Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

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 Zone 0 und Zone 20 eingesetzt werden. Nur in zulässigen 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 Not-Halt-Schaltbefehl an beliebigen Punkten der Seilstrecke auszulösen sein muss. Ziehen am vorgespannten Zugseil oder Seilriss führen zur Ausführung der Schaltfunktion des Seilzug-Notschalters und somit zum Verrasten der Kontakte. Die Rückstellung kann nur manuell durch Entriegelung mit dem Entriegelungsknopf erfolgen.

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.

Verwendung und Betrieb

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

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

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.

Montage und Einstellhinweis

Für eine korrekte Schalterfunktion ist der Seilzug-Notschalter Ex ZS 80 so einzustellen bzw. durch das Zugseil vorzuspannen, das eine Mittelstellung erreicht wird. In Mittelstellung ist der Zeigerstellung entsprechend Bild 1. In Mittelstellung bzw. bei vorgespanntem Drahtseil sind die Öffnerkontakte z.B. 11-12 geschlossen und die Schließerkontakte z.B. 23-24 geöffnet. **Das Entriegeln ist nur in Mittelstellung, vorgespannte Stellung, möglich.**

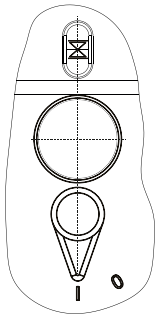


Bild 1

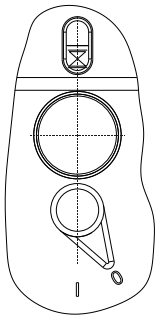


Bild 2

I Entriegelung

0 Verriegelung

⧖ Mittelstellung

Schaltfunktion

Bei Seilzug bzw. Seilriß werden die Öffnerkontakte z.B. 11-12 geöffnet und die Schließerkontakte z.B. 23-24 geschlossen und in dieser Stellung verriegelt. Das Entriegeln ist nur über den blauen Entriegelungshebel möglich.

Hinweise

Die Gebrauchslage ist beliebig. Umbauten und Veränderungen am Gerät, die den Explosionsschutz 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. Ein komplettes sicherheitsgerichtetes System enthält in der Regel Sensoren, Auswerteein-heiten, Meldegeräte und Konzepte für sichere Abschaltungen. Für die Verschaltung des Geräts in das Gesamtsystem: die in der Risikoanalyse festgelegte Steuerungskategorie durchgehend einhalten. Hierzu ist auch eine Validierung nach EN ISO 13849-2 bzw. nach EN 62061 erforderlich. **Desweiteren kann der Performance-Level nach EN ISO 13849-1 bzw. SIL-CL-Level nach EN 62061 durch Verkettung von mehreren Sicherheitsbauteilen und anderen sicherheitsgerichteten Geräten, z.B. Reihenschaltung von 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, packaging.

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.

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

English

Intended use

DANGER
Misuse and explosive environment. **Explosion hazard! Risk of burns!** Not for use in zone 0 and zone 20. Use only in permitted 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 applied on machines and plants where an emergency-stop command is required along the complete pull-wire. Pulling or breaking the pretensioned wire triggers the switching function of the emergency pull-wire switch and thus lead to contact latching. The reset can only be carried out manually by unlocking with the push-button.

Special conditions and »X« marking

- The cable must be securely installed and sufficiently protected from mechanical damage.
- 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 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, retense the wire using the DUPLEX wire clamp, eye-bolt or tensioner.

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 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.

Mounting and set-up

In order to function correctly, the Ex ZS 80 emergency pull-wire switch must be set up in the middle position with a pretensioned pull wire. In this middle position the pointer position should correspond to Fig. 1. In the middle position with a pretensioned pull wire, the NC contacts, e.g. 11-12, are closed and the NO contacts, e.g. 23-24, are open. **The switch can only be released in this middle, pretensioned position.**

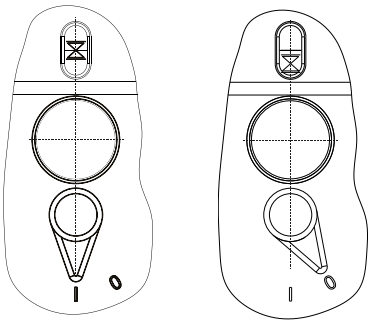


Fig. 1

Fig. 2

I Release

0 Latching

Middle position

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

English

Switching function

When the wire is pulled, or if the wire breaks, the NC contacts, e.g. 11-12, are opened and the NO contacts, e.g. 23-24, are closed and then locked in this position. The switch can only be released using the blue release lever.

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. 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.

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 zone 0 et zone 20. Utiliser uniquement dans les 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 utilisé pour les machines et installations sur lesquelles un déclenchement de la fonction d'arrêt d'urgence doit être possible à n'importe quel point du câble. Le fait de tirer sur le câble pré-tendu ou une rupture de câble entraînent le déclenchement de la fonction de commutation de l'arrêt d'urgence à commande par câble et donc le verrouillage des contacts. La réinitialisation ne peut être effectuée que manuellement en déverrouillant le bouton-poussoir de déverrouillage.

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.

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

Français

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.

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).

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 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. 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.

Notice de montage et réglage

Pour une fonction de commutation correcte, l'arrêt d'urgence à commande par câble Ex ZS 80 doit être réglé ou précontraint par le câble de traction de manière à atteindre une position médiane. En position médiane, mediane, la position de l'aiguille correspond au schéma 1. En position médiane ou avec un câble métallique précontraint, les contacts NF par ex. 11-12 sont fermés et les contacts NO par ex. 23-24 ouverts. **Le déverrouillage n'est possible qu'en position médiane, position précontrainte.**

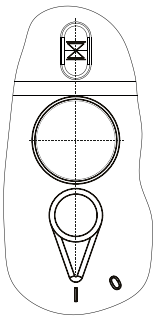


Schéma 1

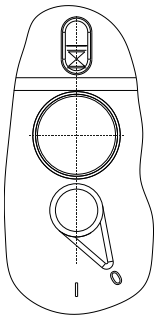


Schéma 2

I Déverrouillage

0 Verrouillage

Position centrale

Fonction de commutation

En cas de traction ou rupture de câble, les contacts NF par ex. 11-12 s'ouvrent et les contacts NO par ex. 23-24 se ferment et sont verrouillés dans cette position. Le déverrouillage n'est possible que par le levier bleu de déverrouillage.

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 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. 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 perfomance PL selon EN ISO 13849-1 ou niveau d'intégrité de sécurité SIL selon EN 62061 peut être inférieur au niveau des composant 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.

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

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.

Destinazione d'uso

PERICOLO
Uso improprio ed ambiente esplosivo. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Non deve essere utilizzato in zona 0 e zona 20. Utilizzare esclusivamente nelle 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 utilizzato su macchine ed impianti, dove il comando d'arresto d'emergenza deve poter essere attivato da qualsiasi punto lungo la fune. La trazione della fune in tensione o la sua rottura comportano l'esecuzione della funzione di commutazione dell'interruttore di emergenza a fune e quindi il blocco dei contatti. Il reset può essere effettuato soltanto manualmente tramite il pulsante di sblocco.

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 aree 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.

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.

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

Italiano

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. Controllare la funzione di trazione della fune.
2. Rimuovere lo sporco.
3. Verificare le entrare e i collegamenti dei cavi.

Smalitimento

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

Informazioni per il montaggio e la regolazione

Per una corretta funzione di commutazione, l'interruttore di emergenza a fune Ex ZS 80 deve essere regolato, ossia pretensionato tramite la fune, in modo che venga raggiunta la posizione centrale. In posizione centrale, la posizione dell'indicatore deve essere come riportato in Figura 1. In posizione centrale, ossia con cavo pretensionato, i contatti NC (ad esempio 11-12) sono chiusi e i contatti NA (ad esempio 23-24) sono aperti. **Lo sblocco è possibile soltanto in posizione centrale, di pretensionamento.**

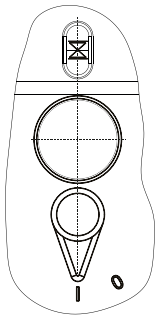


Figura 1

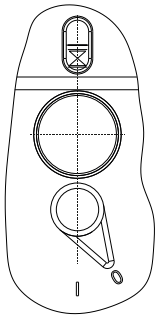


Figura 2

I Sblocco

0 Bloccaggio

Posizione centrale

Funzione di commurazione

Alla trazione o rottura della fune, i contatti NC (ad esempio 11-12) si aprono e i contatti NA (ad esempio 23-24) si chiudono e si bloccano in questa posizione. Lo sblocco è possibile soltanto con la leva di sblocco blu.

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. 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.

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 intregração no sistema de controle demanda conhecimento qualificado de todas as leis relevantes, assim como dos requerimentos norminativos 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.

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

Português

Uso pretendido

PERIGO
Má utilização e ambiente explosivo. **Perigo de explosão! Risco de queimaduras!** Não deve ser utilizado na zona 0 e zona 20. Use apenas em 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 aplicado em máquinas e instalações onde é necessário um comando de parada de emergência ao longo de todo o cabo. Ao puxar ou cortar o cabo acontece o chaveamento dos contatos da chave de emergência acionada por cabo o bloqueio dos contatos. O rearme só pode ser realizado manualmente através do botão de desbloqueio.

Condições especiais e marcação »X«

- O cabo de conexão deve ser instalado de forma segura e suficientemente protegido contra dano mecânico.
- 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.

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.

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).

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. Verifique a função de tração.
2. Remover toda 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.

Instruções de montagem e configuração

Para o correto funcionamento, a chave de emergência acionada por cabo Ex ZS 80 deve ser ajustada ou pré-tensionada pelo cabo de acionamento para que uma posição central seja atingida. Na posição do central o ponto de posição deve correspoder a a imagem 1. Na posição central ou com cabo de acionamento pré-tensionado, os contactos normalmente fechados são 11-12 e os contatos normalmente abertos, são 23-24. **O desbloqueio só é possível na posição central, posição pré-tensionada.**

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

Português

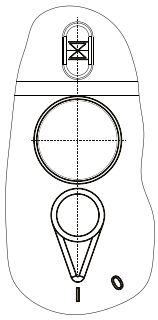


Imagem 1

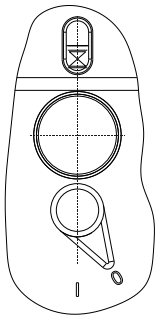


Imagem 2

I Rearme

0 Travamento

⧖ Posição central

Função de comutação

No caso de um puxão ou ruptura do cabo, os contatos normalmente fechados são abertos e os contatos normalmente abertos são fecham permanecendo bloqueados nesta posição. O desbloqueio só é possível através do botão de liberação azul.

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 áreas de risco de explosão. Além disso, o certificado de conformidade ATEX tem que ser observado. 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 13849-2 ou EN 62061. **Além disto o Performance Level conforme EN ISO 13849-1 ou SIL CL Level conforme EN 62061 pode ser reduzido quando 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.

Herstellungsdatum 013525 ➡ Montag KW 35 / 2025
Production date Monday CW 35 / 2025
Date de fabrication lundi semaine 35 / 2025
Data di produzione lunedi settimana 35 / 2025
Data de fabricação segunda semana 35 / 2025

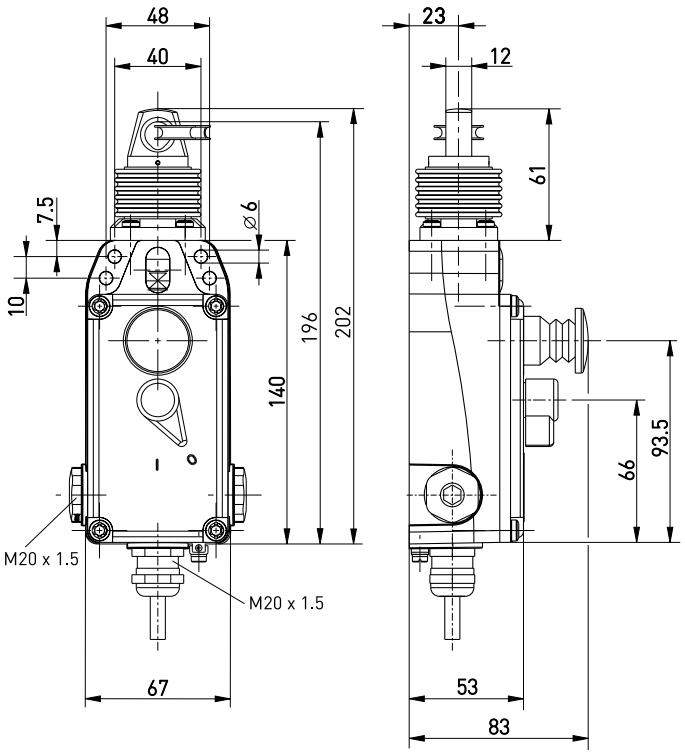
01	Montag	Monday	lundi	lunedi	segunda
02	Dienstag	Tuesday	mardi	martedì	terça
03	Mittwoch	Wednesday	mercredi	mercoledì	quarta
04	Donnerstag	Thursday	jeudi	giovedì	quinta
05	Freitag	Friday	vendredi	venerdì	sexta

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

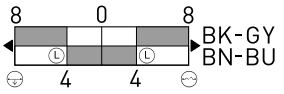
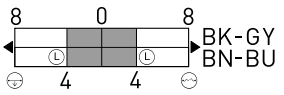
Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

Abmessungen
Dimensions
Dimensions
Dimensioni
Dimensões

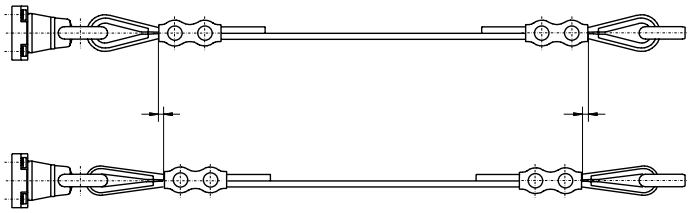


Kontakte
Contacts
Contacts
Contatti
Contatos

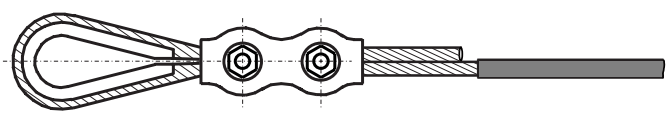
Ex ZS 80 1Ö/1S WVD	Zb	
Ex ZS 80 2Ö WVD	Zb	

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.

Kauschenverformung
Wire thimble deformation
Déformation des cosses
Deformazione redancia
Deformação da sapatilha



Montagehinweis Kauschen
Mounting notes wire thimbles
Instructions de montage des cosses
Istruzioni di montaggio redancia
Instruções de montagem da sapatilha

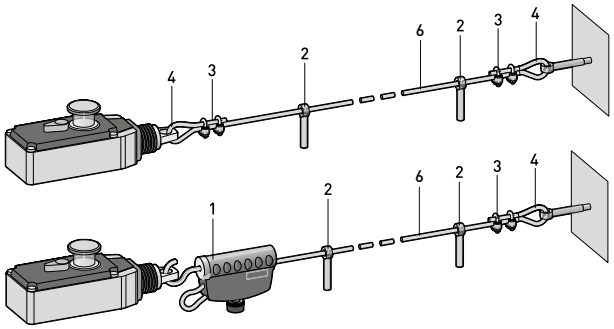


steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

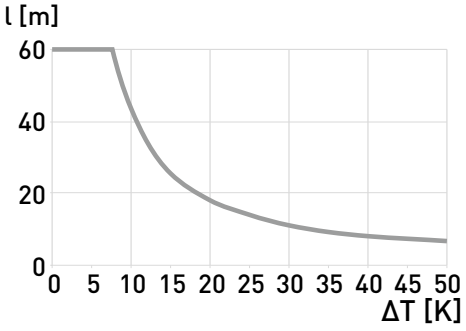
Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

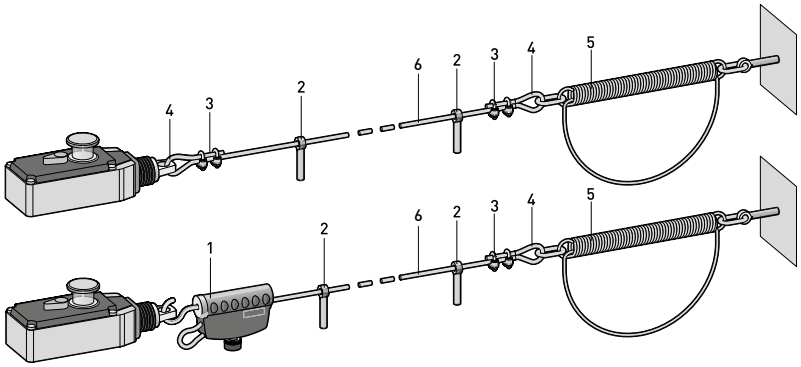
Montage ohne Ausgleichsfeder
Mounting without compensation spring
Montage sans ressort de compensation
Montaggio senza molla di compensazione
Montagem sem mola de compensação



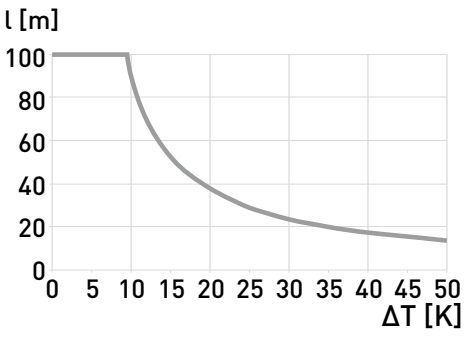
Max. Seillänge/Temperaturdifferenz
Max. wire length/Temperature difference
Distance maxi. de protection/Différence de température
Max. lunghezza cavo/Differenza di temperatura
Comprimento máximo do cabo/Diferença de temperatura



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

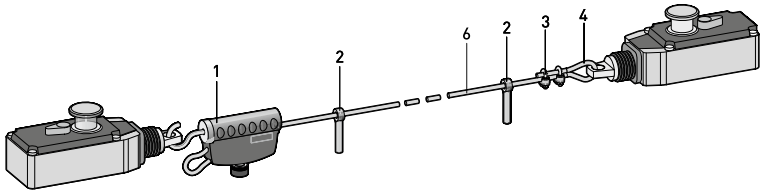


steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

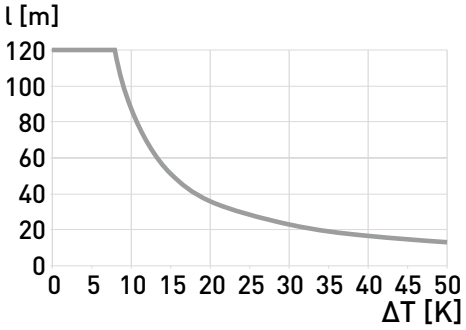
Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

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	Artikel-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 80	1187933
6	Zugseil 1/m	1032984

N°	Parte	Cod. art.
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 80	1187933
6	Fune di trazione 1/m	1032984

No.	Part	Article 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 80	1187933
6	Pull-wire 1/m	1032984

N°	Parte	Número do artigo
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 80	1187933
6	Cabo de aço 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 80	1187933
6	Câble de traction 1/m	1032984

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Technische Daten

Angewandte Normen	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1, EN ISO 13850
Gehäuse	Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet
Deckel	glasfaserverstärkter, schlagfester Thermoplast, selbstverlöschend UL 94-V0
Schutzart	IP65 (EN 60079-0 + IEC/EN 60529), IP67 (IEC/EN 60529)
Kontaktmaterial	Silber
Schaltelemente	1 Öffner/1 Schließer oder 2 Öffner, Form Zb
Schaltsystem	Schleichschaltung, Öffner zwangsöffnend ⊖
Anschlussart	Anschlussleitung H05VV-F
Anschlussquerschnitt	4 x 0,75 mm^2 (einschl. Aderendhülsen)
Leitungseinführung	3 x M20 x 1,5 (nur für Kabelverschraubungen)
B_{10d} (10% Nennlast)	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
Kurzschlussschutz	6 A gG/gN-Sicherung
Mechan. Lebensdauer	>100 000 Schaltspiele
Max. Seillänge	100 m
Seilunterstützung	alle 5 m erforderlich
Merkmale	Seilzug- und Seilrisserkennung
Temperaturklasse	T5/T6
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 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class II, Div. 2, Groups E, F, G Class III Class I, Zone 1 AEx db IIC T6/T5 Gb Class II, Zone 21 AEx tb IIIC T80°C/ T95°C Db IP65 CSA12CA2510953 (LR 85005) Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X

English

Technical data

Applied standards	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1, EN ISO 13850
Enclosure	aluminium die-cast, powder-coated
Cover	fibreglass-reinforced, shockproof thermoplastic, self-extinguishing UL 94 V-0
Degree of protection	IP65 (EN 60079-0 + IEC/EN 60529), IP67 (IEC/EN 60529)
Contact material	silver
Switching elements	1 NC/1 NO or 2 NC, 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	3 x M20 x 1.5 (for cable glands only)
B_{10d} (10% nominal load)	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	>100 000 operations
Max. wire length	100 m
Wire support	required every 5 m
Features	wire pull and breakage detection
Temperature class	T5/T6
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 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class II, Div. 2, Groups E, F, G Class III Class I, Zone 1 AEx db IIC T6/T5 Gb Class II, Zone 21 AEx tb IIIC T80°C/ T95°C Db IP65 CSA12CA2510953 (LR 85005) Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

Français

Données techniques

Normes appliquées	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Boîtier	fonte d'aluminium, revêtu par poudre
Couvercle	thermoplastique renforcé de fibres de verre, résilient, auto-extinguible UL 94 V-0
Etanchéité	IP65 (EN 60079-0 + IEC/EN 60529), IP67 (IEC/EN 60529)
Matière des contacts	argent
Eléments de commutation	1 NF/1 NO ou 2 NF, type Zb
Système de commutation	action dépendante, contacts 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	3 x M20 x 1,5 (pour presse-étoupes uniquement)
B_{10d} (10% charge nominal)	200 000
T_M	max. 20 ans
U_{imp}	4 kV
U_i	250 V
I_{the}	T6: 6 A; T5: 3 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	>100 000 manoeuvres
Distance maxi. de protection	100 m
Support de câble	nécessaire tous les 5 m
Caractéristiques	détection de rupture et traction de câble
Classe de température	T5/T6
Température ambiante	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 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class II, Div. 2, Groups E, F, G Class III Class I, Zone 1 AEx db IIC T6/T5 Gb Class II, Zone 21 AEx tb IIIC T80°C/T95°C Db IP65 CSA12CA2510953 (LR 85005) Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X

Italiano

Dati tecnici

Norme applicate	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Custodia	alluminio pressofuso, verniciato a polvere
Coperchio	thermoplastica reinforzata con fibre di vetro, antiurto, autoestinguente UL 94 V-0
Grado di protezione	IP65 (EN 60079-0 + IEC/EN 60529), IP67 (IEC/EN 60529)
Materiale contatti	argento
Elementi di commutazione	1 NC/1 NA oppure 2 NC, tipo Zb
Sistema di commutazione	commutazione lenta, contatti NC ad apertura obbligata ⊖
Collegamento	cavo di collegamento H05VV-F
Sezione di collegamento	4 x 0,75 mm^2 (compreso capocorda)
Passacavo	3 x M20 x 1,5 (solo per pressacavi)
B_{10d} (10% carico nominale)	200 000
T_M	max. 20 anni
U_{imp}	4 kV
U_i	250 V
I_{the}	T6: 6 A; T5: 3 A
Categoria d'impiego	AC-15, DC-13
I_e/U_e	6 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC
Protezione da cortocircuito	6 A gG/gN fusibile
Durata meccanica	>100 000 di manovre
Max. lunghezza cavo	100 m
Supporto per la fune	richiesto ogni 5 m
Caratteristiche	funzione di trazione e di rottura della fune
Classe di temperatura	T5/T6
Temperatura circostante	T6 = -20 °C ... +65 °C, T5 = -20 °C ... +90 °C
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 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class II, Div. 2, Groups E, F, G Class III Class I, Zone 1 AEx db IIC T6/T5 Gb Class II, Zone 21 AEx tb IIIC T80°C/T95°C Db IP65 CSA12CA2510953 (LR 85005) Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

Português

Dados técnicos

Normas aplicáveis	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
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	IP65 (EN 60079-0 + IEC/EN 60529), IP67 (IEC/EN 60529)
Contatos	prata
Elementos de comutação	1 NF/1 NA ou 2 NF, tipo Zb
Sistema de comutação	ação lenta, contatos NF de ruptura forçada ⊖
Conexão	cabo de conexão H05VV-F
Seção máx. cabo	4 x 0,75 mm^2 (incl. terminal)
Entrada de cabo	3 x M20 x 1,5 (para prensa-cabos apenas)
B_{10d} (10% carga nominal)	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	>100 000 de operações
Comprimento máximo do cabo	100 m
Suporte do cabo de aço	requerido a cada 5 m
Características	reconhecimento de puxão e ruptura do cabo
Classe da temperatura	T5/T6
Temperatura ambiente	T6 = -20 °C ... +65 °C, T5 = -20 °C ... +90 °C
Classificação Ex	Ⓔx II 2G Ex d IIC T6/T5 Gb, Ⓔx 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 c SP us Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class II, Div. 2, Groups E, F, G Class III Class I, Zone 1 AEx db IIC T6/T5 Gb Class II, Zone 21 AEx tb IIIC T80°C/ T95°C Db IP65 CSA12CA2510953 (LR 85005) INMETRO Ex d IIC T6 ... T5 Gb Ex tb IIIC T80°C ... T95°C Db IP 65 TÜV 15.0117 X

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

.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-Seilzug-Notschalter, Typen Ex ZS 80 ... - VD Ex emergency pull-wire switch, types Ex ZS 80 ... - 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	Angewandte harmonisierte Normen * / Applied 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	Ⓔx II 2G Ex d IIC T6/T5 Gb Ⓔx 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, 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 IEC 60947-1:2021 / not applicable to EN IEC 60947-1:2021	-
2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive	EN IEC 63000:2018	-

* Hinweis gemäß Erläuterungsblatt Nr. ExNB/10/397/CS für überarbeitete Normenstände gegenüber der Normen in der Baumusterprüfbescheinigung: Der Vergleich der Normen gemäß Baumusterprüfbescheinigung und der überarbeiteten (neuesten harmonisierten) Normen hat ergeben, dass sich für das vorliegende Produkt keine Änderung am „Stand der Technik" ergeben hat. Dadurch ist sichergestellt, dass die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 2014/34/EU eingehalten werden.

* Note according to Clarification Sheet N° ExNB/10/397/CS for revised standards compared to the standards specified in the Type Examination Certificate: The comparison of the standards according to the Type Examination Certificate and the revised (now harmonized) standards has shown that there has been no change to the "state of the art" for this product. This ensures that the Essential Health and Safety Requirements of Directive 2014/34/EU are met.

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, 10. Februar 2025 / 10 February, 2025
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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 anyanyelvén is.

[it] Questa istruzione di collegamento e montaggio e'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-muntaġġ 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, vă 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

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

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

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

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

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

Ex ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Seilzug-Notschalter
Mounting and wiring instructions / Ex emergency pull-wire switch
Instructions de montage et de câblage / Arrêt d'urgence à câble Ex
Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di emergenza a fune Ex
Instruções de montagem e instalação / Chave de emergência acionada por cabo Ex

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

steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

01.26.0472 / 118 13 38 / 02.2025 / 148295.Index g / 1 000 wd