



## // ES/EM 95

### Montage- und Anschlussanleitung / Positionsschalter

### Mounting and wiring instructions / Position switch

### Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position

### Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di posizione

### Instruções de montagem e instalação / Chaves fim de curso

### Инструкции Монтаж и Коммутация / Переключатели положения

#### Deutsch (Originalsprache)

##### Bestimmung und Gebrauch

Die Positionsschalter mit Sicherheitsfunktion ES/EM 95 dienen dem Einsatz in Sicherheitsstromkreisen zur Stellungsüberwachung beweglicher Schutzeinrichtungen nach EN ISO 14119 (EN 1088) Bauart 1 und EN 60947-5-1.

##### Befestigung / Anschluss

Den Positionsschalter auf einer ebenen Fläche befestigen. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass ein Verschieben des Positionsschalters mit Sicherheitsfunktion auch im Fehlerfall verhindert wird. Den Schalter gegen unbefugtes Lösen sichern, z. B. mit Einweg-Sicherheitsschrauben. **Bei der Montage des Schalters sind die Anforderungen nach EN ISO 14119, insbesondere die Punkte 5.2 und 5.3, zu berücksichtigen!** Bitte beachten Sie auch die Hinweise der Normen EN ISO 12100 und EN ISO 14120.

##### Hinweise

Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der Schalter darf nicht als mechanischer Anschlag verwendet werden. Die Gebrauchsliste ist beliebig. 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. Hierzu ist auch eine Validierung nach EN ISO 13849-2 bzw. nach DIN EN 62061 erforderlich. Des Weiteren kann der Performance-Level bzw. SIL-CL-Level 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 rauen Betriebsbedingungen empfehlen wir eine regelmäßige

Wartung mit folgenden Schritten:

1. Prüfen des Betäters auf Leichtgängigkeit.
2. Entfernen von Schmutzresten.
3. Nachschmieren der Wellen oder Bolzen.
4. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.

#### English

##### Destination and use

The position switch ES/EM 95 for safety circuits is used in safety circuits to monitor the position of mobile safety guards to EN ISO 14119 (EN 1088) type 1 and EN 60947-5-1.

##### Mounting / Wiring

The position switch should be mounted on an even surface. Please ensure that, even in case of failure, the position switch cannot be moved from its position. For protection against manipulation use one way safety screws which are optional available. Please adjust screws at both sides with the same number of turns with a screwdriver. **When mounting the switch please observe the requirements of EN ISO 14119, especially paragraph 5.2 and 5.3!** Please observe the instructions in the standards EN ISO 12100 and EN ISO 14120.

##### Notices

The electrical connection may only be carried out by authorised personnel. Do not use the sensor as mechanical endstop. Any mounting position is possible. Reconstruction and alterations at the switch 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. Therefore a validation according to EN ISO 13849-2 or DIN EN 62061 is required. **Furthermore the Performance Level and SIL CL Level 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. Subject to technical modifications. 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 rough conditions, we recommend routine maintenance as follows:

1. Check actuator for easy operation.
2. Remove all dirt or particles.
3. Lubricate cam and roller shafts.
4. Check sealing of the cable or conduit connections.



## // ES/EM 95

### Montage- und Anschlussanleitung / Positionsschalter

### Mounting and wiring instructions / Position switch

### Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position

### Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di posizione

### Instruções de montagem e instalação / Chaves fim de curso

### Инструкции Монтаж и Коммутация / Переключатели положения

#### Français

##### Destination et emploi

L'interrupteur de position à fonction de sécurité ES/EM 95 est prévu pour l'utilisation dans les circuits de sécurité et destiné à la surveillance de protecteurs mobiles selon EN ISO 14119 (EN 1088) type de construction 1 et EN 60947-5-1.

##### Montage / Raccordement

L'interrupteur de position est à fixer exclusivement sur des surfaces planes. Tout déplacement de l'interrupteur de position, même en cas de défaillance, doit être empêché. Fixez l'interrupteur à l'aide de vis indémontables pour éviter tout démontage frauduleux. A cet effet, il faut serrer uniformément les vis du loquet à bille à l'aide d'un tournevis. **Lors du montage de l'interrupteur, il convient de respecter les critères de la norme EN ISO 14119, en particulier les points 5.2 et 5.3!** Les recommandations des normes EN ISO 12100 et EN ISO 14120 doivent être respectées.

##### Remarques

Seuls des électriciens compétents peuvent effectuer le raccordement électrique. L'interrupteur de position ne peut pas servir de butée mécanique. La position de montage est indifférente. Toute modifications ou transformation de l'interrupteur sont interdites. 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. Une homologation selon EN ISO 13849-2 et DIN EN 62061 est également nécessaire. **De plus, le niveau de performance PL ou niveau d'intégrité de sécurité SIL 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. Sous réserve de modifications techniques. Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont données exclusivement à titre d'information et sans engagement contractuel de la part de steute.

##### Entretien

En cas de fonctionnement dans un environnement difficile, il est recommandé d'effectuer un entretien régulier qui consiste à:

1. Contrôler que l'organe de manœuvre fonctionne librement.
2. Eliminer les salissures.
3. Graisser les axes ou tourillons.
4. Contrôler les entrées de câble et les raccordements.

#### Italiano

##### Destinazione ed uso

L'interruttore di posizione di sicurezza ES/EM 95 per circuiti di sicurezza viene impiegato per il monitoraggio delle protezioni di sicurezza mobili secondo EN ISO 14119 (EN 1088) tipo 1 e EN 60947-5-1.

##### Montaggio e collegamenti

Il finecorsa di posizione così dovrebbero essere montati su una superficie uniforme. Prego assicurarsi che, anche in caso di guasto, il finecorsa non possa essere mosso dalla propria posizione. Come protezione da eventuali manipolazioni utilizzare viti di sicurezza unidirezionali disponibili come accessori. In caso di altri metodi di fissaggio, chiodi o saldatura assicurarsi che la profondità di inserimento dell'azionatore non sia alterata. **Nel montaggio di l'interruttori è necessario tenere conto delle esigenze previste dalla norma EN ISO 14119, in particolare dei punti 5.2 e 5.3!** Rispettare le istruzioni secondo le normative EN ISO 12100 e EN ISO 14120.

##### Indicazioni

Il collegamento elettrico deve essere effettuato solo da personale autorizzato. Non usare il sensore come mezzo meccanico di arresto. Ogni posizione di montaggio è possibile. Ricostruzioni e modifiche dell'interruttore 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. Un sistema di sicurezza completo normalmente comprende sensori, moduli di controllo, interruttori di segnalazione e dispositivi per lo spegnimento d'emergenza. 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 EN ISO 13849-2 oppure DIN EN 62061. In caso di collegamento in sequenza di più componenti di sicurezza e altri apparati con funzione di sicurezza, per es. collegamento in serie di interruttori, il Performance Level e il SIL CL Level possono risultare inferiori rispetto al livello di ogni singolo componente. La responsabilità del produttore di un impianto o macchinario implica di garantire il corretto funzionamento generale. Steute non si assume alcuna responsabilità per suggerimenti impliciti od esplicativi forniti da questa descrizione. Soggetta a modifiche tecniche. Da questa descrizione nuovi reclami di assicurazione, garanzia o responsabilità non possono essere formulati oltre le condizioni generali e modalità di consegna.

##### Manutenzione

In condizioni di impiego in ambienti gravosi si consiglia una manutenzione periodica come segue:

1. Controllare che il movimento dell'attuatore sia libero.
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.



## // ES/EM 95

**Montage- und Anschlussanleitung / Positionsschalter**

**Mounting and wiring instructions / Position switch**

**Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position**

**Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di posizione**

**Instruções de montagem e instalação / Chaves fim de curso**

**Инструкции Монтаж и Коммутация / Переключатели положения**

### Português

#### Definições e uso

Os fim de curso com funções de segurança da linha ES/EM 95 são incorporados aos circuitos de segurança com a finalidade de monitorar as posições dos equipamentos móveis de proteção de acordo com o que determinado nas normas EN ISO 14119 (EN 1088) tipo 1 e EN 60947-5-1.

#### Montagem / Ligação elétrica

Fixar os fim de curso sobre uma superfície plana. Assegure-se de que o fim de curso não possa ser deslocado, mesmo em caso da ocorrência de falha. Para proteção contra manipulação use parafusos de segurança que estão disponíveis opcionalmente. **Na montagem dos interruptores deverão ser observadas as exigências conforme a norma EN ISO 14119, principalmente ao disposto nos itens 5.2 e 5.3!** Pedimos que também levem em consideração as disposições constantes na normas EN ISO 12100 e EN ISO 14120.

#### Observações

A ligação elétrica somente poderá ser executada por profissionais devidamente qualificados e credenciados. O interruptor não pode ser utilizado como batente. Modificações e alterações no interruptor não são permitidas. Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir funções de segurança, parcial ou totalmente, de instalações, máquinas e equipamentos. Um sistema de segurança completo, via de regra, incorpora: sensores, módulos de monitoramento, equipamentos de sinalização, concepções para uma desativação segura. A responsabilidade pela garantia, do pleno e seguro funcionamento é do fabricante do equipamento ou máquina. Neste contexto também se torna imprescindível uma validação nos termos da norma DIN EN ISO 13849-2, ou seja, conforme DIN EN 62061. **Além disso o Nível de Performance e SIL CL podem ser reduzidos devido à combinação de vários componentes de segurança e outros dispositivos relativos a segurança, por exemplo a conexão em série de chaves, que são inferiores a nível individual.** A steute não assume qualquer responsabilidade por recomendações deduzidas ou implícitas a esta descrição. Estão reservados todos os direitos para executar alterações em prol do desenvolvimento. 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

Quando os equipamentos estiverem instalados em condições ambientais rudes e adversas recomendamos que seja executada, regularmente, uma manutenção preventiva seguindo os itens seguintes:

1. Verificar a livre movimentação do atuador (sem travar)
2. Eliminar sobras de resíduos / sujeira
3. Lubrificar eixos ou pinos
4. Verificar em que estado se encontram as conexões e as entradas de fios.

### Русский

#### Предназначение и использование

Переключатели положения с функцией безопасности ES/EM 95 для безопасных схем используются в безопасных схемах с дистанционным управлением, для контроля позиции подвижных защитных частей и механизмов согласно EN ISO 14119 (EN 1088) конструкция 1 и EN 60947-5-1.

#### Монтаж / Подключение

Позиционные переключатели могут быть смонтированы на любых подходящих поверхностях. Пожалуйста убедитесь, что, даже в случае отказа, позиционный переключатель не может быть перемещен от его текущего положения. Для защиты против несанкционированных перемещений, используйте новые винты безопасности, которые могут быть дополнительно заказаны. Пожалуйста, вкручивайте винты с обеих сторон с одинаковым числом оборотов отвертки. **При монтаже выключателя необходимо соблюдать требования EN ISO 14119, осо-енно пунктов 5.2 и 5.3!** Соблюдайте инструкции стандартов EN ISO 12100 и EN ISO 14120.

#### Замечания

Электрические соединения, должны осуществляться только специально уполномоченным персоналом. Не используйте чувствительный элемент в качестве механического стопора. Различные монтажные позиции возможны. Реконструкции и изменения в выключателе не позволены. Описываемые продукты были разработаны, так чтобы выполнять функции безопасности также как части заводов или машин. Полная система безопасности обычно включает в себя датчики, контрольные 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 аварийных приборов, например последовательное включение выключателей, уровень Performance Level либо SIL CL Level может оказаться ниже уровня отдельного прибора.** Ответственность, взятая изготавителем завода или машины, подразумевает, безопасность исполнения основной рабочей функции. Кроме того steute (Штойтэ) не принимает ответственности за рекомендации, сделанные или подразумеваемые этим описанием. Возможны некоторые технические изменения и несоответствия вследствие модификации. Из этого описания новые требования к гарантии, гарантия или ответственность не могут быть получены вне основных терминов и условий поставки.

#### Техническое обслуживание

В тяжелых условиях эксплуатации, мы рекомендуем профилактику, как указано ниже:

1. Проверяйте активатор на легкость срабатывания.
2. Удалите всю грязь или частицы.
3. Смажьте кулачки и оси вращения.
4. Проверяйте изоляцию кабеля а также разъемы и контакты подключения.



## // ES/EM 95

Montage- und Anschlussanleitung / Positionsschalter

Mounting and wiring instructions / Position switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di posizione

Instruções de montagem e instalação / Chaves fim de curso

Инструкции Монтаж и Коммутация / Переключатели положения

Abmessungen

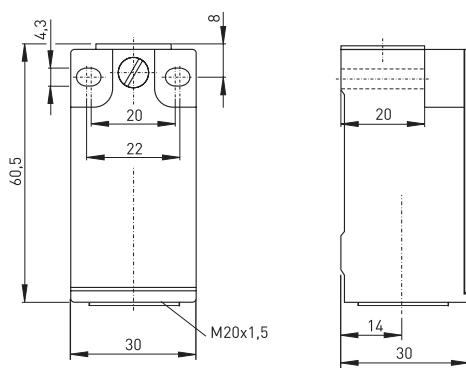
Dimensions

Dimensions

Dimensioni

Dimensões

Габариты



Montagehinweise

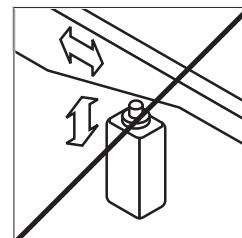
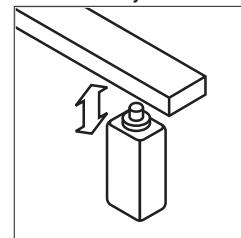
Mounting notes

Montage correct

Montaggio corretto

Observações de montagem

Инструкции по монтажу



Kontakte

Contacts

Contacts

Contatti

Contatos

Контакты

ES 95 1Ö/1S

Zb

23 -.- 24  
11 -.- 12

EM 95 1Ö/1S

Zb

13 -.- 14  
21 -.- 22

ES 95 UE

Zb

23 -.- 24  
15 -.- 16

ES 95 2Ö

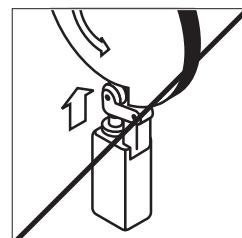
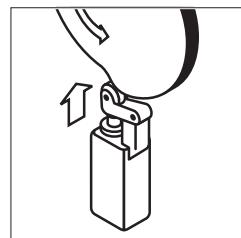
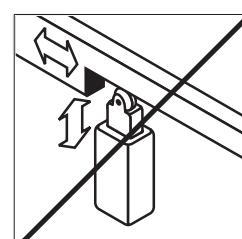
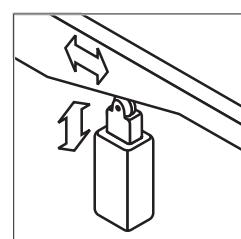
Zb

11 -.- 12  
21 -.- 22

ES 95 2S

Zb

13 -.- 14  
23 -.- 24



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.

Herstellungsdatum

Production date

Date de fabrication

Data di produzione

Data de fabricação

Дата изготовления

2D3 => KW 23/2018

CW 23/2018

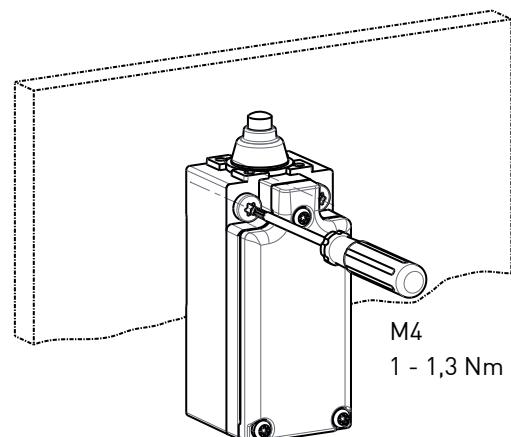
semaine 23/2018

sett. 23/2018

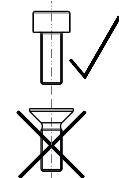
Semana 23/2018

23 календарная

неделя 2018 лет



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





## // ES/EM 95

## Montage- und Anschlussanleitung / Positionsschalter

## Mounting and wiring instructions / Position switch

## Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position

## Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di posizione

## Instruções de montagem e instalação / Chaves fim de curso

## Инструкции Монтаж и Коммутация / Переключатели положения

## Deutsch (Originalsprache)

Technische Daten	
Vorschriften	EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119
Gehäuse	glasfaserverstärkter, schlagfester Thermo-plast, selbstverlöschend UL 94-V0, schutzisoliert
Schaltertyp	Bauart 1
Kodierungsstufe	keine Kodierung
Schaltelelemente	1 Öffner/1 Schließer, 2 Öffner oder 2 Schließer mit Doppelunterbrechung $Z_b$ , Öffnerkontakt zwangsöffnend $\ominus$
Schaltsystem	Schleich- oder Sprungschaltung
Schutzart	IP 67 nach IEC/EN 60529
Anschlussart	Schraubanschlussklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup> (einschl. Aderendhülsen)
Leitungseinführung	M20 x 1,5
$B_{10d}$ (10% Nennlast)	2 Millionen
$T_M$	max. 20 Jahre
$U_{imp}$	4 kV
$U_i$	400 V
$I_{the}$	6 A
Gebrauchskategorie	AC-15; DC 13
Bemessungsbetriebsstrom/-spannung	6 A/400 VAC; 0,25 A/230 VDC; 4 A/24 VDC
Kurzschlussschutz	6 A gG/gN-Sicherung
Schalthäufigkeit	1800/h
Mechan. Lebensdauer	1 Million Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Kontaktöffnungsweite	2 x 3,5 mm

Short-circuit protection	6 A gG/gN fuse
Switching frequency	1800/h
Mechan. life	1 million operations
Ambient temperature	-20 °C to +80 °C
Contact opening	2 x 3.5 mm

## Français

Données techniques	
Normes de référence	EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119
Boîtier	thermoplastique renforcé de fibres de verre, auto-extinguible, double isolation
Type d'interrupteur	type de construction 1
Niveau de codage	pas de codage
Eléments de contact	1 NF/1 NO à double rupture $Z_b$ , 2 NF ou 2 NO contact NF à manœuvre positive d'ouverture $\ominus$
Système de commutation	action dépendante ou rupture brusque
Etanchéité	IP 67 selon IEC/EN 60529
Raccordement	vis à bornes, max. 2,5 mm <sup>2</sup> (cosse comprise)
Entrée de cable	M20 x 1,5
$B_{10d}$ (10% charge nominal)	2 millions
$T_M$	max. 20 ans
$U_{imp}$	4 kV
$U_i$	400 V
$I_{the}$	6 A
Catégorie d'utilisation	AC-15; DC 13
Courant/tension assigné d'emploi	6 A/400 VAC; 0,25 A/230 VDC; 4 A/24 VDC
Protection contre court-circuit	6 A gG/gN fusible
Fréquence de manœuvre	1800/h
Durée de vie mécanique	1 million manœuvres
Température ambiante	-20 °C à +80 °C
Course d'ouverture de contact	2 x 3,5 mm

## English

Technical data	
Standards	EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119
Enclosure	glass-fibre reinforced shock-proof thermo-plastic, self-extinguishing UL 94-V0, protective insulation
Switch type	Type 1
Coding level	no coding
Switching elements	1 NC/1 NO, 2 NC or 2 NO, slow action: NC contact with positive break $\ominus$ slow or snap action
Switching system	
Degree of protection	IP 67 per IEC/EN 60529
Connection	screw connection terminals, max. 2.5 mm <sup>2</sup> (incl. conductor ferrules)
Cable entry	M20 x 1,5
$B_{10d}$ (10% nominal load)	2 millions
$T_M$	max. 20 years
$U_{imp}$	4 kV
$U_i$	400 V
$I_{the}$	6 A
Utilisation category	AC-15; DC 13
Rated operating current/voltage	6 A/400 VAC; 0.25 A/230 VDC; 4 A/24 VDC

## Italiano

Dati tecnici	
Normative	EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119
Custodia	termoplastica rinforzata con fibre di vetro, autoestinguente, isolamento protettivo
Tipo di interruttore	Tipo 1
Livello di codifica	no codifica
Elementi di commutazione	1 N / 1 NA con doppia interruzione $Z_b$ , 2 NC o 2 NA, contatto NC ad azione obbligata $\ominus$
Sistema di commutazione	scatto lento o rapido



## // ES/EM 95

**Montage- und Anschlussanleitung / Positionsschalter****Mounting and wiring instructions / Position switch****Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position****Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di posizione****Instruções de montagem e instalação / Chaves fim de curso****Инструкции Монтаж и Коммутация / Переключатели положения****Italiano**

Grado di protezione	IP 67 secondo IEC/EN 60529
Collegamento	Morsetti a vite, massimo 2,5 mm <sup>2</sup> (compreso capocorda)
Passacavo	M20 x 1,5
B <sub>10d</sub> (10% carico nominale)	2 milioni
T <sub>M</sub>	max. 20 anni
U <sub>imp</sub>	4 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	6 A
Categoria d'impiego	AC-15; DC 13
Carico elettrico di utilizzo	6 A/400 VAC; 0,25 A/230 VDC; 4 A/24 VDC
Protezione da corto circuito	6 A gG/gN fusibile
Frequenza di commutazioni	1800/h
Durata meccanica	1 million manovre
Temperatura circolante	-20 °C fino a +80 °C
Aampiezza di apertura dei contatti	2 x 3,5 mm

**Português**

Capacidade de abertura do contacto	2 x 3,5 mm
------------------------------------	------------

**Русский**

Технические данные	
Стандарты	EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119
Корпус	армированный стекловолокном, ударопрочный термопластик, не поддерживающий горение UL 94-V0, с защитной изоляцией
Тип выключателя	Конструкция 1
Степень кодировки	нет кодировки
Контактная группа	1 НЗ/1 НР с двойным разрывом цепи Z <sub>b</sub> , 2 НЗ или 2 НР, НЗ с положительным размыкаемым контактом ⊖
Переключающая система	плавное или скачкообразное соединение-разъединение
Класс защиты	IP 67 по IEC/EN 60529
Вид подключения	резьбовые клеммы, макс. 3,5 мм <sup>2</sup> (включая гильзы на концах проводов)
Кабельный ввод	M20 x 1,5
B <sub>10d</sub> (10% поимённый ввод)	2 миллионы
T <sub>M</sub>	макс. 20 лет
U <sub>imp</sub>	4 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	6 A
Категории использования	AC-15; DC 13
Диапазоны рабочих токов/напряжений	6 A/400 VAC; 0,25 A/230 VDC; 4 A/24 VDC
Защита от короткого замыкания	6 A gG/gN предохранитель
Частота переключения	1800/час
Механическая долговечность	1 миллиона циклов включения
Допустимая окружающая температур	-20 °C до +80 °C
Ширина размыкания контактов	2 x 3,5 mm

**Português**

Dados técnicos	
Normas	EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119
Invólucro	Plástico reforçado com fibras de vidro, auto-extintor UL 94-V0, isolamento de proteção
Tipo de fim de curso	Tipo 1
Nível de codificação	não codificação
Elementos de comutação	1 NF/1 NA com dupla interrupção Z <sub>b</sub> , 2 NF ou 2 NA contato NF de ruptura forçada ⊖
Sistema de comutação	Comutação lenta ou rápida
Classe de proteção	IP 67 de acordo com IEC/EN 60529
Conexão	bornes a parafuso, máx. 2,5 mm <sup>2</sup> (incl. Terminal)
Entrada de cabos	M20 x 1,5
B <sub>10d</sub> (10% carga nominal)	2 milhões
T <sub>M</sub>	máx. 20 anos
U <sub>imp</sub>	4 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	6 A
Categoria de uso	AC-15; DC 13
Corrente / Tensão de operação	6 A/400 VAC; 0,25 A/230 VDC; 4 A/24 VDC
Proteção contra curto circuito	Fusível 6 A gG/gN
Frequência de actuação	1800/h
Durabilidade mecânica	1 milhão de operações
Temperatura ambiente	-20 °C até +80 °C
Betätiger geeignet für Sicherheitsaufgaben	
Actuators suitable for safety applications	
Actionneurs applicable pour fonctions de sécurité	
Azione idoneo per funzioni di sicurezza	
Atuadores apropriados para atribuições de segurança	
Привод соответствует задачам безопасности	
ES/EM 95 ... W, R, RL, WH, WHM, WHLM, WPH, WPHM, 4K, D	

# EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
According to the EC Machinery Directive 2006/42/EC

Bezeichnung des Betriebsmittels Name of the component	ES/EM 95
Beschreibung des Betriebsmittels Description of the component	Positionsschalter mit Sicherheitsfunktion position switch with safety function
Relevante EG-Richtlinien Relevant EC directives	2006/42/EG Maschinenrichtlinie 2014/30/EU EMV-Richtlinie 2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2006/42/EC Machinery Directive 2014/30/EU EMC Directive 2011/65/EU RoHS Directive
Angewandte harmonisierte Normen Harmonized standards	EN 60947-5-1
Anbringung der CE-Kennzeichnung Application of the CE marking	1997
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue	Löhne, 9. Oktober 2007 Löhne, October 9 <sup>th</sup> , 2007
Änderung Revision	Löhne, 25. November 2016 Löhne, November 25 <sup>th</sup> , 2016

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

Hiermit erklären wir, dass das oben aufgeführte elektrische Betriebsmittel aufgrund der Konzipierung und Bauart der oben genannten Richtlinie entspricht.  
We hereby declare that the above mentioned electrical equipment conforms to the named directive.

*Marc Stanesby*

Löhne, 25. November 2016/November 25th, 2016  
Ort und Datum der Ausstellung  
Place and date of issue

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





## Zusatzinformation zu Montage- und Anschlussanleitungen

### Additional information on mounting and wiring instructions

Information complémentaire aux instructions de montage et de câblage

Ulteriori informazioni sulle istruzioni di collegamento e montaggio

Informação adicional para as instruções de montagem

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 życzenie 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.

Pyydetäessä 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 riigikeelles.

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.