Ex-geprüfte und -bescheinigte Kabelverschraubungen verwenden, die sich für das verwendete Kabel, die entsprechende Explosions- und Zündschutzart, Schutzart und den Umgebungstemperaturbereich eignen.

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

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

Verwendung und Betrieb



WARNUNG

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** **Explosionsgefahr!** Gehäusedeckel darf nicht beschädigt sein. Gehäusedeckel muss dicht geschlossen sein. Anzugsmoment beachten.



WARNUNG

Fehlender Schutzleiteranschluss führt zu Körperschluss. **Stromschlaggefahr!** Schutzleiter anschließen. Schutzleiter ist nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal anzuschließen.



WARNUNG

Bei Überlastung der Kontakte zu hohe Betriebstemperaturen. **Explosionsgefahr!** **Verbrennungsgefahr!** Für Kurzschlusschutz Sicherungsgröße 2 A, 4 A oder 6 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

Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal. Wenn der Anschluss im explosionsgefährdeten Bereich liegt: Anschlussleitung des Geräts in einem Gehäuse anschließen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1, entspricht. Montage bei üblichen Betriebstemperaturen. Die Gebrauchslage ist beliebig. Für das Errichten von elektrischen Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen gilt die EN 60079-14. Zu beachten sind zudem die ATEX-Prüfbescheinigung und die darin enthaltenen besonderen Bedingungen.

Umbauten und Veränderungen am Gerät, 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 Geräts in das Gesamtsystem: die in der Risikoanalyse festgelegte Steuerungskategorie durchgehend einhalten. Hierzu ist auch eine Validierung nach EN ISO 13849-2 bzw. nach EN 62061 erforderlich. **Desweiteren kann der Performance-Level nach EN ISO 13849-1 bzw. SIL-CL-Level nach 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 und Reparatur



WARNUNG

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** **Explosionsgefahr!** 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!** Keine Fette oder Schmiermittel verwenden.



WARNUNG

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



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

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. Entfernen von Schmutz.
4. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.
5. Betätiger auf festen Sitz prüfen.

Reinigung



WARNUNG

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!**
Reinigung nur in Hinblick auf Schutzart IP65/66 (siehe Typenschild) 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.

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 by the operating company.

1. Read and understand these mounting and wiring instructions.
2. Comply with the valid occupational safety and accident prevention regulations.
3. Install and operate the device.

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, carton.

Safety information



In this document, the warning triangle is used together with a signal word to indicate a hazardous situation.

The signal words have the following meanings:

NOTICE indicates a situation which may result in material damage.	CAUTION indicates a situation which may result in minor or moderate injury.
WARNING indicates a situation which may result in serious injury or death.	DANGER indicates a situation which will result in serious injury or death.

General safety information



WARNING

Explosive environment. **Explosion hazard! Risk of burns!** Not for use in category 1/zones 0, 1 and 2 and zones 20 and 21. Use only in permitted categories/zones. Use device only in accordance with the operating conditions defined in the mounting and wiring instructions. Use device only in accordance with the intended purpose defined in the mounting and wiring instructions.



CAUTION

There is a **risk of crushing** between the enclosure and the belt alignment lever when actuating the device! Wear safety gloves. Operate the device as intended.

Intended use

The Ex ZS 92 SR (P)-3D belt alignment switch is suitable for applications with conveyor technology. It is installed e.g. on both sides of a conveyor belt in order to monitor the misalignment of the belt. The device is actuated with the misalignment of the conveyor belt. The device 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. Upon actuation the device, the NC contacts open. The device is suitable for very rough ambient conditions, especially dust, humid conditions and severe temperature fluctuations.

The device complies with the European standards for explosion protection EN 60079-0, EN 60079-31.

It is intended for use in explosive hazardous areas of zone 22 according to EN 60079-14.

Comply with the requirements of EN 60079-14, e.g. with regard to dust deposits and temperature limits.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

English

Installation, mounting, dismantling



WARNING

If the connection cable blocks the mechanics, this can lead to a malfunction of the device. **Risk of injuries!** Use the attachment points in the device to lay the cable. The routed cables must neither block nor touch the belt alignment lever.



WARNING

An incorrectly mounted belt alignment lever may lead to a malfunction of the device. **Risk of injuries!** 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 the belt alignment lever.



WARNING

Electrostatic charge. **Explosion hazard!** To avoid electrostatic charge: use internal or external ground connection.



WARNING

Live parts. **Electric shock hazard! Explosion hazard! Risk of burns!** Connecting and disconnecting only by qualified and authorised personnel in zero-potential state and in a non-explosive environment. Use only Ex approved and certified cable glands which are suitable for the used cable, type of explosion protection, ignition protection, degree of protection and the ambient temperature range.

Install the belt alignment switch at both sides of the conveyor belt close to the deflection and drive pulleys.

In the case of very long conveyor systems, install additional belt alignment switches. Mount with usual operation temperature.

Application and operation



WARNING

Live parts. **Electric shock hazard! Explosion hazard!** 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!** Connect protective conductor. Protective conductors may only be connected by qualified and authorized personnel.



WARNING

In case of overloaded contacts too high operation temperatures. **Explosion hazard! Risk of burns!** For short-circuit protection, use fuse size 2 A, 4 A or 6 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.

N.B.

Only authorized personnel are allowed to carry out mounting, electrical connection and start-up. If the connection is in an explosive hazardous area, the connection cable has to be connected in an enclosure which complies with the requirements of an approved ignition protection degree according to EN 60079-0, par. 1. Mount with usual operation temperature. Any mounting position is possible. EN 60079-14 has to be applied for the installation of electrical equipment in explosive hazardous areas. The ATEX test certificate and the special conditions therein have to be observed.

Reconstruction and alterations to the device 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 device in the entire system: strictly observe and respect the control category determined in the risk assessment. Therefore, a validation according to EN ISO 13849-2 or EN 62061 is necessary. **Furthermore, the Performance Level according to EN ISO 13849-1 and SIL CL Level according to 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.** It is the responsibility of the manufacturer of a plant or machine to guarantee the correct general function. We reserve the right to make design changes in line with technological progress. steute does not assume any liability for recommendations made or implied by this description. New claims for guarantee, warranty or liability cannot be derived from this document beyond the general terms and conditions of delivery.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

English

Maintenance and repair



WARNING

Live parts. **Electric shock hazard! Explosion hazard!** Do not repair defective or damaged devices. Replace them. Alternative: Repair of defective device by trained personnel in agreement with steute and with steute spare parts.



WARNING

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



WARNING

The belt alignment roller may lose its function. **Risk of injuries! Material damage!** Check belt alignment lever and belt alignment 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. Removal of dirt.
4. Check sealing of the cable or conduit connections.
5. Check fix position of the actuator.

Cleaning



WARNING

Live parts. **Electric shock hazard!** Clean in accordance with degree of protection IP65/66 (see product label).

- 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.

Français

Utilisation des instructions de montage et de câblage

Groupe cible: personnel autorisé et compétent.

Toutes les manipulations décrites dans cette notice d'installation ne doivent être effectuées que par du personnel formé et autorisé par la société exploitante.

1. Lire et comprendre les instructions de montage et de câblage.
2. Respecter les règles de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
3. Installer l'appareil et le mettre en service.

La sélection et l'installation des appareils et leurs intégrations dans les systèmes de commande exigent une connaissance approfondie de toutes les lois pertinentes, ainsi que des exigences normatives du fabricant de la machine.

En cas de doute, la version allemande fait référence.

Volume de livraison

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

Instructions de sécurité



Dans ce document, le triangle de présignalisation est utilisé avec un mot-clé pour signaler les situations dangereuses.

Les mots-clés ont les significations suivantes:

NOTICE indique une situation qui pourrait entraîner un dommage matériel.	ATTENTION indique une situation qui pourrait entraîner une blessure légère ou gravité modérée.
MISE EN GARDE indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou une blessure grave.	DANGER indique une situation qui entraîne une blessure grave ou la mort.

Informations générales sur la sécurité



MISE EN GARDE

Environnement potentiellement explosif. **Risque d'explosion! Risque de brûlure!** Ne doit pas être utilisé dans la catégorie 1/zones 0, 1 et 2 et zones 20 et 21. Utiliser uniquement dans les catégories/zones autorisées. N'utiliser l'appareil qu'en conformité avec les conditions de fonctionnement stipulées dans ces instructions de montage et de câblage. Utiliser uniquement en conformité avec les applications stipulées dans ces instructions de montage et de câblage.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Français



ATTENTION

Il existe un **risque d'écrasement** entre le boîtier et le levier de déport de bande lors de l'utilisation de l'appareil! Porter des gants de protection. Manipuler l'appareil de manière appropriée.

Utilisation conforme

L'interrupteur de déport de bande Ex ZS 92 SR (P)-3D est approprié pour l'utilisation dans la technique de convoyage. Il est monté, par exemple, sur les deux côtés d'une bande transporteuse pour surveiller le désalignement de la bande. L'appareil 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 l'appareil, les contacts NF s'ouvrent. L'appareil est approprié pour l'utilisation dans des environnements très rudes, en particulier les poussières, l'humidité et les très fortes variations de température. L'appareil est conforme aux normes Européennes pour la protection contre les explosions EN 60079-0, EN 60079-31.

Il est prévu pour l'utilisation en environnements à risque d'explosion de la zone 22 selon EN 60079-14.

Observer les exigences de EN 60079-14, par ex. en rapport avec les dépôts de poussières et limites de températures.

Installation, montage, démontage



MISE EN GARDE

Si le câble de raccordement bloque le mécanisme, cela peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil. **Risque de blessures!** Pour la pose du câble, utiliser les points de fixation dans l'appareil. Les câbles posés ne doivent ni bloquer ni toucher le levier de déport de bande.



MISE EN GARDE

Le montage incorrect du levier de déport de bande peut mener à un dysfonctionnement de l'appareil. **Risque de blessures!** 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.



MISE EN GARDE

Charge électrostatique. **Risque d'explosion!** Pour éviter les charges électrostatiques: utiliser une connexion de mise à la terre interne ou externe.



MISE EN GARDE

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** **Risque d'explosion!** **Risque de brûlure!** Raccordement et débranchement uniquement par du personnel spécialisé, qualifié et autorisé en état de hors tension et dans les environnements non-explosifs. Utiliser uniquement les presses-étoupes testés et certifiés Ex, adaptés au câble utilisé, aux modes et degrés de protection contre les explosions et à la plage de température ambiante.

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. Montage par températures de fonctionnement normales.

Utilisation et opération



MISE EN GARDE

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** **Risque d'explosion!** Le couvercle du boîtier ne doit pas être endommagé. Le couvercle du boîtier doit être fermé hermétiquement. Observer le couple de serrage.



MISE EN GARDE

L'absence d'un raccordement de conducteur de protection entraîne un court-circuit. **Risque d'électrocution!** Connecter le conducteur de protection. Le conducteur de protection ne doit être raccordé que par du personnel qualifié et autorisé.



MISE EN GARDE

Lors de surcharge des contacts, les températures de service sont trop élevées. **Risque d'explosion!** **Risque de brûlure!** Pour la protection contre les courts-circuits, utiliser un fusible de 2 A, 4 A ou 6 A (gG/gN). Respecter la température environnementale autorisée.

NOTICE

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.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Français

Remarques

Montage, raccordement électrique et mise en service exclusivement par du personnel spécialisé autorisé. Si la connexion se trouve dans un environnement à risque d'explosion: brancher le câble de raccordement du dispositif dans un boîtier qui répond aux exigences d'un mode de protection reconnu selon EN 60079-0, alinéa 1. Montage par températures de fonctionnement normales. La position de montage est indifférente. L'installation d'équipements électriques dans des environnements à risque d'explosion est soumise à la norme EN 60079-14. Il faut également observer le certificat d'essai ATEX et les conditions particulières qui y figurent.

Des transformations et modifications de l'appareil qui altèrent la fonction de sécurité ne sont pas autorisées. 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 l'intégration de l'appareil dans l'ensemble du système: respecter scrupuleusement la catégorie de commande définie dans l'évaluation des risques. Pour ce faire, une validation selon EN ISO 13849-2 ou selon EN 62061 est nécessaire. **De plus, le niveau de performance PL selon EN ISO 13849-1 ou niveau d'intégrité de sécurité SIL selon EN 62061 peut être inférieur au niveau des composants de sécurité pris individuellement, dans le cas d'une mise-en-série, par exemple.** Il appartient au fabricant d'une installation ou d'une machine d'assurer le bon fonctionnement général. Sous réserve de modifications qui favorisent le progrès technique, steute n'assume aucune responsabilité pour les recommandations données ou impliquées dans cette description. Sur la base de cette description, aucune garantie, responsabilité, ou droit à un dédommagement allant au-delà des conditions générales de livraison de steute ne peuvent être pris en compte.

Entretien et réparation



MISE EN GARDE

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!**
Risque d'explosion! Ne pas réparer les appareils endommagés ou défectueux, mais les remplacer.
Alternative: Réparer les appareils défectueux par du personnel qualifié en accord avec steute et avec des pièces de rechange steute.



MISE EN GARDE

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!** Ne pas utiliser de graisses ni de lubrifiants.



MISE EN GARDE

Perte de la fonction du rouleau de déport de bande. **Risque de blessures! Dégât matériel!**
Vérifier la mobilité du levier de déport de bande et du rouleau de déport de bande 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 du rouleau de déport de bande.
3. Enlever les salissures.
4. Contrôler les entrées de câble et les raccordements.
5. Contrôler la position fixe d'actionneur.

Nettoyage



MISE EN GARDE

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!**
Nettoyer en respectant la classe de protection IP65/66 (voir plaque d'identification).

- 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.

Italiano

Utilizzo delle istruzioni di montaggio e collegamento

Gruppo target: personale autorizzato e qualificato.
Tutte le azioni descritte nelle presenti istruzioni possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato, addestrato e autorizzato dall'azienda di gestione.

1. Leggere e comprendere le presenti istruzioni di montaggio e collegamento.
2. Rispettare le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e prevenzione dagli infortuni.
3. Installare e mettere in funzione il dispositivo.

La scelta e l'installazione dei dispositivi e la loro integrazione nei sistemi di controllo richiedono una conoscenza specifica di tutte le relative leggi e dei requisiti normativi del costruttore della macchina. In caso di dubbi, fa fede la versione in lingua tedesca di queste istruzioni.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Italiano

Volume di consegna

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

Informazioni di sicurezza



In questo documento, il triangolo di emergenza viene utilizzato insieme a una parola di segnalazione per indicare una situazione pericolosa.

Le parole di segnalazione hanno i seguenti significati:

AVVISO indica una situazione che può causare danni materiali.	ATTENZIONE indica una situazione che può causare lesioni lievi o moderate.
AVVERTIMENTO indica una situazione che può causare lesioni gravi o morte.	PERICOLO indica una situazione che causa lesioni gravi o morte.

Informazioni generali sulla sicurezza



AVVERTIMENTO

Ambiente esplosivo. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Non deve essere utilizzato in categoria 1/zone 0, 1 e 2 e zone 20 e 21. Utilizzare esclusivamente nelle categorie/zone consentite. Utilizzare il dispositivo soltanto in conformità con le condizioni operative definite nelle istruzioni di montaggio e collegamento. Utilizzare il dispositivo soltanto ai fini definiti nelle istruzioni di montaggio e collegamento.



ATTENZIONE

Attivando il dispositivo esiste **rischio di schiacciamento** tra la custodia e la leva di allineamento nastro! Indossare guanti di protezione. Utilizzare il dispositivo in modo corretto.

Destinazione d'uso

L'interruttore di allineamento nastro Ex ZS 92 SR (P)-3D è adatto per applicazioni nel campo della movimentazione dei materiali. Ad esempio viene montato su entrambi i lati di un nastro trasportatore per controllare il mancato allineamento del nastro stesso. Il dispositivo viene azionato con il disallineamento del nastro trasportatore. 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. Quando il dispositivo viene azionato, i contatti normalmente chiusi si aprono. Il dispositivo è adatto ad essere impiegato in ambienti difficili, particolarmente umidi e polverosi con importanti oscillazioni di temperatura.

Il dispositivo è conforme agli standard europei per la protezione anti-deflagrante EN 60079-0, EN 60079-31.

È destinato all'uso in aree a rischio di esplosione zona 22 secondo EN 60079-14.

Rispettare i requisiti della EN 60079-14, ad es. per quanto riguarda i depositi di polvere e i limiti di temperatura.

Installazione, montaggio, smontaggio



AVVERTIMENTO

Se il cavo di collegamento blocca la meccanica, la conseguenza può essere un malfunzionamento del dispositivo. **Pericolo di lesioni!** 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.



AVVERTIMENTO

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



AVVERTIMENTO

Carica elettrostatica. **Pericolo di esplosione!** Utilizzare una connessione a terra interna o esterna per evitare cariche elettrostatiche.



AVVERTIMENTO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica! Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Collegamento e scollegamento devono essere effettuati esclusivamente da personale qualificato autorizzato, in stato privo di tensione e in atmosfera non esplosiva. Utilizzare solo raccordi a vite del cavo testati e certificati Ex, adatti al tipo di cavo utilizzato, al tipo di protezione contro esplosione e innesco, al grado di protezione e alla temperatura ambiente.

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.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Italiano

Uso e funzionamento



AVVERTIMENTO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica! Pericolo di esplosione!** Il coperchio della custodia non deve essere danneggiato. Il coperchio della custodia deve essere chiuso ermeticamente. Osservare la coppia di serraggio.



AVVERTIMENTO

La mancanza di un conduttore di protezione causa corto circuito. **Pericolo di scossa elettrica!** Collegare il conduttore di protezione. Il conduttore di protezione deve essere collegato solo da personale qualificato e autorizzato.



AVVERTIMENTO

In caso di sovraccarico dei contatti, temperature di esercizio troppo elevate. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Per la protezione da corto-circuito, utilizzare fusibili di dimensione 2 A, 4 A oppure 6 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

Montaggio, collegamento elettrico e messa in funzione devono essere effettuati esclusivamente da personale qualificato e autorizzato. Se il collegamento viene effettuato all'interno di un ambiente a rischio di esplosione, collegare il cavo in un alloggiamento che soddisfi i requisiti di un tipo riconosciuto di protezione antideflagrante secondo EN 60079-0, sezione 1. Montaggio a temperature di esercizio normali. Ogni posizione di montaggio è possibile. Per la costruzione di apparecchiature elettriche in aree a rischio di esplosione si applica la EN 60079-14. Occorre inoltre osservare il certificato di prova ATEX e le particolari condizioni in esso contenute.

Non sono consentite alterazioni e modifiche al dispositivo, che compromettano la funzione di sicurezza. 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 si-

curezza comprende sensori, unità di valorizzazione, apparecchi di segnalazione nonché sistemi per uno spegnimento sicuro. Per l'integrazione del dispositivo nell'intero sistema: osservare rigorosamente e rispettare la categoria di controllo determinata nella valutazione del rischio. A tal fine è richiesta anche una convalida secondo EN ISO 13849-2 oppure EN 62061. Inoltre, il Performance Level secondo EN ISO 13849-1 e SIL CL Level secondo 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 sensori. Il produttore di un impianto o macchinario si assume la responsabilità del suo corretto funzionamento generale. 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 e riparazione



AVVERTIMENTO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica! Pericolo di esplosione!** 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 oppure lubrificanti errati può portare a un malfunzionamento e alla perdita della classe di protezione. **Pericolo di scossa elettrica!** Non utilizzare grassi oppure lubrificanti.



AVVERTIMENTO

Guasto alla funzionalità della rotella di allineamento nastro. **Pericolo di lesioni! Danni materiali!** Verificare la leva di allineamento nastro e la rotella di allineamento nastro per la libertà di movimento e il corretto funzionamento.

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

1. Verificare il corretto funzionamento dell'interruttore.
2. Verificare la scorrevolezza della leva di allineamento nastro e i rotella di allineamento nastro.
3. Rimuovere tutta la sporcizia.
4. Verificare le entrate e i collegamenti dei cavi.
5. Controllare la posizione fissa dell'attuatore.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Italiano

Pulizia



AVVERTIMENTO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Effettuare la pulizia in rispetto del grado di protezione IP65/66 (vedere l'etichetta del prodotto).

- 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.

Português

Utilização das instruções de montagem e instalação

Público alvo: pessoal autorizado e qualificado.

Todas as ações descritas neste manual somente podem ser realizadas por pessoal qualificado, os quais tenham sido treinados e autorizados pela empresa.

1. Ler e compreender estas instruções de montagem e instalação.
2. Seguir as normas e regulamentos válidos para segurança ocupacional e prevenção de acidentes.
3. Instalar e operar o dispositivo.

Seleção e instalação dos dispositivos e sua integração no sistema de controle demanda conhecimento qualificado de todas as leis relevantes, assim como dos requerimentos normativos do fabricante da máquina.

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

Escopo de entrega

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

Informações de segurança



Neste documento, o triângulo de advertência é usado com uma palavra para indicação de situação perigosa.

As palavras possuem os seguintes significados:

AVISO indica uma situação que pode resultar em danos materiais.	CUIDADO indica uma situação que pode resultar em lesão mínima ou moderada.
ATENÇÃO indica uma situação que pode resultar em lesão grave ou morte.	PERIGO indica uma situação que resultará em lesão grave ou morte.

Indicações de segurança gerais



ATENÇÃO

Ambiente explosivo. **Perigo de explosão! Risco de queimaduras!** Não deve ser utilizado na categoria 1/zonas 0, 1 e 2 e zonas 20 e 21. Use apenas em categorias/zonas permitidas. Use o dispositivo apenas nas condições operacionais definidas nas instruções de montagem e instalação. Use o dispositivo apenas na finalidade pretendida definida nas instruções de montagem e instalação.



CUIDADO

Existe **risco de esmagamento** entre o invólucro e alavanca de alinhamento da correia ao acionar o dispositivo! Usar luvas de segurança. Opere o dispositivo adequadamente.

Uso pretendido

A chave de desalinhamento Ex ZS 92 SR (P)-3D é adequado para aplicação em esteiras transportadoras. Por exemplo, é montado em ambos os lados de uma correia de transporte para monitorizar o desvio da mesma. O dispositivo é atuado com o desalinhamento da correia transportadora. 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. Quando o dispositivo for acionado, os contatos NF abrem. O dispositivo é adequado para condições ambientais adversas, nomeadamente pó, humidade e grandes oscilações de temperatura.

O dispositivo está em conformidade com as normas europeias para proteção contra explosão EN 60079-0, EN 60079-31.

Destina-se ao uso em áreas de risco de explosão, em zona 22, de acordo com a EN 60079-14.

Atende aos requisitos da EN 60079-14, por ex. no que diz respeito a acumulo de poeira e limites de temperatura.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Português

Instalação, montagem, desmontagem



ATENÇÃO

Se o cabo de ligação bloquear o mecanismo, isso pode levar ao mau funcionamento do dispositivo. **Risco de ferimentos!** Use os pontos de conexão no dispositivo para instalar o cabo. Os cabos instalados não podem bloquear ou estar em contato com a alavanca de alinhamento da correia.



ATENÇÃO

A alavanca de alinhamento da correia montada incorretamente pode causar mau funcionamento do dispositivo. **Risco de ferimentos!** A alavanca de alinhamento da correia não deve estar danificada. A alavanca de alinhamento da correia deve estar firmemente montada. A alavanca de alinhamento da correia deve ser conectada apenas à mão. Não bata na alavanca de alinhamento da correia.



ATENÇÃO

Carga eletrostática. **Perigo de explosão!** Para evitar carga eletrostática: usar conexão de aterramento interior ou exterior.



ATENÇÃO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico! Perigo de explosão! Risco de queimaduras!** Conexão e desconexão apenas por pessoal qualificado e autorizado, sem tensão aplicada, e em um ambiente não explosivo. Somente usar uniões roscadas para cabos testadas quanto a explosão e certificadas, que se adequem ao cabo usado, ao respectivo tipo de protecção contra explosão e ignição, tipo de protecção e à faixa de temperatura ambiente.

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 e operação



ATENÇÃO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico! Perigo de explosão!** A tampa do invólucro não pode estar danificada. A tampa do invólucro deve estar hermeticamente fechada. Observar torque de fixação.



ATENÇÃO

A falta do condutor de proteção causa curto-circuito. **Risco de choque elétrico!** Conete o condutor de proteção. Os condutores de proteção devem ser conectados exclusivamente por pessoal técnico qualificado e autorizado.



ATENÇÃO

Em caso de sobrecarga dos contatos podem ocorrer temperaturas de operação muito altas. **Perigo de explosão! Risco de queimaduras!** Para protecção de curto-circuito utilizar fusível 2 A, 4 A ou 6 A (gG/gN). Respeite as temperaturas ambiente permitidas.

AVISO

Alavanca de alinhamento da correia alinhada incorretamente. **Danos materiais!** Apenas em caso de falha o rolete de alinhamento da correia pode rolar com a correia. A distância entre o rolete de alinhamento da correia e a borda da correia deve ser 10-20 mm. A borda da correia deve atuar o rolete de alinhamento da correia na parte inferior do rolete de alinhamento da correia.

Observações

A montagem, conexões elétricas e colocação em funcionamento devem ser realizadas exclusivamente por pessoal técnico autorizado. Caso a ligação seja realizada em uma atmosfera explosiva, o cabo de ligação deve ser conectado em invólucro em conformidade com as exigências de um tipo de protecção contra ignição, aprovado de acordo com a norma EN 60079-0, par. 1. A montagem deve ser realizada à temperatura de operação usual. O posicionamento de uso é livre. Além disso, a EN 60079-14 (ABNT NBR 60079-14) tem que ser aplicada para a instalação de equipamentos elétricos em atmosferas explosivas. Além disso, o certificado de conformidade ATEX tem que ser observado.

Modificações e alterações no dispositivo – as quais possa afetar a função de 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 completo sistema de segurança normalmente abrange os sensores, módulos de monitoramento e chaves indicadoras para um desconexão segura.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Português

Para a integração do dispositivo em todo o sistema: observar e respeitar rigorosamente a categoria de controle determinada na avaliação de risco. Além disso, é necessária validação conforme EN ISO 13849-2 ou EN 62061. Além disto o Performance Level conforme EN ISO 13849-1 ou SIL CL Level conforme EN 62061 pode ser reduzido quando encaixados diversos componentes de segurança ou outros dispositivos relacionados a segurança, como por exemplo conectando diversos sensores em série. É de responsabilidade do fabricante da instalação ou máquina assegurar o perfeito funcionamento de todas as funções. Sujeito a alterações técnicas para melhoria do funcionamento. A steute não assume qualquer responsabilidade por recomendações que possam vir a ser deduzidas, ou, implícitas ao texto constante nesta descrição. Esta descrição não permite que se façam quaisquer tipos de exigências adicionais que possam vir a ultrapassar ao estabelecido nas condições gerais de fornecimento, garantias, responsabilidades e/ou penalidades.

Manutenção e reparo



ATENÇÃO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico! Perigo de explosão!** 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!** Não use graxas ou lubrificantes.



ATENÇÃO

O rolete de alinhamento da correia pode perder sua função. **Risco de ferimentos! Danos materiais!** Verifique a alavanca de alinhamento da correia e o rolete de alinhamento da correia quanto à liberdade de movimento e 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. Verifique a alavanca de alinhamento da correia e o rolete de alinhamento da correia para facilitar a operação.
3. Remover toda sujeira.
4. Verificar o estado da vedação do prensa cabos ou da conexão dos conduítes.
5. Verifique a posição de fixação do atuador.

Limpeza



ATENÇÃO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** Limpar observando o grau de proteção IP65/66 (ver rótulo do produto).

- 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.

Русский

Использование Инструкции по монтажу и подключению

Целевая группа: специально уполномоченный персонал. Все операции, описанные в данном руководстве по монтажу, должны выполняться только квалифицированным персоналом, уполномоченным эксплуатационником оборудования.

1. Прочитать и понять Инструкцию по монтажу и подключению.
2. Соблюдать действующие предписания по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.
3. Установка и ввод устройства в эксплуатацию.

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.

Указания по безопасности



В этом документе используется предупреждающий треугольник вместе с сигнальным словом, чтобы указывать на опасные ситуации.

Сигнальные слова имеют следующие значения:

УВЕДОМЛЕНИЕ показывает ситуацию, следствием которой может быть материальный ущерб.	ВНИМАНИЕ показывает ситуацию, следствием которой может быть небольшая или умеренная травма.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ показывает ситуацию, следствием которой может быть смерть или тяжелая травма.	ОПАСНОСТЬ показывает ситуацию, следствием которой является тяжелая травма или смерть.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Русский

Общие указания по безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Взрывоопасная среда применения! **Опасность взрыва! Опасность ожогов!** Не допускается использование в категории 1/зона 0, 1 и 2 и зона 20 и 21. Использовать только в допущенных категориях/зонах. Устройство использовать только в соответствии с заданными в этом Инструкции по монтажу и подключению условиями эксплуатации. Устройство использовать только в соответствии с названным в этом Инструкции по монтажу и подключению целью применения.



ВНИМАНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильно смонтированный рычаг перекоса движения ленты может привести к неработоспособности устройства. **Опасность травмирования!** 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электростатический заряд. **Опасность взрыва!** Во избежание электростатического заряда: используйте внутренний или внешний заземляющий разъем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Находящиеся под напряжением части. **Опасность поражения электрическим током! Опасность взрыва! Опасность ожогов!** Подключение и отсоединение от клемм только квалифицированным персоналом в обесточенном состоянии и не во взрывоопасной атмосфере. Используйте только испытанные и сертифицированные на взрывозащиту кабельные вводы, которые подходят для используемого кабеля, соответствующего типа взрывозащиты, защиты от возгорания, вида защиты и диапазона температур окружающей среды.

Использование по назначению

Выключатель перекоса движения ленты Ex ZS 92 SR (P)-3D подходит для применения в подъемно-транспортной технике. Например он монтируется на обеих сторонах транспортной ленты, для того чтобы контролировать сдвиг ленты транспортера. Устройство срабатывает при сходе подъемно-транспортной ленты. 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. Устройство соответствует европейским нормам взрывозащиты EN 60079-0, EN 60079-31.

Оно предусмотрено для использования во взрывоопасной зоне 22 в соответствии с EN 60079-14.

Соблюдать требования норм EN 60079-14, например в части отложения пыли и ограничения температур.

Инсталляция, монтаж, демонтаж



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если кабели подключения блокируют механику, это может привести к неработоспособности устройства. **Опасность травмирования!** Для прокладки кабеля использовать крепёжные места в устройстве. Проложенные кабели не должны блокировать или касаться рычага перекоса движения ленты.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Находящиеся под напряжением части. **Опасность поражения электрическим током! Опасность взрыва!** Крышка корпуса не должна иметь повреждений. Крышка корпуса должна быть герметично закрыта. Обратит внимание на момент затяжки.

Выключатели перекоса движения ленты монтировать с обеих сторон конвейера вблизи натяжных и приводных барабанов.

Для очень длинных конвейеров монтировать дополнительные выключатели перекоса движения ленты. Монтаж при обычных рабочих температурах.

Применение и эксплуатация



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Русский



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсутствующее подключение защитного провода ведет к замыканию на корпус. **Опасность поражения электрическим током!** Подключить защитный провод. Подключение защитного провода только обученным и специально уполномоченным персоналом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При перегрузке контактов слишком высокая рабочая температура. **Опасность взрыва! Опасность ожогов!** Для защиты от короткого замыкания использовать предохранители номиналом 2 А, 4 А или 6 А (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 10-20 мм. Край ленты должен приводить в действие ролик перекоса движения ленты в нижней половине ролика.

Замечания

Монтаж, электрическое подключение и ввод в эксплуатацию только специально уполномоченным персоналом. Если подключение осуществляется во взрывоопасной зоне, соединительные провода должны быть подключены в корпусе, который отвечает требованиям признанной защиты от возгорания в соответствии с EN 60079-0, раздел 1. Монтаж при обычных рабочих температурах. Различные монтажные позиции возможны. Для установки электрооборудования во взрывоопасных зонах действуют требования EN 60079-14. Также следует обратить внимание на свидетельства о проверке АTEX и содержащиеся в них особые условия. Переделки и изменения в устройстве, которые могут ухудшить его функцию безопасности недопустимы. Описанные здесь продукты были разработаны так, чтобы в качестве составной части целой установки или машины взять на себя выполнение функций безопасности. Полная система безопасности обычно включает в себя датчики, контрольные модули, инициирующие выключатели и возможности для безопасного разъединения. Для встраивания выключателя в общую систему: непрерывно соблюдать определенную анализом риска категорию управления. Для этого необходима проверка на соответствие нормам EN ISO 13849-2 либо EN 62061.

Кроме того в результате последовательного включения в цепь нескольких модулей безопасности и других ориентированных на безопасность приборов, например последовательное включение датчиков, уровень Performance Level по EN ISO 13849-1 либо SIL CL Level по EN 62061 может оказаться ниже уровня отдельного прибора. Обеспечение корректной общей работы входит в круг обязанностей изготовителя установки или машины. Возможны изменения, служащие техническому усовершенствованию. Кроме того steute (Штойтэ) не принимает ответственности за рекомендации, сделанные или подразумеваемые этим описанием. Из этого описания новые требования к гарантии, гарантия или ответственность не могут быть получены вне основных терминов и условий поставки.

Уход и обслуживание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Находящиеся под напряжением части. **Опасность поражения электрическим током! Опасность взрыва!** 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!** Не применять смазочные материалы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потеря работоспособности ролика перекоса движения ленты. **Опасность травмирования! 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. Удаление грязи.
4. Проверяйте изоляцию кабеля а также разъемы и контакты подключения.
5. Проверка привода на прочность его установки.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Русский

Очистка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Находящиеся под напряжением части. **Опасность поражения электрическим током!**

Очистку проводить принимая во внимание вид защиты IP65/66 (см. шильдик типа).

- 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 013522 => Montag KW 35 / 2022
 Production date Monday CW 35 / 2022
 Date de fabrication lundi semaine 35 / 2022
 Data di produzione lunedì settimana 35 / 2022
 Data de fabricação segunda semana 35 / 2022
 Дата изготовления понедельник календарная неделя 35 / 2022

01	Montag	Monday	lundi	lunedì	segunda	понедельник
02	Dienstag	Tuesday	mardi	martedì	terça	вторник
03	Mittwoch	Wednesday	mercredi	mercoledì	quarta	среда
04	Donnerstag	Thursday	jeudi	giovedì	quinta	четверг
05	Freitag	Friday	vendredi	venerdì	sexta	пятница



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Abmessungen

Dimensions

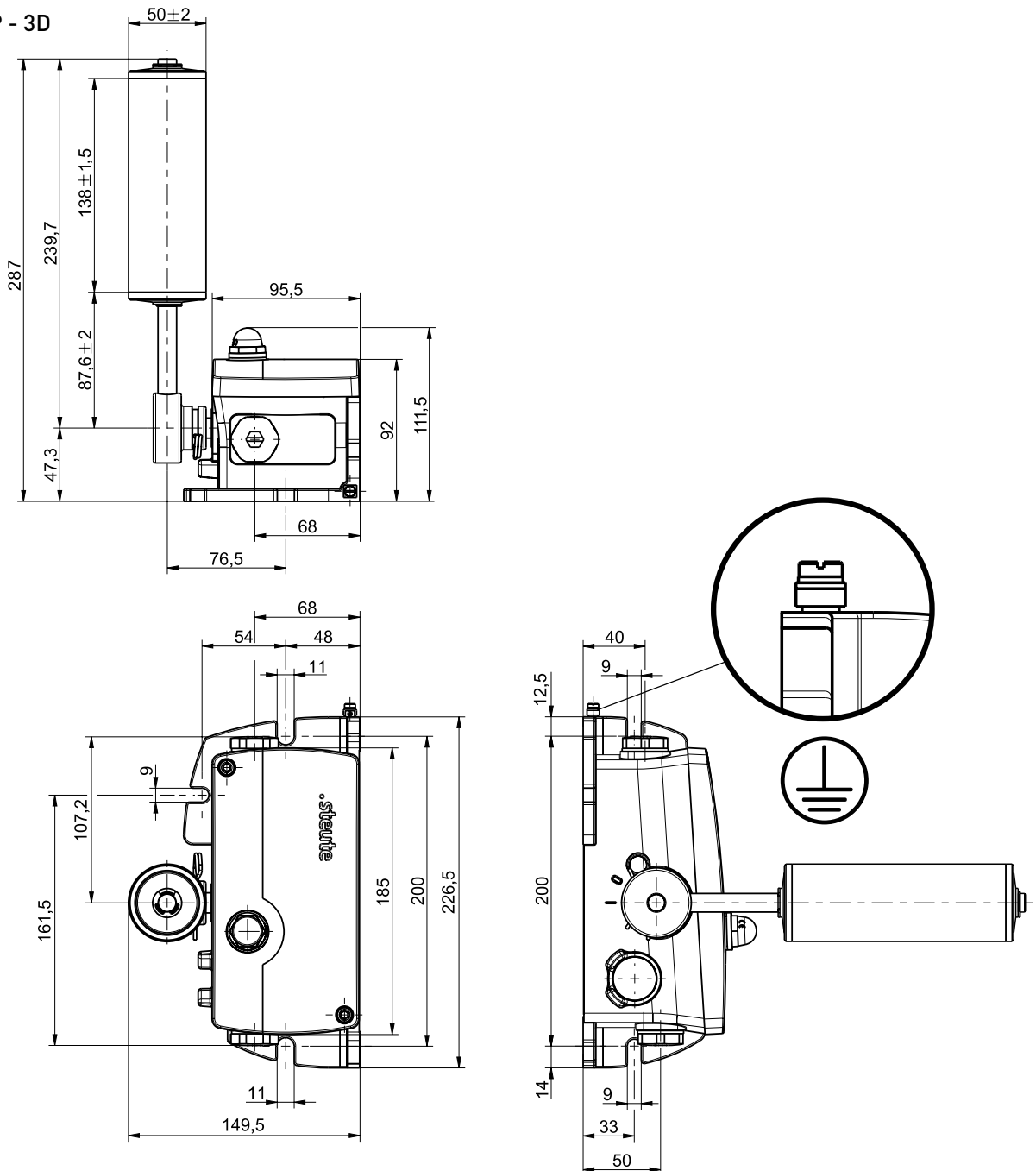
Dimensions

Dimensioni

Dimensões

Габариты

Ex ZS 92 SR P - 3D





// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Abmessungen

Dimensions

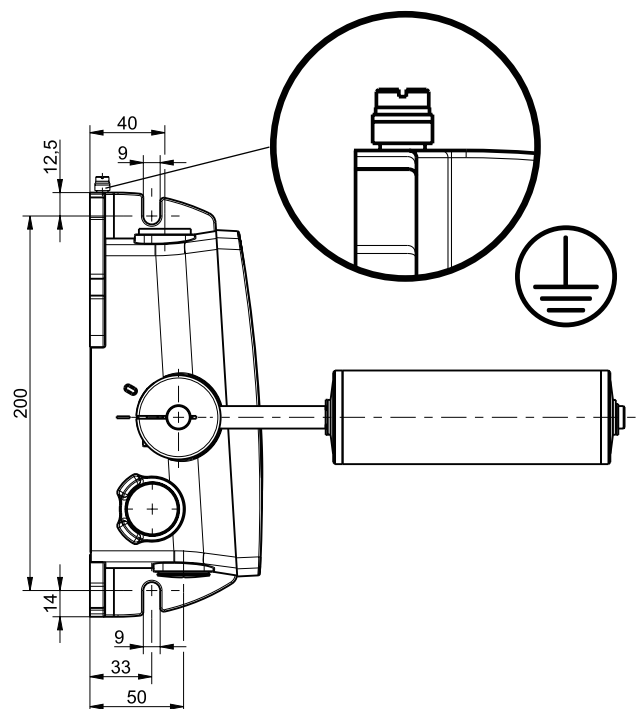
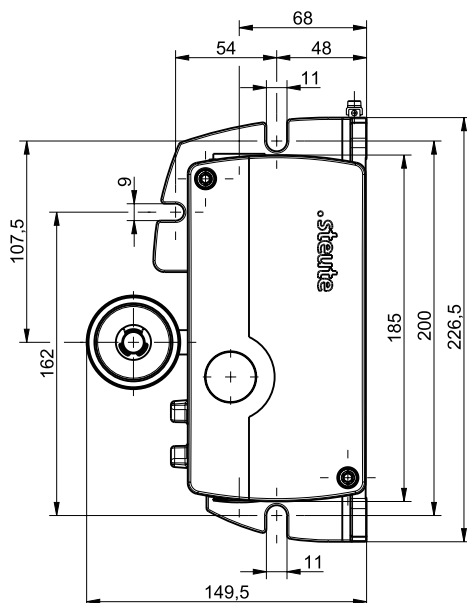
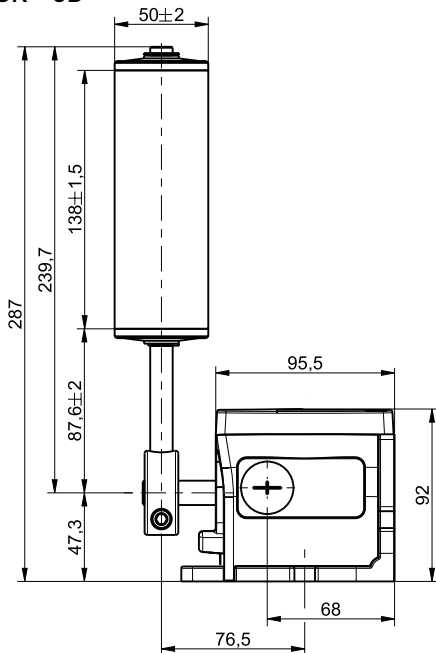
Dimensions

Dimensioni

Dimensões

Габариты

Ex ZS 92 SR - 3D





// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

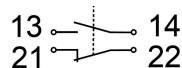
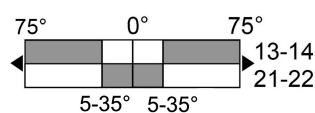
Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Kontakte
Contacts
Contacts
Contatti
Contatos
Контакты

Typ	Schaltwegdiagramm	Schaltbild
Type	Switching diagram	Contact diagram
Type	Diagramme des contacts	Diagramme de raccordement
Tipo	Diagramma di commutazione	Schema elettrico
Tipo	Diagrama das comutações	Diagrama dos contatos
Тип	Диаграмма хода контактов	Коммутационная схема

Ex ZS 92 SR 11

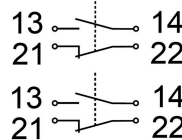
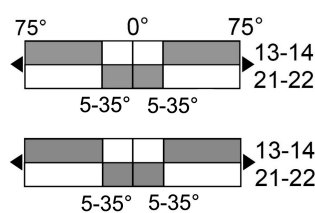
Zb



Die dargestellten Schaltsymbole beziehen sich auf den unbetätigten Zustand.
Contact symbols are shown for the not actuated switch.

Ex ZS 92 SR 22

Zb



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 не включенного выключателя.

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

Typen der Hebelbefestigung

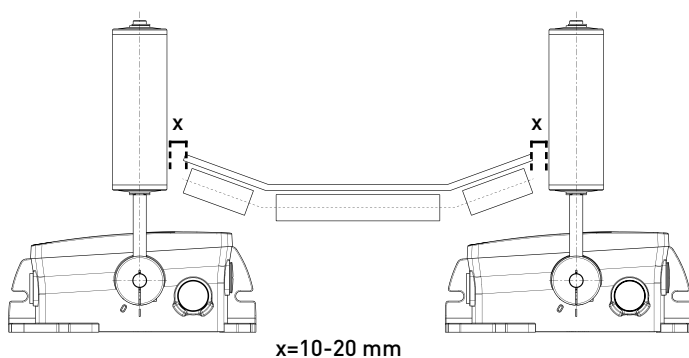
Types of lever attachments

Types de fixation de levier

Diverse tipi del fissaggio della leva

Versão da fixação da alavanca

Конструкция крепления рычага



Ex ZS 92 SR-3D

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

Ex ZS 92 SR P-3D

verzahnte Version
toothed type
type denté
tipo dentata
modelo dentado
зубчатый тип



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Montage und Demontage des Bandschieflaufhebels

Mounting and dismantling of the belt alignment lever

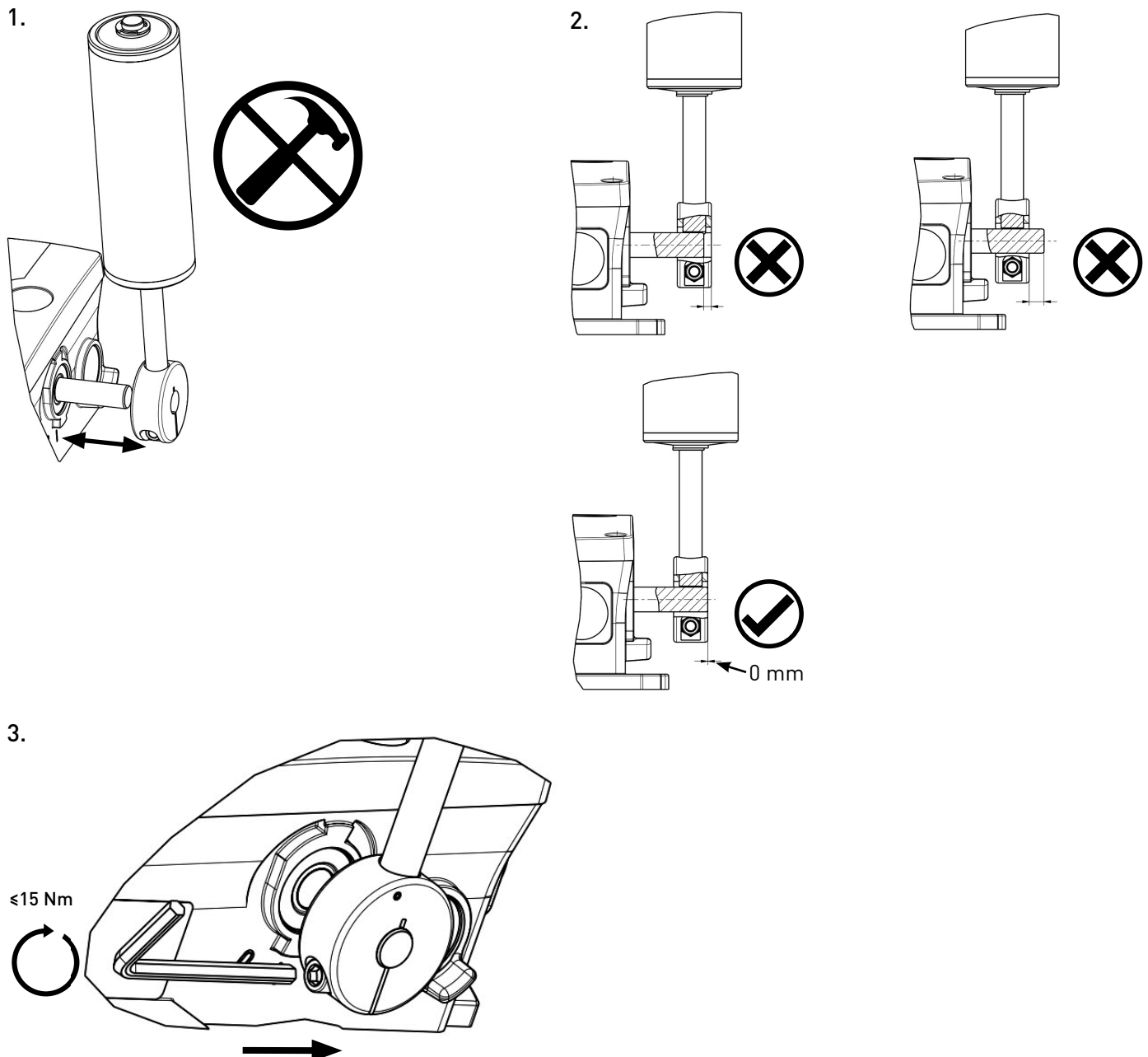
Montage et démontage du levier de déport de bande

Montaggio e smontaggio della leva di allineamento nastro

Montagem e desmontagem da alavanca de alinhamento da correia

Монтаж и демонтаж рычага перекоса движения ленты

Ex ZS 92 SR - 3D





// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Montage und Demontage des Bandschieflaufhebels

Mounting and dismantling of the belt alignment lever

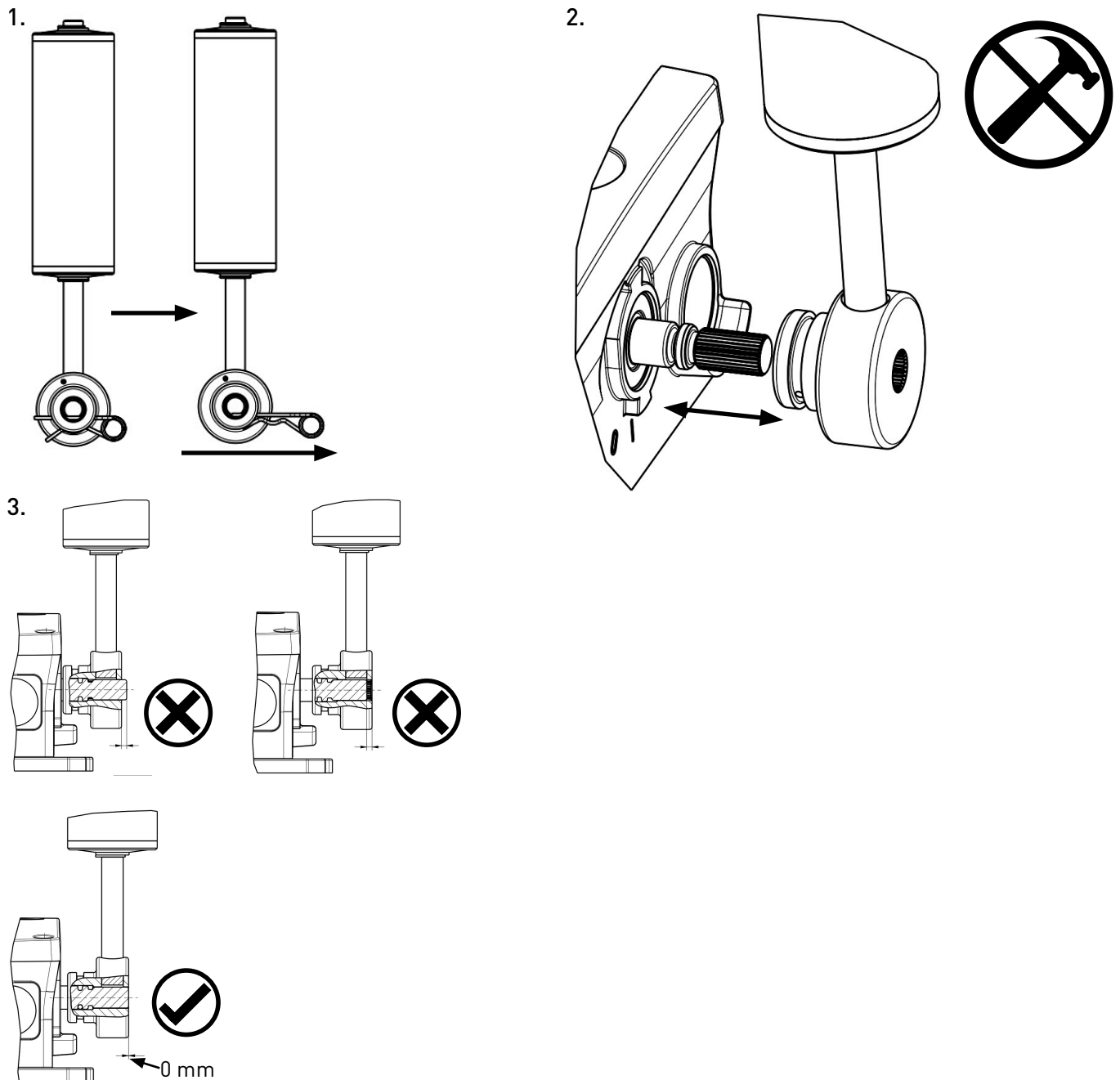
Montage et démontage du levier de déport de bande

Montaggio e smontaggio della leva di allineamento nastro

Montagem e desmontagem da alavanca de alinhamento da correia

Монтаж и демонтаж рычага перекоса движения ленты

Ex ZS 92 SR P - 3D





// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Montage und Demontage des Bandschieflaufhebels

Mounting and dismantling of the belt alignment lever

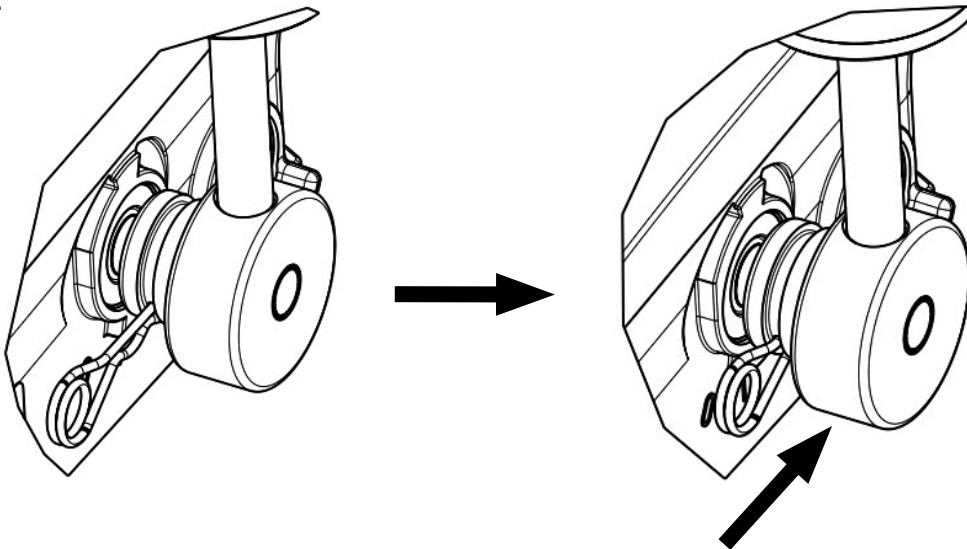
Montage et démontage du levier de déport de bande

Montaggio e smontaggio della leva di allineamento nastro

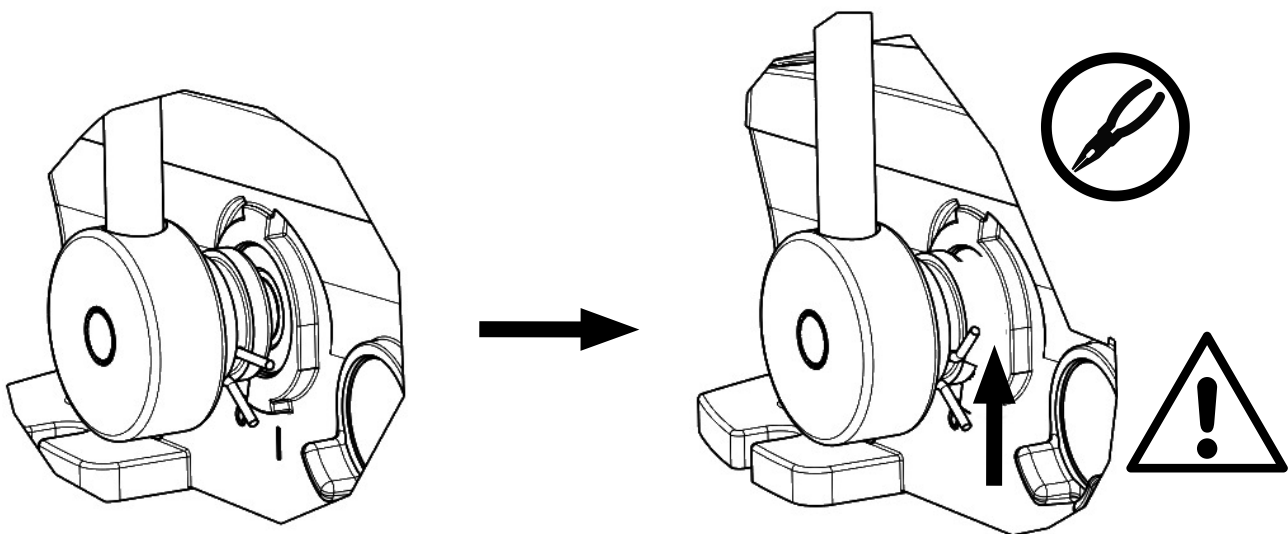
Montagem e desmontagem da alavanca de alinhamento da correia

Монтаж и демонтаж рычага перекоса движения ленты

4.



5.





// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Kabelbefestigung

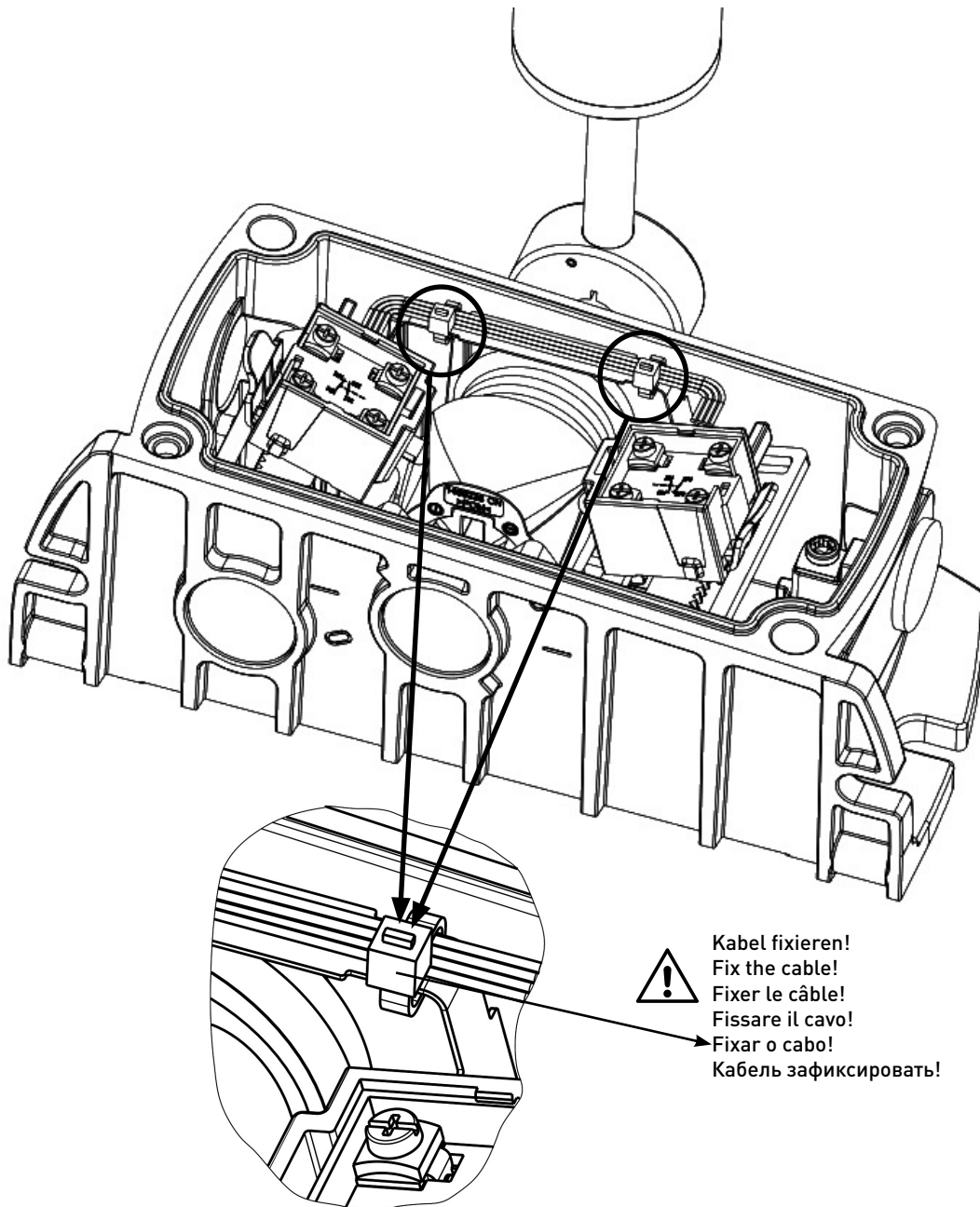
Fixing the cable

Fixation de câble

Fissaggio cavo

Fixação de cabo

Крепление кабеля



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Schaltpunkteinstellung

Adjust switching point

Ajustement du point de commutation

Regolazione del punto di commutazione

Ajuste do ponto de comutação

Настройка точек переключения

Anschläge kürzen

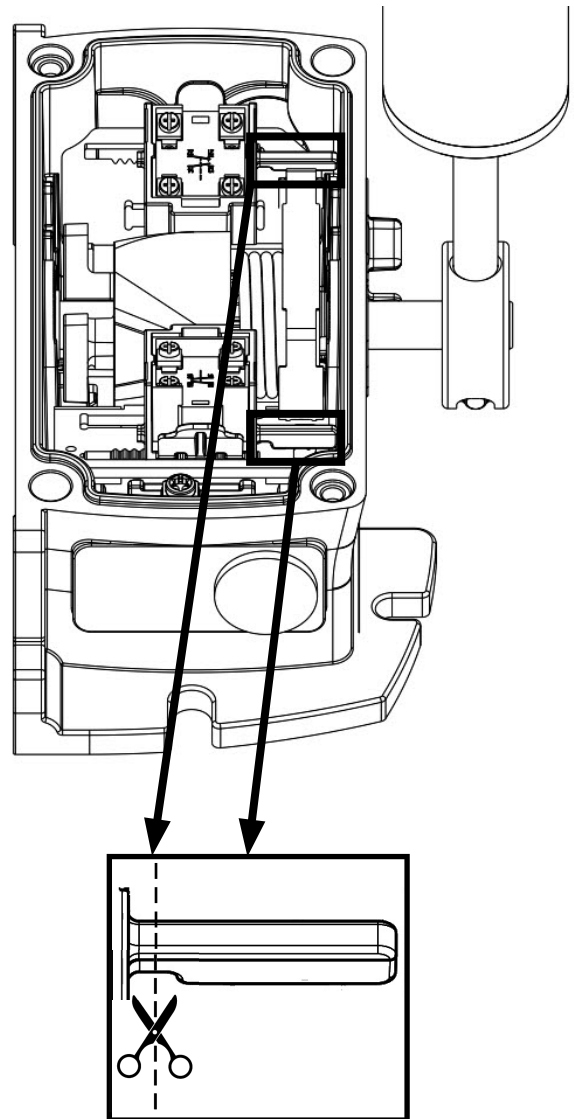
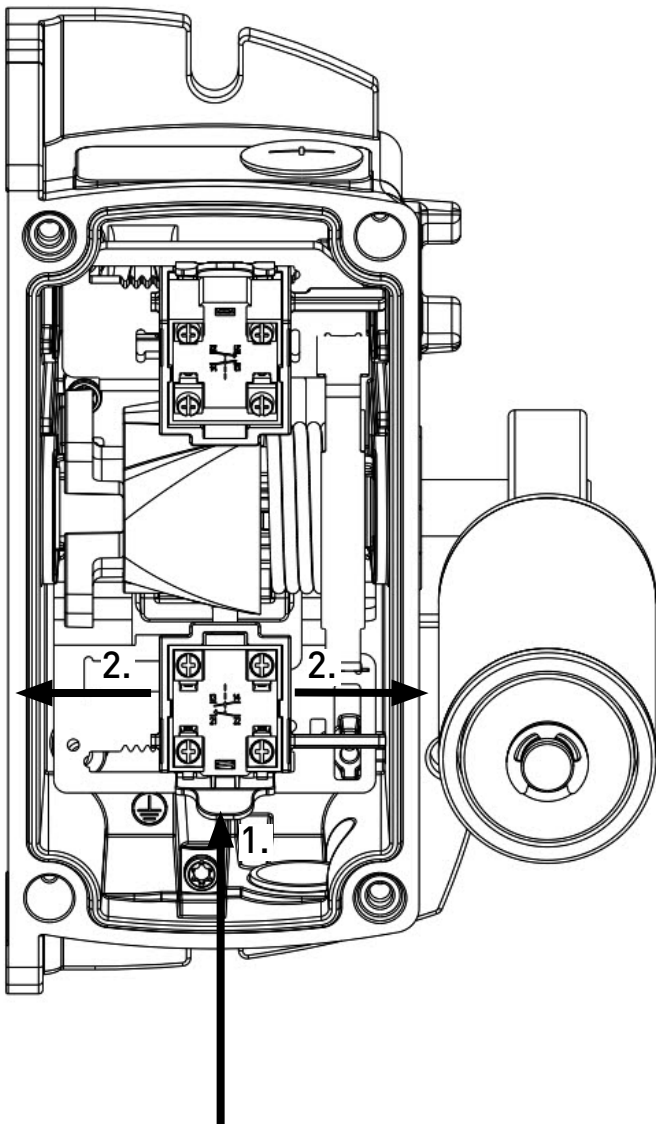
Shorten stop

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. Schalteinsetz 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



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Mögliche Montagepositionen des Bandschieflaufhebels

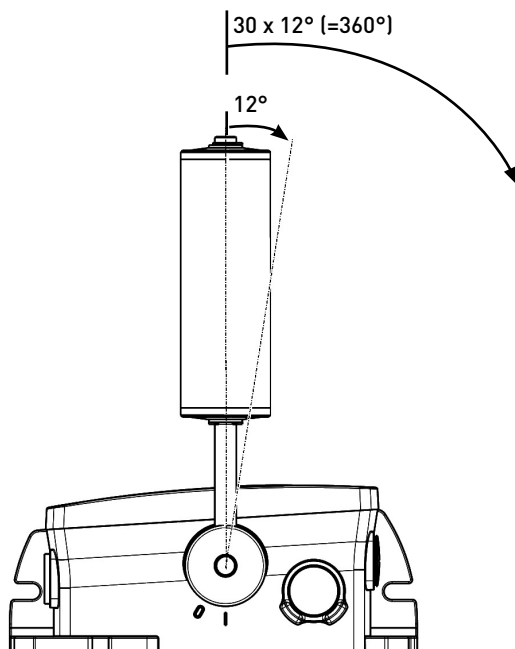
Possible mounting positions of the belt alignment lever

Position de montage possible du levier de déport de bande

Possibili posizioni di montaggio della leva di allineamento nastro

Posições de montagem possíveis da alavanca de alinhamento da correia

Возможные монтажные положения рычага перекоса движения ленты



Ex ZS 92 SR-3D

360° stufenlos verstellbar
continuously adjustable 360°
réglable en continu 360°
regolabile in continuo 360°
regulável continuamente 360°
бесступенчатая регулировка 360°

Ex ZS 92 SR P-3D

verstellbar 30 x 12° = 360°
adjustable 30 x 12° = 360°
réglable 30 x 12° = 360°
regolabile 30 x 12° = 360°
ajustável 30 x 12° = 360°
настраиваемый 30 x 12° = 360°

Maximale Hebelauslenkung beidseitig

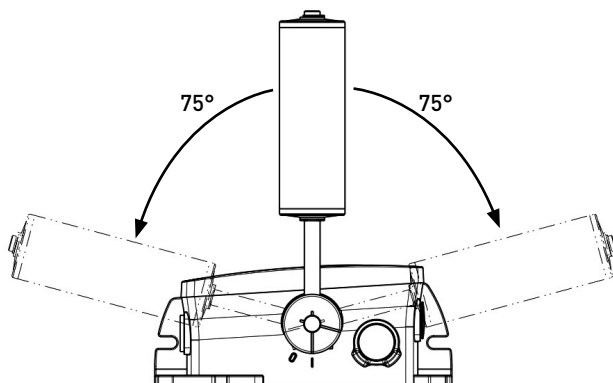
Maximum lever movement on both sides

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

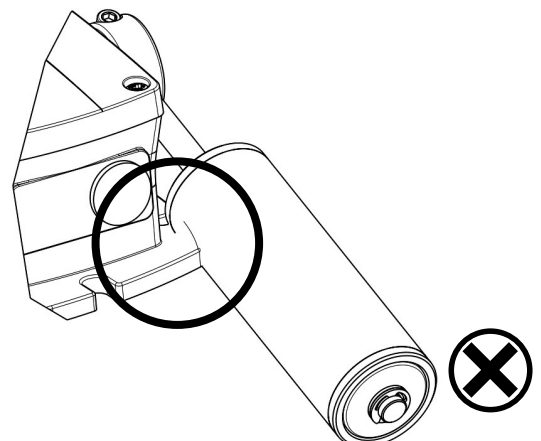
Prevent collision with enclosure

Eviter une collision avec le boîtier

Evitare la collisione con la custodia

Prevenir colisões com invólucro

Избегать столкновения с корпусом





// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Technische Daten

Angewandte Normen EN 60947-5-1; EN 60079-0; EN 60079-31

Gehäuse korrosionsbeständiges Aluminium, pulverbeschichtet, schlagfest, passiviert, anthrazitgrau, ähnlich RAL 7016

Deckel korrosionsbeständiges Aluminium, pulverbeschichtet, schlagfest, passiviert, signalgelb, ähnlich RAL 1003

Betätiger rostfreier Edelstahl

Anzugsmoment Deckelschrauben: max. 2,5 Nm, Betätigerschraube: max 15 Nm

Schutzart IP65/66* nach IEC/EN 60529

Kontaktmaterial Silber

Schaltelemente 1 Öffner/1 Schließer oder 2 Öffner/2 Schließer, Form Zb

Schaltsystem Sprungschaltung, Typ P: Öffner zwangsöffnend ⊖

Schaltpunkte ca. 5° bis 35°

Anschlussart Schraubanschlussklemmen

Anschlussquerschnitt min. 0,5 mm², max. 2,5 mm² (einschl. Aderendhülsen)

Leitungseinführung 2 x M25 x 1,5

B_{10d} (10% Nennlast) 2 Millionen

T_M max. 20 Jahre

U_{imp} 6 kV

U_i 250 V

I_{the} 2 A/4 A/6 A*

Bedingter

Kurzschlussstrom 1.100 A

Gebrauchskategorie AC-15

I_e/U_e 2 A/4 A/6 A/250 VAC*

Kurzschlusschutz 2 A/4 A/6 A gG/gN-Sicherung*

Mechan. Lebensdauer >1 Million Schaltspiele***

Umgebungstemperatur

	I _{max} 2 A	I _{max} 4 A	I _{max} 6 A
-10 °C ...	+55 °C	+50 °C	+45 °C
-20 °C ...			
-30 °C ...	+65 °C	+60 °C	+55 °C

Verschmutzungsgrad 3

Betätigungsmoment ca. 4 Nm/110 Nm**

Ex-Kennzeichnung II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Kennzeichnung

* siehe Typenschild

** maximal zulässiges Betätigungsmoment

*** bei max. 45° Betätigungswinkel

Meldeleuchte

Bemessungsbereich U_B 24 VAC/DC +10/-15 %

Bemessungs- betriebsstrom I_B ~ 15 mA

Einschaltdauer 100 %

Lebensdauer ca. 100.000 h (Lichtstrom im Mittel auf 70 % des Anfangswertes abgesunken)

Leuchtmittel

Kalotte

LED schlagfestes Polycarbonat, rot transparent, selbstverlöschend UL94-V0

Litzenführung mit

Zugentlastung PA 66, schwarz, selbstverlöschend UL94-V2

Anzugsmoment 2,3 Nm

Einbaulage beliebig

Dichtung 2 mm EPDM, Wiska-Nr. 10062803

Kabelabgang nach unten, mit Zugentlastung

Anschluss Litze 2 x 0,9 mm², AWG 18 UL-11028, Farbe: rot, Litzenlänge ca. 150 mm, mit Aderendhülsen

Befestigung M20 x 1.5

Kennzeichnung

Optische Eigenschaften (Witterungsbeständigkeit)

Rot transparent, ähnlich RAL 3000.

Gehäusematerial und Dichtung sind witterungsbeständig.

Gehäusematerial und Farbton sind UV-stabilisiert.

Chemikalienbeständigkeit

Das Gehäusematerial ist beständig gegen Mineralsäuren bis zu höheren Konzentrationen, organische Säuren (z.B. Kohlen-, Milch-, Öl- und Zitronensäure), Oxidations- und Reduktionsmittel, neutrale und saure Salzlösungen, eine Reihe von Fetten und Ölen, gesättigte aliphatische und cycloaliphatische Kohlenwasserstoffe und Alkohole, ausgenommen Methylalkohol.

Dichtung

Hohe Heißwasser- und Dampfbeständigkeit.

Aliphatische, aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe quellen das Material an. Nicht geeignet für Mineralöle, Fette und Kraftstoff.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

English

Technical data

Applied standards EN 60947-5-1; EN 60079-0; EN 60079-31
Enclosure corrosion-resistant aluminium, powder-coated, shockproof, passivated, anthracite grey, similar to RAL 7016

Cover corrosion-resistant aluminium, powder-coated, shockproof, passivated, signal yellow, similar to RAL 1003

Actuator stainless steel

Tightening torque cover screws: max. 2.5 Nm, actuator screw: max. 15 Nm

Degree of protection IP65/66* to IEC/EN 60529

Contact material silver

Switching elements 1 NC/1 NO or 2 NC/2 NO, type Zb

Switching system snap action, **type P:** positive break NC contacts ⊖
approx. 5° to 35°

Switching points screw connection terminals

Connection min. 0.5 mm², max. 2.5 mm² [incl. conductor ferrules]

Cable section 2 x M25 x 1.5

Cable entry **B_{10d}** (10% nominal load) 2 millions

T_M max. 20 years

U_{imp} 6 kV

U_i 250 V

I_{the} 2 A/4 A/6 A*

Conditional short-circuit current 1,100 A

Utilisation category AC-15

I_e/U_e 2 A/4 A/6 A/250 VAC*

Short-circuit protection 2 A/4 A/6 A gG/gN fuse*

Mechanical life >1 million operations***

Ambient temperature

	I _{max} 2 A	I _{max} 4 A	I _{max} 6 A
-10 °C ...	+55 °C	+50 °C	+45 °C
-20 °C ...			
-30 °C ...	+65 °C	+60 °C	+55 °C

Degree of pollution 3

Actuating moment approx. 4 Nm/110 Nm**

Ex marking II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Designation

* see product label

** maximum permissible actuating moment

*** at an actuation angle of max. 45°

Indicator lamp

Rated operating voltage range U_b 24 VAC/DC +10/-15 %

Rated operating current I_e ~ 15 mA

Switch-on time 100 %

Lifetime approx. 100.000 h (luminous flux on average decreased to 70 % of the initial value)

Lamp LED

Calotte shockproof polycarbonate, red transparent, self-extinguishing UL94-V0

Litz wire duct with strain relief PA 66, black, self-extinguishing UL94-V2

Tightening torque 2.3 Nm

Mounting position any

Sealing 2 mm EPDM, Wiska-No. 10062803

Cable entry to the bottom, with strain-relief strand 2 x 0.9 mm², AWG 18 UL-11028, colour: red, strand length approx. 150 mm, with conductor ferrules

Connection M20 x 1.5

Mounting Designation

Optic characteristics (weathering resistance)

Red transparent, similar to RAL 3000.

Material of enclosure and sealing are weathering resistant.

Material of enclosure and colour are UV stabilised.

Chemical resistance

Material of enclosure is resistant to mineral acids up to higher concentrations, organic acids (e.g. carbonic, lactic, oleic and citric acid), oxidising and reducing agents, neutral and acid saline solutions, a number of greases and oils, saturated aliphatic and cycloaliphatic halogenated hydrocarbons and alcohol, except methylalcohol.

Sealing

High hot water- and steam-resistance.

Aliphatic, aromatic and chlorinated halogenated hydrocarbons swell the material. Not suitable for mineral oil, greases and fuel.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Français

Données techniques

Normes appliquées EN 60947-5-1; EN 60079-0; EN 60079-31
Boîtier aluminium résistant à la corrosion, revêtu par poudre, résilient, passivé, gris anthracite, semblable à RAL 7016

Couvercle aluminium résistant à la corrosion, revêtu par poudre, résilient, passivé, jaune de sécurité, semblable à RAL 1003

Actionneur acier inoxydable
Couple de serrage vis de couvercle: max. 2,5 Nm, vis de fixation pour actionneur: max. 15 Nm

Etanchéité IP65/66* selon IEC/EN 60529

Matière des contacts argent

Éléments de commutation 1 NF/1 NO ou 2 NF/2 NO, type Zb

Système de commutation rupture brusque, **type P:** contact NF à ouverture positive ⊖

Points de commutation env. 5° jusqu'à 35°

Raccordement bornes à vis

Diamètre du câble de raccordement min. 0,5 mm², max. 2,5 mm² (y compris embouts de câble)
2 x M25 x 1,5

Entrée de câble B_{10d} (10% charge nominale) 2 millions

T_M max. 20 ans

U_{imp} 6 kV

U_i 250 V

I_{the} 2 A/4 A/6 A*

Courant de court-circuit conditionnel 1.100 A

Catégorie d'utilisation AC-15

I_e/U_e 2 A/4 A/6 A/250 VAC*

Protection contre les courts-circuits fusible 2 A/4 A/6 A gG/gN*

Durée de vie mécanique >1 million manoeuvres***

	I _{max} 2 A	I _{max} 4 A	I _{max} 6 A
-10 °C ...	+55 °C	+50 °C	+45 °C
-20 °C ...			
-30 °C ...	+65 °C	+60 °C	+55 °C

Degré d'encrassement 3

Couple d'actionnement env. 4 Nm/110 Nm**

Protection antidéflagrante II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Marquage

* voir plaque d'identification

** couple d'actionnement maximal admissible

*** sous un angle de fixation de max. 45°

Voyant de signalisation

Plage de tension de service assignée U_B 24 VAC/DC +10/-15 %

Courant assigné d'emploi I_e ~ 15 mA

Mise sous tension 100 %

Durée de vie env. 100.000 h (diminution du flux lumineux correspond à une moyenne de 70 % de la valeur initiale)

Agent lumineux LED
Calotte polycarbonate, résilient, rouge transparent, auto-extinguible UL94-V0

Guidage de brins avec décharge de traction PA 66, noir, auto-extinguible UL94-V2

Couple de serrage 2,3 Nm

Position du montage au choix

Joint 2 mm EPDM, N°. Wiska 10062803

Sortie de câble vers le bas, avec décharge de traction toron 2 x 0,9 mm², AWG 18 UL-11028, couleur: rouge, longueur du toron env. 150 mm, avec embouts de câble

Raccordement M20 x 1,5

Fixation

Marquage

Propriétés optiques (résistance aux intempéries)

Rouge transparent, semblable à RAL 3000.

Matériau du boîtier et joint résistants aux intempéries. Matériau du boîtier et la teinte sont stabilisés aux UV.

Résistance chimique

Le matériau du boîtier est résistant aux acides minéraux jusqu'à des concentrations plus élevées, aux acides organiques (par exemple les acides carboniques, lactiques, oléiques, et citriques), aux agents oxydants et réducteurs, aux solutions physiologiques neutres et acides, et à un certain nombre de graisses et d'huiles, d'hydrocarbures aliphatiques et cycloaliphatiques saturés et alcools, à l'exception de l'alcool méthylique.

Joint

Haute résistance à l'eau très chaude et à la vapeur.

Les hydrocarbures aliphatiques, aromatiques et chlorés font gonfler le matériau. Ne convient pas pour les huiles minérales, graisses et carburants.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Italiano

Dati tecnici

Norme applicate EN 60947-5-1; EN 60079-0; EN 60079-31
Custodia alluminio resistente alla corrosione, verniciato a polvere, antiurto, passivato, grigio antracite, simile RAL 7016

Coperchio

alluminio resistente alla corrosione, verniciato a polvere, antiurto, passivato, giallo segnale, simile RAL 1003
acciaio inox

Azionatore

Coppia di serraggio viti del coperchio: max. 2,5 Nm, vite dell'azionatore: max. 15 Nm

Grado di protezione IP65/66* secondo IEC/EN 60529

Materiale contatti argento

Elementi di commutazione

Sistema di commutazione 1 NC/1 NA oppure 2 NC/2 NA, tipo Zb

Punti di commutazione commutazione rapida,

Collegamento tipo P: contatto NC ad apertura obbligata ⊖

Sezione di collegamento ca. 5° a 35°
morsetti a vite

Passacavo min. 0,5 mm², max. 2,5 mm² (compreso capicorda)

Passacavo

B_{10d} (10% carico nominale) 2 milioni

T_M max. 20 anni

U_{imp} 6 kV

U_i 250 V

I_{the} 2 A/4 A/6 A*

Corrente limitata di cortocircuito 1.100 A

Categoria d'impiego AC-15

I_e/U_e 2 A/4 A/6 A/250 VAC*

Protezione da cortocircuito 2 A/4 A/6 A gG/gN fusibile*

Durata meccanica >1 milione di manovre***

Temperatura circostante

	I _{max} 2 A	I _{max} 4 A	I _{max} 6 A
-10 °C ...	+55 °C	+50 °C	+45 °C
-20 °C ...			
-30 °C ...	+65 °C	+60 °C	+55 °C

Grado di inquinamento 3

Momento di azionamento ca. 4 Nm/110 Nm**

Protezione antideflagrante II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Certificato di collaudo

Segnalatore luminoso

Range di tensione d'esercizio nominale

U_B 24 VAC/DC +10/-15 %

Corrente d'esercizio nominale I_e ~ 15 mA

Tempo di inserimento 100 %

Tempo di vita ca. 100.000 h (con valore minimo di luminosità in media al 70 % del valore iniziale)

Lampada

Calotta LED polycarbonato, antiurto, rosso trasparente, autoestinguento UL94-V0

Guaina filo resistente alla trazione

PA 66, nero, autoestinguento UL94-V2

Coppia di serraggio 2,3 Nm

Montaggio montaggio libero

Guarnizione 2 mm EPDM, N°. Wiska 10062803

Uscita cavo verso il basso, senza carico di trazione

Collegamento 2 x 0,9 mm² trefolo, AWG 18 UL-11028, colore: rosso, lunghezza del trefolo ca. 150 mm, con capicorda

Fissaggio M20 x 1,5

Certificato di collaudo

Proprietà ottiche (resistenza agli agenti atmosferici)

Rosso trasparente, simile a RAL 3000.

Il materiale della custodia e la guarnizione sono resistenti agli agenti atmosferici. Il materiale della custodia e colore sono stabilizzati UV.

Resistenza agli agenti chimici

Il materiale della custodia è resistente ad acidi minerali fino ad elevate concentrazioni, acidi organici (ad es. acido carbonico, lattico, oleico e citrico), agenti ossidanti e riducenti, soluzioni saline neutrali ed acide, una serie di grassi ed oli, idrocarburi ed alcol alifatici saturi, eccetto l'alcol metilico.

Guarnizione

Elevata resistenza all'acqua calda e al vapore.

Idrocarburi alifatici, aromatici e clorurati gonfiano il materiale. Non adatto per oli minerali, grassi e combustibili.

* vedere l'etichetta del prodotto

** massimo momento di azionamento consentito

*** con un angolo di attivazione di massimo 45°



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Português

Dados técnicos

Normas aplicáveis EN 60947-5-1; EN 60079-0; EN 60079-31

Invólucro alumínio resistente à corrosão, pintadas com tinta em pó, resistente a impacto, passivado, cinza escuro, semelhante a RAL 7016

Tampa alumínio resistente à corrosão, pintadas com tinta em pó, resistente a impacto, passivado, amarela de sinalização, semelhante a RAL 1003

Atuador aço inoxidável
Torque de fixação parafusos da tampa: máx. 2,5 Nm, parafuso do atuador: máx. 15 Nm

Grau de proteção IP65/66* conforme IEC/EN 60529

Material de contato prata

Elementos de comutação 1 NF/1 NA ou 2 NF/2 NA, tipo Zb

Sistema de comutação ação rápida, tipo P: contato NF de ruptura forçada ⊖

Pontos de atuação aprox. 5° até o 35°

Conexão bornes a parafuso
Seção máx. cabo mín. 0,5 mm², máx. 2,5 mm² (incl. terminal)

Entrada de cabo 2 x M25 x 1,5

B_{10d} (10% carga nominal) 2 milhões

T_M máx. 20 anos

U_{imp} 6 kV

U_i 250 V

I_{the} 2 A/4 A/6 A*

Corrente de curto-circuito condicional 1.100 A

Categoria de utilização AC-15

I_e/U_e 2 A/4 A/6 A/250 VAC*

Proteção contra curto-circuito fusível 2 A/4 A/6 A gG/gN*

Durabilidade mecânica >1 milhão de operações***

Temperatura ambiente

	I _{max} 2 A	I _{max} 4 A	I _{max} 6 A
-10 °C ...	+55 °C	+50 °C	+45 °C
-20 °C ...			
-30 °C ...	+65 °C	+60 °C	+55 °C

Grau de contaminação por sujeira 3

Momento de atuação aprox. 4 Nm/110 Nm**

Classificação Ex Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Designação UK

* ver rótulo do produto

** momento de atuação máximo permitido

*** com ângulo de acionamento máximo de 45°

Sinalizador

Faixa de tensão do funcionamento nominal U_B 24 VAC/DC +10/-15 %

Dimensionamento da tensão de operação I_e ~ 15 mA

Tempo do retardo para armar 100 %

Vida útil aprox. 100.000 h (a fluxo luminoso caiu em média a 70 % do valor inicial)

Luminária LED
Calota policarbonato, resistente a impacto, vermelho transparente, autoextintor UL94-V0

Duto de cabo com alívio de tensão PA 66, preto, autoextintor UL94-V2

Torque de fixação 2,3 Nm

Posição de montagem todas

Vedação 2 mm EPDM, Wiska N.º 10062803

Entrada de cabo pelo fundo, com redutor de tensão
Conexão cordão 2 x 0,9 mm², AWG 18 UL-11028, cor: vermelho, comprimento do cordão aprox. 150 mm, com pontas condutoras M20 x 1,5

Montagem M20 x 1,5

Designação UK

Características ópticas (resistência às intempéries)

Vermelho transparente, similar a RAL 3000. O material do invólucro e da vedação é resistente às intempéries. O material do invólucro e a cor são estáveis a UV.

Resistência química

O material do invólucro é resistente a ácidos minerais até em altas concentrações, ácidos orgânicos (por ex., carbônico, láctico, oleico e cítrico), agentes de oxirredução, soluções salinas neutras e ácidas, uma série de graxas e óleos, hidrocarbonetos e álcoois alifáticos saturados e cicloalifáticos halogenados, exceto álcool metílico.

Vedação

Altamente resistente a água quente e vapor. Hidrocarbonetos alifáticos, aromáticos e halogenados clorados dilatam o material. Não adequado para óleo mineral, graxas e combustível.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

Русский

Технические данные

Примененные нормы	EN 60947-5-1; EN 60079-0; EN 60079-31
Корпус	коррозионностойкий алюминий, с порошковым покрытием, ударопрочный, пассивирован, серый антрацит, схожий по цвету с RAL 7016
Крышка	коррозионностойкий алюминий, с порошковым покрытием, ударопрочный, пассивирован, сигнально-желтый, схожий по цвету с RAL 1003
Привод	нержавеющая сталь
Момент затяжки	винты крышки: макс. 2,5 Нм, винт привода: макс. 15 Нм
Класс защиты	IP65/66* по IEC/EN 60529
Материал контактов	серебро
Коммутирующие элементы	1 НЗ/1 НР или 2 НЗ/2 НР, тип Zb
Коммутирующая система	скачковое переключение, тип Р: НЗ с положительным размыкаемым контактом ⊖
Точки коммутации	прибл. 5° до 35°
Вид подключения	резьбовые клеммы
Сечение проводов подключения	мин. 0,5 мм ² , макс. 2,5 мм ² (включая наконечники)
Кабельный ввод	2 x M25 x 1,5
V ₁₀₀ (10% номинальной нагрузки)	2 миллиона
T _M	макс. 20 лет
U	6 kV
U _{imp}	250 V
U _i	2 A/4 A/6 A*
I _{the}	
Условный ток короткого замыкания	1.100 A
Категории использования	AC-15
I _e /U _e	2 A/4 A/6 A/250 VAC*
Защита от короткого замыкания	2 A/4 A/6 A gG/gN предохранитель*
Механ. долговечность	>1 миллион циклы коммутации***
Температура окружающей среды	

	I _{max} 2 A	I _{max} 4 A	I _{max} 6 A
-10 °C ...	+55 °C	+50 °C	+45 °C
-20 °C ...			
-30 °C ...	+65 °C	+60 °C	+55 °C

Степень загрязнения	3
Момент приведения в действие	прибл. 4 Nm/110 Нм**
Взрывная защищенность	II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc
Маркировка	

* см. шильдик типа
 ** максимально допустимый момент приведения в действие
 *** при макс. 45° угла приведения в действие

Сигнальная лампа

Диапазон расчетного рабочего напряжения	U _B 24 VAC/DC +10/-15 %
Расчетный рабочий ток I _e	~ 15 mA
Время включения	100 %
Срок службы	прибл. 100.000 час (световой поток в среднем уменьшен до 70 % начального значения)
Источник света	LED
Калотта	ударопрочный поликарбонат, красный прозрачный, не поддерживающий горение UL94-V0
Ввод с разгрузкой провода от натяжения	PA 66, черный, не поддерживающий горение UL94-V2
Момент затяжки	2,3 Нм
Положение монтажа	произвольное
Прокладка	2 мм этилен-пропиленовый каучук, Арт. № фирмы Wiska 10062803
Кабельный отвод	вниз, с зажимом для разгрузки провода от натяжения
Вид подключения	многожильный провод 2 x 0,9 мм ² , AWG 18 UL-11028, цвет: красный, длина провода прибл. 150 мм, с наконечниками
Крепление	M20 x 1,5
Маркировка	

Оптические свойства (погодостойкость)

Красный прозрачный, схожий с RAL 3000.
 Материал корпуса и прокладка погодостойчивы.
 Материал корпуса и цвет стойкие к ультрафиолету.

Стойкость к химикатам

Материал корпуса стойкий к минеральным кислотам вплоть до высоких концентраций, органическим кислотам (напр. углекислоте, молочной кислоте, олеиновой кислоте, лимонной кислоте), окислителям и восстановителям, нейтральным и кислым солевыми растворами, ряду жиров и масел, насыщенным и циклоалифатическим углеводородам и спиртам, за исключением метилового спирта.

Прокладка

Высокая стойкость к горячей воде и пару.
 Алифатические, ароматические и хлорированные углеводороды вызывают набухание материала. Не пригоден для минеральных масел, смазок и топлива.

**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU DECLARATION OF CONFORMITY**

**gemäß der Explosionsschutz-Richtlinie 2014/34/EU
according to Explosion Protection Directive 2014/34/EU**

Als Hersteller trägt die Firma steute Technologies die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung /
As manufacturer, steute Technologies is solely responsible for issuing this Declaration of Conformity.

**Art und Bezeichnung der Betriebsmittel /
Type and name of equipment:** Ex Bandschieflaufschalter, Typ Ex ZS 92 SR-3D
Ex belt alignment switch, type Ex ZS 92 SR-3D

Hiermit erklären wir, dass die oben aufgeführten elektrischen Betriebsmittel aufgrund der Konzipierung und Bauart den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen nach Anhang II der Richtlinie 2014/34/EU entsprechen. /
We hereby declare that, due to its design and construction, the above mentioned electrical equipment satisfies the requirements of directive 2014/34/EU in respect to basic safety and health requirements according to Annex II.

Relevante UK-Richtlinie / Relevant UK directive	Angewandte harmonisierte Normen / Applied harmonised/designated standards	Anmerkungen / Comments
2014/34/EU Explosionsschutzrichtlinie / 2014/34/EU Explosion Protection Directive	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-31:2014	
EG-Baumusterprüfung / EU-type examination	Ex-Kennzeichnung / Ex marking ⊕ II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc	Anmerkungen / Comments
Weitere angewandte EU-Richtlinien / Additionally applied EU directives	Harmonisierte Normen / Harmonised/Designated standards	Anmerkungen / Comments
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 IEC 63000:2018	

Löhne, 07. Dezember 2021 / 7 December, 2021
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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

**UK-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
UK DECLARATION OF CONFORMITY**

**gemäß der Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016
according to Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016**

Als Hersteller trägt die Firma steute Technologies die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung /
As manufacturer, steute Technologies is solely responsible for issuing this Declaration of Conformity.

Art und Bezeichnung der Betriebsmittel / Ex Bandschieflaufschalter, Typ Ex ZS 92 SR-3D
Type and name of equipment: Ex belt alignment switch, type Ex ZS 92 SR-3D

Hiermit erklären wir, dass die oben aufgeführten elektrischen Betriebsmittel aufgrund der Konzipierung und Bauart den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 entsprechen. /

We hereby declare that, due to its design and construction, the above mentioned electrical equipment satisfies the requirements of directive Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 in respect to basic safety and health requirements.

Relevante UK-Richtlinie / Relevant UK directive	Angewandte harmonisierte Normen / Applied harmonised/designated standards	Anmerkungen / Comments
Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-31:2014	
EG-Baumusterprüfung / EU-type examination	Ex-Kennzeichnung / Ex marking	Anmerkungen / Comments
	⊕ II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc	
Weitere angewandte UK-Richtlinien / Additionally applied UK directives	Harmonisierte Normen / Harmonised/Designated standards	Anmerkungen / Comments
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016	nicht anwendbar nach EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 not applicable to EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014	
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012	EN IEC 63000:2018	

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

Löhne, 07. Dezember 2021 / 7 December, 2021
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

- [bg] При поискване Вие ще получите тази асамблея, а също и връзката ръчно майчиния си език.
- [cs] Na požádání obdržíte tento návod na montáž a připojení také v jazyce vaší země.
- [da] På anmodning kan De også rekvirere denne montage- og tilslutningsvejledning på deres eget sprog.
- [de] Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.
- [el] Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.
- [en] This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.
- [es] Estas instrucciones de montaje y conexionado se pueden solicitar en su idioma.
- [et] Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.
- [fi] Pyydetäessä asennus- ja kytkentäohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.
- [fr] Ces instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.
- [ga] Arna iarraidh sin gheobhaidh tú na treoracha tionóil agus na treorach seo i do theanga féin.
- [hr] Na zahtjev ćete dobiti ova uputstva za montažu i priključenje i na svom jeziku.
- [hu] Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztosítjuk az ön anyanyelvéen is.
- [it] Questa istruzione di collegamento e montaggio è inoltre disponibile nella vostra lingua su richiesta.
- [lt] Jei jums reikėtų šios įdiegimo ir pajungimo instrukcijos valstybine kalba, teiraukitės pardavėjo.
- [lv] Šo montāžas un pieslēgšanas instrukciju pēc pieprasījuma varat saņemt arī savas valsts valodā.
- [mt] Dan il-manwal dwar il-muntagġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tieghek.
- [nl] Op aanvraag kunt u deze montage- en installatiehandleiding ook in uw taal verkrijgen.
- [pl] Niniejsza instrukcja montażu i podłączenia jest dostępna na życzenie w języku polskim.
- [pt] Instruções de ligação e montagem podem ser disponibilizadas em outros idiomas também - consulte-nos.
- [ro] La cererea dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba română.
- [sk] Na vyžiadanie obdržíte tento návod na montáž a pripojenie takisto v jazyku vašej krajiny.
- [sl] Na zahtevo boste dobili ta navodila za montažo in priklop tudi v vašem domačem jeziku.
- [sv] Den här monterings- och elinstallation instruktionen finns även tillgänglig på ditt nationella språk efter förfrågan.



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты



// Ex ZS 92 SR (P)-3D

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 nastro

Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты