



## Ex BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
 Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
 Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
 Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização 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 Zone 0 und Zone 20 eingesetzt werden. Nur in zulässigen 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, EN IEC 60079-7 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 An-

forderungen der EN 60079-14, z.B. in Bezug auf Staubablagerungen und Temperaturgrenzen, einhalten. Die Befehls- und Meldegeräte Ex BF 80 dienen dem Einsatz in Ex-Schaltschränken, -Schalttaubaus, -Zweihandbedienpulten und im Aufzugsbau. Die NOT-AUS-Ausführungen werden im Sicherheitsstromkreis einer Maschine oder Anlage eingesetzt. Sie erfüllen die Anforderungen der EN 60204-1.

#### Installation, Montage und Demontage



##### GEFAHR

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



##### GEFAHR

Ungeeignete Leitungseinführungen bei niedriger Umgebungstemperatur. **Explosionsgefahr!** Bei Umgebungstemperaturen < -40 °C die Leitungseinführung vor mechanischer Belastung geschützt errichten. Alternativ eine speziell dafür geeignete Leitungseinführung verwenden.



##### GEFAHR

Offene Bohrungen und unbenutzte Leitungseinführungen. **Explosionsgefahr!** Offene Bohrungen mit bescheinigten Verschlussstopfen und unbenutzte Leitungseinführungen mit bescheinigten Stopfen sicher verschließen.



##### GEFAHR

Undichtigkeit bei Montage ohne Betätiger. **Stromschlaggefahr!** Nur mit Betätiger betreiben!

Das Gerät auf einer ebenen Fläche befestigen. Beachten Sie die Hinweise der Normen EN ISO 12100 und EN ISO 14120. Bei Umgebungstemperaturen < -40 °C die Leitungseinführung vor mechanischer Belastung geschützt errichten. Alternativ eine speziell dafür geeignete Leitungseinführung verwenden. Beachten Sie auch die Schutzart der eingesetzten Leitungseinführung. Nicht benutzte Leitungseinführungen und Bohrungen gemäß Richtlinie 2014/34/EU mit bescheinigten Verschlussstopfen sicher verschließen.

#### Verwendung und Betrieb



##### GEFAHR

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** Schutzabdeckung über Kontaktanschlüssen muss unversehrt sein.



## Ex BF 80

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)



#### GEFAHR

Bei Überlastung der Kontakte zu hohe Betriebstemperaturen. **Explosionsgefahr! Verbrennungsgefahr!** Für Kurzschlusschutz Sicherungsgröße 6 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).
- WARNUNG - NICHT IN EXPLOSIONSFÄHIGER STAUBATMOSPHERE ÖFFNEN
- WARNUNG - NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN

#### Reinigung



#### GEFAHR

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** Bei Reinigung: Schutzart IP66 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.

#### Entsorgung

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

#### Instandhaltung, Wartung und Reparatur



#### GEFAHR

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!** Beschädigte und defekte Geräte nicht reparieren, sondern ersetzen.



#### GEFAHR

Explosionsfähige Atmosphäre. **Explosionsgefahr! Verbrennungsgefahr!** Maximale Schaltspiele beachten.



#### GEFAHR

Explosionsfähige Atmosphäre. **Explosionsgefahr! Verbrennungsgefahr!** Umbauten und Veränderungen am Gerät unterlassen.

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

1. Prüfen des Gehäuses und der Dichtungen auf Beschädigung.
2. Entfernen von Schmutzresten.
3. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.

#### Einstellung Wahlschalter und Schlüsselschalter

Weitere Informationen zur Einstellung der Wahlschalter und Schlüsselschalter gibt es im Internet: Baureihe Ex BF 80 -> Produktseite -> Downloads -> Einstellung Wahlschalter und Schlüsselschalter.

#### Hinweise

Die Gebrauchslage ist beliebig. Umbauten und Veränderungen am Gerät, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet. 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. 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 EN 62061 erforderlich. **Desweiteren kann der Performance-Level nach EN ISO 13849-1 bzw. SIL-CL-Level nach EN 62061 durch Verkettung von mehreren Sicherheitsbauteilen und anderen sicherheitsgerichteten Geräten, z.B. Reihenschaltung von Sensoren, niedriger ausfallen als die Einzellevel.** Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. Technische Änderungen vorbehalten.

#### 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.



## Ex BF 80

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

#### English

#### 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 zone 0 and zone 20. Use only in permitted 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, EN IEC 60079-7 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. The command and signalling devices Ex BF 80 are used in switchboards, control panels, two-hand control panels and in the lift industry. The emergency stop devices are wired in the safety circuit of machinery or plants. They fulfil the requirements of EN 60204-1.

#### Installation, mounting and dismantling



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



#### DANGER

Cable glands unsuitable for low ambient temperatures. **Explosion hazard!** With ambient temperatures < -40°C, install the cable entry in such a way that it is protected against mechanical load. Alternatively, use a special cable entry which is suited for this task.



#### DANGER

Open drill holes and unused cable entries. **Explosion hazard!** Securely close open drill holes with certified sealing plugs and unused cable entries with certified plugs.



#### DANGER

Untight if mounted without an actuator. **Electric shock hazard!** Only operate with an actuator.

Mount the device on an even surface. Observe the instructions in the standards EN ISO 12100 and EN ISO 14120. **With ambient temperatures < -40°C, install the cable entry in such a way that it is protected against mechanical load. Alternatively, use a special cable entry which is suited for this task. Also observe the degree of protection of the applied cable entry.** Securely close unused cable entries and drill holes with certified sealing plugs according to Directive 2014/34/EU.

#### Application and operation



#### DANGER

Live parts. **Electric shock hazard!** Protective cover over contacts must be intact.



#### DANGER

In case of overloaded contacts operation temperatures will be too high. **Explosion hazard! Risk of burns!** For short-circuit protection, use fuse size 6 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).
- WARNING - DO NOT OPEN IN PRESENCE OF DUST ATMOSPHERE
- WARNING - DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

#### Cleaning



#### DANGER

Live parts. **Electric shock hazard!** When cleaning: observe degree of protection IP66.



## Ex BF 80

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

#### English

- Use a damp cloth to clean devices in 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.

#### Disposal

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

#### Service, maintenance and repair



#### DANGER

Live parts. **Electric shock hazard!** Do not repair defective or damaged devices. Replace them.



#### DANGER

Explosive atmosphere. **Explosion hazard! Risk of burns!** Observe maximum switching cycles.



#### DANGER

Explosive atmosphere. **Explosion hazard! Risk of burns!** Do not rebuild or modify the device in any way.

With rough conditions, we recommend routine maintenance as follows:

1. Check enclosure and sealings for damage.
2. Removal of all dirt particles.
3. Check sealing of the cable or conduit connections.

#### Setting selector switches and key switches

Further information on setting the selector switches and key switches can be found on the internet: Series Ex BF 80 -> Product page -> Downloads -> Setting selector switches and key switches.

#### N.B.

Any mounting position is possible. Reconstruction and alterations at the device - which might affect the explosion protection - are not allowed. Furthermore, EN 60079-14 has to be applied for the installation of electrical equipment in hazardous areas. Moreover, the ATEX test certificate and the enclosed special conditions have to be observed. The described products were developed in order to assume safety functions as 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 EN 62061 is necessary. **Furthermore, the Performance Level according to EN ISO 13849-1 and SIL CL Level according to EN 62061 can be lower than the single level because of the combination of several safety components and other safety-related devices, e.g. by serial connection of sensors.** It is the responsibility of the manufacturer of a plant or machine to guarantee the correct general function. Subject to technical modifications.

#### 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 zone 0 et zone 20. Utiliser uniquement dans les 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, EN IEC 60079-7 et EN 60079-31. Il est prévu pour l'utilisation en environnements à risque d'explosion des zones 1 et 2 et des zones 21 et 22 selon EN 60079-14.



## Ex BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

### Français

Observer les exigences de EN 60079-14, par ex. en rapport avec les dépôts de poussières et limites de températures. Les organes de commande et de signalisation Ex BF 80 sont destinés à l'utilisation dans des armoires de commande Ex, tableaux de distribution Ex, pupitres de commande à deux mains Ex et dans la construction des ascenseurs. Les modèles d'arrêt d'urgences sont utilisés dans le circuit électrique de sécurité d'une machine ou installation. Ils satisfont aux exigences de la norme EN 60204-1.

### Installation, montage et démontage



#### DANGER

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



#### DANGER

Presse-étoupes non adaptés aux basses températures environnantes. **Risque d'explosion!** Par des températures à < -40 °C, l'entrée de câble est à protéger contre les contraintes mécaniques. Alternativement utiliser une entrée de câble appropriée.



#### DANGER

Trous taraudés ouverts et presse-étoupes inutilisés. **Risque d'explosion!** Sceller les trous taraudés ouverts avec des bouchons d'étanchéité certifiés et les presse-étoupes non utilisées avec des bouchons certifiés.



#### DANGER

L'inétanchéité lors du montage sans actionneur. **Risque d'électrocution!** Utiliser uniquement avec un actionneur.

Fixer l'appareil sur une surface plane. Respecter également les indications des normes EN ISO 12100 et EN ISO 14120. **Par des températures à < -40 °C, l'entrée de câble est à protéger contre les contraintes mécaniques. Alternativement utiliser une entrée de câble appropriée. Veuillez également tenir compte du type de protection de l'entrée de câble utilisée.** Les entrées de câbles et alésages non utilisés doivent être obstrués par des bouchons obturateurs conformes à la directive 2014/34/EU.

### Utilisation et opération



#### DANGER

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Le capuchon de protection sur les contacts doit être intact.



#### DANGER

Lors de surcharge des contacts, les températures de service sont trop élevées. **Risque d'explosion! Risque de brûlure!** Pour une protection contre les courts-circuits utiliser un fusible de 6 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).
- MISE EN GARDE - NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'ATMOSPHERE POUSSIÈRE
- MISE EN GARDE - NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

### Nettoyage



#### DANGER

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Pour le nettoyage: Respecter la classe de protection IP66.

- 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.

### Élimination des déchets

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

### Maintenance, entretien et réparation



#### DANGER

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Ne pas réparer les appareils endommagés ou défectueux, mais les remplacer.



#### DANGER

Atmosphère potentiellement explosive. **Risque d'explosion! Risque de brûlure!** Observer les fréquences de commutation maximales.



## Ex BF 80

### Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

#### Français



#### DANGER

Atmosphère potentiellement explosive. **Risque d'explosion! Risque de brûlure!** 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. Contrôler des dommages éventuels sur le boîtier et les joints.
2. Enlever toute saleté restante.
3. Contrôler les entrées de câble et les raccordements.

#### Réglage sélecteur et interrupteur à clé

Informations supplémentaires sur le réglage des sélecteurs et interrupteurs à clé sur inter-net: Séries Ex BF 80 -> Page produit -> Téléchargements -> Réglage sélecteurs et interrupteurs à clé.

#### Remarques

La position de montage est indifférente. Des transformations et modifications de l'appareil qui altèrent la protection contre les explosions ne sont pas autorisées. 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. Les produits décrits dans ces instructions de montage ont été développés pour effectuer des fonctions de sécurité comme éléments 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 ce faire, une validation selon EN ISO 13849-2 ou selon EN 62061 est nécessaire. **De plus, le niveau de performance PL selon EN ISO 13849-1 ou niveau d'intégrité de sécurité SIL selon EN 62061 peut être inférieur au niveau des composants de sécurité pris individuellement, dans le cas d'une mise-en-série, par exemple.** Il appartient au fabricant d'une installation ou d'une machine d'assurer le bon fonctionnement général. Sous réserve de modifications techniques.

#### 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

1 dispositivo, 1 istruzioni di montaggio e collegamento, imballo.

#### 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

Usò improprio ed ambiente esplosivo. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Non deve essere utilizzato in zona 0 e zona 20. Utilizzare esclusivamente nelle 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 agli standard europei per la protezione dalle esplosioni EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN IEC 60079-7 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. I dispositivi di comando e segnalazione Ex BF 80 servono per l'impiego in strumentazioni antideflagranti come quadri di comando, pannelli di comando, dispositivi di comando a due mani e nel settore degli ascensori. Le versioni con arresto d'emergenza vengono impiegate nel circuito elettrico di sicurezza di una macchina o di un impianto. I dispositivi rispettano i requisiti della normativa EN 60204-1.

#### Installazione, montaggio e smontaggio



#### PERICOLO

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



## Ex BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
 Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
 Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
 Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

### Italiano



#### PERICOLO

Pressacavi non adatti per basse temperature ambientali. **Pericolo di esplosione!** A temperature ambientali < -40 °C, installare il pressacavo in modo che sia protetto da sollecitazioni meccaniche. In alternativa, utilizzare uno speciale pressacavo idoneo.



#### PERICOLO

Fori aperti e pressacavi inutilizzati. **Pericolo di esplosione!** Chiudere in maniera sicura i fori aperti con tappi di chiusura certificati e i pressacavi inutilizzati con tappi certificati.



#### PERICOLO

Non a tenuta se montato senza un azionatore. **Pericolo di scossa elettrica!** Mettere in funzione soltanto con un azionatore.

Montare il dispositivo su una superficie piana. Rispettare le istruzioni secondo le normative EN ISO 12100 e EN ISO 14120. **A temperature ambientali < -40 °C, installare il pressacavo in modo che sia protetto da sollecitazioni meccaniche. In alternativa, utilizzare uno speciale pressacavo idoneo. Si prega di fare attenzione anche al grado di protezione pressacavo impiegati.** Ingressi cavo non utilizzati ed eventuali fori devono essere sigillati in maniera sicura con tappi di chiusura, in conformità con la direttiva 2014/34/UE.

### Uso e funzionamento



#### PERICOLO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** La copertura protettiva sui contatti deve essere intatta.



#### PERICOLO

In caso di sovraccarico dei contatti, temperature di esercizio troppo elevate. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Per la protezione da cortocircuito, utilizzare fusibili di dimensione 6 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).
- AVVERTIMENTO – NON APRIRE IN PRESENZA DI ATMOSFERA A RISCHIO DI ESPLOSIONE DA POLVERE
- AVVERTIMENTO – NON APRIRE SOTTO TENSIONE

### Pulizia



#### PERICOLO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Durante la pulizia: rispettare il grado di protezione IP66.

- 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.

### Smaltimento

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

### Assistenza, manutenzione e riparazione



#### PERICOLO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Non tentare di riparare dispositivi difettosi e danneggiati. Sostituirli.



#### PERICOLO

Atmosfera esplosiva. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Osservare il massimo di cicli di commutazione.



#### PERICOLO

Atmosfera esplosiva. **Pericolo di esplosione! Rischio di ustione!** Non trasformare o modificare il dispositivo.

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

1. Controllare custodia e guarnizioni per eventuali danni.
2. Rimuovere tutti i residui di sporco.
3. Verificare le entrate e i collegamenti dei cavi.

### Impostazione del selettore e dell'interruttore a chiave

Ulteriori informazioni riguardo ai selettori e agli interruttori a chiave si possono trovare sul nostro sito: Serie Ex BF 80 -> Pagina di prodotto -> Downloads -> Impostazione del selettore e dell'interruttore a chiave.

### Indicazioni

Ogni posizione di montaggio è possibile. Non sono consentite alterazioni e modifiche al dispositivo, che compromettano la protezione antideflagrante. 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. I prodotti descritti sono stati sviluppati con l'intento di



## Ex BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
 Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
 Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
 Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

### Italiano

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. A tal fine è richiesta anche una convalida secondo EN ISO 13849-2 oppure EN 62061. Inoltre, il Performance Level secondo EN ISO 13849-1 e SIL CL Level secondo EN 62061 può essere inferiore rispetto al singolo livello, a causa della combinazione di diversi componenti di sicurezza ed altri dispositivi di sicurezza, come ad esempio il collegamento in serie di sensori. Il produttore di un impianto o macchinario si assume la responsabilità della sua corretta funzione globale. Soggetta a modifiche tecniche.

### 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>CAUIDADO</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. **Perigo 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, EN IEC 60079-7 e EN 60079-31. Destina-se ao uso em áreas de risco de explosão, em 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 acúmulo de poeira e limites de temperatura. Os dispositivos de comando e sinalização Ex BF 80 são aplicados em áreas Ex, tais como: armários elétricos, plataformas de comutação, painéis de operação bimanual e no setor de elevadores. Os modelos de emergência »NOT-AUS« são integrados ao circuito de segurança da máquina/equipamento ou instalação. Eles atendem as exigências da norma EN 60204-1.

#### Instalação, montagem e desmontagem



#### PERIGO

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



#### PERIGO

Os prensa-cabos são inadequados para ambientes com baixa temperatura. **Perigo de explosão!** Com temperaturas ambiente < -40 °C, instale a entrada do cabo de forma que fique protegida contra esforços mecânicos. Como alternativa, utilize uma entrada de cabo especial para esta aplicação.



#### PERIGO

Abra os buracos de furadeira e prensa-cabos não utilizados. **Perigo de explosão!** Feche de maneira segura os furos abertos e prensa cabos não utilizados com tampões e bujões certificados.



#### PERIGO

Não estanque, caso montado sem um atuador. **Risco de choque elétrico!** Operar somente com um atuador.





## Ex BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

### Português

Montar o dispositivo em uma superfície plana. Observar as instruções nas normas EN ISO 12100 e EN ISO 14120. **Com temperaturas ambiente <-40 ° C, instale a entrada do cabo de forma que fique protegida contra esforços mecânicos. Como alternativa, utilize uma entrada de cabo especial para esta aplicação. Também é importante observar o grau de proteção da entrada de cabos utilizada.** Entradas de cabos e furações não utilizadas deverão ser vedadas com tampões de vedação certificados de acordo com a diretiva 2014/34/EU.

### Aplicação e operação



#### PERIGO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** A tampa protetora sobre os contatos deve estar intacta.



#### 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 6 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).
- ATENÇÃO - NÃO ABRA NA PRESENÇA DE POEIRA COMBUSTÍVEL NA ATMOSFERA
- ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO

### Limpeza



#### PERIGO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** Durante a limpeza: observar o grau de proteção IP66.

- 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.

### Descarte

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

### Serviço, manutenção e reparo



#### PERIGO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** Não repare dispositivos com defeito e danos. Substitua.



#### PERIGO

Atmosferas explosivas. **Perigo de explosão! Risco de queimaduras!** Observe ciclos máximos de comutação.



#### PERIGO

Atmosferas explosivas. **Perigo de explosão! Risco de queimaduras!** Não reconstruir ou alterar o dispositivo.

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

1. Controlar se o invólucro e as vedações foram danificadas.
2. Eliminar restos de sujeira.
3. Verificar o estado da vedação do prensa cabos ou da conexão dos condútes.

### Configuração do seletor e da chave rotativa

Informações adicionais sobre a configuração dos seletores e da chaves rotativas podem ser encontradas na internet: Série Ex BF 80 -> Página do produto -> Downloads -> Configuração dos seletores e chaves rotativas.

### Observações

O posicionamento de uso é livre. Modificações e alterações no dispositivo – as quais possa afetar a proteção contra explosão – não são permitidas. 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. 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. Além disso, é necessária validação conforme EN ISO 13849-2 ou EN 62061. **Além disto o Performance Level conforme EN ISO 13849-1 ou SIL CL Level conforme EN 62061 pode ser reduzido quando encadeados diversos componentes de segurança ou outros dispositivos relacionados a segurança, como por exemplo conectando diversos sensores em série.** É de responsabilidade do fabricante da instalação ou máquina assegurar o perfeito funcionamento de todas as funções. Sujeito a alterações técnicas.



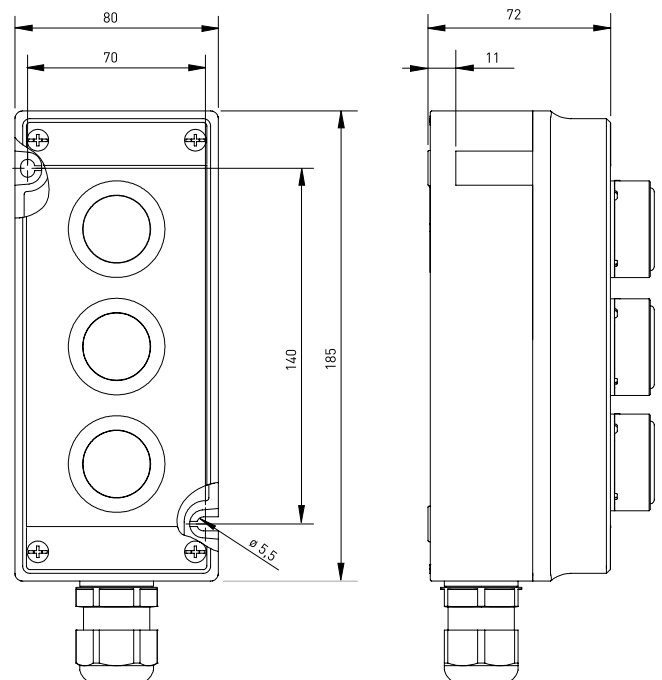
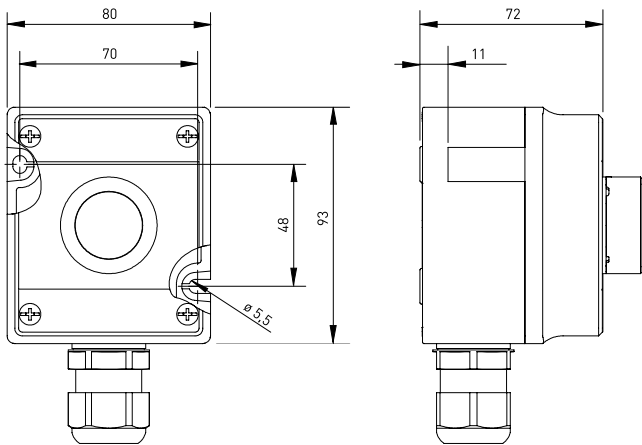
## Ex BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
 Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
 Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
 Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

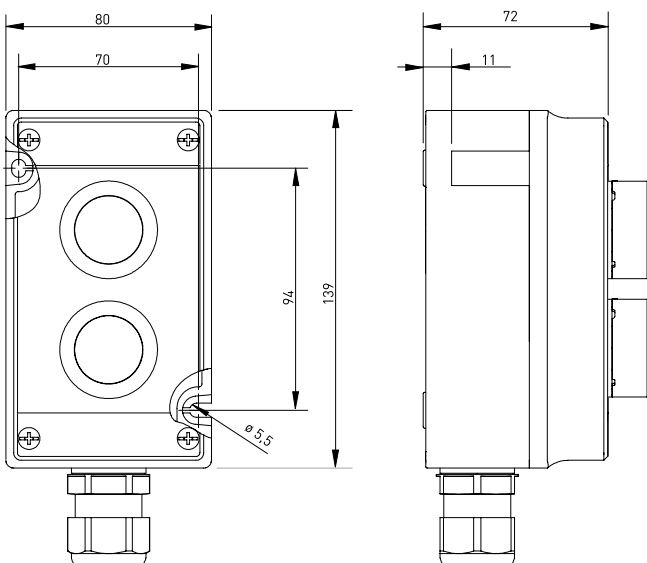
Abmessungen  
 Dimensions  
 Dimensions  
 Dimensioni  
 Dimensões

Ex BF 80 3

Ex BF 80 1



Ex BF 80 2



Herstellungsdatum 013524 → Montag KW 35 / 2024  
 Production date Monday CW 35 / 2024  
 Date de fabrication lundi semaine 35 / 2024  
 Data di produzione lunedì settimana 35 / 2024  
 Data de fabricaçoão segunda semana 35 / 2024

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 BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
 Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
 Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
 Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Technische Daten

<b>Angewandte Normen</b>	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN IEC 60079-7, EN 60079-31, EN ISO 13849-1		
<b>Gehäuse</b>	glasfaserverstärktes Polyesterharz		
<b>Schutzart</b>	IP65 nach EN 60529 = Gehäuse mit Flansch IP66 nach EN 60529 = Gehäuse ohne Flansch (siehe Geräteetikett)		
<b>Schaltsystem</b>	Schleichschaltung, Öffner zwangsöffnend ⊖		
<b>Anschlussart</b>	Schraubanschlussklemmen		
<b>Anschlussquerschnitt</b>	max. 2,5 mm <sup>2</sup> [einschl. Aderendhülsen]		
<b>Anzugsmoment</b>	Deckelschrauben: max. 1 Nm Anschlussgewinde der Kabelverschraubung: max. 3 Nm Hutmutter der Kabelverschraubung: max. 2 Nm		
<b>Leitungseinführung</b>	M25 x 1,5		
<b>Klemmbereich</b>	7 ... 17 mm		
<b>B<sub>10d</sub> (10% Nennlast)</b>	6 050		
<b>T<sub>M</sub></b>	max. 20 Jahre		
<b>Mechan. Lebensdauer</b>	50 000 Schaltspiele		
<b>Schlagenergie</b>	max. 7 J [4 J LDT/LM]		
<b>Bemessungsisolationsspannung U<sub>i</sub></b>	550 V		
<b>Kontaktelement</b>			
<b>U<sub>e</sub></b>	400 V	400 V	250 V
<b>I<sub>e</sub></b>	6 A	2,5 A	1,25 A
<b>Gebrauchskategorie</b>	AC-12	AC-15	DC-13
<b>Schaltleistung</b>	3 000 VA	1 000 VA	110 W
<b>Leuchtmelder</b>			
<b>U<sub>e</sub></b>	12-240 V		
<b>Leistungsaufnahme</b>	max. 1 W		
<b>Frequenzbereich</b>	0 ... 60 Hz		
<b>Temperaturklasse</b>	T6 / T5		
<b>Umgebungstemperatur</b>	T6: -60 °C ... +50 °C, T5: -60 °C ... +65 °C		
<b>Ex-Kennzeichnung</b>	II 2G Ex db eb IIC T6/T5 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 10 ATEX 1018 IEC Ex db eb IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db IECEX PTB 12.0029		

### English

#### Technical data

<b>Applied standards</b>	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN IEC 60079-7, EN 60079-31, EN ISO 13849-1		
<b>Enclosure</b>	fibre-glass reinforced polyester resin		
<b>Protection class</b>	IP65 to EN 60529 = enclosure with flange IP66 to EN 60529 = enclosure without flange (see product label)		
<b>Switching system</b>	slow action, positive break NC contacts ⊖		
<b>Connection</b>	screw connection terminals		
<b>Cable cross-section</b>	max. 2.5 mm <sup>2</sup> [incl. conductor ferrules]		
<b>Tightening torque</b>	cover screws: max. 1 Nm connecting thread of cable gland: max. 3 Nm cap nut of cable gland: max. 2 Nm		
<b>Cable entry</b>	M25 x 1.5		
<b>Clamping range</b>	7 ... 17 mm		
<b>B<sub>10d</sub> (10% nominal load)</b>	6 050		
<b>T<sub>M</sub></b>	max. 20 years		
<b>Mechanical life</b>	50 000 operations		
<b>Impact energy</b>	max. 7 J [4 J LDT/LM]		
<b>Rated isolation voltage U<sub>i</sub></b>	550 V		
<b>Contact element</b>			
<b>U<sub>e</sub></b>	400 V	400 V	250 V
<b>I<sub>e</sub></b>	6 A	2.5 A	1.25 A
<b>Utilisation category</b>	AC-12	AC-15	DC-13
<b>Switching capacity</b>	3 000 VA	1 000 VA	110 W
<b>Signalling device</b>			
<b>U<sub>e</sub></b>	12-240 V		
<b>Power consumption</b>	max. 1 W		
<b>Frequency range</b>	0 ... 60 Hz		
<b>Temperature class</b>	T6 / T5		
<b>Ambient temperature</b>	T6: -60°C ... +50°C, T5: -60°C ... +65°C		
<b>Ex marking</b>	II 2G Ex db eb IIC T6/T5 Gb II 2D Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db PTB 10 ATEX 1018 IEC Ex db eb IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db IECEX PTB 12.0029		



## Ex BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
 Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
 Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
 Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

### Français

#### Données techniques

Normes appliquées	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN IEC 60079-7, EN 60079-31, EN ISO 13849-1
Boîtier Étanchéité	résine de polyester renforcé de fibres de verre IP65 selon EN 60529 = boîtier avec bride IP66 selon EN 60529 = boîtier sans bride (voir l'étiquette de l'appareil)
Système de commutation	action dépendante, contacts NF à ouverture positive ☺
Raccordement Diamètre du câble de raccordement Couple de serrage	bornes à vis  max. 2,5 mm <sup>2</sup> (y compris embouts de câble) vis du couvercle: max. 1 Nm filetage de raccordement du presse-étoupe: max. 3 Nm écrou borgne du presse-étoupe: max. 2 Nm
Entrée de câble Plage de serrage B <sub>10d</sub> (10% charge nominal) T <sub>M</sub> Durée de vie mécanique Énergie d'impact Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub>	M25 x 1,5 7 ... 17 mm  6 050 max. 20 ans  50 000 manoeuvres max. 7 J (4 J LDT/LM)  550 V

#### Elément de contact

U <sub>e</sub>	400 V	400 V	250 V
I <sub>e</sub>	6 A	2,5 A	1,25 A
Catégorie d'utilisation	AC-12	AC-15	DC-13
Pouvoir de coupure	3 000 VA	1 000 VA	110 W

#### Témoin lumineux

U <sub>e</sub>	12-240 V
Puissance consommée	max. 1 W
Plage de fréquence	0 ... 60 Hz

#### Classe de température

Température ambiante	T6: -60 °C ... +50 °C, T5: -60 °C ... +65 °C
----------------------	---

#### Protection anti- déflagrante

☺	II 2G Ex db eb IIC T6/T5 Gb
☺	II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 10 ATEX 1018
IEC	Ex db eb IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db IECEx PTB 12.0029

### Italiano

#### Dati tecnici

Norme applicate	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN IEC 60079-7, EN 60079-31, EN ISO 13849-1
Custodia	resina di poliestere rinforzata con fibra di vetro
Grado di protezione	IP65 secondo EN 60529 = custodia con flangia IP66 secondo EN 60529 = custodia senza flangia (vedere l'etichetta del dispositivo)
Sistema di commutazione	commutazione lenta, contatti NC ad apertura obbligata ☺
Collegamento Sezione di collegamento Coppia di serraggio	morsetti a vite  max. 2,5 mm <sup>2</sup> (compreso capocorda) viti del coperchio: max. 1 Nm filettatura di collegamento del pressacavo: max. 3 Nm dado del pressacavo: max. 2 Nm
Passacavo Campo di serraggio B <sub>10d</sub> (10% carico nominale) T <sub>M</sub> Durata meccanica Energia di impatto Tensione d'isolamento nominale U <sub>i</sub>	M25 x 1,5 7 ... 17 mm  6 050 max. 20 anni 50 000 di manovre max. 7 J (4 J LDT/LM)  550 V

#### Elemento di contatto

U <sub>e</sub>	400 V	400 V	250 V
I <sub>e</sub>	6 A	2,5 A	1,25 A
Categoria d'impiego	AC-12	AC-15	DC-13
Potenza di commutazione	3 000 VA	1 000 VA	110 W

#### Segnalatore luminoso

U <sub>e</sub>	12-240 V
Potenza assorbita	max. 1 W
Intervallo di frequenza	0 ... 60 Hz

#### Classe di temperatura

Temperatura circostante	T6 / T5  T6: -60 °C ... +50 °C, T5: -60 °C ... +65 °C
----------------------------	--

#### Protezione anti- deflagrante

☺	II 2G Ex db eb IIC T6/T5 Gb
☺	II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 10 ATEX 1018
IEC	Ex db eb IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db IECEx PTB 12.0029



## Ex BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

### Português

#### Dados técnicos

Normas aplicáveis	EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN IEC 60079-7, EN 60079-31, EN ISO 13849-1
Invólucro	resina de poliéster reforçado com fibras de vidro
Grau de proteção	IP65 conforme EN 60529 = invólucro com flange IP66 conforme EN 60529 = invólucro sem flange (veja a etiqueta do produto)
Sistema de comutação	ação lenta, contatos NF de ruptura forçada
Conexão	bornes a parafuso
Seção máx. cabo	máx. 2,5 mm <sup>2</sup> (incl. terminal)
Torque de fixação	parafusos de tampa: máx. 1 Nm rosca de conexão da prensa cabo: máx. 3 Nm capa roscada da prensa cabo: máx. 2 Nm
Entrada de cabo	M25 x 1,5
Escala de aperto	7 ... 17 mm
B <sub>10q</sub> (10% carga nominal)	6 050
T <sub>M</sub>	máx. 20 anos
Durabilidade mecânica	50 000 de operações
Energia de impacto	máx. 7 J [4 J LDT/LM]
Dimensionamento do isolamento para a voltagem de operação U <sub>i</sub>	550 V

#### Elemento de contato

U <sub>e</sub>	400 V	400 V	250 V
I <sub>e</sub>	6 A	2,5 A	1,25 A
Categoria de utilização	AC-12	AC-15	DC-13
Potência de comutação	3 000 VA	1 000 VA	110 W

#### Sinalizador luminoso

U <sub>e</sub>	12-240 V
Potência instalada	máx. 1 W
Faixa de frequência	0 ... 60 Hz

#### Classe da temperatura

Temperatura ambiente	T6: -60 °C ... +50 °C, T5: -60 °C ... +65 °C
----------------------	---

#### Classificação Ex

	II 2G Ex db eb IIC T6/T5 Gb
	II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 10 ATEX 1018
IEC	Ex db eb IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db IECEx PTB 12.0029

## 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-Melde- und Befehlsgerät, Typen Ex BF 80 ... \***  
**Type and name of equipment:** **Ex command and signaling device, types Ex BF 80 ... \***

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 IEC 60079-7:2015 + A1:2018, EN 60079-31:2014	
EG-Baumusterprüfung / EU-type examination	Ex-Kennzeichnung / Ex marking	
PTB 10 ATEX 1018	Ⓜ II 2G Ex db eb IIC T6/T5 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°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; EN 61439-1:2011	
2014/30/EU EMV-Richtlinie / 2014/30/EU EMC Directive	EN 61439-1:2011, EN 61439-2:2011	
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, 15. Dezember 2023 / 15 December, 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 rekvirere denne montage- og tilslutningsvejledning på deres eget sprog.
- [de] Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.
- [el] Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.
- [en] This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.
- [es] Estas instrucciones de montaje y conexionado se pueden solicitar en su idioma.
- [et] Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.
- [fi] Pyydettäessä asennus- ja kytkentäohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.
- [fr] Ces instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.
- [ga] Arna iarraidh sin gheobhaidh tú na treoracha tionóil agus na treorach seo i do theanga féin.
- [hr] Na zahtjev ćete dobiti ova uputstva za montažu i priključenje i na svom jeziku.
- [hu] Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztosítjuk az Ön anyanyelvéen is.
- [it] Questa istruzione di collegamento e montaggio è 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-muntagġ 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)



## Ex BF 80

Montage- und Anschlussanleitung / Ex-Befehls- und Meldegerät  
Mounting and wiring instructions / Ex command and signalling device  
Instructions de montage et de câblage / Organe de commande et de signalisation Ex  
Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di comando e segnalazione Ex  
Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de comando e sinalização Ex

Raum für Notizen  
Space for notes  
Feuille de notes  
Blocco note  
Bloco de notas

