ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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 Entriegelungshebel erfolgen.

Befestigung und Anschluss

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.

Hinweise

Die Gebrauchslage ist beliebig. Umbauten und Veränderungen am Gerät, die die Sicherheitsfunktion beeinträchtigen, sind nicht gestattet. 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 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.

Wartung

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.

Reinigung

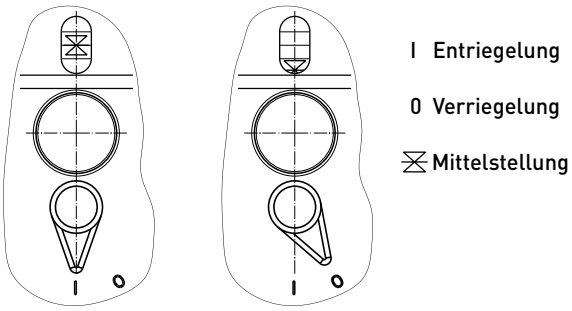
- Bei feuchter Reinigung: Wasser oder milde, nicht-scheuernde, nicht-kratzende Reinigungsmittel verwenden.
- Keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.

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 ZS 80 so einzustellen bzw. durch das Zugseil vorzuspannen, das eine Mittelstellung erreicht wird. In Mittelstellung ist die 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.**



I Entriegelung

0 Verriegelung

Mittelstellung

Bild 1 Bild 2

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.

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

ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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

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.

Intended use

The device is applied on machines and plants where an emergency-stop command is required along the complete pull-wire. Pulling or breaking of the prestressed 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 release lever.

Mounting and wiring

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, retense the wire using the DUPLEX wire clamp, eye-bolt or tensioner.

N.B.

Any mounting position is possible. Reconstruction and alterations to the device which might affect the safety function are not allowed. The device has been developed in order to assure 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.

Maintenance

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.

Cleaning

- In case of damp cleaning: use water or mild, non-scratching, non-chafing cleaners.
- Do not use aggressive cleaners or solvents.

Disposal

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

Mounting and set-up

In order to function correctly, the 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.**

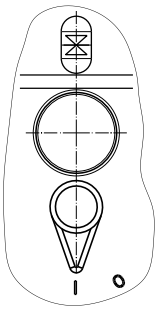


Fig. 1

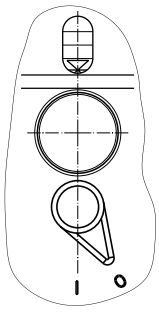


Fig. 2

I Release

0 Latching

Middle position

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.

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

ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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.

Utilisation conforme

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. En tirant sur le câble de traction tendu ou une rupture du câble entraînent le déclenchement de la fonction de commutation de l'arrêt d'urgence à câble et donc le verrouillage des contacts. La réinitialisation ne peut être effectuée que manuellement en déverrouillant le levier de déverrouillage.

Montage et raccordement

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.

Remarques

La position de montage est indifférente. Des transformations et modifications de l'appareil qui altèrent la fonction de sécurité ne sont pas autorisées. 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'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

Entretien

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.

Nettoyage

- 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.

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 câble ZS 80 doit être réglé ou précontraint par le câble de traction de manière à atteindre une position médiane. En position médiane, 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.**

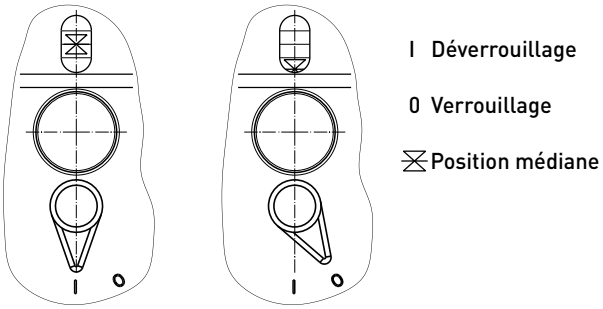


Schéma 1 Schéma 2

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 de déverrouillage bleu.

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

ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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

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.

Destinazione d'uso

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 la leva di sblocco.

Montaggio e collegamenti

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.

Indicazioni

Ogni posizione di montaggio è possibile. Non sono consentite alterazioni e modifiche al dispositivo, che compromettano la funzione di sicurezza. Il dispositivo è stati sviluppati con l'intento di svolgere funzioni di sicurezza come una parte di un intero impianto o macchinario. Di norma un completo sistema di sicurezza comprende sensori, unità di valorizzazione, apparecchi di segnalazione nonché sistemi per uno spegnimento sicuro. Per l'integrazione del dispositivo nell'intero sistema: osservare rigorosamente e rispettare la categoria di controllo determinata nella valutazione del rischio. A tal fine è richiesta anche una convalida secondo EN ISO 13849-2 oppure EN 62061. **Inoltre, il Performance Level secondo EN ISO 13849-1 e SIL CL Level secondo EN 62061 può essere inferiore rispetto al singolo livello, a causa della combinazione di diversi componenti di sicurezza ed altri dispositivi di sicurezza, come ad esempio il collegamento in serie di sensori.** Il produttore di un impianto o macchinario si assume la responsabilità della sua corretta funzione globale. Soggetta a modifiche tecniche.

Manutenzione

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.

Pulizia

- Per la pulizia a umido: utilizzare acqua oppure detergenti delicati, non abrasivi, non graffianti.
- Non utilizzare detergenti o solventi aggressivi.

Smaltimento

- 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 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.**

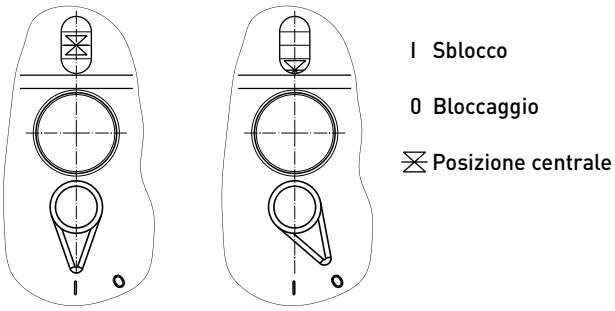


Figura 1 Figura 2

Funzione di commutazione

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.

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

ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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

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.

Uso pretendido

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 da alavanca de liberação.

Montagem e conexão

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.

Observações

O posicionamento de uso é livre. Modificações e alterações no dispositivo – as quais possa afetar a função de segurança – não são permitidas. 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 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.

Manutenção

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.

Limpeza

- Em caso de limpeza úmida: Use água e produtos de limpeza não abrasivos.
- Não utilize produtos de limpeza agressivos e solventes.

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 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 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.**

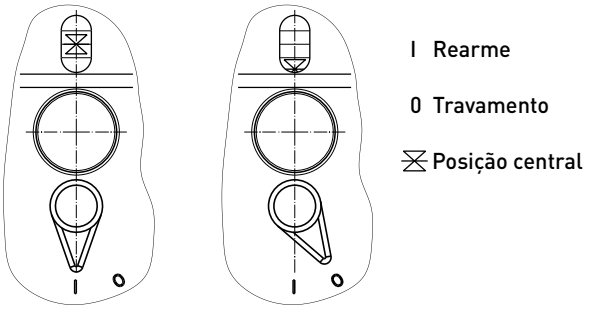


Imagem 1 Imagem 2

Função de comutação

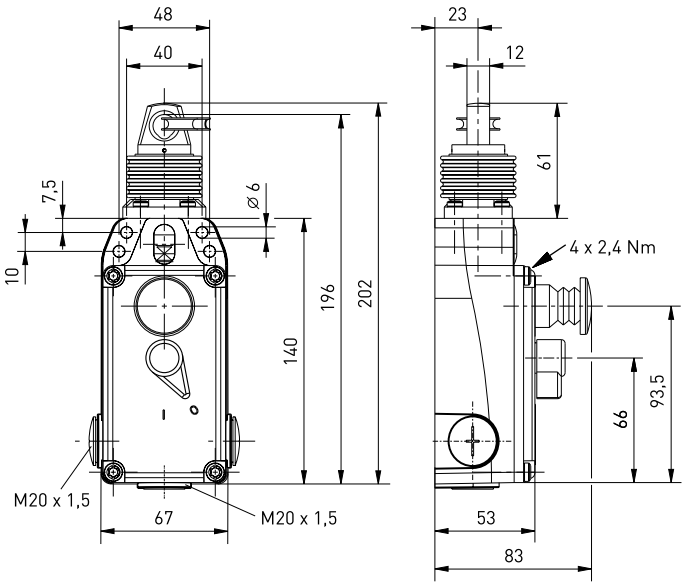
No caso de um puxão ou ruptura do cabo, os contatos normalmente fechados são abertos e os contatos normalmente abertos são fecham permanecendo bloqueados nesta posição. O desbloqueio só é possível através da alavanca de liberação azul.

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

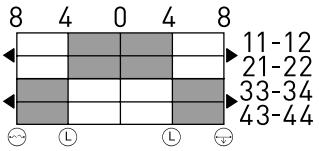
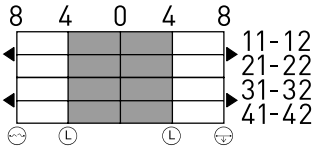
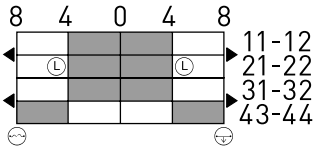
ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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

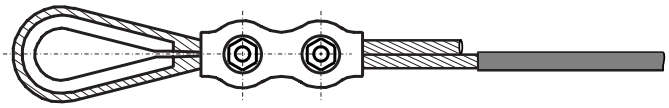


Kontakte
Contacts
Contacts
Contatti
Contatos

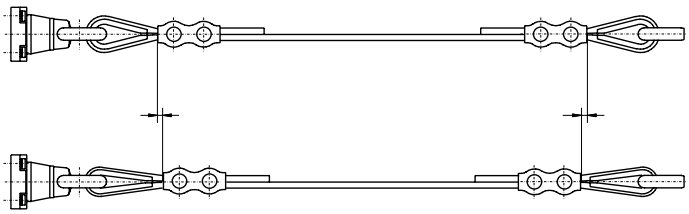
ZS 80 2Ö/2S	Zb	
ZS 80 4Ö	Zb	
ZS 80 3Ö/1S	Zb	

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.

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



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

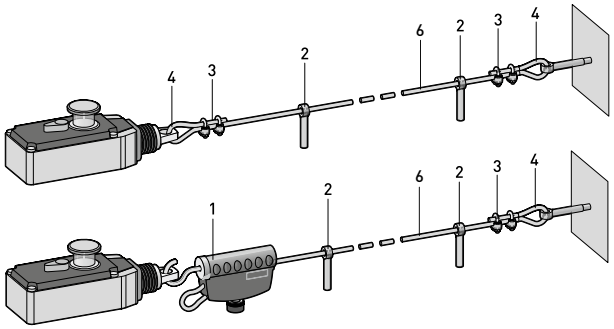


steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

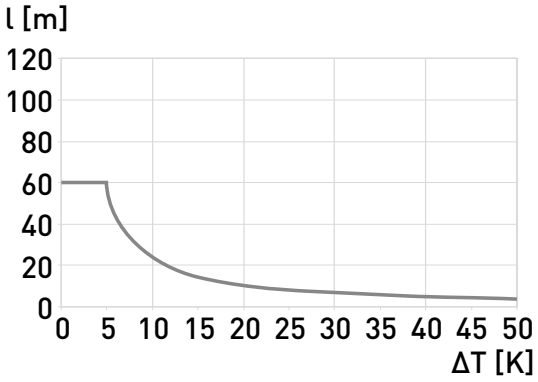
ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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

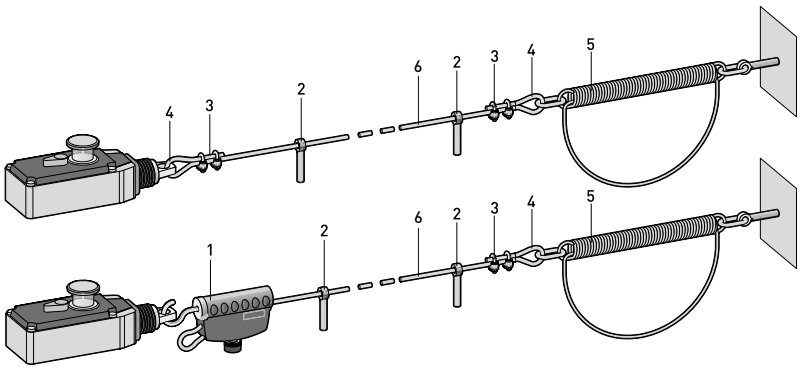
Montage ohne Ausgleichsfeder
Mounting without compensation spring
Montage sans ressort de compensation
Montaggio senza molla di compensazione
Montagem sem mola de compensação



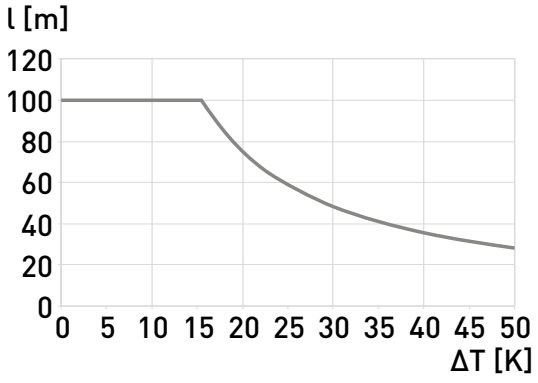
Max. Seillänge/Temperaturdifferenz
Max. wire length/Temperature difference
Distance maxi. de protection/Différence de température
Max. lunghezza cavo/Differenza di temperatura
Comprimento máximo do cabo/Diferença de temperatura



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

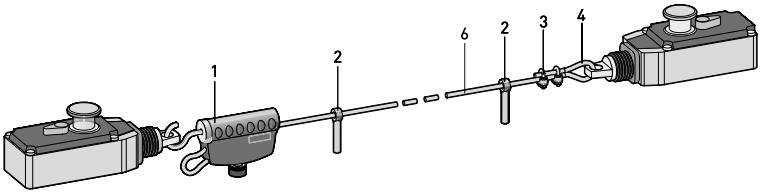


steute Technologies GmbH & Co. KG,
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

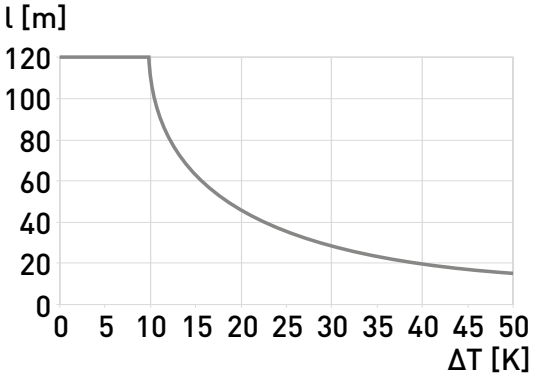
ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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	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

ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Gehäuse	Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet
Deckel	glasfaserverstärkter, schlagfester Thermoplast
Schutzart	IP67 nach IEC/EN 60529
Kontaktmaterial	Silber
Schaltelemente	2 Öffner/2 Schließer, 3 Öffner/1 Schließer oder 4 Öffner mit Doppelunterbrechung, Form Zb
Schaltsystem	Schleichschaltung, Öffner zwangsöffnend ⊖
Anschlussart	2 x 4-polige Klemmleiste
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm^2 (einschl. Aderendhülsen)
Anzugsmoment Deckelbefestigung	min. 2,4 Nm
Leitungseinführung	3 x M20 x 1,5 (nur für Kabelverschraubungen)
B_{10d} (10% Nennlast)	200 000
T_M	max. 20 Jahre
U_{imp}	2,5 kV
U_i	250 V
I_{the}	2 A
Bedingter Kurzschlussstrom	1 000 A
Gebrauchskategorie	AC-15; DC-13
I_e/U_e	2 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC; 2 A/24 VDC
Kurzschlussschutz	2 A gG-Sicherung
Mechan. Lebensdauer	>100 000 Schaltspiele
Max. Seillänge	100 m
Seilunterstützung	alle 5 m erforderlich
Merkmale	Seilzug- und Seilrisserkennung
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C

English

Technical data

Applied standards	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Enclosure	aluminium die-cast, powder-coated
Cover	fibreglass-reinforced, shockproof thermoplastic
Degree of protection	IP67 to IEC/EN 60529
Contact material	silver
Switching elements	2 NC/2 NO, 3 NC/1 NO or 4 NC with double break, type Zb
Switching system	slow action, positive break NC contacts ⊖
Connection	2 x 4-pole terminal block
Cable cross-section	max. 2.5 mm^2 (incl. conductor ferrules)
Tightening torque cover fixing	min. 2.4 Nm
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}	2.5 kV
U_i	250 V
I_{the}	2 A
Conditional short-circuit current	1 000 A
Utilisation category	AC-15; DC-13
I_e/U_e	2 A/250 VAC; 0.25 A/230 VDC; 2 A/24 VDC
Short-circuit protection	2 A gG fuse
Mechanical life	>100 000 operations
Max. wire length	100 m
Wire support	required every 5 m
Features	wire pull and breakage detection
Ambient temperature	-25°C ... +70°C

Français

Données techniques

Normes appliquées	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Boîtier	fonte d'aluminium, revêtu par poudre
Couvercle	thermoplastique renforcé de fibres de verre, résilient
Etanchéité	IP67 selon IEC/EN 60529
Matérie des contacts	argent
Eléments de commutation	2 NF/2 NO, 3 NF/1 NO ou 4 NF avec double rupture, type Zb
Système de commutation	action dépendante, contacts NF à ouverture positive ⊖
Raccordement	bornes 2 x 4 pôles
Diamètre du câble de raccordement	max. 2,5 mm^2 (y compris embouts de câble)
Couple de serrage pour le capot	min. 2,4 Nm
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}	2,5 kV
U_i	250 V
I_{the}	2 A
Courant de court-circuit conditionnel	1 000 A
Catégorie d'utilisation	AC-15; DC-13
I_e/U_e	2 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC; 2 A/24 VDC
Protection contre les courts-circuits	fusible 2 A gG
Durée de vie mécanique	>100 000 manoeuvres

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

ZS 80

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter
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

Distance maxi. de protection	100 m
Support de câble	nécessaire tous les 5 m
Caractéristiques	détection de rupture et traction de câble
Température ambiante	-25 °C ... +70 °C

Italiano

Dati tecnici

Norme applicate	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Custodia	alluminio pressofuso, verniciato a polvere
Coperchio	termoplastica rinforzata con fibre di vetro, antiurto
Grado di protezione	IP67 secondo IEC/EN 60529
Materiale contatti	argento
Elementi di commutazione	2 NC/2 NA, 3 NC/1 NA oppure 4 NC con doppia interruzione, tipo Zb
Sistema di commutazione	commutazione lenta, contatti NC ad apertura obbligata ⊖
Collegamento	morsettiere a 2 x 4 poli
Sezione di collegamento	max. 2,5 mm^2 (compreso capocorda)
Coppia di serraggio per il fissaggio del coperchio	min. 2,4 Nm
Passacavo	3 x M20 x 1,5 (solo per pressacavi)
B_{10d} (10% carico nominale)	200 000
T_M	max. 20 anni
U_{imp}	2,5 kV
U_i	250 V
I_{the}	2 A
Corrente limitata di cortocircuito	1 000 A
Categoria d'impiego	AC-15; DC-13
I_e/U_e	2 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC; 2 A/24 VDC
Protezione da cortocircuito	2 A gG 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
Temperatura circostante	-25 °C ... +70 °C

Português

Dados técnicos

Normas aplicáveis	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Invólucro	alumínio fundido sob pressão, pintadas com tinta em pó
Tampa	thermoplástico reforçado com fibras de vidro, resistente a impacto
Grau de proteção	IP67 conforme IEC/EN 60529
Contatos	prata
Elementos de comutação	2 NF/2 NA, 3 NF/1 NA ou 4 NF com dupla interrupção, tipo Zb
Sistema de comutação	ação lenta, contatos NF de ruptura forçada ⊖
Conexão	régua de bornes de 2 e 4 polos
Seção máx. cabo	máx. 2,5 mm^2 (incl. terminal)
Torque de fixação da tampa	min. 2,4 Nm
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}	2,5 kV
U_i	250 V
I_{the}	2 A
Corrente de curto-circuito condicional	1 000 A
Categoria de utilização	AC-15; DC-13
I_e/U_e	2 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC; 2 A/24 VDC
Proteção contra curto-circuito	fusível 2 A gG
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
Temperatura ambiente	-25 °C ... +70 °C

Herstellungsdatum	**3L5 ➡**	**KW 35 / 2026**
Production date		**CW 35 / 2026**
Date de fabrication		**semaine 35 / 2026**
Data di produzione		**settimana 35 / 2026**
Data de fabricação		**semana 35 / 2026**

L	2026	**M**	2027	**N**	2028
O	2029	**P**	2030	**Q**	2031

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

.steute

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU DECLARATION OF CONFORMITY

gemäß der EG-Maschinenrichtlinie 2006 / 42 / EG
according to EC Machinery Directive 2006 / 42 / EC

Art und Bezeichnung der Betriebsmittel / Type and name of equipment:	ZS 80 ...
Beschreibung des Betriebsmittels / Description of the component:	Seilzug-Notschalter / emergency pull-wire switch

Hiermit erklären wir, dass die oben aufgeführten elektrischen Betriebsmittel aufgrund der Konzipierung und Bauart der oben genannten Richtlinie entsprechen. /
We hereby declare that the above mentioned electrical equipment conforms to the named directive.

Relevante EG-Richtlinie / Relevant EC directive	Angewandte harmonisierte Normen / Applied 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	

Weitere angewandte EU-Richtlinien / Additionally applied EU directives	Harmonisierte Normen / Harmonised standards
2014/30/EU EMV-Richtlinie / 2014/30/EU EMC Directive	nicht anwendbar nach EN IEC 60947-1:2021 / not applicable to EN IEC 60947-1:2021
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie / 2014/35/EU Low Voltage Directive	EN 60947-5-1:2017, EN 60947-5-5:1997 + A1:2005 + A11:2013 + A2:2017
2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive	EN IEC 63000:2018
2012/19/EU Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EU-WEEE II) WEEE-Reg.-Nr. 35994617 / 2012/19/EU Directive on waste electrical and electronic equipment (EU-WEEE II) WEEE reg. no. 35994617	

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

Löhne, 06. Januar 2026 / 6 January, 2026
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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

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

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

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

[cs] Na 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

01.26.0380 / 117 85 74 / 09.2026 / 149976.Index m / 1000 wd