



// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Bestimmung und Gebrauch

Die Seilzug-Notschalter ZS 70 ... VD werden 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.

Befestigung und Anschluss

Vor Anbringen des Zugseils den roten PVC-Mantel im Klemmbereich vom Seil entfernen!

Da sich bei Seilzug die Seilkauschen verformen: das Zugseil nach der Montage mehrmals kräftig ziehen.

Anschließend das Seil mit der DUPLEX-Klemme oder über die Augenschraube bzw. ein Spannschloss nachspannen.

Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Die Gebrauchslage ist beliebig.

Hinweise

Umbauten und Veränderungen am Schalter sind nicht gestattet. Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen. Ein komplettes sicherheitsgerichtetes System enthält in der Regel Sensoren, Auswerteeinheiten, Meldegeräte und Konzepte für sichere Abschaltungen. Für die Verschaltung des Schalters in das Gesamtsystem muss die in der Risikoanalyse festgelegte Steuerungskategorie durchgehend eingehalten werden. Hierzu ist auch eine Validierung nach DIN EN ISO 13849-2 bzw. nach DIN EN 62061 erforderlich. Des Weiteren kann der Performance-Level nach DIN EN ISO 13849-1 bzw. SIL-CL-Level nach DIN 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. steute übernimmt keine Haftung für Empfehlungen, die durch diese Beschreibung gegeben oder impliziert werden. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Aufgrund dieser Beschreibung können keine neuen, über die allgemeinen steute-Lieferbedingungen hinausgehenden, Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

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. Entfernen von Schmutz.
3. Nachschmieren der Wellen oder Bolzen.
4. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.

Reinigung

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

Entsorgung

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

English

Purpose and use

The ZS 70 ... VD emergency pull-wire switches are applied on machines and plants where an emergency-stop command is required along the complete pull-wire. Pulling or breaking of the wire generates the switching function of the emergency pull-wire switch and thus leads to contact latching. The reset can only be carried out manually by turning the reset button.

Mounting and wiring

Before mounting the pull-wire, remove the red PVC sheath from the the pull-wire in the clamping range of the pull-wire! 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. The electrical connection may only be carried out by authorised personnel. Any mounting position is possible.

N.B.

Reconstruction and alterations to the switch are not allowed. The described device has been developed in order to assume safety functions as a part of an entire plant or machine. A complete safety system normally covers sensors, monitoring modules, indicator switches and concepts for safe disconnection. For integration of the switch 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 DIN EN ISO 13849-1 and SIL CL Level according to DIN 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. Neither liabilities nor warranties apply to damage that results from reconstructions and alterations.

Subject to technical modifications. New claims for guarantee, warranty or liability cannot be derived from this document beyond the general terms and conditions of delivery.

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 all dirt or particles.



// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

English

3. Lubricate cam and roller shafts.
4. 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.

Français

Destination et emploi

Les arrêts d'urgence à câble de la série ZS 70 ... VD sont utilisés sur des machines et installations de grande longueur, pour déclencher la fonction d'arrêt d'urgence en n'importe quel point du câble de protection. Ces interrupteurs se mettent en sécurité en cas de traction ou rupture de câble, et maintiennent les contacts verrouillés jusqu'au réarmement manuel par bouton.

Montage et raccordement

Avant de fixer le câble de traction, veillez à dégainer l'enrobage PVC dans la zone de serrage! Puisque les cosses-coeurs se déforment lors de la traction: tirer le câble de traction fortement plusieurs fois après le montage. Ensuite, retendre le câble avec le serre-câble DUPLEX, le boulon à œil ou un tendeur.

Seuls des électriciens compétents peuvent effectuer le raccordement électrique. La position de montage est indifférente.

Remarques

Toute modification ou transformation de l'interrupteur affectant la fonction de sécurité, est interdite. Les produits décrits dans ces instructions de montage ont été développés pour effectuer des fonctions de sécurité comme élément d'une machine ou installation complète. Un système de sécurité se compose généralement de multiples capteurs, modules de sécurité, dispositifs de signalisation et concepts assurant un déclenchement sûr. Pour câblage d'interrupteur de sécurité dans le système entier, la catégorie déterminée dans l'analyse des risques est à observer et à respecter strictement. Une homologation selon DIN EN ISO 13849-2 et DIN EN 62061 est également nécessaire. De plus, le niveau de performance PL selon DIN EN ISO 13849-1 ou niveau d'intégrité de sécurité SIL selon DIN EN 62061 peut être inférieur au niveau des composants de sécurité pris individuellement, dans le cas d'une mise en série, par exemple. Le constructeur d'une machine ou installation doit assurer le fonctionnement de l'ensemble. Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont données exclusivement à titre d'information et sans engagement contractuel de la part de steute. Sous réserve de modifications techniques. En raison de cette description, aucune garantie, responsabilité, ou droit à un dédommagement allant au-delà des conditions générées.

rales de livraison de steute ne peut être pris en compte.

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 de câble.
2. Eliminer les salissures.
3. Graisser les axes ou tourillons.
4. 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.

Italiano

Destinazione ed uso

Gli interruttori di emergenza a fune ZS 70 ... VD vengono installati su macchine ed impianti che richiedono la possibilità di innescare il comando di arresto d'emergenza da qualsiasi punto lungo l'intera fune. La trazione della fune in tensione o la rottura della fune comportano l'esecuzione della commutazione dell'interruttore di emergenza a fune e quindi il blocco dei contatti. Il ripristino può avvenire solo manualmente con lo sblocco mediante la leva di sblocco.

Montaggio e collegamenti

Prima di fissare la fune, rimuovere la guaina rossa in PVC dalla zona di fissaggio! 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. Il collegamento elettrico deve essere effettuato solo da personale autorizzato. Ogni posizione di montaggio è possibile.

Indicazioni

Ricostruzioni e modifiche dell'interruttore - che potrebbero incidere sulla sicurezza - non sono permesse. I prodotti descritti sono stati sviluppati con l'intento di svolgere funzioni di sicurezza come una parte di un intero impianto o macchinario. Di norma un completo sistema di sicurezza comprende sensori, unità di valorizzazione, apparecchi di segnalazione nonché sistemi per uno spegnimento sicuro. Per il collegamento dell'interruttore di sicurezza al sistema complessivo è necessario rispettare ovunque la categoria di comando stabilita nell'analisi di rischio. A tale fine è necessaria anche una validazione sec. le norme DIN EN ISO 13849-2 oppure DIN EN 62061. Inoltre, il Performance Level secondo DIN EN ISO 13849-1 e SIL CL Level secondo DIN EN 62061 può essere inferiore rispetto al singolo livello, a causa della



// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

Italiano

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. steute non si assume alcuna responsabilità per consigli espressi o contenuti nella presente descrizione. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche, che siano utili al progresso tecnologico. Sulla base della presente descrizione non è possibile formulare richieste di garanzia o responsabilità che vadano oltre le condizioni generali di consegna della steute.

Manutenzione

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 tutti i residui di sporco.
3. Lubrificare le camme e gli organi di movimento.
4. Verificare le entrate 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.

Português

Definições e uso

As chaves de emergência ZS 70 ... VD são instalados em máquinas e equipamentos em que o comando da parada de emergência possa ser atuado em qualquer ponto ao longo de toda extensão cabo de acionamento. Puxões no cabo ou a ruptura do mesmo ativam a função de comutação da chave de emergência provocando o bloqueio dos contatos. A reativação / destravamento só pode ser executada manualmente mediante o acionamento da alavanca de desbloqueio.

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! Depois de montar o cabo, puxe fortemente várias vezes por conta da deformação do cabo e do sapatinho. A seguir tensione novamente o cabo usando um grampo DUPLEX, parafuso olhal ou tensionador.

A ligação elétrica somente poderá ser executada por profissionais devidamente qualificados e credenciados. O posicionamento de uso é livre.

Observações

Modificações e alterações no interruptor, que possam restringir a segurança não são permitidas. Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir as funções de segurança, parcial e/ou total de um equipamento/installação ou máquina. Um sistema orientado para dar plena segurança, via de regra, incorpora: sensores, unidades de avaliação, equipamentos de sinalização/alarme além de concepções para um desligamento seguro. Para a integração da chave de segurança em todo o sistema, a categoria de controle determinada na avaliação de risco deve ser rigorosamente observada e respeitada. Portanto, uma validação de acordo com DIN EN ISO 13849-2 ou DIN EN 62061 é necessária. Além disto o Performance Level de acordo com DIN EN ISO 13849-1 ou SIL CL Level de acordo com DIN 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 correto/perfeito funcionamento da totalidade das funções. A steute não assume e nem pode ser responsabilizada/penalizada por recomendações que venham a ser deduzidas ou implicitadas e/ou atribuídas oriundas desta descrição. Ressalvadas alterações que são úteis ao desenvolvimento técnico. Nenhuma garantia – assistência – ou penalização adicional poderá vir a ser aplicada e ou ser exigida da steute, além do que consta nas »Condições Gerais de Fornecimento«.

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. Verificar reconhecimento de puxão.
2. Eliminar restos de sujeira.
3. Lubrificar os eixos ou pinos.
4. Controlar o estado em que se encontram as entradas de fios e as respectivas conexões.

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.



// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

Русский

Предназначение и использование

Аварийные тросовые выключатели ZS 70 ... VD применяются на машинах и установках, на которых команда на аварийную остановку должна быть дана в любой точке троса. Движение предварительно натянутого троса или его обрыв приводят к выполнению функции выключения аварийного тросового выключателя и таким образом к блокировке положения контактов. Возврат в исходное положение может быть произведен только вручную посредством разблокирования рычагом разблокирования.

Монтаж и подключение

Перед установкой троса удалить красную ПВХ оболочку в зоне захвата троса! Так как при натяжении троса тросовые кауши деформируются, трос после монтажа несколько раз потянуть с усилием. Затем необходимо дополнительно натянуть трос DUPLEX-зажимом, рым-болтом либо натяжным замком. Электрические соединения, должны осуществляться только специально уполномоченным персоналом. Различные монтажные позиции возможны.

Замечания

Переделки и изменения в выключателе, которые могут ухудшить его защитную функцию недопустимы. Описанные здесь продукты были разработаны так, чтобы в качестве составной части целой установки или машины взять на себя выполнение функций безопасности. Полная система безопасности обычно включает в себя датчики, контролльные модули, инициирующие выключатели и возможности для безопасного разъединения. Для встраивания аварийного выключателя в общую систему необходимо сквозное соблюдение определенной анализом риска категории управления. Для этого необходима проверка на соответствие нормам DIN EN ISO 13849-2 либо DIN EN 62061. Кроме того в результате последовательного включения в цепь нескольких модулей безопасности и других ориентированных на безопасность приборов, например последовательное включение датчиков, уровень Performance Level по DIN EN ISO 13849-1 либо SIL CL Level по DIN EN 62061 может оказаться ниже уровня отдельного прибора. Обеспечение корректной общей работы входит в круг обязанностей изготовителя установки или машины. Кроме того steute (Штойтэ) не принимает ответственности за рекомендации, сделанные или подразумеваемые этим описанием. Производитель оставляет за собой право на изменения, служащие техническому усовершенствованию продукта. Из этого описания новые требования к гарантии, гарантия или ответственность не могут быть получены вне основных терминов и условий поставки.

Техническое обслуживание

При тщательном монтаже и соблюдении вышеописанных указаний необходимо только небольшое техническое обслуживание. Мы рекомендуем регулярное техническое обслуживание как указано:

1. Проверяйте распознавание движения.
2. Удалите всю грязь или частицы.
3. Смажьте кулакчики и оси вращения.
4. Проверяйте изоляцию кабеля а также разъемы и контакты подключения.

Очистка

- При влажной очистке: использовать воду или мягкие, не абразивные и не царапающие чистящие средства.
- Не использовать агрессивные чистящие средства или растворители.

Утилизация

- Соблюдать национальные, локальные и нормативные требования по утилизации.
- Материалы отдавать в утилизацию раздельно.

Herstellungsdatum
Production date
Date de fabrication
Data di produzione
Data de fabricação
Дата изготовления

2E3 => KW 23 / 2019
CW 23 / 2019
semaine 23 / 2019
settimana 23 / 2019
semana 23 / 2019
календарная
неделя 23 / 2019

E	2019	F	2020	G	2021
H	2022	I	2023	J	2024



// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

Abmessungen

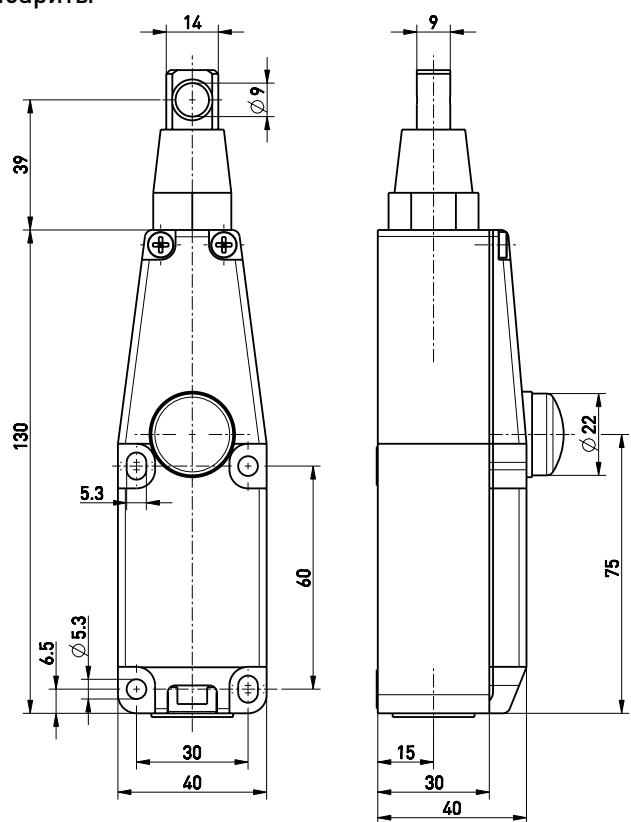
Dimensions

Dimensions

Dimensioni

Dimensões

Габариты



Kontakte

Contacts

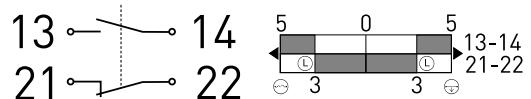
Contacts

Contatti

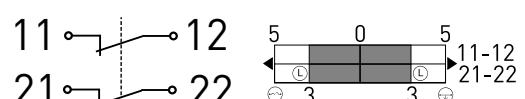
Contatos

Контакты

ZS 70 1Ö/1S



ZS 70 2Ö



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.

Символы контактов показаны для невключенного выключателя.

Kauschenverformung

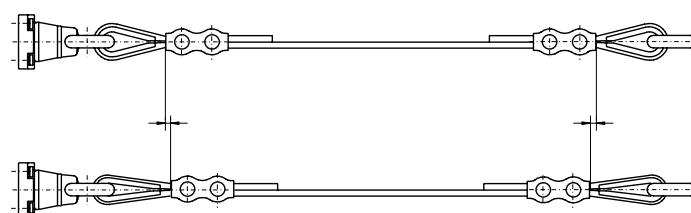
Wire thimble deformation

Déformation des cosses

Deformazione redanca

Deformação do sapatilho

Деформация коуша





// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

Einstellung Schaltnocke

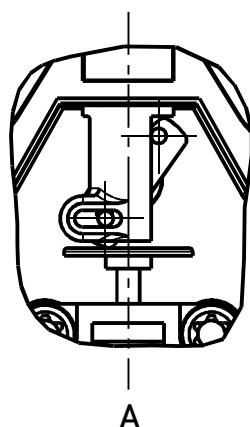
Configuration of switch cam

Réglage de came de contact

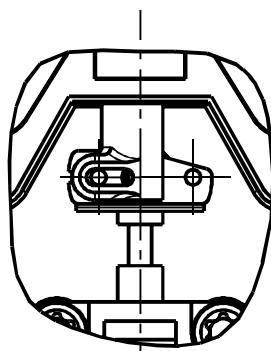
Configurazione della camma dell'interruttore

Configuração da camera de comutação

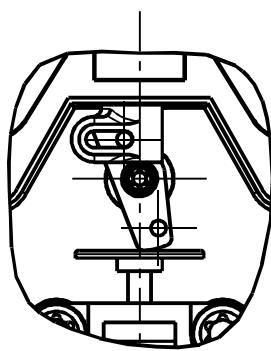
Настройка переключающего кулачка



A



B



C

A: Seilriss (Grundstellung)

A: Wire breakage (basic position)

A: Rupture de câble (position de base)

A: Rottura della fune (posizione di base)

A: Ruptura do cabo (posição básica)

A: Обрыв троса (основное положение)

B: Mittelstellung

B: Middle position

B: Position centrale

B: Posizione centrale

B: Posição central

B: Среднее положение

C: Seilzug

C: Wire pull position

C: Traction du câble

C: Posizione della fune

C: Tração do cabo

C: Тяговый трос



// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

Montage mit Ausgleichsfeder

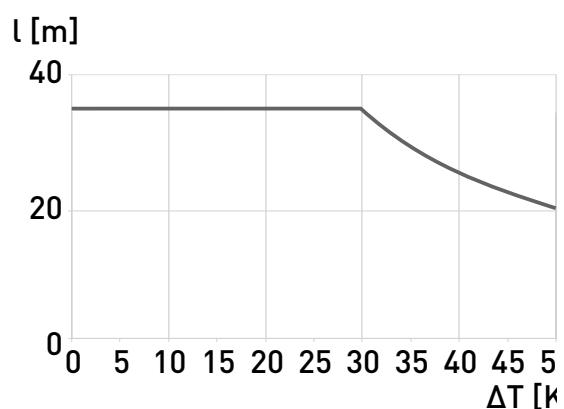
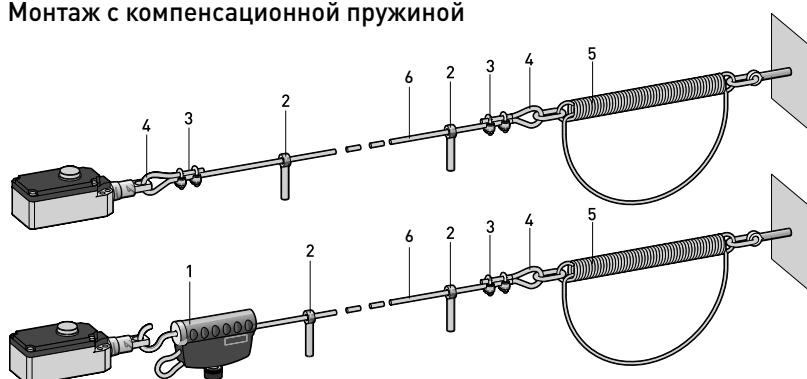
Mounting with compensation spring

Montage avec ressort de compensation

Montaggio con molla di compensazione

Montagem com mola de compensação

Монтаж с компенсационной пружиной



Montage ohne Ausgleichsfeder

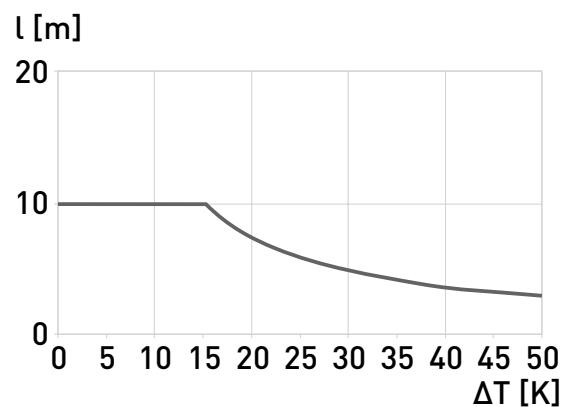
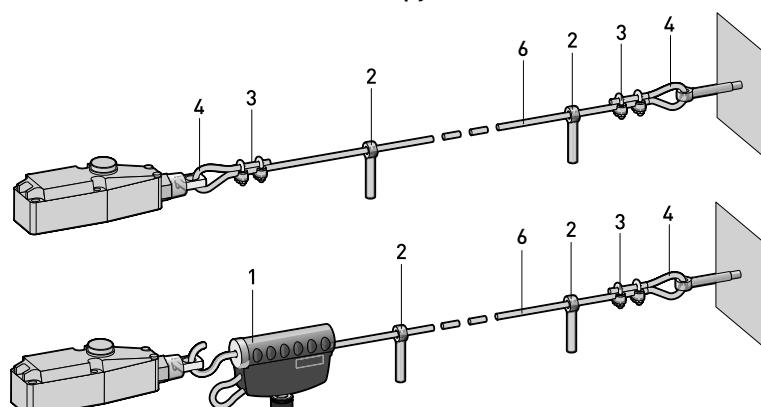
Mounting without compensation spring

Montage sans ressort de compensation

Montaggio senza molla di compensazione

Montagem sem mola de compensação

Монтаж без компенсационной пружины



Siehe Legende auf der nächsten Seite.

See legend on the next page.

Voir la légende sur la page suivante.

Fare riferimento la legenda alla pagina seguente.

Veja a legenda na página seguinte.

См. обозначения на следующей странице.



// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

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

Nº	Parte	Cod. mat.
1	Tenditore per funi TS 65	1186621
2	Vite ad occhiello M8 x 70 con dado	1170601
3	Morsetto per fune	1033247
4	Redancia 3 mm	1033245
5	Molla di compensazione ZS 71-100N	1187921
6	Fune metallica per metro	1032984

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

Nº	Parte	Nº de item
1	Tensionador de cabo TS 65	1186621
2	Parafuso tipo olhal M8 x 70 com porca	1170601
3	Grampo para cabo de aço	1033247
4	Sapatilha 3 mm	1033245
5	Mola de compensação ZS 71-100N	1187921
6	Cabo por metro	1032984

Nº.	Article	Code-art.
1	Tendeur de câble TS 65	1186621
2	Boulon à oeil M8 x70 avec écrou	1170601
3	Serre-câble	1033247
4	Cosse coeur 3 mm	1033245
5	Ressort de compensation thermique ZS 71-100N	1187921
6	Câble de traction, par mètre	1032984

Nº	Артикул	Артикул №
1	Натяжитель троса TS 65	1186621
2	Рым-болт M8 x 70 с гайкой	1170601
3	Зажим троса	1033247
4	Кауш троса 3 mm	1033245
5	Компенсационная пружина ZS 71-100N	1187921
6	Троса на метр	1032984



// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Technische Daten

Vorschriften	EN 60947-5-1, -5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Gehäuse	glasfaserverstärkter, schlagfester Thermoplast, Ultramid
Deckel	glasfaserverstärkter, schlagfester Thermoplast, Ultramid
Schutzart	IP67 nach IEC/EN 60529
Kontaktmaterial	Silber
Schaltelemente	Wechsler mit Doppelunterbrechung oder 2 Öffner
Schaltsystem	Sprungschaltung, Öffner zwangsöffnend ⊖
Anschlussart	Schraubanschlussklemmen
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm ² (einschl. Aderendhülsen)
Leitungseinführung	1 x M20 x 1,5
B _{10d} (10% Nennlast)	200.000
T _M	max. 20 Jahre
U _{imp}	6 kV
U _i	400 V
I _{the}	6 A
Gebrauchskategorie	AC-15
I _e /U _e	6 A/400 VAC
Kurzschlussschutz	6 A gG/gN-Sicherung
Mech. Lebensdauer	>100.000 Schaltspiele
Max. Seillänge	10 m
Seilunterstützung	alle 2,5 m erforderlich
Merkmale	Seilzug- und Seilrisserkennung
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C

English

Technical data

Standards	EN 60947-5-1, -5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Enclosure	glass-fibre reinforced, shock-proof thermoplastic, ultramid
Cover	glass-fibre reinforced, shock-proof thermoplastic, ultramid
Degree of protection	IP67 to IEC/EN 60529
Contact material	silver
Switching elements	change-over contact with double break or 2 NC
Switching system	snap action, positive break NC contacts ⊖
Connection	screw connection terminals
Cable cross-section	max. 2.5 mm ² (incl. conductor ferrules)
Cable entry	1 x M20 x 1.5
B _{10d} (10% load)	200,000
T _M	max. 20 years
U _{imp}	6 kV
U _i	400 V
I _{the}	6 A
Utilisation category	AC-15

I _e /U _e	6 A/400 VAC
Max. fuse rating	6 A gG/gN fuse
Mech. life	>100,000 operations
Max. wire length	10 m
Wire support	required every 2.5 m
Features	wire pull and breakage detection
Ambient temperature	-25 °C ... +70 °C

Français

Données techniques

Normes de référence	EN 60947-5-1, -5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Boîtier	thermoplastique renforcé de fibres de verre, résilient, ultramid
Couvre	thermoplastique renforcé de fibres de verre, résilient, ultramid
Etanchéité	IP67 selon IEC/EN 60529
Matériel de contact	argent
Eléments de commutation	contact inverseur avec double rupture ou 2 NF
Système de commutation	rupture brusque, contact NF à ouverture positive ⊖
Raccordement	bornes à vis
Diamètre du câble de raccordement	max. 2,5 mm ² (cosse comprise)
Entrée de câble	1 x M20 x 1,5
B _{10d} (10% charge nominal)	200.000
T _M	max. 20 ans
U _{imp}	6 kV
U _i	400 V
I _{the}	6 A
Catégorie d'utilisation	AC-15
I _e /U _e	6 A/400 VAC
Protection contre court-circuit	fusible 6 A gG/gN
Durée de vie mécanique	>100.000 manœuvres
Distance maxi. de protection	10 m
Support de câble	chaque 2,5 m nécessaire
Caractéristiques	détection de rupture et traction de câble
Température ambiante	-25 °C ... +70 °C

Italiano

Dati tecnici

Normative	IEC/EN 60947-5-1, -5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Custodia	termoplastica rinforzata con fibra di vetro, antiurto, ultramid
Coperchio	termoplastica rinforzata con fibra di vetro, antiurto, ultramid



// ZS 70 ... VD

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzug-Notschalter

Mounting and wiring instructions / Emergency pull-wire switches

Instructions de montage et de câblage / Interrupteurs d'urgence à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di emergenza a fune

Instruções de montagem e instalação / Chaves de emergência acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Аварийные тросовые выключатели

Italiano

Grado di protezione	IP67 secondo IEC/EN 60529
Materiale contatti	argento
Elementi di commutazione	contatto in scambio con doppia interruzione o 2 NC
Sistema di commutazione	commutazione rapida, contatto NC ad apertura obbligata ⊖
Collegamento	morsetti a vite
Sezione di collegamento	max. 2,5 mm ² (compreso capocorda)
Passacavo	1 x M20 x 1,5
B _{10d} (10% carico nominale)	200.000
T _M	max. 20 anni
U _{imp}	6 kV
U _i	400 V
I _{the}	6 A
Categoria d'impiego	AC-15
I _e /U _e	6 A/400 VAC
Protezione da corto circuito	6 A gG/gN fusibile
Durata meccanica	>100.000 di manovre
Max. lunghezza cavo	10 m
Supporto per la fune	tutti 2,5 m occorrente
Caratteristiche	funzione di trazione e di rottura della fune
Temperatura circostante	-25 °C ... +70 °C

Português

Dados técnicos

Normas	IEC/EN 60947-5-1, -5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Invólucro	termoplástico reforçado com fibras de vidro, resistente a impacto, ultramid
Tampa	termoplástico reforçado com fibras de vidro, resistente a impacto, ultramid
Grau de proteção	IP67 de acordo com IEC/EN 60529
Contatos	prata
Elementos de comutação	contato reversível com dupla interrupção ou 2 NF
Sistema de comutação	ação rápida, contato NF de ruptura forçada ⊖
Conexão	terminais rosados
Seção máx. cabo	máx. 2,5 mm ² (incl. bucha aderente)
Entrada de cabo	1 x M20 x 1,5
B _{10d} (10% carga nominal)	200.000
T _M	máx. 20 anos
U _{imp}	6 kV

U _i	400 V
I _{the}	6 A
Categoria de utilização	AC-15
I _e /U _e	6 A/400 VAC
Proteção contra curto circuito	fusível 6 A gG/gN
Durabilidade mecânica	>100.000 de operações
Comprimento máximo do cabo	10 m
Suporte do cabo de aço	cada 2,5 m
Características	reconhecimento de puxão e ruptura do cabo
Temperatura ambiente	-25 °C ... +70 °C

Русский

Технические данные

Стандарты	IEC/EN 60947-5-1, -5; EN ISO 13850; EN ISO 13849-1
Корпус	армированный стекловолокном, ударопрочный термопластик, ультрамид
Крышка	армированный стекловолокном, ударопрочный термопластик, ультрамид
Класс защиты	IP67 по IEC/EN 60529
Материал контактов	серебро
Переключающие элементы	переключающий контакт с двойным разрывом цепи или 2 НЗ
Переключающая система	скачковое переключение, НЗ с положительным размыкаемым контактом ⊖ резьбовые клеммы
Вид подключения	
Сечение проводов подключения	макс. 2,5 мм ² [включая гильзы на концах проводов]
Кабельный ввод	
B _{10d} (10% номинальной нагрузки)	200.000
T _M	макс. 20 лет
U _{imp}	6 kV
U _i	400 V
I _{the}	6 A
Категории использования	AC-15
I _e /U _e	6 A/400 VAC
Защита от короткого замыкания	6 A gL/gG D предохранитель
Механическая долговечность	>100.000 циклов включения
Максимальная длина трося	10 м
Анкеры поддержания трося	необходимы через каждые 2,5 м
Признаки	распознавание движения и обрыва трося
Окружающая температура	-25 °C ... +70 °C

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 70 ... - V

**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 harmonized standards	Anmerkungen / Comments
2006/42/EG Maschinenrichtlinie / 2006/42/EC Machinery Directive	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 60947-1:2007 +A1:2011 +A2:2014 / not applicable to EN 60947-1:2007 +A1:2011 +A2:2014
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 50581:2012

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

Löhne, 04. Februar 2019 / February 4th, 2019

Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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


Rechtsverbindliche Unterschrift,
Marc Stanesby (Geschäftsführer) /

Legally binding signature,
Marc Stanesby (Managing Director)



Zusatzinformation zu Montage- und Anschlussanleitungen

Additional information on mounting and wiring instructions

Information complémentaire aux instructions de montage et de câblage

Ulteriori informazioni sulle istruzioni di collegamento e montaggio

Informação adicional para as instruções de montagem

Дополнительная информация по монтажу и инструкциям по подключению

Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.

This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.

Ces instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.

Questa istruzione di collegamento e montaggio e' inoltre disponibile nella vostra lingua su richiesta.

Estas instrucciones de montaje y conexión se pueden solicitar en su idioma.

Instruções de ligação e montagem podem ser disponibilizadas em outros idiomas também – consulte-nos.

Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.

Niniejsza instrukcja montażu i podłączenia jest dostępna na żądanie w języku polskim.

Op aanvraag kunt u deze montage- en installatiehandleiding ook in uw taal verkrijgen.

Den här monterings- och elinstallationsinstruktionen finns även tillgänglig på ditt nationella språk efter förfrågan.

På anmodning kan De også rekvirere denne montage- og tilslutningsvejledning på Deres eget sprog.

Pyydettäessä asennus- ja kykentäohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.

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

La cerarea Dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba romana.

Na požadání obdržíte tento návod na montáž a připojení také v jazyce vaší země.

Na vyžiadanie obdržíte tento návod na montáž a pripojenie takisto v jazyku vašej krajiny.

Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztosítjuk az Ön anyanyelvén is.

Na zahtevo boste dobili ta navodila za montažo in priklop tudi v vašem domačem jeziku.

Dan il-manwal dwar il-muntaġġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tiegħek.

Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.

Jei jums reikētū šios įdiegimo ir pajungimo instrukcijos valstybine kalba, teiraukitės pardavėjo.

Šo montāžas un pieslēgšanas instrukciju pēc pieprasījuma varat saņemt arī savas valsts valodā.

Na zahtjev čete dobiti ova uputstva za montażu i priključenje i na svom jeziku.

Arna iaraidh sin gheobhaidh tú na treoracha tionól agus na treorach seo i do theanga féin.