



## Ex 12

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter Mounting and wiring instructions / Ex position switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Nutzung der Montage- und Anschlussanleitung

Sämtliche in dieser Montageanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

1. Montage- und Anschlussanleitung lesen und verstehen.
2. Geltende Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung einhalten.
3. Gerät installieren und in Betrieb nehmen.

Auswahl und Einbau der Geräte sowie ihre steuerungstechnische Einbindung sind an eine qualifizierte Kenntnis der einschlägigen Gesetze und normativen Anforderungen durch den Maschinenhersteller geknüpft.

Im Zweifelsfall ist die deutsche Sprachversion dieser Anleitung maßgeblich.

#### Lieferumfang

Gerät, Montage- und Anschlussanleitung, Kartonage.

#### Sicherheitshinweise



In diesem Dokument wird das Warndreieck zusammen mit einem Signalwort verwendet, um auf gefährliche Situationen hinzuweisen.

Die Signalwörter haben folgende Bedeutungen:

<b>HINWEIS</b> zeigt eine Situation an, die einen Sachschaden zur Folge haben könnte.	<b>VORSICHT</b> zeigt eine Situation an, die eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.
<b>WARNUNG</b> zeigt eine Situation an, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.	<b>GEFAHR</b> zeigt eine Situation an, die eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge hat.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch



**GEFAHR**  
Zweckentfremdete Verwendung und explosionsfähige Einsatzumgebung. **Explosionsgefahr! Verbrennungsgefahr!** Darf nicht in Kategorie 1/Zone 0 und Zone 20 eingesetzt werden. Nur in zulässigen Kategorien/Zonen einsetzen. Gerät nur entsprechend der in dieser Montage- und Anschlussanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden. Gerät nur entsprechend dem in dieser Montage- und Anschlussanleitung genannten Einsatzzweck verwenden.

Das Gerät entspricht den Europäischen Normen für den Explosionsschutz EN IEC 60079-0, EN 60079-1 und EN 60079-31. Es ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 sowie

Zonen 21 und 22 nach EN 60079-14 vorgesehen. Die Anforderungen der EN 60079-14, z.B. in Bezug auf Staubablagerungen und Temperaturgrenzen, einhalten.

#### Besondere Bedingungen und »X«-Kennzeichnung

Die Anschlussleitung des Geräts muss fest und so verlegt werden, dass sie vor mechanischer Beschädigung hinreichend geschützt ist.

#### Installation, Montage und Demontage



#### GEFAHR

Spannungsführende Teile. Explosionsfähige Atmosphäre. **Stromschlaggefahr! Verbrennungsgefahr!** Anschluss und Abklemmen nur durch qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal. Anschluss und Abklemmen nur in nicht-explosionsfähiger Umgebung.

Das Gerät auf einer ebenen Fläche befestigen. Die Gebrauchslage ist beliebig. Das Gerät nicht als mechanischen Anschlag verwenden. Das Gerät besitzt einen Schutzleiter (grün/gelb) und zusätzlich einen äußeren Schutzleiteranschluss für min. 4 mm<sup>2</sup>.

#### Verwendung und Betrieb



#### GEFAHR

Bei Überlastung der Kontakte zu hohe Betriebstemperaturen. **Explosionsgefahr! Verbrennungsgefahr!** Für Kurzschlusschutz Sicherungsgröße 5 A (gG/gN) verwenden.

- Gerät nur innerhalb der zulässigen elektrischen Belastungsgrenzen betreiben (siehe Technische Daten).
- Gerät nur innerhalb der zulässigen Umgebungstemperaturbereiche verwenden (siehe Typenschild und Technische Daten).

#### Reinigung



#### GEFAHR

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** Bei Reinigung: Schutzart IP65 beachten.

- Zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung darf das Gerät in explosionsgefährdeten Bereichen nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
- Bei feuchter Reinigung: Wasser oder milde, nicht-scheuernde, nicht-kratzende Reinigungsmittel verwenden.
- Keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.



## Ex 12

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter Mounting and wiring instructions / Ex position switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

##### Instandhaltung, Wartung und Reparatur



##### GEFAHR

Spannungsführende Teile. Explosionsfähige Atmosphäre. **Stromschlaggefahr! Explosionsgefahr! Verbrennungsgefahr!** Beschädigte und defekte Geräte nicht reparieren, sondern ersetzen. Umbauten und Veränderungen am Gerät unterlassen.

Bei rauen Betriebsbedingungen empfehlen wir eine regelmäßige Wartung mit folgenden Schritten:

1. Betätiger auf Leichtgängigkeit prüfen.
2. Entfernen von Schmutzresten.
3. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.

##### Entsorgung

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

##### Hinweise

Für das Errichten von elektrischen Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen gilt die EN 60079-14. Zu beachten sind zudem die ATEX-Prüfbescheinigung und die darin enthaltenen besonderen Bedingungen. Technische Änderungen vorbehalten.

#### English

##### Use of the mounting and wiring instructions

All actions described in these instructions may only be performed by qualified persons who have been trained and authorised by the operating company.

1. Read and understand these mounting and wiring instructions.
2. Comply with the valid occupational safety and accident prevention regulations.
3. Install and operate the device.

Selection and installation of devices and their integration in control systems demand qualified knowledge of all the relevant laws, as well as the normative requirements of the machine manufacturer.

In case of doubt, the German language version of these instructions shall prevail.

##### Scope of delivery

Device, mounting and wiring instructions, packaging.

##### Safety information



In this document, the warning triangle is used together with a signal word to indicate a hazardous situation.

The signal words have the following meanings:

<b>NOTICE</b> indicates a situation which may result in material damage.	<b>CAUTION</b> indicates a situation which may result in minor or moderate injury.
<b>WARNING</b> indicates a situation which may result in serious injury or death.	<b>DANGER</b> indicates a situation which will result in serious injury or death.

##### Intended use



##### DANGER

Misuse and explosive environment. **Explosion hazard! Risk of burns!** Not for use in category 1/zone 0 or zone 20. Use only in permitted categories/zones. Use device only in accordance with the operating conditions defined in the mounting and wiring instructions. Use device only in accordance with the intended purpose defined in the mounting and wiring instructions.

The device complies with the European standards for explosion protection EN IEC 60079-0, EN 60079-1 and EN 60079-31. It is intended for use in hazardous areas of zones 1 and 2 as well as zones 21 and 22 according to EN 60079-14. Comply with the requirements of EN 60079-14, e.g. with regard to dust deposits and temperature limits.

##### Special conditions and »X« marking

The connecting cable of the device must be routed fixed such that it is sufficiently protected against mechanical damage.

##### Installation, mounting and dismantling



##### DANGER

Live parts. Explosive atmosphere. **Electric shock hazard! Risk of burns!** Connecting and disconnecting only to be performed by qualified and authorised personnel. Connecting and disconnecting only in non-explosive atmospheres.

Mount the device on an even surface. Any mounting position is possible. Do not use the device as a mechanical endstop. The device is equipped with a protective lead (green/yellow) and, in addition, an external protective lead clamp for min. 4 mm<sup>2</sup> wire.



## Ex 12

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter Mounting and wiring instructions / Ex position switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex

#### English

##### Application and operation



##### DANGER

In case of overloaded contacts too high operation temperatures. **Explosion hazard! Risk of burns!** For short-circuit protection, use fuse size 5 A (gG/gN).

- Use device only within the permitted electrical load limits (see technical data).
- Use device only within the permitted ambient temperature range (see product label and technical data).

##### Cleaning



##### DANGER

Live parts. **Electric shock hazard!** When cleaning: observe degree of protection IP65.

- Use a damp cloth to clean devices in explosive hazardous areas. This prevents electrostatic charge.
- In case of damp cleaning: use water or mild, non-scratching, non-chafing cleaners.
- Do not use aggressive cleaners or solvents.

##### Service, maintenance and repair



##### DANGER

Live parts. Explosive atmosphere. **Electric shock hazard! Explosion hazard! Risk of burns!** Do not repair defective or damaged devices. Replace them. Do not rebuild or modify the device in any way.

With rough conditions, we recommend routine maintenance as follows:

1. Check actuator for easy operation.
2. Removal of all dirt particles.
3. Check sealing of the cable or conduit connections.

##### Disposal

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

##### N.B.

Furthermore, EN 60079-14 has to be applied for the installation of electrical equipment in explosive hazardous areas. Moreover, the ATEX test certificate and the special conditions therein have to be observed. Subject to technical modifications.

#### Français

##### Utilisation des instructions de montage et de câblage

Toutes les manipulations décrites dans cette notice d'installation ne doivent être effectuées que par du personnel formé et autorisé par la société exploitante.

1. Lire et comprendre les instructions de montage et de câblage.
2. Respecter les règles de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.

3. Installer l'appareil et le mettre en service.

La sélection et l'installation des appareils et leurs intégrations dans les systèmes de commande exigent une connaissance approfondie de toutes les lois pertinentes, ainsi que des exigences normatives du fabricant de la machine.

En cas de doute, la version allemande fait référence.

##### Volume de livraison

Appareil, instruction de montage et de câblage, carton.

##### Instructions de sécurité



Dans ce document, le triangle de présignalisation est utilisé avec un mot-clé pour signaler les situations dangereuses.

Les mots-clés ont les significations suivantes:

<b>NOTICE</b> indique une situation qui pourrait entraîner un dommage matériel.	<b>ATTENTION</b> indique une situation qui pourrait entraîner une blessure légère ou gravité modérée.
<b>MISE EN GARDE</b> indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou une blessure grave.	<b>DANGER</b> indique une situation qui entraîne une blessure grave ou la mort.

##### Utilisation conforme



##### DANGER

D'utilisations non conformes et un environnement potentiellement explosif. **Risque d'explosion! Risque de brûlure!** Ne doit pas être utilisé dans la catégorie 1/zone 0 et zone 20. Utiliser uniquement dans les catégories/zones autorisées. N'utiliser l'appareil qu'en conformité avec les conditions de fonctionnement stipulées dans ces instructions de montage et de câblage. Utiliser uniquement en conformité avec les applications stipulées dans ces instructions de montage et de câblage.

L'appareil est conforme aux normes Européennes pour la protection contre les explosions EN IEC 60079-0, EN 60079-1 et EN 60079-31. Il est prévu pour l'utilisation en environnements à risque d'explosion des zones 1 et 2 ainsi que dans les zones 21 et 22 selon EN 60079-14. Ob-



## Ex 12

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter Mounting and wiring instructions / Ex position switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex

#### Français

server les exigences de EN 60079-14, par ex. en rapport avec les dépôts de poussières et limites de températures.

#### Conditions particulières et marquage »X«

Le câble raccordement de l'appareil doit être raccordé en fixe et posé de sorte à le protéger suffisamment contre toute détérioration mécanique.

#### Installation, montage et démontage



##### DANGER

Pièces sous tension. Atmosphère potentiellement explosive. **Risque d'électrocution! Risque de brûlure!** Raccordement et débranchement que par du personnel qualifié et autorisé. Raccordement et débranchement uniquement dans un environnement non explosif.

Fixer l'appareil sur une surface plane. La position de montage est indifférente. L'appareil ne peut pas servir de butée mécanique. L'appareil comporte une borne de mise à la terre interne (vert/jaune) et une borne de mise à la terre externe pour câble diamètre min. 4 mm<sup>2</sup>.

#### Utilisation et opération



##### DANGER

Lors de surcharge des contacts, les températures de service sont trop élevées. **Risque d'explosion! Risque de brûlure!** Pour la protection contre les courts-circuits, utiliser un fusible de 5 A (gG/gN).

- N'utiliser l'appareil que dans les limites des charges électriques autorisées (voir données techniques).
- N'utiliser l'appareil que dans la plage de température ambiante autorisée (voir plaque d'identification et données techniques).

#### Nettoyage



##### DANGER

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Pour le nettoyage: Respecter la classe de protection IP65.

- Pour éviter une charge électrostatique, l'appareil ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide dans des environnements à risque d'explosion.
- Pour un nettoyage humide: utiliser de l'eau ou un nettoyant doux, non abrasif, qui ne raye pas.
- Ne pas utiliser de nettoyants ou solvants agressifs.

#### Entretien, maintenance et réparation



##### DANGER

Pièces sous tension. Atmosphère potentiellement explosive. **Risque d'électrocution! Risque d'explosion! Risque de brûlure!** Ne pas réparer les appareils endommagés ou défectueux, mais les remplacer. S'abstenir de faire des modifications ou changements de l'appareil.

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

1. Vérifier la souplesse d'utilisation de l'actionneur.
2. Enlever toute saleté restante.
3. Contrôler les entrées de câble et les raccordements.

#### Elimination des déchets

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

#### Remarques

L'installation d'équipements électriques dans des environnements à risque d'explosion est soumise à la norme EN 60079-14. Il faut également observer le certificat d'essai ATEX et les conditions particulières qui y figurent. Sous réserve de modifications techniques.

#### Italiano

#### Utilizzo delle istruzioni di montaggio e collegamento

Tutte le azioni descritte nelle presenti istruzioni possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato, addestrato e autorizzato dall'azienda di gestione.

1. Leggere e comprendere le presenti istruzioni di montaggio e collegamento.
2. Rispettare le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e prevenzione dagli infortuni.
3. Installare e mettere in funzione il dispositivo.

La scelta e l'installazione dei dispositivi e la loro integrazione nei sistemi di controllo richiedono una conoscenza specifica di tutte le relative leggi e dei requisiti normativi del costruttore della macchina. In caso di dubbi, fa fede la versione in lingua tedesca di queste istruzioni.

#### Volume di consegna

Dispositivo, istruzioni di montaggio e collegamento, imballo.



## Ex 12

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter Mounting and wiring instructions / Ex position switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex

#### Italiano

#### Informazioni di sicurezza



In questo documento, il triangolo di emergenza viene utilizzato insieme a una parola di segnalazione per indicare una situazione pericolosa.

Le parole di segnalazione hanno i seguenti significati:

<b>AVVISO</b> indica una situazione che può causare danni materiali.	<b>ATTENZIONE</b> indica una situazione che può causare lesioni lievi o moderate.
<b>AVVERTIMENTO</b> indica una situazione che può causare lesioni gravi o morte.	<b>PERICOLO</b> indica una situazione che causa lesioni gravi o morte.

#### Destinazione d'uso



**PERICOLO**  
Uso improprio ed ambiente esplosivo. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Non deve essere utilizzato in categoria 1/zona 0 e zona 20. Utilizzare esclusivamente nelle categorie/zone consentite. Utilizzare il dispositivo soltanto in conformità con le condizioni operative definite nelle istruzioni di montaggio e collegamento. Utilizzare il dispositivo soltanto ai fini definiti nelle istruzioni di montaggio e collegamento.

Il dispositivo è conforme alle norme europee per la protezione anti-deflagrante EN IEC 60079-0, EN 60079-1 e EN 60079-31. È destinato all'uso in aree a rischio di esplosione zone 1 - 2 e 21 - 22 secondo EN 60079-14. Rispettare i requisiti della EN 60079-14, ad es. per quanto riguarda i depositi di polvere e i limiti di temperatura.

#### Condizioni speciali e marcatura »X«

Il cavo di collegamento del dispositivo deve essere fissato e posizionato in modo che sia protetto da danni meccanici.

#### Installazione, montaggio e smontaggio



**PERICOLO**  
Componenti sotto tensione. Atmosfera esplosiva. **Pericolo di scossa elettrica! Rischio di ustione!** Connessione e disconnessione soltanto da parte di personale qualificato ed autorizzato. Connessione e disconnessione soltanto in ambienti non esplosivi.

Montare il dispositivo su una superficie piana. Ogni posizione di montaggio è possibile. Non usare il dispositivo come mezzo meccanico di arresto. Il dispositivo possiede un conduttore di protezione (giallo/

verde) ed inoltre un collegamento per conduttore di protezione esterno per min. 4 mm<sup>2</sup>.

#### Uso e funzionamento



**PERICOLO**  
In caso di sovraccarico dei contatti, temperature di esercizio troppo elevate. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Per la protezione contro cortocircuiti utilizzare fusibili di dimensione 5 A (gG/gN).

- Utilizzare il dispositivo soltanto entro i limiti di carico elettrico consentiti (vedere i dati tecnici).
- Utilizzare il dispositivo soltanto entro il range di temperature consentito (vedere l'etichetta del prodotto e i dati tecnici).

#### Pulizia



**PERICOLO**  
Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Durante la pulizia: rispettare il grado di protezione IP65.

- Utilizzare un panno umido per pulire dispositivi in aree a rischio di esplosione. In questo modo si impedisce la carica elettrostatica.
- Per la pulizia a umido: utilizzare acqua oppure detergenti delicati, non abrasivi, non graffianti.
- Non utilizzare detergenti o solventi aggressivi.

#### Assistenza, manutenzione e riparazione



**PERICOLO**  
Componenti sotto tensione. Atmosfera esplosiva. **Pericolo di scossa elettrica! Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Non tentare di riparare dispositivi difettosi e danneggiati. Sostituirli. Non trasformare o modificare il dispositivo.

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

1. Verificare la scorrevolezza dell'azionatore.
2. Rimuovere tutti i residui di sporco.
3. Verificare le entrate e i collegamenti dei cavi.

#### Smaltimento

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

#### Indicazioni

Per la costruzione di apparecchiature elettriche in aree a rischio di esplosione si applica la EN 60079-14. Occorre inoltre osservare il certificato di prova ATEX e le particolari condizioni in esso contenute. Soggetta a modifiche tecniche.



## Ex 12

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter Mounting and wiring instructions / Ex position switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex

#### Português

#### Utilização das instruções de montagem e instalação

Todas as ações descritas neste manual somente podem ser realizadas por pessoal qualificado, os quais tenham sido treinados e autorizados pela empresa.

1. Ler e compreender estas instruções de montagem e instalação.
2. Seguir as normas e regulamentos válidos para segurança ocupacional e prevenção de acidentes.
3. Instalar e operar o dispositivo.

Seleção e instalação dos dispositivos e sua integração no sistema de controle demanda conhecimento qualificado de todas as leis relevantes, assim como dos requerimentos normativos do fabricante da máquina.

No caso de dúvidas, prevalecerá a versão em alemão dessas instruções.

#### Escopo de entrega

Dispositivo, instruções de montagem e instalação, caixa em papelão.

#### Informações de segurança



Neste documento, o triângulo de advertência é usado com uma palavra para indicação de situação perigosa.

As palavras possuem os seguintes significados:

<b>AVISO</b> indica uma situação que pode resultar em danos materiais.	<b>CUIDADO</b> indica uma situação que pode resultar em lesão mínima ou moderada.
<b>ATENÇÃO</b> indica uma situação que pode resultar em lesão grave ou morte.	<b>PERIGO</b> indica uma situação que resultará em lesão grave ou morte.

#### Uso pretendido



**PERIGO**  
Má utilização e ambiente explosivo. **Risco de explosão! Risco de queimaduras!** Não deve ser utilizado na categoria 1 / zona 0 e zona 20. Use apenas em categorias/zonas permitidas. Use o dispositivo apenas nas condições operacionais definidas nas instruções de montagem e instalação. Use o dispositivo apenas na finalidade pretendida definida nas instruções de montagem e instalação.

O dispositivo está em conformidade com as normas europeias para proteção contra explosão EN IEC 60079-0, EN 60079-1 e EN 60079-31. Destina-se ao uso em áreas de risco de explosão nas zonas 1 e 2, bem como zonas 21 e 22, de acordo com a EN 60079-14. Atende aos requisitos da EN 60079-14, por ex. no que diz respeito a acumulo de poeira e limites de temperatura.

#### Condições especiais e marcação »X«

O cabo de ligação do dispositivo tem de ser assente de forma fixa e de modo a ficar suficientemente protegido contra danos mecânicos.

#### Instalação, montagem e desmontagem



#### PERIGO

Partes vivas. Atmosfera explosiva. **Risco de choque elétrico! Risco de queimaduras!** Conexão e desconexão apenas por pessoal qualificado e autorizado. Conexão e desconexão apenas em ambiente não explosivo.

Montar o dispositivo em uma superfície plana. O posicionamento de uso é livre. O dispositivo não pode ser utilizado como batente mecânico. O dispositivo vem equipado com um fio de proteção (verde/amarelo) e um conector, adicional, externo para um cabo com seção mín. de 4 mm<sup>2</sup>.

#### Aplicação e operação



#### PERIGO

Em caso de sobrecarga dos contatos podem ocorrer temperaturas de operação muito altas. **Perigo de explosão! Risco de queimaduras!** Para proteção de curto-circuito utilizar fusível 5 A (gG/gN).

- Use o dispositivo somente dentro dos limites de carga elétrica autorizada (ver dados técnicos).
- Use o dispositivo somente dentro do intervalo de temperatura ambiente permitido (ver rótulo do produto e dados técnicos).

#### Limpeza



#### PERIGO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** Durante a limpeza: observar o grau de proteção IP65.

- Use um pano úmido para limpar dispositivos em áreas de risco de explosão. Isto previne contra carga eletrostática.
- Em caso de limpeza úmida: Use água e produtos de limpeza não abrasivos.
- Não utilize produtos de limpeza agressivos e solventes.

#### Serviço, manutenção e reparo



#### PERIGO

Partes vivas. Atmosfera explosiva. **Risco de choque elétrico! Perigo de explosão! Risco de queimaduras!** Não repare dispositivos com defeito e danos. Substitua. Não reconstruir ou alterar o dispositivo.



# Ex 12

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter  
 Mounting and wiring instructions / Ex position switch  
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex  
 Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex

## Português

Nos casos em que os equipamentos estiverem instalados em condições ambientes adversas é recomendado que seja realizada a conservação obedecendo os passos seguintes:

1. Verificar a liberdade de movimentos do atuador.
2. Remover toda sujeira.
3. Verificar o estado da vedação do prensa cabos ou da conexão dos conduítes.

### Descarte

- Observe as disposições legais locais a referente ao descarte.
- Separar materiais recicláveis.

### Observações

Além disso, a EN 60079-14 (ABNT NBR IEC 60079-14) tem que ser aplicada para a instalação de equipamentos elétricos em áreas de risco de explosão. Além disso, o certificado de conformidade ATEX tem que ser observado. Sujeito a alterações técnicas.

Herstellungsdatum    013523    =>    Montag KW 35 / 2023  
 Production date        Monday CW 35 / 2023  
 Date de fabrication    lundi semaine 35 / 2023  
 Data di produzione    lunedì settimana 35 / 2023  
 Data de fabricação     segunda semana 35 / 2023

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



## Ex 12

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter

Mounting and wiring instructions / Ex position switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex

Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex

Abmessungen

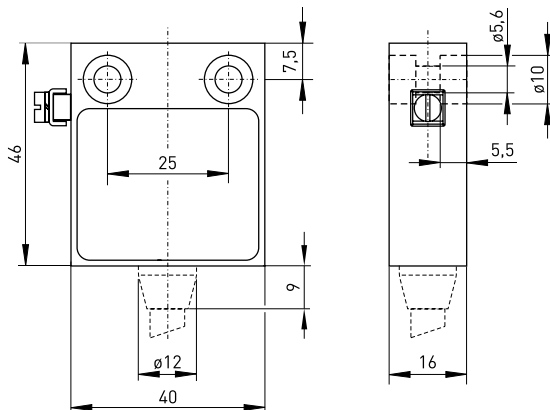
Dimensions

Dimensions

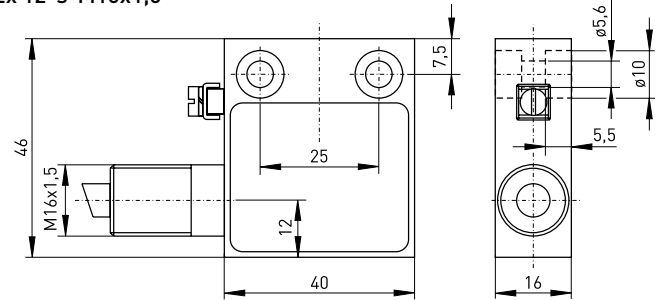
Dimensioni

Dimensões

Ex 12



Ex 12-s-M16x1,5



Kontakte

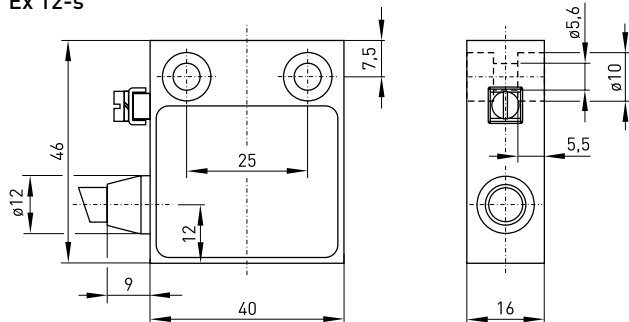
Contacts

Contacts

Contacti

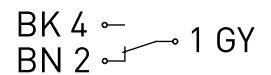
Contactos

Ex 12-s



Ex 12

C



Die dargestellten Schaltsymbole beziehen sich auf den unbetätigten Zustand.

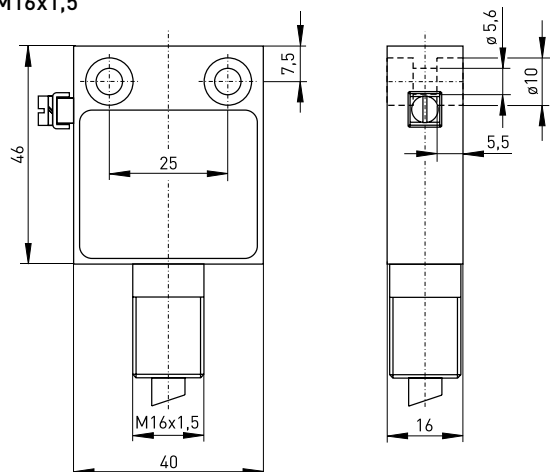
Contact symbols are shown for the not actuated switch.

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.

Ex 12-M16x1,5



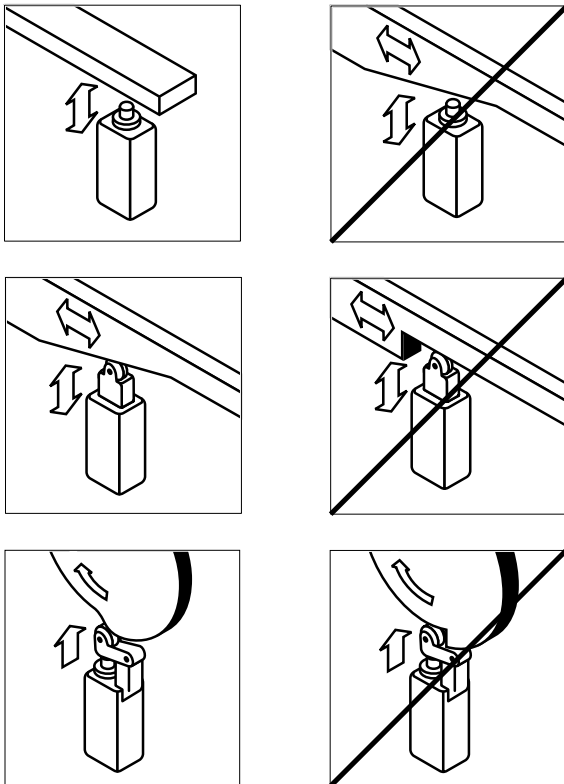




## Ex 12

**Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter**  
**Mounting and wiring instructions / Ex position switch**  
**Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex**  
**Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex**  
**Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex**

**Montagehinweise**  
**Mounting notes**  
**Montage correct**  
**Montaggio corretto**  
**Observações de montagem**



**Bemessungsbetriebs-**  
**strom/-spannung** 5 A/250 VAC; 0,16 A/230 VDC  
**Kurzschlusschutz** 5 A gG/gN-Sicherung  
**Schalhäufigkeit** max. 1.800/h  
**Schaltpunktgenauigkeit**  
**bei wiederholtem**  
**Schalten** ± 0,1 mm  
**Mechan. Lebensdauer** >1 Million Schaltspiele  
**Temperaturklasse** T6  
**Umgebungstemperatur** T6 = -20 °C ... +60 °C  
**Ex-Kennzeichnung** II 2G Ex db IIC T6 Gb,  
 II 2D Ex tb IIIC T80°C Db  
 PTB 03 ATEX 1067 X  
 IECEx Ex db IIC T6 Gb  
 Ex tb IIIC T80°C Db  
 IECEx PTB 11.0089 X

### English

**Technical data**  
**Applied standards** EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31;  
 EN 60947-5-1  
**Enclosure** aluminium die-cast, hard-coated  
**Degree of protection** IP65 to IEC/EN 60529  
**Switching system** snap action  
**Switching elements** change-over contact with single break, type C  
**Connection** 4-wire PVC-cable H05 VV-F 0.75 mm<sup>2</sup>  
**U<sub>imp</sub>** 4 kV  
**U<sub>i</sub>** 250 V  
**I<sub>the</sub>** 5 A  
**Utilisation category** AC-15; DC-13  
**Rated operating**  
**current/voltage** 5 A/250 VAC; 0.16 A/230 VDC  
**Short-circuit protection** 5 A gG/gN fuse  
**Operation cycles** max. 1,800/h  
**Repeat accuracy of**  
**switching points** ± 0.1 mm  
**Mechanical life** >1 million operations  
**Temperature class** T6  
**Ambient temperature** T6 = -20°C ... +60°C  
**Ex marking** II 2G Ex db IIC T6 Gb,  
 II 2D Ex tb IIIC T80°C Db  
 PTB 03 ATEX 1067 X  
 IECEx Ex db IIC T6 Gb  
 Ex tb IIIC T80°C Db  
 IECEx PTB 11.0089 X

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

**Technische Daten**  
**Angewandte Normen** EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31;  
 EN 60947-5-1  
**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, hartcoatiert  
**Schutzart** IP65 nach IEC/EN 60529  
**Schaltsystem** Sprungschaltung  
**Schaltelemente** Wechsler mit Einfachunterbrechung, Form C  
**Anschlussart** 4-adrige PVC-Leitung H05 VV-F 0,75 mm<sup>2</sup>  
**U<sub>imp</sub>** 4 kV  
**U<sub>i</sub>** 250 V  
**I<sub>the</sub>** 5 A  
**Gebrauchskategorie** AC-15; DC-13



## Ex 12

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Positionsschalter  
 Mounting and wiring instructions / Ex position switch  
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de position Ex  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di posizione Ex  
 Instruções de montagem e instalação / Chave fim de curso Ex

### Français

#### Données techniques

<b>Normes appliquées</b>	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN 60947-5-1
<b>Boîtier</b>	fonte d'aluminium, revêtement
<b>Etanchéité</b>	IP65 selon IEC/EN 60529
<b>Système de commutation</b>	rupture brusque
<b>Éléments de commutation</b>	contact inverseur avec simple rupture, type C
<b>Raccordement</b>	câble PVC à 4 conducteurs H05 VV-F 0,75 mm <sup>2</sup>
<b>U<sub>imp</sub></b>	4 kV
<b>U<sub>i</sub></b>	250 V
<b>I<sub>the</sub></b>	5 A
<b>Catégorie d'utilisation</b>	AC-15; DC-13
<b>Courant/tension assigné d'emploi</b>	5 A/250 VAC; 0,16 A/230 VDC
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	fusible 5 A gG/gN
<b>Fréquence de manoeuvre</b>	max. 1.800/h
<b>Répétabilité du point de commutation</b>	± 0,1 mm
<b>Durée de vie mécanique</b>	>1 million manoeuvres
<b>Classe de température</b>	T6
<b>Température ambiante</b>	T6 = -20 °C ... +60 °C
<b>Protection anti-déflagrante</b>	II 2G Ex db IIC T6 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80°C Db PTB 03 ATEX 1067 X IECEX Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db IECEX PTB 11.0089 X

<b>Corrente/tensione d'esercizio nominale</b>	5 A/250 VAC; 0,16 A/230 VDC
<b>Protezione da cortocircuito</b>	5 A gG/gN fusibile
<b>Frequenza di commutazioni</b>	max. 1800/h
<b>Precisione del punto di commutazione con commutazioni ripetute</b>	± 0,1 mm
<b>Durata meccanica</b>	>1 milione di manovre
<b>Classe di temperatura</b>	T6
<b>Temperatura circostante</b>	T6 = -20 °C ... +60 °C
<b>Protezione anti-déflagrante</b>	II 2G Ex db IIC T6 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80°C Db PTB 03 ATEX 1067 X IECEX Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db IECEX PTB 11.0089 X

### Português

#### Dados técnicos

<b>Normas aplicáveis</b>	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN 60947-5-1
<b>Invólucro</b>	alumínio fundido sob pressão, invernizado
<b>Grau de proteção</b>	IP65 conforme IEC/EN 60529
<b>Sistema de comutação</b>	ação rápida
<b>Elementos de comutação</b>	contato reversível com ruptura simples, tipo C
<b>Conexão</b>	PVC cabo de 4 vias H05 VV-F 0,75 mm <sup>2</sup>
<b>U<sub>imp</sub></b>	4 kV
<b>U<sub>i</sub></b>	250 V
<b>I<sub>the</sub></b>	5 A
<b>Categoria de utilização</b>	AC-15; DC-13
<b>Dimensionamento da tensão/voltagem de operação</b>	5 A/250 VAC; 0,16 A/230 VDC
<b>Proteção contra curto-circuito</b>	fusível 5 A gG/gN
<b>Frequência de comutação</b>	máx. 1800/h
<b>Repetibilidade do ponto de atuação</b>	± 0,1 mm
<b>Durabilidade mecânica</b>	>1 milhão de operações
<b>Classe da temperatura</b>	T6
<b>Temperatura ambiente</b>	T6 = -20 °C ... +60 °C
<b>Classificação Ex</b>	II 2G Ex db IIC T6 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80°C Db PTB 03 ATEX 1067 X IECEX Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db IECEX PTB 11.0089 X

### Italiano

#### Dati tecnici

<b>Norme applicate</b>	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN 60947-5-1
<b>Custodia</b>	alluminio pressofuso, rinforzato
<b>Grado di protezione</b>	IP65 secondo IEC/EN 60529
<b>Sistema di commutazione</b>	commutazione rapida
<b>Elementi di commutazione</b>	contatto in scambio con interruzione semplice, tipo C
<b>Collegamento</b>	cavo in PVC a 4 fili H05 VV-F 0,75 mm <sup>2</sup>
<b>U<sub>imp</sub></b>	4 kV
<b>U<sub>i</sub></b>	250 V
<b>I<sub>the</sub></b>	5 A
<b>Categoria d'impiego</b>	AC-15; DC-13

## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU DECLARATION OF CONFORMITY

gemäß der Explosionsschutz-Richtlinie 2014 / 34 / EU  
according to Explosion Protection Directive 2014 / 34 / EU

Als Hersteller trägt die Firma steute Technologies die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung. /  
As manufacturer, steute Technologies is solely responsible for issuing this Declaration of Conformity.

**Art und Bezeichnung der Betriebsmittel /** **Ex-Positionsschalter, Typen Ex 12 ...**  
**Type and name of equipment:** **Ex position switch, types Ex 12 ...**

Hiermit erklären wir, dass die oben aufgeführten elektrischen Betriebsmittel aufgrund der Konzipierung und Bauart den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen nach Anhang II der Richtlinie 2014/34/EU entsprechen. /

We hereby declare that, due to its design and construction, the above mentioned electrical equipment satisfies the requirements of directive 2014/34/EU in respect to basic safety and health requirements according to Annex II.

Angewandte EU-Richtlinie / Applied EU directive	Harmonisierte Normen / Harmonised standards	
2014/34/EU Explosionsschutzrichtlinie / 2014/34/EU Explosion Protection Directive	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-31:2014	
EG-Baumusterprüfung / EU-type examination:	Ex-Kennzeichnung / Ex marking	
PTB 03 ATEX 1067 X	⊗ II 2G Ex db IIC T6 Gb ⊗ II 2D Ex tb IIIC T80°C Db	
Weitere angewandte EU-Richtlinien / Additionally applied EU directives	Harmonisierte Normen / Harmonised standards	Anmerkungen / Comments
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie / 2014/35/EU Low Voltage Directive	EN 60947-5-1:2017	-
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	-
2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive	EN IEC 63000:2018	-

**Benannte Stelle der EG-Baumusterprüfung /** **Physikalisch-Technische Bundesanstalt**  
**Notified body for EU-type examination:** **Bundesallee 100**  
**38116 Braunschweig**  
**Kenn-Nr. 0102**

**Überwachende Stelle nach Anhang IV/VII der** **Dekra Testing and Certification GmbH**  
**Richtlinie 2014/34/EU /** **Dinnendahlstr. 9**  
**Notified body according to Annex IV/VII of** **44809 Bochum**  
**Directive 2014/34/EU:** **Kenn-Nr. 0158**

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

Löhne, 28. September 2023 / 28 September, 2023  
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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

*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

- [bg] При поискване Вие ще получите тази асамблея, а също и връзката ръчно майчиния си език.
- [cs] Na požádání obdržíte tento návod na montáž a připojení také v jazyce vaší země.
- [da] På anmodning kan De også requirere denne montage- og tilslutningsvejledning på deres eget sprog.
- [de] Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.
- [el] Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.
- [en] This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.
- [es] Estas instrucciones de montaje y conexionado se pueden solicitar en su idioma.
- [et] Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.
- [fi] Pyydettäessä asennus- ja kytkentäohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.
- [fr] Ces instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.
- [ga] Arna iarraidh sin gheobhaidh tú na treoracha tionóil agus na treorach seo i do theanga féin.
- [hr] Na zahtjev ćete dobiti ova uputstva za montažu i priključenje i na svom jeziku.
- [hu] Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztosítjuk az ön anyanyelvén is.
- [it] Questa istruzione di collegamento e montaggio e' inoltre disponibile nella vostra lingua su richiesta.
- [lt] Jei jums reikėtų šios įdiegimo ir pajungimo instrukcijos valstybine kalba, teiraukitės pardavėjo.
- [lv] Šo montāžas un pieslēgšanas instrukciju pēc pieprasījuma varat saņemt arī savas valsts valodā.
- [mt] Dan il-manwal dwar il-montaġġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tieghek.
- [nl] Op aanvraag kunt u deze montage- en installatiehandleiding ook in uw taal verkrijgen.
- [pl] Niniejsza instrukcja montażu i podłączenia jest dostępna na życzenie w języku polskim.
- [pt] Instruções de ligação e montagem podem ser disponibilizadas em outros idiomas também - consulte-nos.
- [ro] La cererea dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba română.
- [sk] Na vyžiadanie obdržíte tento návod na montáž a pripojenie takisto v jazyku vašej krajiny.
- [sl] Na zahtevo boste dobili ta navodila za montažo in priklop tudi v vašem domačem jeziku.
- [sv] Den här monterings- och elinstallation instruktionen finns även tillgänglig på ditt nationella språk efter förfrågan.

### Importer for United Kingdom

forTop Automation & Energy Control UK Ltd  
Malvern Hills Science Park  
Geraldine Road  
WR14 3SZ Malvern, Worcestershire  
United Kingdom  
[www.4top.co.uk](http://www.4top.co.uk)