



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

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 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.

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 Explosionsschutz 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 wird an Maschinen und Anlagen eingesetzt, an denen der Schaltbefehl an beliebigen Punkten der Seilstrecke auszulösen sein muss. Seilzug-Notschalter (VD) lösen einen Not-Halt-Schaltbefehl aus. Ziehen am vorgespannten Zugseil oder Seilriss führen die Schaltfunktion aus. Bei Seilzug-Notschaltern (VD) führt dies außerdem zum Verrasten der Kontakte. Die Rückstellung kann nur manuell durch Entriegelung mit dem Entriegelungsknopf erfolgen. Landesspezifische Normen und Richtlinien beachten.

Befestigung und Anschluss

Die Seilzug(-Not)schalter für einseitige Betätigung Ex ZS 71 ... gemäß Anleitung (siehe »Montage ohne Ausgleichsfeder«, »Montage mit Ausgleichsfeder«, »Einstellung Schaltnocke«) montieren und das Seil entsprechend vorspannen.

Zur Erkennung korrekter Montage:

1. Gehäusedeckel entfernen.
2. Schaltnocke durch Seilspannung in Mittelstellung bringen (Position B).

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.

Vor Anbringen des Zugseils den roten PVC-Mantel im Klemmbereich vom Seil entfernen (siehe »Montagehinweis Kauschen«)! Da sich bei Seilzug die Seilkauschen verformen: das Zugseil nach der Montage mehrmals kräftig ziehen. Anschließend sollte das Seil mit der DUPLEX-Klemme oder über die Augenschraube bzw. ein Spannschloss nachgespannt werden. Die Seilunterstützungen in Abständen von 3 m montieren. Die Seilunterstützungen sollen in einer Flucht liegen, um zu große Reibung zu vermeiden und eine einwandfreie Funktion der Zugfedern zu gewährleisten.



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Verwendung und Betrieb

- Gerät nur innerhalb der zulässigen elektrischen Belastungsgrenzen betreiben (siehe Technische Daten).
- Für Kurzschlusschutz Sicherungsgröße 6 A (gG/gN) verwenden.
- Gerät nur innerhalb der zulässigen Umgebungstemperaturbereiche verwenden (siehe Typenschild und Technische Daten).
- Gerät über die Anbringung bzw. Befestigung oder den äußeren Erdungsanschluss in den Potentialausgleich (Erdung) einbeziehen.

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. Prüfen der Seilzugfunktion.
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 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. Das Gerät wurde entwickelt, um als Teil einer Anlage 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 Sicherheitsbau-**

teilen 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 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.

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.



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

English

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 used on machines and plants where a command may be given anywhere along the pull-wire. Emergency pull-wire switches (VD) trigger an emergency-stop command. Pulling or breaking the pretensioned wire triggers perform the switching function. In the case of emergency pull-wire switches (VD), this also causes the contacts to latch. The reset can only be carried out manually by unlocking with the push-button. Observe country-specific standards and directives.

Mounting and wiring

Mount the (emergency) pull-wire switches for one-side actuation Ex ZS 71 ... according to the instructions and pretense the wire accordingly (see »Mounting without compensation spring«, »Mounting with compensation spring«, »Configuration of switch cam«).

To detect correct mounting:

1. Remove enclosure cover.
2. Tense the wire so that the switch cam is in middle position (position B).

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.

Before mounting the pull-wire, remove the red PVC sheath from the pull-wire in the clamping range of the pull-wire (see »Mounting notes wire thimbles«)! After fitting the wire, pull strongly on it several times, as the pull-wire and the wire thimble will deform. Subsequently, re-tense the wire using the DUPLEX wire clamp, eye-bolt or tensioner. Mount the wire supports every 3 m. Install the wire supports in one line in order to avoid stronger friction and to secure a proper function of the tension springs.

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).
- Include the device in the equipotential bonding (earthing) via the mounting or bracket or the external earthing connection.

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 pull-wire function.
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. Furthermore, EN 60079-14 has to be applied for the installation of electrical equipment in hazardous areas. Moreover, the ATEX test certificate and the enclosed special conditions have to be observed. The device has 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 sensors.** It is the responsibility of the manufacturer of a plant or machine to guarantee the correct general function. Subject to technical modifications.



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter

Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

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.

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. Ob-

server les exigences de EN 60079-14, par ex. en rapport avec les dépôts de poussières et limites de températures. L'appareil est utilisé pour les machines et installations, sur lesquelles un déclenchement de la commande de commutation doit être possible à n'importe quel point du câble. Les arrêts d'urgence à câble (VD) déclenchent une commande de commutation d'arrêt d'urgence. En tirant le câble de traction précontraint, ou en cas de rupture du câble, la fonction de commutation se déclenche. Dans le cas d'arrêts d'urgence à câble (VD), cela entraîne en outre un encliquetage des contacts. La réinitialisation ne peut être effectuée que manuellement en déverrouillant le bouton-poussoir de déverrouillage. Respecter les normes et directives spécifiques au pays.

Montage et raccordement

Monter les arrêts (d'urgence) à câble pour fonctionnement unilatéral Ex ZS 71 ... selon les instructions (voir »Montage sans ressort de compensation«, »Montage avec ressort de compensation«, »Réglage de came de contact«) et prétendre la corde en conséquence.

Pour vérifier si le montage est correct:

1. Retirer le couvercle du boîtier.
2. Tendre le câble pour mettre la came de contact en position centrale (position B).

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.

Avant de fixer le câble de traction, veillez à dégainer l'enrobage PVC dans la zone de serrage (voir »Instructions de montage des cosses«)! Puisque les cosses-coeurs se déforment lors de la traction: tirer le câble de traction fortement plusieurs fois après le montage. Ensuite, le câble devrait être retendu avec le serre-câble DUPLEX, le boulon à œil ou un tendeur. Les supports de câble doivent être montés à des d'intervalles de 3 m. Les supports de câble doivent être sur un aligne-



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Français

ment, afin d'éviter un frottement excessif et assurer un fonctionnement impeccable des ressorts de traction.

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).
- Intégrer l'appareil dans la liaison équipotentielle (mise à la terre) via l'attache ou la fixation ou bien la connexion à la terre externe.

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 raye pas.
- Ne pas utiliser de nettoyeurs 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. Contrôler la fonction de traction du câble.
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. 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. L'appareil, en tant que partie d'une installation ou d'une machine, a été développé pour exécuter des fonctions sécurisées. 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'éva-

luation 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 fede la 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 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.



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter

Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Italiano

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/zona 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 viene utilizzato su macchine ed impianti, dove il comando d'arresto deve poter essere attivato da qualsiasi punto lungo la fune. Gli interruttori di emergenza a fune (VD) attivano un comando di arresto d'emergenza. Se viene tirata o si rompe la fune pretensionata, si attiva la funzione di commutazione. Nel caso degli interruttori di emergenza a fune (VD), questo provoca anche il blocco dei contatti. Il reset può essere effettuato soltanto manualmente tramite il pulsante di sblocco. Rispettare le norme e le linee guida specifiche del paese.

Montaggio e collegamenti

Montare l'interruttore (di emergenza) a fune Ex ZS 71 ... per l'azionamento su un solo lato secondo le istruzioni e pretensionare la fune di conseguenza (vedere »Montaggio senza molla di compensazione«, »Montaggio con molla di compensazione«, »Regolazione della camma di commutazione«).

Per verificare il montaggio corretto:

1. Rimuovere il coperchio della custodia.
2. Tendere la fune in modo che la camma di commutazione si trovi in posizione centrale (posizione B).

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.

Prima di fissare la fune, rimuovere la guaina rossa in PVC dalla zona di fissaggio (vedere »Istruzioni di montaggio redancia«)! Poiché le redance sulla fune si deformano: dopo il montaggio tirare con forza la fune più volte. Successivamente, tendere la fune utilizzando il morsetto DUPLEX, la vite ad occhiello, quindi un tirante. I supporti fune devono essere montati ad una distanza di 3 m. I supporti fune devono essere montati su un'unica fila, per evitare una maggiore frizione e per assicurare il corretto funzionamento delle molle di tensione.

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).
- Includere il dispositivo nella potenziale equalizzazione (messa a terra) tramite l'attacco o la connessione a terra esterna.

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:



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Italiano

1. Verificare la funzione di trazione del cavo.
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. 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. Il dispositivo è stato sviluppato 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. 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.

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 instalação. Use o dispositivo apenas na finalidade pretendida definida nas instruções de instalação.

O dispositivo está em conformidade com as normas europeias 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 acúmulo de poeira e limites de temperatura. O dispositivo é aplicado em máquinas e instalações onde é necessário um comando de parada de emergência ao longo de todo o cabo. As chaves de emergência acionadas por cabo (VD) disparam um comando de parada de emergência. Puxamento ou rompimento do cabo disparam a função de comutação. No caso das chaves de emergência acionadas por cabo (VD), isso também causa o travamento dos contatos. O rearme só pode ser realizado manualmente através do botão de desbloqueio. Respeite as normas e diretivas específicas do país.

Montagem e conexão

Montar as chaves (de emergência) acionadas por cabo para atuação unilateral Ex ZS 71 ... de acordo com o manual de instruções e pré-tensionar o cabo conforme (ver »Montagem sem mola de compensação«, »Montagem com mola de compensação«, »Configuração da câmera de comutação«).

Para detectar a montagem correta:

1. Remova a tampa do invólucro.
2. Tensione o cabo até que a câmera de chaveamento esteja na posição central (posição B).



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter

Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Português

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 invólucro 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.

Antes de fixar o cabo de aço é imprescindível desencapar a área de fixação, fazendo um recorte na capa vermelha de PVC (ver »Instruções de montagem da sapatilha«)! Depois de montar o cabo, puxe fortemente várias vezes por conta da deformação do cabo e do sapatilho. A seguir tensione novamente o cabo usando um grampo DUPLEX, parafuso olhal ou tensionador. Suportes para o cabo devem ser montados a cada 3 m. Os parafusos olhal de apoio devem ser instalados para evitar frotas fricções e para garantir uma atuação adequada das molas de tensionadoras.

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).
- Inclua o dispositivo na ligação equipotencial (aterramento) através da montagem, do suporte ou da conexão de aterramento externa.

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. Atmosfera explosiva. **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. Verifique a função de tração.
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. 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. O dispositivo foi desenvolvido para garantir que todas as funções de segurança façam parte da máquina ou da planta. 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 perfeito funcionamento da totalidade das funções. Sujeito a alterações técnicas.



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter

Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Einstellung Schaltnocke

Configuration of switch cam

Réglage de came de contact

Regolazione della camma di commutazione

Configuração da camera de comutação

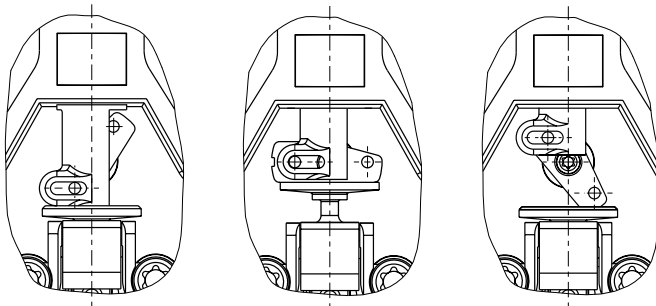
Montagehinweis Kauschen

Mounting notes wire thimbles

Instructions de montage des cosses

Istruzioni di montaggio redancia

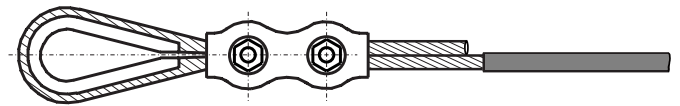
Instruções de montagem da sapatilha



A

B

C



Kauschenverformung

Wire thimble deformation

Déformation des cosses

Deformazione redancia

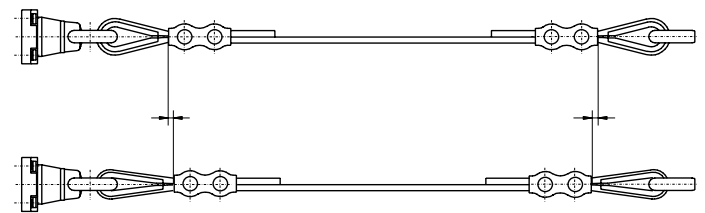
Deformação da sapatilha

Nr.	Stellung
No.	Position
N°	Position
N°	Posizione
N°	Posição

A	Seilrisstellung - (Auslieferungszustand) Wire breakage position - (delivery state) Position de rupture de câble - (etat lors de la livraison) Posizione di rottura della fune - (stato della consegna) Posição de ruptura do cabo - (estado de entrega)
---	---

B	Mittelstellung Middle position Position centrale Posizione centrale Posição central
---	---

C	Seilzugstellung Wire pull position Position de traction du câble Posizione della fune Posição de tração do cabo
---	---





Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter

Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Abmessungen

Dimensions

Dimensions

Dimensioni

Dimensões

Kontakte

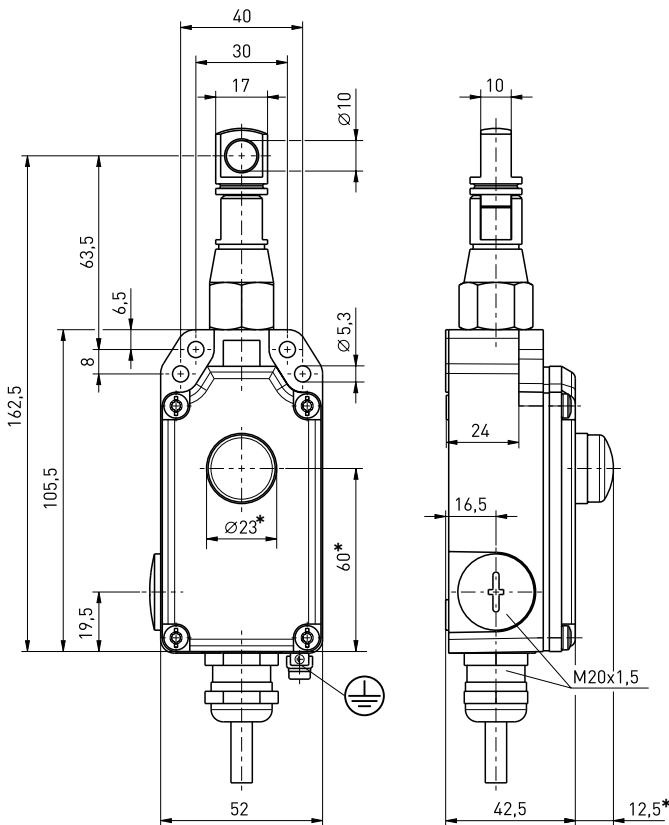
Contacts

Contacts

Contatti

Contatos

Ex ZS 71 VD



*nur für VD

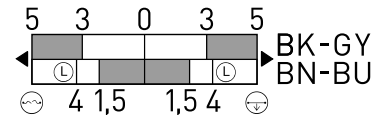
*only for VD

*uniquement pour VD

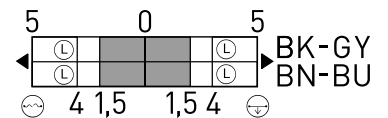
*solo per VD

*apenas para VD

Ex ZS 71 10/1S (VD)



Ex ZS 71 20 (VD)



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.

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

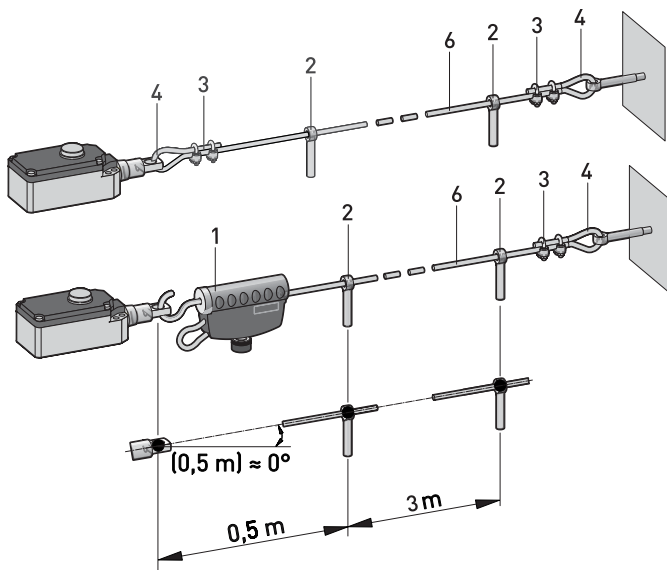
01	Montag	Monday	lundi	lunedì	segunda
02	Dienstag	Tuesday	mardi	martedì	terça
03	Mittwoch	Wednesday	mercredi	mercoledì	quarta
04	Donnerstag	Thursday	jeudi	giovedì	quinta
05	Freitag	Friday	vendredi	venerdì	sexta



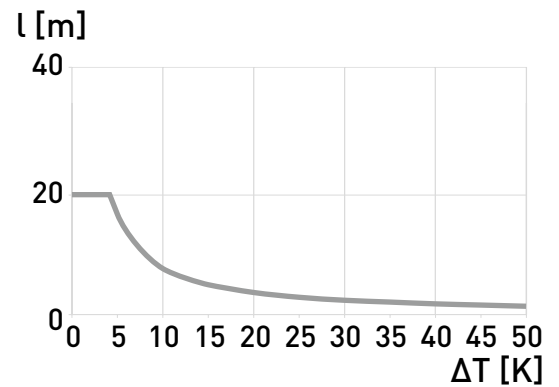
Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter
 Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch
 Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune
 Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

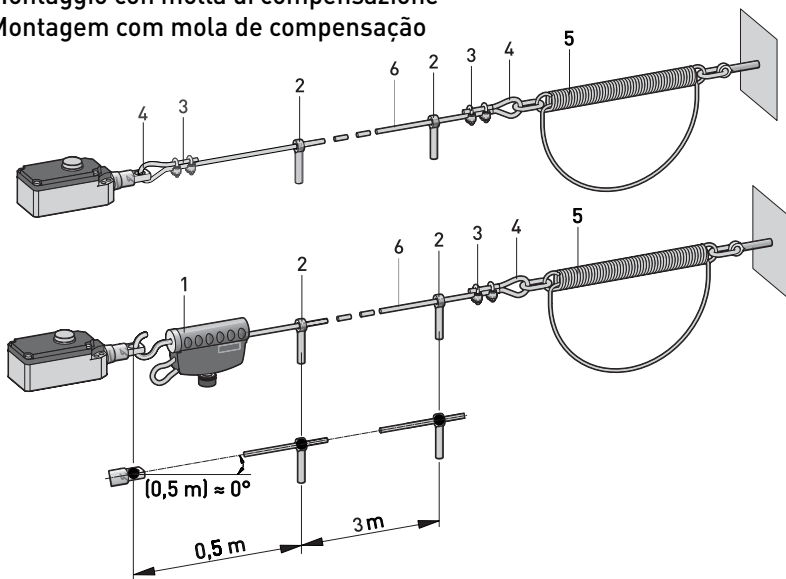
Montage ohne Ausgleichsfeder
 Mounting without compensation spring
 Montage sans ressort de compensation
 Montaggio senza molla di compensazione
 Montagem sem mola de compensação



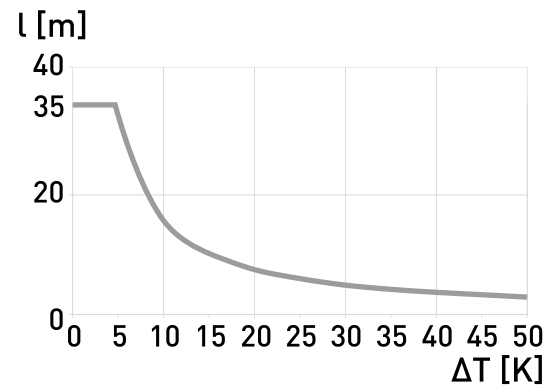
Max. Seillänge/Temperaturdifferenz
 Max. wire length/Temperature difference
 Distance maxi. de protection/Différence de température
 Max. lunghezza cavo/Differenza di temperatura
 Comprimento máximo do cabo/Diferença de temperatura



Montage mit Ausgleichsfeder
 Mounting with compensation spring
 Montage avec ressort de compensation
 Montaggio con molla di compensazione
 Montagem com mola de compensação



Max. Seillänge/Temperaturdifferenz
 Max. wire length/Temperature difference
 Distance maxi. de protection/Différence de température
 Max. lunghezza cavo/Differenza di temperatura
 Comprimento máximo do cabo/Diferença de temperatura





Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter

Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Montage mit 2 Schaltern

Mounting with 2 switches

Montage avec deux interrupteurs

Montaggio con 2 interruttori

Montagem com 2 chaves

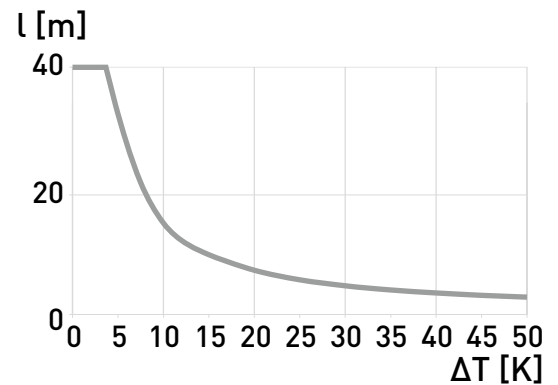
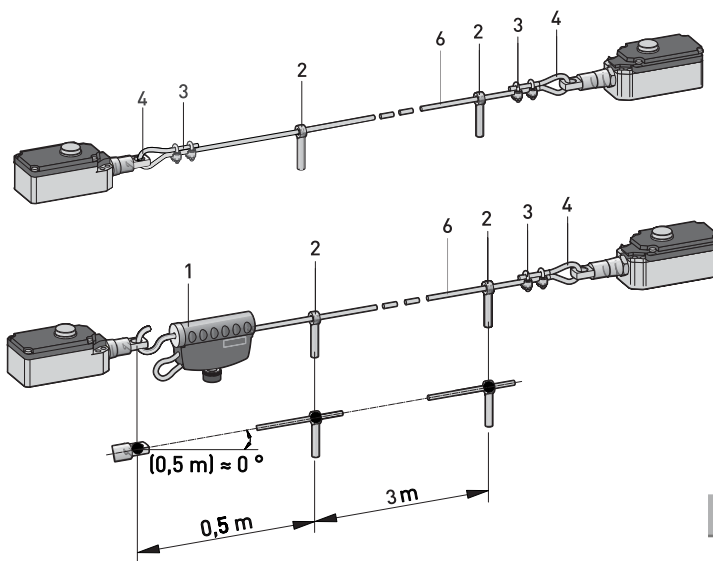
Max. Seillänge/Temperaturdifferenz

Max. wire length/Temperature difference

Distance maxi. de protection/Différence de température

Max. lunghezza cavo/Differenza di temperatura

Comprimento máximo do cabo/Diferença de temperatura



Nr.	Artikel	Material-Nr.
1	Seilspannvorrichtung TS 65	1186621
2	Augenschraube M8 x 70 mit Mutter	1170601
3	Seilklemme	1033247
4	Seilkausche 3 mm	1033245
5	Ausgleichsfeder ZS 71-100 N	1187921
6	Zugseil 1/m	1032984

No.	Part	Material No.
1	Cable tensioner system TS 65	1186621
2	Eye bolt M8 x 70 with nut	1170601
3	Wire clamp	1033247
4	Wire thimble 3 mm	1033245
5	Compensation spring ZS 71-100 N	1187921
6	Pull-wire 1/m	1032984

N°	Article	Code-article
1	Tendeur de câble TS 65	1186621
2	Boulon à oeil M8 x 70 avec écrou	1170601
3	Serre-câble	1033247
4	Cosse coeur 3 mm	1033245
5	Ressort de compensation ZS 71-100 N	1187921
6	Câble de traction 1/m	1032984

N°	Parte	Cod. materiale
1	Tenditore per funi TS 65	1186621
2	Vite ad occhiello M8 x 70 con dado	1170601
3	Morsetto	1033247
4	Redancia 3 mm	1033245
5	Molla di compensazione ZS 71-100 N	1187921
6	Fune di trazione 1/m	1032984

N°	Parte	Número de item
1	Tensionador de cabo TS 65	1186621
2	Parafuso com olhal M8 x 70 com porca	1170601
3	Presilha	1033247
4	Olhal de proteção 3 mm	1033245
5	Mola de compensação ZS 71-100 N	1187921
6	Cabo de aço 1/m	1032984



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter
 Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch
 Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune
 Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Technische Daten

Angewandte Normen	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13849-1, EN ISO 13850
Gehäuse Deckel	Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet glasfaserverstärkter, schlagfester Thermo- plast, selbstverlöschend UL 94 V-0
Schutzart	Ex ZS 71 VD, Ex ZS 71 WVD: IP65; nach IEC/EN 60529
Kontaktmaterial	Silber
Schaltsystem	Schleichschaltung, Öffner zwangsöffnend ⊖
Schaltelemente	1 Öffner/1 Schließer oder 2 Öffner, Form Zb
Anschlussart	Anschlussleitung H05VV-F
Anschlussquerschnitt B_{10d} (10% Nennlast)	4 x 0,75 mm ² (einschl. Aderendhülsen) Ex ZS 71: 2 Millionen, Ex ZS 71 VD: 200 000
T_M	max. 20 Jahre
U_{imp}	4 kV
U_i	250 V
I_{the}	T6: 6 A; T5: 3 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 71: 1 Million Schaltspiele, Ex ZS 71 VD: >100 000 Schaltspiele
Max. Seillänge	35 m
Seilunterstützung	alle 3 m erforderlich
Merkmale	Seilzug- und Seilrisserkennung
Umgebungstemperatur	T6 = -20 °C ... +65 °C, T5 = -20 °C ... +90 °C
Ex-Kennzeichnung	II 2G Ex d IIC T6/T5 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 11 ATEX 1003 X IECEx Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db IECEx PTB 07.0034 X Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X
Kennzeichnung	

English

Technical data

Applied standards	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13849-1, EN ISO 13850
Enclosure Cover	aluminium die-cast, powder-coated fibreglass-reinforced, shockproof thermo- plastic, self-extinguishing UL 94 V-0
Degree of protection	Ex ZS 71 VD, Ex ZS 71 WVD: IP65; to IEC/EN 60529
Contact material	silver
Switching system	slow action, positive break NC contacts ⊖
Switching elements	1 NC/1 NO or 2 NC, type Zb
Connection	cable H05VV-F
Cable cross-section B_{10d} (10% nominal load)	4 x 0.75 mm ² (incl. conductor ferrules) Ex ZS 71: 2 millions, Ex ZS 71 VD: 200 000
T_M	max. 20 years
U_{imp}	4 kV
U_i	250 V
I_{the}	T6: 6 A; T5: 3 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 71: 1 million operations, Ex ZS 71 VD: >100 000 operations
Max. wire length	35 m
Wire support	required every 3 m
Features	wire pull and breakage detection
Ambient temperature	T6 = -20°C ... +65°C, T5 = -20°C ... +90°C
Ex marking	II 2G Ex d IIC T6/T5 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 11 ATEX 1003 X IECEx Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db IECEx PTB 07.0034 X Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X
Designation	



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter

Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Français		Italiano	
Données techniques		Dati tecnici	
Normes appliquées	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13849-1, EN ISO 13850	Norme applicate	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13849-1, EN ISO 13850
Boîtier	fonte d'aluminium, revêtu par poudre	Custodia	alluminio pressofuso, verniciato a polvere
Couvercle	thermoplastique renforcé de fibres de verre, résilient, auto-extinguible UL 94 V-0	Coperchio	termoplastica rinforzata con fibre di vetro, antiurto, autoestinguente UL 94 V-0
Étanchéité	Ex ZS 71 VD, Ex ZS 71 WVD: IP65; selon IEC/EN 60529	Grado di protezione	Ex ZS 71 VD, Ex ZS 71 WVD: IP65; secondo IEC/EN 60529
Matériau des contacts	argent	Materiale contatti	argento
Système de commutation	action dépendante, contacts NF à ouverture positive ⊖	Sistema di commutazione	commutazione lenta, contacts NC ad apertura obbligatoria ⊖
Éléments de commutation	1 NF/1 NO ou 2 NF, type Zb	Elementi di commutazione	1 NC/1 NA oppure 2 NC, tipo Zb
Raccordement	câble de raccordement H05VV-F	Collegamento	cavo di collegamento H05VV-F
Diamètre du câble de raccordement	4 x 0,75 mm ² (y compris embouts de câble)	Sezione di collegamento	4 x 0,75 mm ² (compreso capocorda)
B_{10d} (10% charge nominale)	Ex ZS 71: 2 millions, Ex ZS 71 VD: 200 000	B_{10d} (10% carico nominale)	Ex ZS 71: 2 milioni, Ex ZS 71 VD: 200 000
T_M	max. 20 ans	T_M	max. 20 anni
U_{imp}	4 kV	U_{imp}	4 kV
U_i	250 V	U_i	250 V
I_{the}	T6: 6 A; T5: 3 A	I_{the}	T6: 6 A; T5: 3 A
Catégorie d'utilisation	AC-15, DC-13	Categoria d'impiego	AC-15, DC-13
I_e/U_e	6 A/250 VAC, 0,25 A/230 VDC	I_e/U_e	6 A/250 VAC, 0,25 A/230 VDC
Protection contre les courts-circuits	fusible 6 A gG/gN	Protezione da cortocircuito	6 A gG/gN fusibile
Durée de vie mécanique	Ex ZS 71: 1 million manoeuvres, Ex ZS 71 VD: >100 000 manoeuvres	Durata meccanica	Ex ZS 71: 1 milione di manovre, Ex ZS 71 VD: >100 000 di manovre
Distance maxi. de protection	35 m	Max. lunghezza cavo	35 m
Support de câble	nécessaire tous les 3 m	Supporto per la fune	richiesto ogni 3 m
Caractéristiques	détection de rupture et traction de câble	Caratteristiche	funzione di trazione e di rottura della fune
Température ambiante	T6 = -20 °C ... +65 °C, T5 = -20 °C ... +90 °C	Temperatura circostante	T6 = -20 °C ... +65 °C, T5 = -20 °C ... +90 °C
Protection anti-déflagrante	II 2G Ex d IIC T6/T5 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 11 ATEX 1003 X IECEX Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db IECEX PTB 07.0034 X Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X	Protezione anti-deflagrante	II 2G Ex d IIC T6/T5 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 11 ATEX 1003 X IECEX Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db IECEX PTB 07.0034 X Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X
Marquage		Certificato di collaudo	



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter

Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch





Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Português

Dados técnicos

Normas aplicáveis	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13849-1, EN ISO 13850
Invólucro	alumínio fundido sob pressão, pintadas com tinta em pó
Tampa	termoplástico reforçado com fibras de vidro, resistente a impacto, autoextintor UL 94 V-0
Grau de proteção	Ex ZS 71 VD, Ex ZS 71 WVD: IP65; conforme IEC/EN 60529
Contatos	prata
Sistema de comutação	ação lenta, contatos NF de ruptura forçada ⊖
Elementos de comutação	1 NF/1 NA ou 2 NF, tipo Zb
Conexão	cabo de conexão H05VV-F
Seção máx. cabo	4 x 0,75 mm ² (incl. terminal)
B _{10d} (10% carga nominal)	Ex ZS 71: 2 milhões, Ex ZS 71 VD: 200 000
T _M	máx. 20 anos
U _{imp}	4 kV
U _i	250 V
I _{the}	T6: 6 A; T5: 3 A
Categoria de utilização	AC-15, DC-13
I _e /U _e	6 A/250 VAC, 0,25 A/230 VDC
Proteção contra curto-circuito	fusível 6 A gG/gN
Durabilidade mecânica	Ex ZS 71: 1 milhão de operações, Ex ZS 71 VD: >100 000 de operações
Comprimento máximo do cabo	35 m
Suporte do cabo de aço	requerido a cada 3 m
Características	reconhecimento de puxão e ruptura do cabo
Temperatura ambiente	T6 = -20 °C ... +65 °C, T5 = -20 °C ... +90 °C
Classificação Ex	 II 2G Ex d IIC T6/T5 Gb,  II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 11 ATEX 1003 X IECEX Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db IECEX PTB 07.0034 X  Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X
Designação	

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 / Ex Seilzug(-Not)schalter, Typen Ex ZS 71 ... (VD)
Type and name of equipment: Ex (emergency) pull-wire switch, types Ex ZS 71 ... (VD)

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	
PTB 11 ATEX 1003 X	⊕ II 2G Ex d IIC T6/T5 Gb ⊕ 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	Ex Seilzugschalter / Ex pull-wire switch: EN 60947-5-1:2017; Ex Seilzug-Notschalter (VD) / Ex emergency pull-wire switch (VD): EN 60947-5-5:1997 + A1:2005 + A11:2013 + A2:2017	-
2014/30/EU EMV-Richtlinie / 2014/30/EU EMC Directive	nicht anwendbar nach EN 60947-1:2021 not applicable to EN 60947-1:2021	-
2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive	EN IEC 63000:2018	-

Benannte Stelle der EG-Baumusterprüfung / Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Notified body for EU-type examination: Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Kenn-Nr. 0102

Überwachende Stelle nach Anhang IV/VII der DEKRA Testing and Certification GmbH
Richtlinie 2014/34/EU / Certification Body
Notified body according to Annex IV/VII of Dinnendahlstr. 9
Directive 2014/34/EU: 44809 Bochum
Kenn-Nr. 0158

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

Löhne, 13. September 2023 / 13 September, 2023
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

- [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] Pyydettäessä 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.

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



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter

Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Raum für Notizen

Space for notes

Feuille de notes

Blocco note

Bloco de notas



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter
Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune
Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Raum für Notizen
Space for notes
Feuille de notes
Blocco note
Bloco de notas



Ex ZS 71 (VD)

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug(-Not)schalter
Mounting and wiring instructions / (Emergency) pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt (d'urgence) à câble
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore (di emergenza) a fune
Instruções de montagem e instalação / Chave (de emergência) acionada por cabo

Raum für Notizen
Space for notes
Feuille de notes
Blocco note
Bloco de notas