

// Ex ZS 90 SR

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

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Nutzung der Montage- und Anschlussanleitung

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

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

Bestimmungsgemäßer Gebrauch



GEFAHR

Zweckentfremdete Verwendung und explosionsfähige Einsatzumgebung! **Explosionsgefahr!** **Verbrennungsgefahr!** Darf nicht in Kategorie 1/Zone 0 und Zone 20 eingesetzt werden. 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.

Das Gerät entspricht den Europäischen Normen für den Explosions- schutz EN IEC 60079-0, EN 60079-1 und EN 60079-31. Es ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 sowie

Zonen 21 und 22 nach EN 60079-14 vorgesehen. Die Anforderungen der EN 60079-14, z.B. in Bezug auf Staubablagerungen und Temperaturgrenzen, einhalten. Das Gerät ist für den Einsatz in der Fördertechnik geeignet. Es wird zum Beispiel beidseitig an einem Förderband montiert, um den Schieflauf des Förderbandes zu überwachen. Das Gerät wird beim Herauslaufen des Förderbandes betätigt. Dieses Signal kann je nach Ausstattung der Anlage zur Abschaltung der Anlage oder zur Einleitung einer automatischen Bandkorrektur sowie zusätzlich zur Auslösung optischer oder akustischer Melde- bzw. Warnsignale führen. Das Gerät verfügt über zwangsoffnende Öffnerkontakte und wahlweise über eine mechanische Verriegelung. Bei Betätigung des Geräts öffnen die Öffnerkontakte und verriegeln mechanisch. Das Gerät mit Verriegelung besitzt eine Hebelelektriegelung. Die Hebel- elektriegelung entriegelt das Gerät. Das verhindert einen unbeabsichtigten automatischen Wiederanlauf des Förderbandes.

Besondere Bedingungen und »X«-Kennzeichnung

- Anschlussleitung fest verlegen und vor mechanischer Beschädigung hinreichend geschützt errichten.
- Wenn der Anschluss im explosionsgefährdeten Bereich liegt:
Anschlussleitung des Geräts in einem Gehäuse anschließen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN IEC 60079-0, Abschnitt 1, entspricht.

Installation, Montage, Demontage



GEFAHR

Spannungsführende Teile und explosionsfähige Atmosphäre. **Stromschlaggefahr!** **Explosionsgefahr!** Gerät vor der Inbetriebnahme auf korrekte Installation prüfen. Nationale Bestimmungen einhalten.



GEFAHR

Spannungsführende Teile. Explosionsfähige Atmosphäre. **Stromschlaggefahr!** **Verbrennungsgefahr!** Anschluss und Abklemmen nur durch qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal. Anschluss und Abklemmen nur in nicht-explosionsfähiger Umgebung.



GEFAHR

Elektrostatische Aufladung. **Explosionsgefahr!** Ableitfähiges Gehäuse in den Potentialausgleich einbeziehen, etwa durch Montage auf einer metallischen, geerdeten Oberfläche.

Bandschieflaufschalter beidseitig am Förderband in der Nähe der Umkehr- und Antriebstrommeln montieren. Bei sehr langen Förderbändern weitere Bandschieflaufschalter montieren.

Verwendung und Betrieb

- Gerät nur innerhalb der zulässigen elektrischen Belastungsgrenzen betreiben (siehe Technische Daten).
- Für Kurzschlusschutz Sicherungsgröße 6 A (gG/gN) verwenden.

// Ex ZS 90 SR

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

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

- Gerät nur innerhalb der zulässigen Umgebungstemperaturbereiche verwenden (siehe Typenschild und Technische Daten).

Reinigung

- Zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung darf das Gerät in explosionsgefährdeten Bereichen nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
- Bei feuchter Reinigung: Wasser oder milde, nicht-scheuernde, nicht-kratzende Reinigungsmittel verwenden.
- Keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.

Instandhaltung, Wartung, Reparatur



GEFAHR

Spannungsführende Teile. Explosionsfähige Atmosphäre. Stromschlaggefahr! Explosionsgefahr!
Verbrennungsgefahr! Beschädigte und defekte Geräte nicht reparieren, sondern ersetzen. Umbauten und Veränderungen am Gerät unterlassen.

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

1. Betätiger auf Leichtgängigkeit prüfen.
2. Schmutz entfernen.
3. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.

Entsorgung

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

Hinweise

Die Gebrauchsliste ist beliebig. Umbauten und Veränderungen am Gerät, die den Explosionschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet. 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. 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 einzuhalten. Hierzu ist auch eine Validierung nach EN ISO 13849-2 bzw. nach EN 62061 erforderlich. Des Weiteren 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 Sensoren, niedriger ausfallen als die Einzellevel. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. Technische Änderungen vorbehalten.

English

Use of the mounting and wiring instructions

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

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

Intended use



DANGER

Misuse and explosive environment. **Explosion hazard!** **Risk of burns!** Not for use in category 1/zone 0 or zone 20. Only for use 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.

The device complies with the European standards for explosion protection EN IEC 60079-0, EN 60079-1 and EN 60079-31. It is intended for use in hazardous areas of zones 1 and 2 as well as zones 21 and 22 according to EN 60079-14. Comply with the requirements of EN 60079-14, e.g. with regard to dust deposits and temperature limits. The device is suitable for applications with conveyor technology. It is installed e.g. on both sides of a conveyor belt in order to monitor misalignment

// Ex ZS 90 SR

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

English

of the belt. The device is actuated upon movement of the conveyor belt. This signal can either switch off the system or start an automatic belt position correction, as well as, at the same time, generate an optical or acoustic indicating or warning signal. The device has positive break NC contacts and, as an option, mechanical latching. Upon actuation, the NC contacts are opened and latched mechanically. The device with latching function has a lever release. The lever release releases the device. This prevents an unintentional, automatic restart of the conveyor belt.

Special conditions and »X« marking

- The device's connection cables must have a fixed installation and be set up in a manner that protects them from mechanical damages.
- If the connection is carried out within a hazardous area, connect the cable inside an enclosure which meets the requirements of an approved ignition protection type to EN IEC 60079-0, Section 1.

Installation, mounting, dismantling



DANGER

Live parts and explosive atmosphere. **Electric shock hazard! Explosion hazard!** Before commissioning, check device for correct installation. Comply with national regulations.



DANGER

Live parts. Explosive atmosphere. **Electric shock hazard! Risk of burns!** Connecting and disconnecting only to be performed by qualified and authorised personnel. Connecting and disconnecting only in non-explosive environment.



DANGER

Electrostatic charge. **Explosion hazard!** Include conductive enclosure in the equipotential bonding, for example by mounting them on a metallic, earthed surface.

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.

Application and operation

- Use device only within the permitted electrical load limits (see technical data).
- For short-circuit protection, use fuse size 6 A (gG/gN).
- Use device only within the permitted ambient temperature range (see product label and technical data).

Cleaning

- Use a damp cloth to clean devices in hazardous areas. This prevents electrostatic charge.

- In case of damp cleaning: Use water or mild, non-scratching, non-chafing cleaners.

- Do not use aggressive cleaners or solvents.

Service, maintenance, repair



DANGER

Live parts. Explosive atmosphere. **Electric shock hazard! Explosion hazard! Risk of burns!** Do not repair defective or damaged devices. Replace them. Do not rebuild or modify the device in any way.

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

1. Check actuator for easy operation.
2. Remove dirt.
3. Check sealing of the cable or conduit connections.

Disposal

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

N.B.

Any mounting position is possible. Reconstruction and alterations to the device which might affect the explosion protection are not allowed. Furthermore, EN 60079-14 has to be applied for the installation of electrical equipment in hazardous areas. Moreover, the ATEX test certificate and the special conditions therein have to be observed. The described products were developed in order to assume safety functions as 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 sensors. It is the responsibility of the manufacturer of a plant or machine to guarantee the correct general function. Subject to technical modifications.

Français

Utilisation des instructions de montage et de câblage

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.



// Ex ZS 90 SR

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

Français

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

Appareil, 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.

Utilisation conforme



DANGER

D'utilisations non conformes et un environnement potentiellement explosif. **Risque d'explosion!**
Risque de brûlure! Ne doit pas être utilisé dans la catégorie 1/zone 0 et zone 20. 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.

L'appareil est conforme aux normes Européennes pour la protection contre les explosions EN IEC 60079-0, EN 60079-1 et EN 60079-31. Il est prévu pour l'utilisation en environnements à risque d'explosion des zones 1 et 2 ainsi que dans les zones 21 et 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. L'appareil 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, ce signal 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. L'appareil dispose des contacts NF à guidage forcé et, en option, d'un verrouillage mécanique. En actionnant l'appareil, les contacts NF s'ouvrent et se verrouillent mécaniquement. L'appareil avec verrouillage possède un système de réarmement par levier. Le réarmement par levier déverrouille l'appareil. De cette façon, un redémarrage involontaire automatique de la bande transporteuse est évité.

Conditions particulières et marquage »X«

- Poser et fixer le câble de raccordement et le protéger suffisamment contre tout dommage mécanique.
- Si la connexion se trouve dans un environnement à risque d'explosion: brancher le câble de raccordement de l'appareil dans un boîtier qui répond aux exigences d'un mode de protection reconnu selon EN IEC 60079-0, alinéa 1.

Installation, montage, démontage



DANGER

Pièces sous tension et atmosphère potentiellement explosive. **Risque d'électrocution! Risque d'explosion!** Contrôler l'installation correcte de l'appareil avant sa mise en service. Se conformer aux dispositions en vigueur dans le pays.



DANGER

Pièces sous tension. Atmosphère potentiellement explosive. **Risque d'électrocution! Risque de brûlure!** Raccordement et débranchement que par du personnel qualifié et autorisé. Raccordement et débranchement uniquement dans un environnement non explosif.



DANGER

Charge électrostatique. **Risque d'explosion!** Inclure un boîtier dissipateur dans la liaison équipotentielle, par exemple en le montant sur une surface métallique mise à la terre.

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.

Utilisation et opération

- N'utiliser l'appareil que dans les limites des charges électriques autorisées (voir données techniques).
- Pour la protection contre les courts-circuits, utiliser un fusible de 6 A (gG/gN).
- N'utiliser l'appareil que dans la plage de température ambiante autorisée (voir plaque d'identification et données techniques).



// Ex ZS 90 SR

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

Français

Nettoyage

- Pour éviter une charge électrostatique, l'appareil ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide dans des environnements à risque d'explosion.
- Pour un nettoyage humide: utiliser de l'eau ou un nettoyant doux, non abrasif, qui ne rase pas.
- Ne pas utiliser de nettoyants ou solvants agressifs.

Maintenance, entretien, réparation



DANGER

Pièces sous tension. Atmosphère potentiellement explosive. **Risque d'électrocution! Risque d'explosion! Risque de brûlure!** Ne pas réparer les appareils endommagés ou défectueux, mais les remplacer. S'abstenir de faire des modifications ou changements de l'appareil.

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

1. Vérifier la souplesse d'utilisation de l'actionneur.
2. Enlever les salissures.
3. Contrôler les entrées de câble et les raccordements.

Elimination des déchets

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

Remarques

La position de montage est indifférente. Des transformations et modifications de l'appareil qui altèrent la protection contre les explosions ne sont pas autorisées. L'installation d'équipements électriques dans des atmosphères potentiellement explosives est soumise à la norme EN 60079-14. Il faut également observer le certificat d'essai ATEX et les conditions particulières qui y figurent. Les produits décrits dans ces instructions de montage ont été développés pour effectuer des fonctions de sécurité comme éléments 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 techniques.

Italiano

Utilizzo delle istruzioni di montaggio e collegamento

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 riferimento alla versione in lingua tedesca di queste istruzioni.

Volume di consegna

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

Destinazione d'uso



PERICOLO

Uso improprio ed ambiente esplosivo. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Non deve essere utilizzato in categoria 1/zona 0 e zona 20. 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.

Il dispositivo è conforme agli standard europei per la protezione dalle esplosioni EN IEC 60079-0, EN 60079-1 e EN 60079-31. È destinato all'uso in aree a rischio di esplosione zone 1 - 2 e 21 - 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. Il dispositivo è adatto per applicazioni nel campo della movimentazione dei materiali.



// Ex ZS 90 SR

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

Italiano

Ad esempio viene montato su entrambi i lati di un nastro trasportatore per controllare il mancato allineamento del nastro stesso. Il dispositivo si aziona nel momento in cui il nastro trasportatore esce dalla propria traiettoria. Il segnale, a seconda dell'impostazione aziendale, può portare allo spegnimento dell'impianto oppure alla correzione automatica dell'allineamento del nastro, nonché a far scaturire segnali di allarme e d'emergenza ottici e acustici. Il dispositivo è dotato di contatti NC ad apertura obbligata e, a richiesta, di un blocco meccanico. Azionando il dispositivo, i contatti NC si aprono e si bloccano meccanicamente. Il dispositivo con interblocco è dotato di uno sblocco a leva. Lo sblocco a leva sblocca il dispositivo. In questo modo viene impedita una ripartenza automatica involontaria del nastro trasportatore.

Condizioni speciali e marcatura »X«

- Posare in maniera sicura il cavo di collegamento, in modo da proteggerlo da danni meccanici.
- Se il collegamento viene effettuato all'interno di un'area a rischio di esplosione, collegare il cavo di collegamento in un alloggiamento che soddisfi i requisiti di un tipo riconosciuto di protezione antideflagrante secondo EN IEC 60079-0, sezione 1.

Installazione, montaggio, smontaggio



PERICOLO

Componenti sotto tensione ed atmosfere esplosive.
Pericolo di scossa elettrica! Pericolo di esplosione!
Prima della messa in funzione, verificare che il dispositivo sia stato installato correttamente. Osservare le disposizioni nazionali.



PERICOLO

Componenti sotto tensione. Atmosfera esplosiva.
Pericolo di scossa elettrica! Rischio di ustione!
Connessione e disconnessione soltanto da parte di personale qualificato ed autorizzato. Connessione e disconnessione soltanto in ambienti non esplosivi.



PERICOLO

Carica elettrostatica. **Pericolo di esplosione!**
Includere la custodia conduttrice nel collegamento equipotenziale, ad esempio montandolo su una superficie metallica messa a terra.

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 nastro supplementari.

Uso e funzionamento

- Utilizzare il dispositivo soltanto entro i limiti di carico elettrico consentiti (vedere i dati tecnici).

- Per la protezione da cortocircuito, utilizzare fusibili di dimensione 6 A (gG/gN).

- Utilizzare il dispositivo soltanto entro il range di temperature consentito (vedere l'etichetta del prodotto e i dati tecnici).

Pulizia

- Utilizzare un panno umido per pulire dispositivi in aree a rischio di esplosione. In questo modo si impedisce la carica elettrostatica.
- Per la pulizia a umido: utilizzare acqua oppure detergenti delicati, non abrasivi, non graffianti.
- Non utilizzare detergenti o solventi aggressivi.

Assistenza, manutenzione, riparazione



PERICOLO

Componenti sotto tensione. Atmosfera esplosiva.
Pericolo di scossa elettrica! Pericolo di esplosione!
Rischio di ustione! Non tentare di riparare dispositivi difettosi e danneggiati. Sostituirli. Non trasformare o modificare il dispositivo.

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

1. Verificare la scorrevolezza dell'azionatore.
2. Rimuovere lo sporco.
3. Verificare le entrate e i collegamenti dei cavi.

Smaltimento

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

Indicazioni

Ogni posizione di montaggio è possibile. Non sono consentite alterazioni e modifiche al dispositivo, che compromettano la protezione antideflagrante. 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. I prodotti descritti sono stati sviluppati con l'intento di svolgere funzioni di sicurezza come una parte di un intero impianto o macchinario. Di norma un completo sistema di sicurezza comprende sensori, unità di valorizzazione, apparecchi di segnalazione nonché sistemi per uno spegnimento sicuro. Per 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 della sua corretta funzione globale. Soggetta a modifiche tecniche.

// Ex ZS 90 SR

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

Português

Utilização das instruções de montagem e instalação

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

Dispositivo, 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.

Uso pretendido



PERIGO

Má utilização e ambiente explosivo. **Perigo de explosão! Risco de queimaduras!** Não deve ser utilizado na categoria 1/zona 0 e zona 20. 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.

O dispositivo está em conformidade com as normas européias para proteção contra explosão EN IEC 60079-0, EN 60079-1 e EN 60079-31. Destina-se ao uso em áreas de risco de explosão nas zonas 1 e 2, bem como zonas 21 e 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. O dispositivo 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 acionado com o movimento da correia de transporte. Dependendo do escopo escolhido a chave libera um sinal que provoca o desligamento do equipamento, ou então, inicializa o processo automático de realinhamento, além de liberar a sinalização de advertência visual. O dispositivo possui contatos NF com ruptura positiva e, opcionalmente, travamento mecânico. No momento da atuação do dispositivo os contatos NF abrem e executam o bloqueio mecânico. O dispositivo com função de travamento possui uma alavanca de liberação. A alavanca de liberação rearma o dispositivo. Assim se evita um religamento automático e involuntário da esteira.

Condições especiais e marcação »X«

- Os cabos de conexão do dispositivo devem ter uma instalação fixa e protegidos contra danos mecânicos.
- Se a conexão for realizada em uma área de risco de explosão, conecte o cabo dentro de um involucro que atenda aos requisitos de um tipo de proteção aprovado contra ignição de acordo com a EN IEC 60079-0, par. 1.

Instalação, montagem, desmontagem



PERIGO

Partes vivas e atmosfera explosiva. **Risco de choque elétrico! Perigo de explosão!** Antes de posicionar, cheque o dispositivo para instalação correta. Obedecer às normas nacionais.



PERIGO

Partes vivas. Atmosfera explosiva. **Risco de choque elétrico! Risco de queimaduras!** Conexão e desconexão apenas por pessoal qualificado e autorizado. Conexão e desconexão apenas em ambiente não explosivo.



PERIGO

Carga eletrostática. **Perigo de explosão!** Inclua o invólucro condutivo na ligação equipotencial, por exemplo, instalando-o em uma superfície metálica aterrada.

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.

Aplicação e operação

- Use o dispositivo somente dentro dos limites de carga elétrica autorizada (ver dados técnicos).
- Para proteção de curto-circuito utilizar fusível 6 A (gG/gN).
- Use o dispositivo somente dentro do intervalo de temperatura ambiente permitido (ver rótulo do produto e dados técnicos).

// Ex ZS 90 SR

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

Português

Limpeza

- Use um pano úmido para limpar dispositivos em áreas de risco de explosão. Isto previne contra carga eletrostática.
- Em caso de limpeza úmida: Use água e produtos de limpeza não abrasivos.
- Não utilize produtos de limpeza agressivos e solventes.

Serviço, manutenção, reparo



PERIGO

Partes vivas. Atmosferas explosivas. Risco de choque elétrico! Perigo de explosão! Risco de queimaduras! Não repare dispositivos com defeito e danos. Substitua. Não reconstruir ou alterar o dispositivo.

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 a liberdade de movimentos do atuador.
2. Remova a sujeira.
3. Verificar o estado da vedação do prensa cabos ou da conexão dos conduítes.

Descarte

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

Observações

O posicionamento de uso é livre. Modificações e alterações no dispositivo – as quais possa afetar a proteção contra explosão – não são permitidas. Além disso, a EN 60079-14 (ABNT NBR IEC 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. Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir as funções de segurança, parcial e/ou total de um equipamento/installação ou máquina. Um completo sistema de segurança normalmente abrange os sensores, módulos de monitoramento e chaves indicadoras para um desconexão segura. 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 132849-2 ou EN 62061. Além disto o Performance Level conforme EN ISO 13849-1 ou SIL CL Level conforme EN 62061 pode ser reduzido quando encadeados 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.

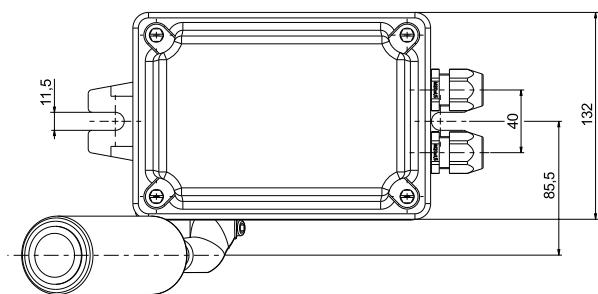
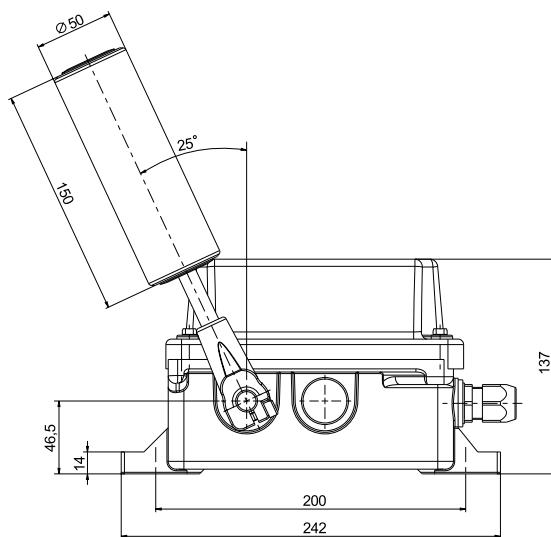
Abmessungen

Dimensions

Dimensions

Dimensioni

Dimensões



Kontakte

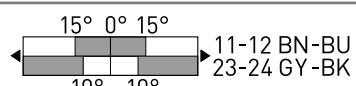
Contacts

Contacts

Contatti

Contatos

Ex ZS 90 SR 10S/10S Zb



Die dargestellten Schaltsymbole beziehen sich auf den unbetätigten Zustand.

Contact symbols are shown for the not actuated switch.

Interrupteurs représentés contacts au repos, pas actionnés.

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

Os símbolos de comutação representam o estado inativo.



// Ex ZS 90 SR

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

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Technische Daten

Angewandte Normen	EN 60947-5-1; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1
Gehäuse	Duroplast
Deckel	Duroplast
Schutzart	IP65 nach IEC/EN 60529
Schalteinsatz	Ex 14
Kontaktmaterial	Silber
Schaltelelemente	1 Öffner/1 Schließer, Form Zb
Schaltsystem	Schleichschaltung, Öffner zwangsöffnend ⊖
Anschlussart	Anschlussleitung H05VV-F
Anschlussquerschnitt	4 x 0,75 mm ² (einschl. Aderendhülsen)
Leitungseinführung	2 x M25 x 1,5
B _{10d} (10% Nennlast)	Ex ZS 90 SR VD: 200 000 Ex ZS 90 SR: 2 Millionen
T _M	max. 20 Jahre
U _{imp}	4 kV
U _i	250 V
I _{the}	6 A
Gebrauchskategorie	AC-15, DC-13
I _e /U _e	6 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC
Kurzschlusschutz	6 A gG/gN-Sicherung
Mechan. Lebensdauer	Ex ZS 90 SR VD: >100 000 Schaltspiele Ex ZS 90 SR: >1 Million Schaltspiele
Umgebungstemperatur	T6: -20 °C ... +65 °C, T5: -20 °C ... +75 °C, +90 °C bei max. 3 A
Ex-Kennzeichnung	Ex II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb, Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db
Zulassungen	PTB 03 ATEX 1070 X*; IECEx PTB 06.0098 X*

* bezogen auf den Schalteinsatz Ex 14

English

Technical data

Applied standards	EN 60947-5-1; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1
Enclosure	thermoset
Cover	thermoset
Degree of protection	IP65 to IEC/EN 60529
Switch insert	Ex 14
Contact material	silver
Switching elements	1 NC/1 NO, type Zb
Switching system	slow action, positive break NC contacts ⊖
Connection	cable H05VV-F
Cable cross-section	4 x 0.75 mm ² (incl. conductor ferrules)
Cable entry	2 x M25 x 1.5
B _{10d} (10% nominal load)	Ex ZS 90 SR VD: 200 000 Ex ZS 90 SR: 2 million
T _M	max. 20 years
U _{imp}	4 kV

U _i	250 V
I _{the}	6 A
Utilisation category	AC-15, DC-13
I _e /U _e	6 A/250 VAC; 0.25 A/230 VDC
Short-circuit protection	6 A gG/gN fuse
Mechanical life	Ex ZS 90 SR VD: >100 000 operations Ex ZS 90 SR: >1 million operations
Ambient temperature	T6: -20 °C ... +65 °C, T5: -20 °C ... +75 °C, +90 °C with max. 3 A
Ex marking	Ex II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb, Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db
Approvals	PTB 03 ATEX 1070 X*; IECEx PTB 06.0098 X*

* referring to the switch insert Ex 14

Français

Données techniques

Normes appliquées	EN 60947-5-1; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1
Boîtier	thermodurcissable
Couvercle	thermodurcissable
Etanchéité	IP65 selon IEC/EN 60529
Insert de commutation	Ex 14
Matière des contacts	argent
Eléments de commutation	1 NF/1 NO, type Zb
Système de commutation	action dépendante, contact NF à ouverture positive ⊖
Raccordement	câble de raccordement H05VV-F
Diamètre du câble de raccordement	4 x 0,75 mm ² (y compris embouts de câble)
Entrée de câble	2 x M25 x 1,5
B _{10d} (10% charge nominal)	Ex ZS 90 SR VD: 200 000 Ex ZS 90 SR: 2 millions
T _M	max. 20 ans
U _{imp}	4 kV
U _i	250 V
I _{the}	6 A
Catégorie d'utilisation	AC-15, DC-13
I _e /U _e	6 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC
Protection contre les courts-circuits	fusible 6 A gG/gN
Durée de vie mécanique	Ex ZS 90 SR VD: >100 000 manœuvres Ex ZS 90 SR: >1 million manœuvres
Température ambiante	T6: -20 °C ... +65 °C, T5: -20 °C ... +75 °C, +90 °C à max. 3 A
Protection anti-déflagrante	Ex II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb, Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db
Certification	PTB 03 ATEX 1070 X*; IECEx PTB 06.0098 X*

* se rapporte à l'insert de commutation Ex 14



// Ex ZS 90 SR

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

Italiano

Dati tecnici

Norme applicate EN 60947-5-1;

EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31;

EN ISO 13849-1

Custodia

termoindurente

Coperchio

termoindurente

Grado di protezione

IP65 secondo IEC/EN 60529

Inserto di commutazione

Ex 14

Materiale contatti

argento

Elementi di commutazione

1 NC/1 NA, tipo Zb

Sistema di commutazione

commutazione lenta, contatto NC ad apertura obbligata ⊖
cavo di collegamento H05VV-F

Collegamento

Sezione di collegamento
4 x 0,75 mm² (compreso capocorda)

Passacavo

2 x M25 x 1,5

B10d (10% carico nominale)

Ex ZS 90 SR VD: 200 000
Ex ZS 90 SR: 2 milioni

T_M

max. 20 anni

U_{imp}

4 kV

U_i

250 V

I_{the}

6 A

Categoria d'impiego

AC-15, DC-13
6 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC

I_e/U_e

6 A gG/gN fusibile

Protezione da cortocircuito

Ex ZS 90 SR VD: >100 000 di manovre

Durata meccanica

Ex ZS 90 SR: >1 milione di manovre

Temperatura circostante

T6: -20 °C ... +65 °C,
T5: -20 °C ... +75 °C, +90 °C con max. 3 A

Protezione anti-deflagrante

Ex II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb,
Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db

Certificato di collaudo

PTB 03 ATEX 1070 X*; IECEX PTB 06.0098 X*

* referito all'inserto di commutazione Ex 14

Contatos	prata
Elementos de comutação	1 NF/1 NA, tipo Zb
Sistema de comutação	ação lenta, contato NF de ruptura forçada ⊖
Conexão	cabo de conexão H05VV-F
Seção máx. cabo	4 x 0,75 mm ² (incl. terminal)
Entrada de cabo	2 x M25 x 1,5
B10d (10% carga nominal)	
T _M	Ex ZS 90 SR VD: 200 000 Ex ZS 90 SR: 2 milhões máx. 20 anos
U _{imp}	4 kV
U _i	250 V
I _{the}	6 A
Categoria de utilização	AC-15, DC-13
I _e /U _e	6 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC
Proteção contra curto-círcuito	fusível 6 A gG/gN
Durabilidade mecânica	Ex ZS 90 SR VD: >100 000 de operações Ex ZS 90 SR: >1 milhão de operações
Temperatura ambiente	T6: -20 °C ... +65 °C, T5: -20 °C ... +75 °C, +90 °C com máx. 3 A
Classificação Ex	Ex II 2G Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db
Certificado	PTB 03 ATEX 1070 X*; IECEX PTB 06.0098 X*

* referente ao bloco de contato Ex 14

Herstellungsdatum	013523 => Montag KW 35 / 2023
Production date	Monday CW 35 / 2023
Date de fabrication	lundi semaine 35 / 2023
Data di produzione	lunedì settimana 35 / 2023
Data de fabricação	segunda semana 35 / 2023

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

Português

Dados técnicos

Normas aplicáveis

EN 60947-5-1;
EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31;
EN ISO 13849-1

Invólucro

termofixos

Tampa

termofixos

Grau de proteção

IP65 conforme IEC/EN 60529

Bloco de contato

Ex 14

.steute

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, Typen Ex ZS 90 SR ..., Ex 14 ...
Ex belt alignment switch, types Ex ZS 90 SR ..., Ex 14 ...

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.

Angewandte EU-Richtlinie / Applied EU directive

Harmonisierte Normen / Harmonised standards

2014/34/EU Explosionsschutzrichtlinie /
2014/34/EU Explosion Protection Directive

EN IEC 60079-0:2018,
EN 60079-1:2014,
EN 60079-31:2014

EG-Baumusterprüfung / EU-type examination

**Ex-Kennzeichnung /
Ex marking**

Ex II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb
Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db

Weitere angewandte EU-Richtlinien / Additionally applied EU directives

Harmonisierte Normen / Harmonised standards

Anmerkungen / Comments

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

EN 60947-5-1:2017

-

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

-

Benannte Stelle der EG-Baumusterprüfung /

Notified body for EU-type examination:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Kenn-Nr. 0102

Überwachende Stelle nach Anhang IV/VII der

Richtlinie 2014/34/EU /

Notified body according to Annex IV/VII of

Directive 2014/34/EU:

DEKRA Testing and Certification GmbH

Dinnendahlstr. 9

44809 Bochum

Kenn-Nr. 0158

Verantwortlich technische Dokumentation /

Responsible for technical documentation:

Marc Stanesby (Geschäftsführer)

Marc Stanesby (Managing Director)

Löhne, 23. August 2023 / 23 August, 2023

Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue


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

steute Technologies GmbH & Co KG, Brückenstr. 91, 32584 Löhne, Germany



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

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

[cs] Na požadání 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 conexión se pueden solicitar en su idioma.

[et] Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaaval ka teie riigikeelles.

[fi] Pyydettäessä asennus- ja kytkeentäohjeet 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 fén.

[hr] Na zahtjev čete dobiti ova uputstva za montažu i priključenje i na svom jeziku.

[hu] Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztosítjuk az ön anyanyelvén 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-montaġġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tiegħek.

[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, să trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba romana.

[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.

Importer for United Kingdom

forTop Automation & Energy Control UK Ltd

Malvern Hills Science Park

Geraldine Road

WR14 3SZ Malvern, Worcestershire

United Kingdom

www.4top.co.uk