



// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Bestimmung und Gebrauch

Die Seilzugschalter ZS 75 werden an Maschinen und Anlagen eingesetzt, an denen der Schaltbefehl an beliebigen Punkten der Seilstrecke auszulösen sein muss. Ziehen am vorgespannten Zugseil oder Seilriss führen zur Ausführung der Schaltfunktion des Seilzugschalters. Die Schaltkontakte verrasten nicht.

Befestigung / Anschluss

Die Seilzugschalter für zweiseitige Betätigung ZS 75 S müssen immer mittig montiert werden, so dass die Seillänge an beiden Seiten gleich ist! Zur Montage müssen zwei Zugfedern mit Hubbegrenzung Typ ZS 73/75 S Material-Nr. 1187935 verwendet werden. Vor Anbringen des Zugseils muß der rote PVC-Mantel im Klemmbereich vom Drahtseil entfernt werden! Die schalterseitigen Enden der Reißleinen sind mit Seilklemmen am Seilzughebel zu befestigen. Die Zugfedern werden an den anderen Enden der Reißleinen befestigt. Diese werden dann an Fixpunkten eingehängt. Danach müssen die Zugfedern vorgespannt werden. Bei einseitiger Entlastung einer Reißleine soll die andere Reißleine den Seilzugschalter betätigen und verrasten lassen. Da sich bei Seilzug die Seilkauschen verformen, sollte das Seil nach der Montage mehrmals kräftig gezogen werden. Anschließend sollte das Seil über die Seilspannvorrichtung nachgespannt werden. Die Seilunterstützungen müssen in Abständen von 5 m (ZS 75) bzw. 4 m (ZS 75 S) montiert werden. Hieraus ergibt sich ein Betätigungsweg/eine Auslenkung des Seil <400 mm und eine Betätigungskraft <200 N. Die Seilunterstützungen sollen in einer Flucht liegen, um zu große Reibung zu vermeiden und eine einwandfreie Funktion der Zugfedern zu gewährleisten.

Hinweise

Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Die Gebrauchslage ist beliebig. Umbauten und Veränderungen am Gerät, die die Sicherheitsfunktion beeinträchtigen, 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 Geräts 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. **Desweiteren 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. Technische Änderungen 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 in folgenden Schritten:

1. Prüfen der Seilzugfunktion.
2. Entfernen von Schmutz.
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.

English

Destination and use

The ZS 75 pull-wire switches are applied on machines and plants where an stop command is required along the complete pull-wire. Pulling or breaking of the prestressed wire triggers the switching function of the pull-wire switch. The contacts are not latching.

Mounting / Wiring

Always mount pull-wire switches for two-side actuation ZS 75 S in middle position. Two tension springs with travel limitation type ZS 73/75 S Material no. 1187935 must be installed. Before mounting the pull-wire, the red PVC sheath must be removed from the the pull-wire in the clamping range of the pull-wire! Fix the ends of the pull-wires at the lever of the pull-wire switch with wire clamps. The tension springs must be fixed at the other end of the pull-wire. These are then mounted at fix-points. Afterwards the tension springs must be pretensioned. With one-side relief of one pull-wire the other pull-wire should actuate and latch the pull-wire switch. 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 pull-wire clamping device. The wire supports must be mounted every 5 m (ZS 75) and 4 m (ZS 75 S). Thus a actuating travel / prolongation of the pull-wire of <400 mm and an actuating force <200 N is met. The wire supports should be installed in one line in order to avoid stronger friction and to secure a proper function of the tension springs.

Notices

The electrical connection may only be carried out by authorised personnel. Any mounting position is possible. Reconstruction and alterations at the device - which might affect the safety function - are not allowed. The described products have been developed in order to assume safety functions as a part of an entire plant or machine. A complete safety system normally covers sensors, monitoring modules, indicator switches and concepts for safe disconnection. For the integra-



// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

English

tion of the device into the entire system, the control category determined in the risk assessment must be strictly observed and respected. Therefore, a validation according to DIN EN ISO 13849-2 or DIN 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.** The responsibility taken by the manufacturer of a plant or machine implies to secure the correct general function. Moreover, steute does not assume any liability for recommendations made or implied by this description. Subject to technical modifications. From this description new claims for guarantee, warranty or liability cannot be derived 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.
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.

Français

Destination et emploi

Les interrupteurs à commande par câble ZS 75 sont utilisés pour les machines et installations, sur lesquelles un déclenchement de la commande de commutation doit être possible à n'importe quel point du câble. Ces interrupteurs se mettent en arrêt en cas de traction ou rupture de câble. Les contacts ne se verrouillent pas.

Montage / Raccordement

Les interrupteurs à commande par câble à traction latérale »droite/ gauche« ZS 75 S sont à monter au milieu du câble de traction, avec la même longueur de part et d'autre. Il convient de monter 2 ressort d'équilibrage/de compensation avec limitation de l'étirement, type ZS 73/75 S, Code-article 1187935. Avant de fixer le câble de traction, veillez à dégainer l'enrobage PVC dans la zone de serrage ! Les extrémités des cordons de tirage côté interrupteur sont fixées avec des serre-câbles sur le câble/levier. Les ressorts de traction seront fixés sur les autres extrémités des cordons de tirage. Ceux-ci seront ensuite accrochés à des points fixes. Ensuite, les ressorts de traction doivent être prétendus. En cas de décharge unilatérale d'un cordon de tirage,

l'autre cordon doit actionner l'interrupteur à commande par câble et le laisser s'enclencher. Les cosses-cœur ayant tendance à s'allonger à la longue, actionnez plusieurs fois le câble de traction, avant réglage définitif du point de commutation par le dispositif de tension de câble. Les supports de câble doivent être montés à des d'intervalles de 5 m (ZS 75) et 4 m (ZS 75 S). De là, il en résulte une course/déflexion du câble <400 mm et par une force de manœuvre <200 N. Les supports de câble doivent être sur un alignement, afin d'éviter un frottement excessif et assurer un fonctionnement impeccable des ressorts de traction.

Remarques

Seuls des électriciens compétents peuvent effectuer le raccordement électrique. La position de montage est indifférente. Des transformations et modifications de l'appareil qui altèrent la fonction de sécurité ne sont pas autorisées. 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 du dispositif dans le système entier, la catégorie déterminée dans l'analyse des risques est à observer et à respecter strictement. Pour ce faire, une validation selon DIN EN ISO 13849-2 ou selon DIN EN 62061 est 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 générales 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 du traction de câble.
2. Éliminer 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.

Élimination des déchets

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



// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

Italiano

Destinazione ed uso

Gli interruttori a fune ZS 75 sono utilizzati su macchine ed impianti, dove è necessario un comando di commutazione lungo la fune completa. La trazione della fune in tensione o la rottura della fune comportano l'esecuzione della commutazione dell'interruttore a fune. I contatti non rimangono in posizione bloccata dopo la commutazione.

Montaggio e collegamenti

L'interruttore a fune ZS 75 S deve essere montato centrato. Devono essere installate 2 valvole di tensione del tipo ZS 73/75 S Cod. materiale 1187935 vedi disegno sotto riportato. Prima di montare la fune è necessario rimuovere dallo stesso l'involucro in PVC rosso nella zona del morsetto dalla fune metallica. Fissare le estremità delle funi alla leva dell'interruttore con i morsetti. Le molle di tensione devono essere fissate all'altra estremità della fune. Queste devono essere quindi bloccate ai punti di fissaggio. Successivamente, le molle di tensione devono essere pretensionate. In caso di mancanza di tensione di una delle funi, l'altra fune dovrebbe azionare la leva dell'interruttore a fune. Dopo avere sistemato la fune, è necessario tirarlo più volte con forza in modo che le redance e la fune stessa si deformino. Poi tendere la fune utilizzando il tenditore. I supporti fune devono essere montati ad una distanza di 5 m (ZS 75) e 4 m (ZS 75 S). In questo modo si ottiene una corsa di azionamento / un allungamento della fune di <400 mm ed una forza di attuazione di <200 N. I supporti fune devono essere montati su un'unica fila, per evitare una maggiore frizione e per assicurare il corretto funzionamento delle molle di tensione.

Indicazioni

Il collegamento elettrico deve essere effettuato solo da personale autorizzato. Ogni posizione di montaggio è possibile. Non sono consentite alterazioni e modifiche al dispositivo, che compromettano la funzione di sicurezza. 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 collegare il dispositivo nel sistema globale, deve essere mantenuta la categoria di controllo definita nell'analisi del rischio. A tal fine è richiesta anche una convalida secondo DIN EN ISO 13849-2 o 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 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. Soggetta a modifiche tecniche. 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. Sugeriamo una manutenzione

regolare seguendo i seguenti passi:

1. Controllare la funzione di trazione della fune.
2. Rimuovere tutti i residui di sporco.
3. 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. Montaggio e collegamenti.
- Riciclare ciascun materiale separatamente.

Português

Definições e uso

As chaves acionadas por cabo ZS 75 são aplicadas em máquinas e plantas onde o acionamento é requerido ao longo de toda extensão do cabo. Puxões no cabo ou a ruptura do mesmo ativam a função de comutação do interruptor de emergência provocando o bloqueio dos contatos. Contatos sem retenção.

Montagem / Conexão

As chaves acionadas por cabo para atuação bidirecional ZS 75 S sempre terão que ser montados no meio do percurso, de maneira que a extensão dos dois cabos sempre seja idêntica! A montagem requer a instalação de duas molas de tração com limitador de percurso do tipo ZS 73/75 S Número de item 1187935. Antes de fixar o cabo de aço é imprescindível desencaixar a área de fixação, fazendo um recorte na capa vermelha de PVC! Fixe uma extremidade do cabo no acionador da chave usando as presilhas. As molas tensionadoras devem ser fixadas na outra extremidade do cabo e no parafuso olhal localizado no ponto de fixação. Após isto as molas devem ser pretensionadas. Caso o cabo de um lado seja solto o outro deve atuar a chave e travar a chave acionadas por cabo. Tendo em vista que os olhais de proteção dos cabos se deformam com o uso, recomendase dar vários puxões, bem fortes, logo depois de concluir a montagem. A seguir o cabo deverá ter sua fixação reforçada usando-se presilhas. Suportes para o cabo devem ser montados a cada 5 m (ZS 75) e 4 m (ZS 75 S). Com isto a distância de atuação da chave deve ser <400 mm e a força de atuação <200 N. Os parafusos olhal de apoio devem ser instalados para evitar frotas fricções e para garantir uma atuação adequada das molas de tensionadoras.

Observações

As ligações elétricas só podem ser executadas por profissionais devidamente qualificados e autorizados. O posicionamento de uso é livre. Modificações e alterações no dispositivo – as quais possa afetar a função de segurança – não são permitidas. Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir as funções de segurança, parcial e/ou total de um equipamento/instalação ou máquina. Um completo sistema de segurança normalmente abrange os sensores, módulos de monitoramento e chaves indicadoras para um desconexão segura. Para integração do dispositivo no sistema completo, a categoria de determinada na avaliação de risco tem que



// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter

Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

Português

ser estritamente observada e respeitada. Além disso, é necessária validação de acordo com DIN EN ISO 132849-2 ou DIN EN 62061. 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 perfeito funcionamento de todas as funções. A steute não assume qualquer responsabilidade por recomendações que possam vir a ser deduzidas, ou, implícitas ao texto constante nesta descrição. Sujeito a alterações técnicas. Esta descrição não permite que se façam quaisquer tipos de exigências adicionais que possam vir a ultrapassar ao estabelecido nas condições gerais de fornecimento, garantias, responsabilidades e/ou penalidades.

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. Controlar o estado em que se encontram as entradas de fios e as.

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.

Русский

Предназначение и использование

Тросовые выключатели ZS 75 применяются на машинах и установках, у которых команда включения должна запускаться из любой точки по всей длине троса. Движение предварительно натянутого троса или его обрыв приводят к выполнению функции выключения аварийного тросового выключателя. Контакты не защелкиваются.

Монтаж / Подключение

Тросовые выключатели с двусторонним приведением в действие ZS 75 S должны всегда монтироваться посередине, чтобы длина троса с обеих сторон была одинаковой! Для монтажа должны применяться две натяжные пружины с ограничителем хода типа ZS 73/75 S артикул № 1187935. Перед установкой троса должна быть удалена красная ПВХ оболочка в зоне зажима троса! Концы аварийного троса на стороне выключателя прикреплены к рычагу зажимов. Натяжные пружины прикреплены на других концах аварийного троса. Они навешиваются в местах крепления. После этого должны быть натянуты натяжные пружины. При одностороннем снятии нагрузки с одного аварийного троса ослаблении другой трос должен

приводить в действие тросовый выключатель и фиксировать его. Так как при натяжении троса тросовые кауши деформируются, необходимо трос после монтажа с усилием несколько раз потянуть. Затем необходимо дополнительно натянуть посредством натяжного устройства. Нижние опоры троса должны монтироваться с интервалом в 5 метра (ZS 75) и 4 метра (ZS 75 S). Из этого получается путь приведения в действие/отклонение троса <400 мм и при силе приведения в действие <200 N. Нижние опоры троса должны находиться на одной прямой, для того чтобы избежать слишком большого трения и обеспечить исправную работу натяжных пружин.

Замечания

Электрические соединения, должны осуществляться только специально уполномоченным персоналом. Различные монтажные позиции возможны. Переделки и изменения в устройстве, которые могут ухудшить его функцию безопасности 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, контрольные модули, иницирующие выключатели и возможности для безопасного разъединения. Для встраивания устройства 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. Возможны технические изменения. 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. 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 отдельно.



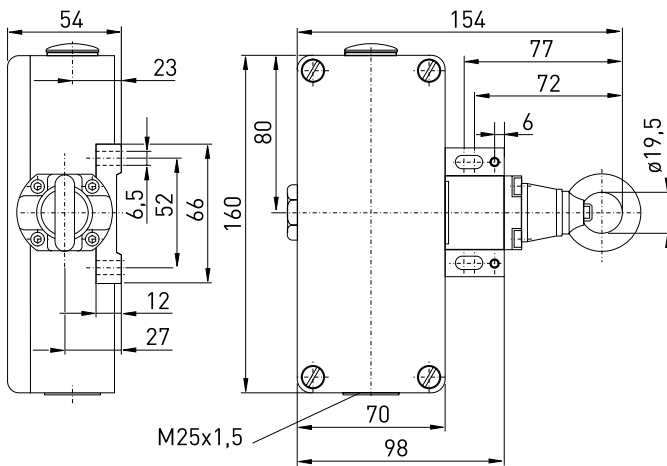
// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter
 Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune
 Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo
 Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

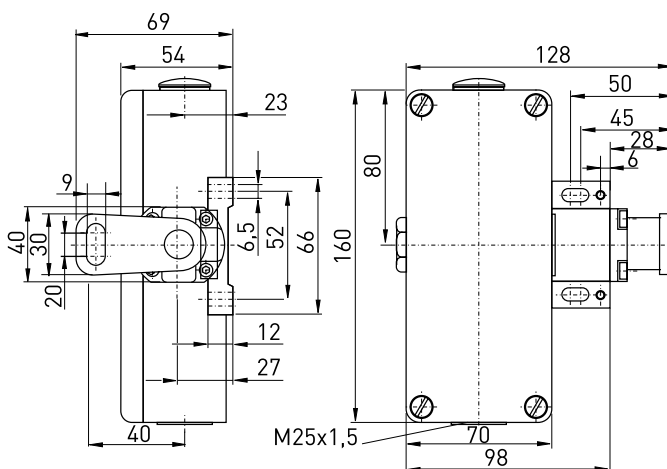
Abmessungen
 Dimensions
 Dimensions
 Dimensioni
 Dimensões
 Габариты

Kontakte
 Contacts
 Contacts
 Contatti
 Contatos
 Контакты

ZS 75



ZS 75 S



ZS 75 10/1S	Zb	
ZS 75 S 10/1S	Zb	
ZS 75 20 /2S	Zb	
ZS 75 S 20 /2S	Zb	
ZS 75 40	Zb	
ZS 75 S 40	Zb	

Die dargestellten Schaltsymbole beziehen sich auf den unbetätigten Zustand.

Contact symbols are shown for the not actuated switch.

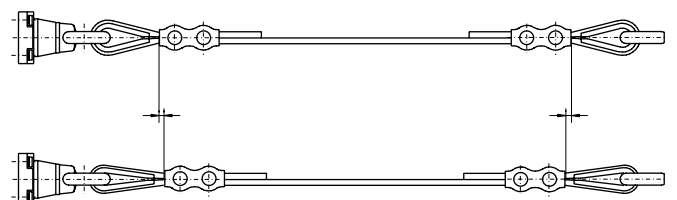
Interrupteurs représentés contacts au repos, pas actionnés.

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

Os símbolos de comutação representam o estado inativo.

Символы контактов показаны для невключенного выключателя.

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





// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter

Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

Montage ohne Ausgleichsfeder

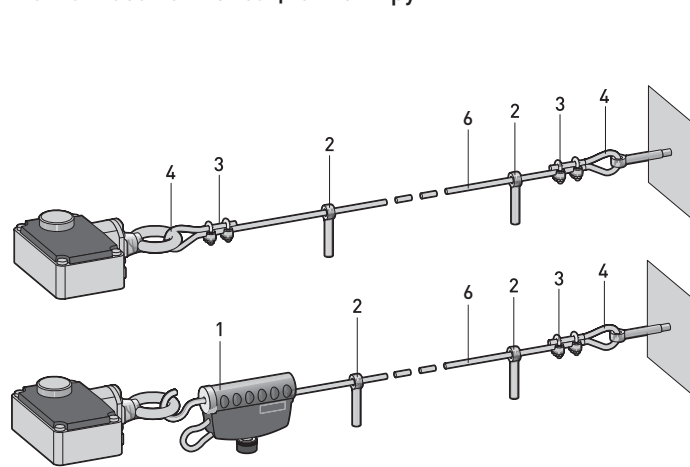
Mounting without compensation spring

Montage sans ressort de compensation

Montaggio senza molla di compensazione

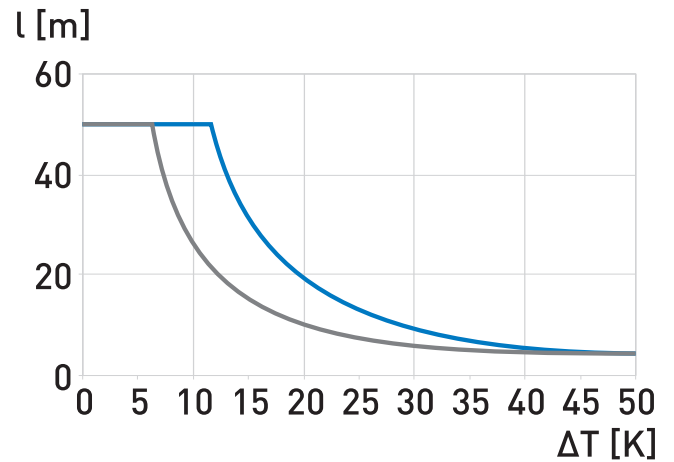
Montagem sem mola de compensação

Монтаж без компенсационной пружины



- 120-180 N

- 295-390 N



Montage mit Ausgleichsfeder

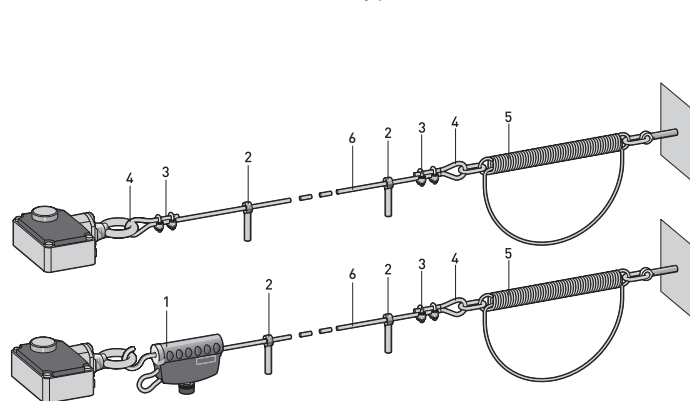
Mounting with compensation spring

Montage avec ressort de compensation

Montaggio con molla di compensazione

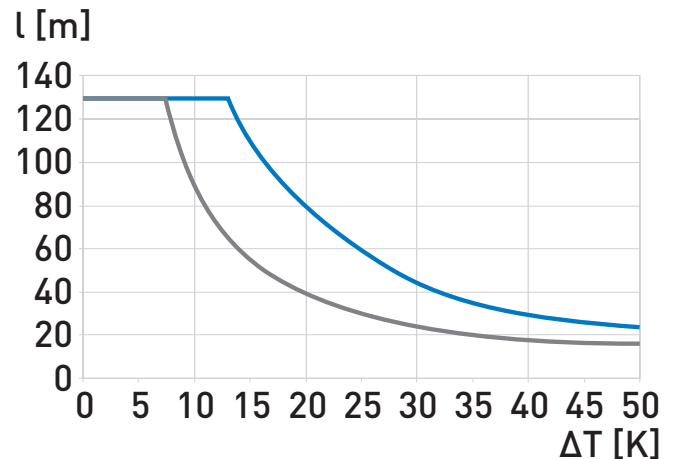
Montagem com mola de compensação

Монтаж с компенсационной пружиной



- 120-180 N

- 295-390 N





// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter

Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

Montage ZS 75 S

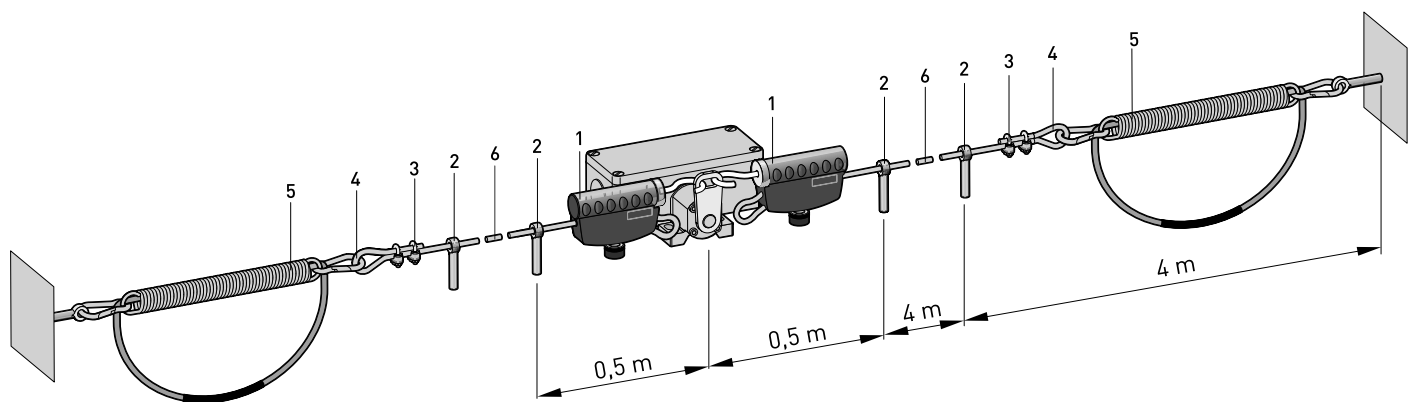
Mounting ZS 75 S

Montage ZS 75 S

Montaggio ZS 75 S

Montagem ZS 75 S

Монтаж ZS 75 S



- 1 Seilspannvorrichtung TS 65 1186621
- 2 Augenschraube M8 x 70 mit Mutter 1170601
- 3 Seilklemme 1033247
- 4 Seilkausche 3B 1033245
- 5 Ausgleichsfeder ZS 73/75-200N für Vorspannkraft 120-180N 1187931
Ausgleichsfeder ZS 73/75-400N für Vorspannkraft 295-390N 1187934
Ausgleichsfeder ZS 73/75 S 1187935
- 6 Zugseil pro Meter 1032984

- 1 Cable tensioner system TS 65 1186621
- 2 Eye bolt M8 x 70 with nut 1170601
- 3 Wire clamp 1033247
- 4 Wire thimble 3B 1033245
- 5 Compensation spring ZS 73/75-200N for pretension force 120-180N 1187931
compensation spring ZS 73/75-400N for pretension force 295-390N 1187934
compensation spring ZS 73/75 S 1187935
- 6 Pull-wire per metre 1032984

- 1 Tendeur de câble TS 65 1186621
- 2 Boulon à oeil M8 x70 avec écrou 1170601
- 3 Serre-câble 1033247
- 4 Cosse cœur 3B 1033245
- 5 Ressort de compensation ZS 73/75-200N pour la force de précontrainte 120-180N 1187931
ressort de compensation ZS 73/75-400N pour la force de précontrainte 295-390N 1187934
Ressort de compensation ZS 73/75 S 1187935
- 6 Câble de traction, par mètre 1032984

- 1 Tenditore per funi TS 65 1186621
- 2 Vite ad occhiello M8 x 70 con dado 1170601
- 3 Morsetto per fune 1033247
- 4 Redancia 3B 1033245
- 5 Molla di compensazione ZS 73/75-200N per forza di pretensione 120-180N 1187931
molla di compensazione ZS 73/75-400N per forza di pretensione 295-390N 1187934
Molla di compensazione ZS 73/75 S 1187935
- 6 Fune metallica per metro 1032984

- 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 3B 1033245
- 5 Mola de compensação ZS 73/75-200N para pre-tensionamento de 120-180N 1187931
mola de compensação ZS 73/75-400N para pre-tensionamento de 295-390N 1187934
mola de compensação ZS 73/75 S 1187935
- 6 Cabo por metro 1032984

- 1 Натяжитель троса TS 65 1186621
- 2 Рым-болт М8 x 70 с гайкой 1170601
- 3 Зажим троса 1033247
- 4 Кауш троса 3В 1033245
- 5 Компенсационная пружина ZS 73/75-200N с усилием предварительной затяжки 120-180N 1187931
компенсационная пружина ZS 73/75-400N с усилием предварительной затяжки 295-390N 1187934
компенсационная пружина ZS 73/75 S 1187935
- 6 Троса на метр 1032984



// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter

Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune

Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo

Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

Einstellung Schaltnocke

Configuration of switch cam

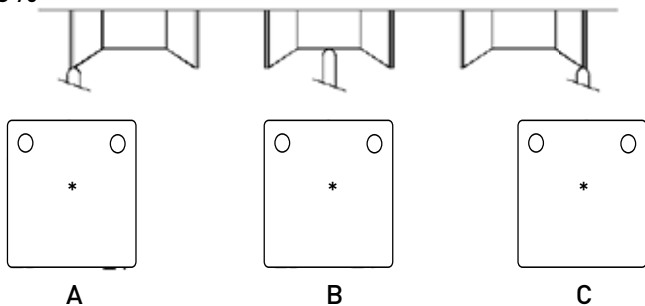
Réglage de came de contact

Configurazione della camma dell'interruttore

Configuração da camera de comutação

Настройка переключателя кулачка

ZS 75



A: Seilzug

A: Wire pull position

A: Traction du câble

A: Posizione della fune

A: Tração do cabo

A: Тяговый трос

B: Mittelstellung

B: Middle position

B: Position centrale

B: Posizione centrale

B: Posição central

B: Среднее положение

C: Seilriss (Grundstellung)

C: Wire breakage (basic position)

C: Rupture de câble (position de base)

C: Rottura della fune (posizione di base)

C: Ruptura do cabo (posição básica)

C: Обрыв троса (Основное положение)

* Schalteinsatz

* Switch insert

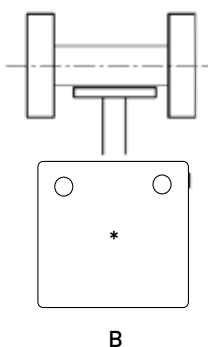
* Bloc-contacts

* Elemento di commutazione

* Bloco de contatos

* Переключающая вставка

ZS 75 S



B: Mittelstellung

B: Middle position

B: Position centrale

B: Posizione centrale

B: Posição central

B: Среднее положение

* Schalteinsatz

* Switch insert

* Bloc-contacts

* Elemento di commutazione

* Bloco de contatos

* Переключающая вставка

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Technische Daten

Vorschriften

EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1

Gehäuse

Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet

Deckel

Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet

Schutzart

ZS 75 W: IP 65; ZS 75: IP 54 nach

IEC/EN 60529

Kontaktmaterial

Silber

Schaltelemente

1 Öffner/1 Schließer, 2 Öffner/2 Schließer oder 4 Öffner, Form Zb

Schaltsystem

Sprungschaltung, Öffner zwangsöffnend ⊖

Anschlussart

Schraubanschlussklemmen

Anschlussquerschnitt

max. 2,5 mm² (einschl. Aderendhülsen)

Leitungseinführung

2 x M25 x 1,5

B_{10d} (10% Nennlast)

2 Millionen

T_M

max. 20 Jahre

U_M

6 kV

U_{imp}

400 V

U_i

6 A

I_{the}

6 A

Gebrauchskategorie

AC-15

I_e/U_e

6 A/400 VAC

Kurzschlusschutz

6 A gG/gN-Sicherung

Mech. Lebensdauer

> 1 Million Schaltspiele

Max. Seillänge

ZS 75: 130 m, ZS 75 S: 2 x 100 m

Seilunterstützung

ZS 75: alle 5 m erforderlich,

ZS 75 S: alle 4 m erforderlich

Merkmale

Seilzug- und Seilrisserkennung

Umgebungstemperatur -25 °C ... +70 °C

English

Technical data

Standards

EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1

Enclosure

aluminium die-cast, powder-coated

Cover

aluminium die-cast, powder-coated

Degree of protection

ZS 75 W: IP 65; ZS 75: IP 54 to IEC/EN 60529

Contact material

silver

Switching elements

1 NC/1 NO, 2 NC/2 NO or 4 NC, type Zb

Switching system

snap action, positive break NC contacts ⊖

Connection

screw connection terminals

Cable cross-section

max. 2.5 mm² [incl. conductor ferrules]

Cable entry

2 x M25 x 1.5

B_{10d} (10% nominal

load)

2 million

T_M

max. 20 years

U_M

6 kV

U_{imp}

400 V

U_i

6 A

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

> 1 million operations

Max. wire length

ZS 75: 130 m, ZS 75 S: 2 x 100 m



// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter
 Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune
 Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo
 Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

English

Wire support ZS 75: required every 5 m,
 ZS 75 S: required every 4 m
 Features wire pull and breakage detection
 Ambient temperature -25 °C ... +70 °C

Français

Données techniques
 Normes de référence EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1
 Boîtier fonte d'aluminium, revêtu par poudre
 Couvre fonte d'aluminium, revêtu par poudre
 Etanchéité ZS 75 W: IP 65; ZS 75: IP 54 selon IEC/EN 60529
 Matériel de contact argent
 Eléments de commutation 1 NF/1 NO, 2 NF/2 NO ou 4 NF, type Zb
 Système de commutation rupture brusque, contact NF à ouverture positive ⊖
 Raccordement bornes à vis
 Diamètre du câble de raccordement max. 2,5 mm² (cosse comprise)
 Entrée de câble 2 x M25 x 1,5
 B10d (10% charge nominale) 2 millions
 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 > 1 million manoeuvres
 Distance maxi. de protection ZS 75: 130 m, ZS 75 S: 2 x 100 m
 Support de câble ZS 75: chaque 5 m nécessaire, ZS 75 S: chaque 4 m nécessaire
 Caractéristiques détection de rupture et traction de câble
 Température ambiante -25 °C ... +70 °C

Italiano

Dati tecnici
 Normative EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1
 Custodia alluminio pressofuso, verniciato a polvere
 Coperchio alluminio pressofuso, verniciato a polvere
 Grado di protezione ZS 75 W: IP 65; ZS 75: IP 54 secondo IEC/EN 60529

Materiale contatti argento
 Elementi di commutazione 1 NC/1 NA, 2 NC/2 NA o 4 NC, tipo Zb
 Sistema di commutazione commutazione rapida, contatto NC ad apertura obbligatoria ⊖
 Collegamento morsetti a vite
 Sezione di collegamento max. 2,5 mm² (compreso capocorda)
 Passacavo 2 x M25 x 1,5
 B10d (10% carico nominale) 2 milioni
 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 > 1 milione di manovre
 Max. lunghezza cavo ZS 75: 130 m, ZS 75 S: 2 x 100 m
 Supporto per la fune ZS 75: tutti 5 m occorrente, ZS 75 S: tutti 4 m occorrente
 Caratteristiche funzione di trazione e di rottura della fune
 Temperatura circostante -25 °C ... +70 °C

Português

Dados técnicos
 Normas EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1
 Invólucro alumínio fundido sob pressão, pintadas com tinta em pó
 Tampa alumínio fundido sob pressão, pintadas com tinta em pó
 Grau de proteção ZS 75 W: IP 65; ZS 75: IP 54 de acordo com IEC/EN 60529
 Contatos prata
 Elementos de comutação 1 NF/1 NA, 2 NF/2 NA ou 4 NF, tipo Zb
 Sistema de comutação ação rápida, contato NF de ruptura forçada ⊖
 Conexão terminais roscados
 Seção máx. cabo máx. 2,5 mm² (incl. bucha aderente)
 Entrada de cabo 2 x M25 x 1,5
 B_{10d} (10% carga nominal) 2 milhões
 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



// ZS 75 / ZS 75 S

Montage- und Anschlussanleitung / Seilzugschalter
 Mounting and wiring instructions / Pull-wire switch
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur à commande par câble
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore a fune
 Instruções de montagem e instalação / Chave acionadas por cabo
 Инструкция по монтажу и подключению / Тросовый выключатель

Português

Durabilidade mecânica > 1 milhão de operações
Comprimento máximo do cabo ZS 75: 130 m, ZS 75 S: 2 x 100 m
Suporte do cabo de aço ZS 75: cada 5 m, ZS 75 S: cada 4 m
Características reconhecimento de puxão e ruptura do cabo
Temperatura ambiente -25 °C ... +70 °C

Herstellungsdatum 2D3 => KW 23 / 2018
Production date CW 23 / 2018
Date de fabrication semaine 23 / 2018
Data di produzione settimana 23 / 2018
Data de fabricação semana 23 / 2018
Дата изготовления календарная неделя 23 / 2018

Z	2014	A	2015	B	2016
C	2017	D	2018	E	2019

Русский

Технические данные
Стандарты IEC 60947-5-1; EN ISO 13849-1
Корпус алюминиевый сплав, литой под давлением, с порошковым покрытием
Крышка алюминиевый сплав, литой под давлением, с порошковым покрытием
Класс защиты ZS 75 W: IP 65; ZS 75: IP 54 по IEC/EN 60529
Материал контактов серебро
Переключающие элементы переключающий контакт с двойным разрывом цепи, 2 НЗ/2 НР или 4 НЗ, тип Zb
Переключающая система скачковое переключение, НЗ с положительным размыкаемым контактом ⊖
Вид подключения резьбовые клеммы
Сечение проводов подключения макс. 2,5 мм² (включая гильзы на концах проводов)
Кабельный ввод 1 x M25 x 1,5
V10d (10% номинальной нагрузки) 2 миллиона
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 gG/gN предохранитель
Механическая долговечность > 1 миллион циклов включения
Максимальная длина троса ZS 75: 130 м, ZS 75 S: 2 x 100 м
Анкеры поддержания троса ZS 75: необходимы через каждые 5 м, ZS 75 S: необходимы через каждые 4 м
Признаки распознавание движения и обрыва троса
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 75 ...
ZS 75 ... S

**Beschreibung des Betriebsmittels /
Description of the component:** Seilzugschalter / 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 60947-5-1:2017	

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
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, 01. Oktober 2018 / October 1st, 2018
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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



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

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

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

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

La cererea Dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba română.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pyydettyäessä asennus- ja kykentaohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.