



Ex T 356 / ExM 356

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:

| | |
|---|--|
| HINWEIS zeigt eine Situation an, die einen Sachschaden zur Folge haben könnte. | VORSICHT zeigt eine Situation an, die eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte. |
| WARNUNG zeigt eine Situation an, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte. | GEFAHR 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 Explosions- schutz EN IEC 60079-0, EN 60079-1 und EN 60079-31. Es ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2, 21 und 22 nach EN 60079-14 vorgesehen. Die Anforderungen der EN 60079-14, z.B. in Bezug auf Staubablagerungen und Temperaturgrenzen, enthalten. Der Positionsschalter mit Sicherheitsfunktion Ex T 356 dient dem Einsatz in Sicherheitsstromkreisen zur Stellungsüberwachung beweglicher Schutzeinrichtungen nach EN ISO 14119 (EN 1088) und EN 60947-5-1.

Besondere Bedingungen und »X«-Kennzeichnung

- Anschlussleitung fest verlegen und vor mechanischer Beschädigung hinreichend geschützt errichten.
- Wenn der Anschluss im explosionsgefährdeten Bereich liegt:
Anschlussleitung des Geräts in einem Gehäuse anschließen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN IEC 60079-0, Abschnitt 1, entspricht.

Installation, Montage, Demontage



GEFAHR

Spannungsführende Teile und explosionsfähige Atmosphäre. **Stromschlaggefahr!** **Explosionsgefahr!** Gerät vor der Inbetriebnahme auf korrekte Installation prüfen. Nationale Bestimmungen einhalten.



GEFAHR

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

Gerät auf einer ebenen Fläche befestigen. Bei der Montage darauf achten, dass ein Verschieben des Geräts nicht möglich ist. Dies gilt auch im Fehlerfall. Gerät gegen unbefugte Manipulation sichern, z.B. mit Einweg-Sicherheitsschrauben. Sie sind optional erhältlich. **Bei der Montage von Betätigern und Gerät die Anforderungen nach EN ISO 14119, insbesondere die Punkte 5.1 bis 5.7, berücksichtigen!** Beachten Sie die Hinweise der Normen EN ISO 12100 und EN ISO 14120.

Verwendung und Betrieb

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

Ex T 356 / ExM 356

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)

Reinigung

- 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 Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden.

Instandhaltung, Wartung, 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:

- Betätiger auf Leichtgängigkeit prüfen.
- Schmutz entfernen.
- Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.

Entsorgung

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

Hinweise

Das Gerät nicht als mechanischen Anschlag verwenden. Die Gebräuchslage ist beliebig. 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. Für die Verschaltung des Geräts in das Gesamtsystem: die in der Risikoanalyse festgelegte Steuerungskategorie durchgehend einhalten. Hierzu ist auch eine Validierung nach EN ISO 13849-2 bzw. nach EN 62061 erforderlich. Des Weiteren 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.

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:

| | |
|--|---|
| NOTICE | CAUTION |
| indicates a situation which may result in material damage. | indicates a situation which may result in minor or moderate injury. |
| WARNING | DANGER |
| indicates a situation which may result in serious injury or death. | 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 and EN 60079-31. It is intended for use in hazardous areas of zones 1, 2, 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 position switch with safety function Ex T 356 is used in safety circuits to monitor the position of mobile safety guards to EN ISO 14119 (EN 1088) and EN 60947-5-1.

Ex T 356 / ExM 356

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

Special conditions and »X« marking

- The cable of the device must have a fixed installation and be set up in a manner that protects it from mechanical damages.
- If the connection is carried out within a hazardous area, connect the cable inside an enclosure which meets the requirements of an approved ignition protection type to EN IEC 60079-0, Section 1.

Installation, mounting, dismantling



DANGER

Live parts and explosive atmosphere. **Electric shock hazard! Explosion hazard!** Before commissioning, check device for correct installation. Comply with national regulations.



DANGER

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

Mount the device on an even surface. Ensure that the device cannot be moved from its position. Ensure this in case of failure, too. For protection against unauthorised manipulation, use e.g. one-way safety screws. These are optionally available. **When mounting actuator and device, observe the requirements of EN ISO 14119, especially paragraphs 5.1 to 5.7!** Observe the instructions in the standards EN ISO 12100 and EN ISO 14120.

Application and operation

- Use device only within the permitted electrical load limits (see technical data).
- For short-circuit protection, use appropriate fuse size (see technical data).
- Use device only within the permitted ambient temperature range (see product label and technical data).

Cleaning

- 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.

Service, maintenance, 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:

- Check actuator for easy operation.
- Remove dirt.
- Check sealing of the cable or conduit connections.

Disposal

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

N.B.

Do not use the device as a mechanical endstop. Any mounting position is possible. Furthermore, EN 60079-14 has to be applied for the installation of electrical equipment in explosive areas. Moreover, the ATEX test certificate and the special conditions therein 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. For the integration of the device in the entire system: strictly observe and respect the control category determined in the risk assessment. Therefore, a validation according to EN ISO 13849-2 or EN 62061 is necessary. Furthermore, the Performance Level according to 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.



Ex T 356 / ExM 356

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

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:

| | |
|---|--|
| NOTICE indique une situation qui pourrait entraîner un dommage matériel. | ATTENTION indique une situation qui pourrait entraîner une blessure légère ou gravité modérée. |
| MISE EN GARDE indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou une blessure grave. | DANGER 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 et EN 60079-31. Il est prévu pour l'utilisation en environnements à risque d'explosion des zones 1, 2, 21 et 22 selon EN 60079-14. Observer les exigences de EN 60079-14, par ex. en rapport avec les dépôts de poussières et limites de températures. L'interrupteur de position avec fonction de sécurité Ex T 356 est prévu pour l'utilisation dans les circuits de sécurité et destiné à la surveillance de protecteurs mobiles selon EN ISO 14119 (EN 1088) et EN 60947-5-1.

Conditions particulières et marquage »X«

- Poser et fixer le câble de raccordement et le protéger suffisamment contre tout dommage mécanique.
- Si la connexion se trouve dans un environnement à risque d'explosion: brancher le câble de raccordement de l'appareil dans un boîtier qui répond aux exigences d'un mode de protection reconnu selon EN IEC 60079-0, alinéa 1.

Installation, montage et démontage



DANGER

Pièces sous tension et atmosphère potentiellement explosive. **Risque d'électrocution! Risque d'explosion!** Contrôler l'installation correcte de l'appareil avant sa mise en service. Se conformer aux dispositions en vigueur dans le pays.



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. Observer pour le montage qu'une fois l'appareil mis en place, il n'est plus possible de le déplacer, même en cas de défaillance. Sécuriser l'appareil contre toute manipulation non autorisée, par ex. avec des vis de sécurité indémontables. Elles sont disponibles en option. **Lors du montage de l'actionneur et de l'appareil, respecter les exigences selon EN ISO 14119, en particulier les points 5.1 à 5.7!** Respecter également les indications des normes EN ISO 12100 et EN ISO 14120.

Utilisation et opération

- N'utiliser l'appareil que dans les limites des charges électriques autorisées (voir données techniques).
- Pour la protection contre les courts-circuits, utilisez la taille de fusible appropriée (voir données techniques).
- N'utiliser l'appareil que dans la plage de température ambiante autorisée (voir plaque d'identification et données techniques).

Nettoyage

- 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 nettoyeurs ou solvants agressifs.

Maintenance, entretien, 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.



Ex T 356 / ExM 356

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

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

- Vérifier la souplesse d'utilisation de l'actionneur.
- Enlever les salissures.
- 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'appareil ne peut pas servir de butée mécanique. La position de montage est indifférente. 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 l'intégration de l'appareil dans l'ensemble du système: respecter scrupuleusement la catégorie de commande définie dans l'évaluation des risques. 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

Dispositivo, 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:

| | |
|---|--|
| AVVISO indica una situazione che può causare danni materiali. | ATTENZIONE indica una situazione che può causare lesioni lievi o moderate. |
| AVVERTIMENTO indica una situazione che può causare lesioni gravi o morte. | PERICOLO 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 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 alle norme europee per la protezione antideflagrante EN IEC 60079-0, EN 60079-1 e EN 60079-31. È destinato all'uso in aree a rischio di esplosione zone 1, 2, 21 e 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. L'interruttore di posizione con funzioni di sicurezza Ex T 356 è utilizzato nei circuiti di sicurezza per monitorare la posizione delle protezioni mobili di sicurezza secondo EN ISO 14119 (EN 1088) e EN 60947-5-1.

Condizioni speciali e marcatura »X«

- Posare in maniera sicura il cavo di collegamento, in modo da proteggerlo da danni meccanici.
- Se il collegamento viene effettuato all'interno di un'area a rischio di esplosione, collegare il cavo di collegamento in un alloggiamento che soddisfi i requisiti di un tipo riconosciuto di protezione antideflagrante secondo EN IEC 60079-0, sezione 1.

Installazione, montaggio, smontaggio



PERICOLO

Componenti sotto tensione ed atmosfera esplosiva. Pericolo di scossa elettrica! Pericolo di esplosione! Prima della messa in funzione, verificare che il dispositivo sia stato installato correttamente. Osservare le disposizioni nazionali.



Ex T 356 / ExM 356

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



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. Durante il montaggio, assicurarsi che il finecorsa non possa essere spostato, anche in caso di guasto. Proteggere il dispositivo da eventuali manipolazioni, ad esempio utilizzando viti di sicurezza monouso, disponibili come accessori. **Nel montaggio di azionatore e dispositivo, osservare i requisiti della normativa EN ISO 14119, in particolare i punti 5.1 a 5.7!** Rispettare le istruzioni secondo le normative EN ISO 12100 e EN ISO 14120.

Uso e funzionamento

- Utilizzare il dispositivo soltanto entro i limiti di carico elettrico consentiti (vedere i dati tecnici).
- Per la protezione da cortocircuito, utilizzare un fusibile di dimensioni appropriate (vedere i dati tecnici).
- Utilizzare il dispositivo soltanto entro il range di temperature consentito (vedere l'etichetta del prodotto e i dati tecnici).

Pulizia

- 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, 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:

- Verificare la scorrevolezza dell'azionatore.
- Rimuovere lo sporco.
- Verificare le entrate e i collegamenti dei cavi.

Smaltimento

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

Indicazioni

Non usare il dispositivo come mezzo meccanico di arresto. Ogni posizione di montaggio è possibile. 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 svolgere funzioni di sicurezza come una parte di un intero impianto o macchinario. Di norma un completo sistema di sicurezza comprende sensori, unità di valorizzazione, apparecchi di segnalazione nonché sistemi per uno spegnimento sicuro. Per l'integrazione del dispositivo nell'intero sistema: osservare rigorosamente e rispettare la categoria di controllo determinata nella valutazione del rischio. 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.



Ex T 356 / ExM 356

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

As palavras possuem os seguintes significados:

| | |
|--|--|
| AVISO indica uma situação que pode resultar em danos materiais. | CUIDADO indica uma situação que pode resultar em lesão mínima ou moderada. |
| ATENÇÃO indica uma situação que pode resultar em lesão grave ou morte. | PERIGO 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 zona 0 e zona 20. Use apenas em 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, 2, 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. A chave fim de curso com função de segurança Ex T 356 é usado nos circuitos de segurança para monitorar a posição dos protetores de segurança móveis para EN ISO 14119 (EN 1088) e EN 60947-5-1.

Condições Especiais e marcação »X«

- Os cabos de conexão do dispositivo devem ter uma instalação fixa e protegidos contra danos mecânicos.
- Se a conexão for realizada em uma área de risco de explosão, conecte o cabo dentro de um involucro que atenda aos requisitos de um tipo de proteção aprovado contra ignição de acordo com a EN IEC 60079-0, par. 1.

Instalação, montagem e desmontagem



PERIGO

Partes vivas e atmosferas explosivas. **Risco de choque elétrico! Perigo de explosão!** Antes de posicionar, cheque o dispositivo para instalação correta. Obedecer às normas nacionais.



PERIGO

Partes vivas. Atmosferas explosivas. **Perigo de explosão! 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. Assegure-se de que o dispositivo não possa ser deslocado, mesmo em caso de ocorrência de falha. Para proteção contra manipulação não autorizada use parafusos de segurança que estão disponíveis opcionalmente. **Quando da montagem do atuador e do dispositivo, observar os requerimentos da norma EN ISO 14119, especialmente os parágrafos 5.1 até 5.7!** Observar as instruções nas normas EN ISO 12100 e EN ISO 14120.

Aplicação e operação

- Use o dispositivo somente dentro dos limites de carga elétrica autorizada (ver dados técnicos).
- Para proteção contra curto-circuito, utilize fusível apropriado (ver dados técnicos).
- Use o dispositivo somente dentro do intervalo de temperatura ambiente permitido (ver rótulo do produto e dados técnicos).

Limpeza

- 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, reparo



PERIGO

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

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

- Verificar a liberdade de movimentos do atuador.
- Remova a sujeira.
- 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.

Ex T 356 / ExM 356

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

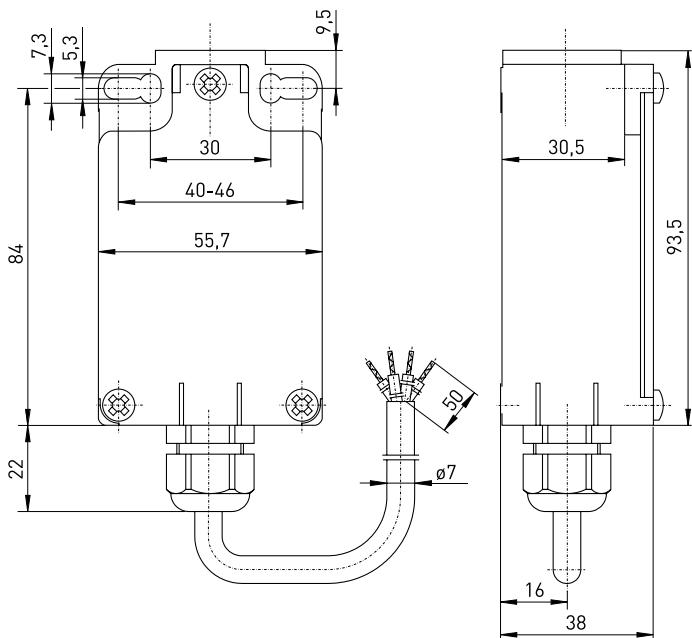
Observações

O dispositivo não pode ser utilizado como batente mecânico. O posicionamento de uso é livre. 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/installação ou máquina. Um completo sistema de segurança normalmente abrange os sensores, módulos de monitoramento e chaves indicadoras para um desconexão segura.

Para a integração do dispositivo em todo o sistema: observar e respeitar rigorosamente a categoria de controle determinada na avaliação de risco. 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 enca-deados 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 perfeito funcionamento da totalidade das funções. Sujeito a alterações técnicas.

Abmessungen

Dimensions
Dimensions
Dimensioni
Dimensões



Kontakte

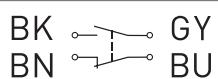
Contacts

Contacts

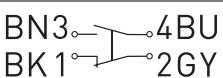
Contatti

Contatos

Ex T 356 ... 10/1S Zb



ExM 356 ... 10/1S Za



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.

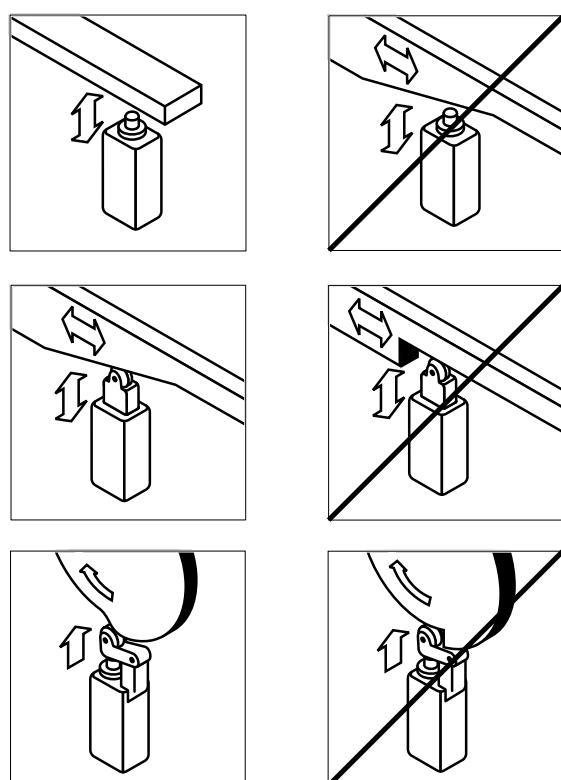
Montagehinweise

Mounting notes

Montage correct

Montaggio corretto

Observações de montagem





Ex T 356 / ExM 356

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)

Technische Daten

| | |
|--|---|
| Angewandte Normen | EN 60947-5-1; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119 |
| Gehäuse | glasfaserverstärkter Thermoplast, selbstverlöschend UL 94-V0, schutzisoliert |
| Schalteinsatz | Ex 13 oder ExM 14 10/1S |
| Schaltertyp | Bauart 1 |
| Kodierungsstufe | keine Kodierung |
| Schutzart | IP65 nach IEC/EN 60529 |
| Schaltsystem | Schleich- oder Sprungschaltung |
| Schaltelelemente | 1 Öffner/1 Schließer, Form Zb, Za * |
| Anschlussart | 4-adige PVC-Leitung H05 VV-F 0,75 mm ² |
| B _{10d} (10% Nennlast) | 2 Millionen |
| T _M | max. 20 Jahre |
| U _{imp} | 4 kV |
| U _i | 250 V |
| Mechan. Lebensdauer | >1 Million Schaltspiele |
| Schalthäufigkeit | max. 1.800/h |
| Schaltpunktgenauigkeit bei wiederholtem Schalten | ±0,1 mm |
| Kontaktoffnungsweite | max. 2 x 4,5 mm |

Ex T 356 (Schalteinsatz Ex 13)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Schaltsystem | Schleichschaltung, Öffner zwangsöffnend ⊖ * |
| Bemessungsbetriebsstrom/-spannung | 6 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC |
| Kurzschlusschutz | 6 A gG/gN-Sicherung |
| Gebrauchskategorie | AC-15; DC-13 |
| Umgebungstemperatur | T ₆ = -20 °C ... +65 °C, T ₅ = -20 °C ... +75 °C, +90 °C bei max. 3 A |
| Ex-Kennzeichnung | Ex II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 03 ATEX 1068 X ** IECEx Ex db IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db IECEx PTB 06.0053X ** |

ExM 356 (Schalteinsatz ExM 14 10/1S)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Schaltsystem | Sprungschaltung |
| Bemessungsbetriebsstrom/-spannung | 5 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC |
| Kurzschlusschutz | 5 A gG/gN-Sicherung |
| Gebrauchskategorie | AC 1; DC 1 |
| Umgebungstemperatur | -20 °C ... +60 °C |
| Ex-Kennzeichnung | Ex II 2G Ex db IIC T6 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C Db PTB 00 ATEX 1006 X ** IECEx Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db IECEx PTB 13.0019X ** |

* je nach Ausführung, siehe Geräteetikett und/oder Datenblatt

** bezogen auf den Schalteinsatz

English

Technical data

| | |
|-------------------------------------|---|
| Applied standards | EN 60947-5-1; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119 |
| Enclosure | fibreglass-reinforced thermoplastic, self-extinguishing UL 94-V0, protective insulation |
| Switch insert | Ex 13 or ExM 14 10/1S |
| Switch type | type 1 |
| Coding level | no coding |
| Degree of protection | IP65 to IEC/EN 60529 |
| Switching system | slow or snap action |
| Switching elements | 1 NC/1 NO, type Zb, Za * |
| Connection | 4-wire PVC-cable H05 WV-F 0.75 mm ² |
| B _{10d} (10% nominal load) | 2 millions |
| T _M | max. 20 years |
| U _{imp} | 4 kV |
| U _i | 250 V |
| Mechanical life | >1 million operations |
| Operation cycles | max. 1,800/h |
| Repeat accuracy of switching points | ±0.1 mm |
| Contact opening | max. 2 x 4.5 mm |

Ex T 356 (Switch insert Ex 13)

| | |
|---------------------------------|--|
| Switching system | slow action, positive break NC contact ⊖ * |
| Rated operating current/voltage | 6 A/250 VAC; 0.25 A/230 VDC |
| Short-circuit protection | 6 A gG/gN fuse |
| Utilisation category | AC-15; DC-13 |
| Ambient temperature | T ₆ = -20°C ... +65°C, T ₅ = -20°C ... +75°C, +90 °C with max. 3 A |
| Ex marking | Ex II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 03 ATEX 1068 X ** IECEx Ex db IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db IECEx PTB 06.0053X ** |

ExM 356 (Switch insert ExM 14 10/1S)

| | |
|---------------------------------|--|
| Switching system | snap action |
| Rated operating current/voltage | 5 A/250 VAC; 0.25 A/230 VDC |
| Short-circuit protection | 5 A gG/gN fuse |
| Utilisation category | AC 1; DC 1 |
| Ambient temperature | -20°C ... +60°C |
| Ex marking | Ex II 2G Ex db IIC T6 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C Db PTB 00 ATEX 1006 X ** IECEx Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db IECEx PTB 13.0019X ** |

* depending on type, see product label and/or datasheet

** referring to the switch insert



Ex T 356 / ExM 356

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

| | |
|---------------------------------------|---|
| Normes appliquées | EN 60947-5-1; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119 |
| Boîtier | thermoplastique renforcé de fibres de verre, auto-extinguible UL94-V0, double isolation |
| Bloc contact | Ex 13 ou ExM 14 10/1S |
| Type d'interrupteur | type de construction 1 |
| Niveau de codag | aucun codage |
| Etanchéité | IP65 selon IEC/EN 60529 |
| Système de commutation | action dépendante ou rupture brusque |
| Eléments de commutation | 1 NF/1 NO, type Zb, Za * |
| Raccordement | câble PVC à 4 conducteurs H05 VV-F 0,75 mm ² |
| B _{10d} (10% charge nominal) | 2 millions |
| T _M | max. 20 ans |
| U _{imp} | 4 kV |
| U _i | 250 V |
| Durée de vie mécanique | >1 million manœuvres |
| Fréquence de manœuvre | max. 1.800/h |
| Répétabilité du point de commutation | ±0,1 mm |
| Course d'ouverture de contact | max. 2 x 4,5 mm |

Ex T 356 (Bloc contact Ex 13)

| | |
|---------------------------------------|--|
| Système de commutation | action dépendante, contact NF à ouverture positive ⊖ * |
| Courant/tension assigné d'emploi | 6 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC |
| Protection contre les courts-circuits | fusible 6 A gG/gN |
| Catégorie d'utilisation | AC-15; DC-13 |
| Température ambiante | T ₆ = -20 °C ... +65 °C, T ₅ = -20 °C ... +75 °C, +90 °C à max. 3 A |
| Protection anti-déflagrante | II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 03 ATEX 1068 X ** IECEx Ex db IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db IECEx PTB 06.0053X ** |

ExM 356 (Bloc contact ExM 14 10/1S)

| | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Système de commutation | rupture brusque |
| Courant/tension assigné d'emploi | 5 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC |
| Protection contre les courts-circuits | fusible 5 A gG/gN |

Catégorie d'utilisation AC 1; DC 1

Température ambiante -20 °C ... +60 °C

Protection anti-déflagrante

II 2G Ex db IIC T6 Gb
 II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
PTB 00 ATEX 1006 X **
IECEx Ex db IIC T6 Gb
Ex tb IIIC T80°C Db
IECEx PTB 13.0019X **

* dépendant de variante, voir l'étiquette de l'appareil et/ou fiche technique

** se rapporte à l'insert de commutation

Italiano

Dati tecnici

| | |
|--|---|
| Norme applicate | EN 60947-5-1; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119 |
| Custodia | termoplastica rinforzata con fibre di vetro, autoestinguente UL94-V0, isolamento protettivo |
| Inserto di commutazione | Ex 13 oppure ExM 14 10/1S |
| Tipo di interruttore | tipo 1 |
| Livello di codifica | no codifica |
| Grado di protezione | IP65 secondo IEC/EN 60529 |
| Sistema di commutazione | commutazione lenta oppure rapida |
| Elementi di commutazione | 1 NC/1 NA, tipo Zb, Za * |
| Collegamento | cavo in PVC a 4 fili H05 VV-F 0,75 mm ² |
| B _{10d} (10% carico nominale) | 2 milioni |
| T _M | max. 20 anni |
| U _{imp} | 4 kV |
| U _i | 250 V |
| Durata meccanica | >1 milione di manovre |
| Frequenza di commutazioni | max. 1.800/h |
| Precisione del punto di commutazione con commutazioni ripetute | ±0,1 mm |
| Aampiezza di apertura dei contatti | max. 2 x 4,5 mm |

Ex T 356 (Inserto di commutazione Ex 13)

| | |
|--|---|
| Sistema di commutazione | commutazione lenta, contatto NC ad apertura obbligata ⊖ * |
| Corrente/tensione d'esercizio nominale | 6 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC |
| Protezione da cortocircuito | 6 A gG/gN fusibile |
| Categoria d'impiego | AC-15; DC-13 |



Ex T 356 / ExM 356

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

| | |
|---|--|
| Temperatura circostante | T6 = -20 °C ... +65 °C, T5 = -20 °C ... +75 °C, +90 °C con max. 3 A |
| Protezione anti-deflagrante | II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db PTB 03 ATEX 1068 X ** IECEx Ex db IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db IECEx PTB 06.0053X ** |
| ExM 356 (Inserto di commutazione ExM 14 1Ö/1S) | |
| Sistema di commutazione | commutazione rapida |
| Corrente/tensione d'esercizio nominale | 5 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC |
| Protezione da cortocircuito | 5 A gG/gN fusibile |
| Categoria d'impiego | AC 1; DC 1 |
| Temperatura circostante | -20 °C ... +60 °C |
| Protezione anti-deflagrante | II 2G Ex db IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C Db PTB 00 ATEX 1006 X ** IECEx Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db IECEx PTB 13.0019X ** |

* a seconda della variante, vedere l'etichetta del prodotto e/o scheda tecnica

** referito all'inserto di commutazione

Português

Dados técnicos

| | |
|--------------------------------------|--|
| Normas aplicáveis | EN 60947-5-1; EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31; EN ISO 13849-1; EN ISO 14119 |
| Invólucro | termoplástico reforçado com fibras de vidro, autoextintor UL 94-V0, isolamento de proteção |
| Bloco de contato | Ex 13 ou ExM 14 1Ö/1S |
| Tipo de fim de curso | tipo 1 |
| Nível de codificação | não codificação |
| Grau de proteção | IP65 conforme IEC/EN 60529 |
| Sistema de comutação | ação lenta ou rápida |
| Elementos de comutação | 1 NF/1 NA, tipo Zb, Za * |
| Conexão | cabo de PVC de 4 vias H05 VV-F 0,75 mm ² |
| B _{10d} (10% carga nominal) | 2 milhões |
| T _M | máx. 20 anos |
| U _{imp} | 4 kV |
| U _i | 250 V |

Durabilidade mecânica >1 milhão de operações

Frequência de comutação máx. 1.800/h

Repetibilidade do ponto de atuação ±0,1 mm

Capacidade de abertura do contacto máx. 2 x 4,5 mm

Ex T 356 (Bloco de contato Ex 13)

Sistema de comutação ação lenta, contato NF de ruptura forçada ⊖ *

Dimensionamento da

tensão/voltagem

de operação 6 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC

Proteção contra curto-circuito fusível 6 A gG/gN

Categoria de utilização AC-15; DC-13

Temperatura ambiente T6 = -20 °C ... +65 °C

T5 = -20 °C ... +75 °C, +90 °C com máx. 3 A

II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb

II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db

PTB 03 ATEX 1068 X **

IECEx Ex db IIC T6/T5 Gb

Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db

IECEx PTB 06.0053X **

ExM 356 (Bloco de contato ExM 14 1Ö/1S)

Sistema de comutação ação rápida

Dimensionamento da

tensão/voltagem

de operação 5 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC

Proteção contra

curto-circuito fusível 5 A gG/gN

Categoria de utilização AC 1; DC 1

Temperatura ambiente -20 °C ... +60 °C

II 2G Ex db IIC T6 Gb

II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

PTB 00 ATEX 1006 X **

IECEx Ex db IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T80°C Db

IECEx PTB 13.0019X **

* dependendo do modelo, veja a etiqueta do produto e/ou folha de dados

** referente ao bloco de contato



Ex T 356 / ExM 356

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

Betätiger geeignet für Sicherheitsaufgaben

Actuators suitable for safety applications

Actionneurs applicable pour fonctions de sécurité

Azionatore idoneo per funzioni di sicurezza

Atuadores apropriados para atribuições de segurança

| | | |
|--|-----|---|
| Serie Series Série Serie Série | | Variante Variant Variante Variante Variante |
| Ex T 356 | ... | S, R, 4VH, 4V7H-2138 |

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 fabricação 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 |

.steute

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 /

Type and name of equipment:

Ex-Positionsschalter (mit Sicherheitsfunktion), Typen Ex T 356 ..., (Ex 13 ...)

Ex position switch (with safety function), types Ex T 356 ..., (Ex 13 ...)

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 1068 X | Ex II 2G Ex db IIC T6/T5 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db | |
| Weitere angewandte EU-Richtlinien / Additionally applied EU directives | Harmonisierte Normen / Harmonised standards | Anmerkungen / Comments |
| 2006/42/EG Maschinenrichtlinie / 2006/42/EC Machinery Directive | EN 60947-5-1:2017, EN ISO 14119:2013 | Geräte mit Zwangsoffnung ⊕ / Devices with a positive break ⊕ |
| 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie / 2014/35/EU Low Voltage Directive | EN 60947-5-1:2017 | Geräte ohne Zwangsoffnung / Devices without a positive break |
| 2014/30/EU EMV-Richtlinie / 2014/30/EU EMC Directive | nicht anwendbar nach EN IEC 60947-1:2021 / not applicable to EN IEC 60947-1:2021 | - |
| 2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive | EN IEC 63000:2018 | - |

Benannte Stelle der EG-Baumusterprüfung /

Notified body for EU-type examination:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Bundesallee 100

38116 Braunschweig

Kenn-Nr. 0102

Überwachende Stelle nach Anhang IV/VII der

Richtlinie 2014/34/EU /

Notified body according to Annex IV/VII of

Directive 2014/34/EU:

Dekra Testing and Certification GmbH

Dinnendahlstr. 9

44809 Bochum

Kenn-Nr. 0158

Verantwortlich technische Dokumentation /

Responsible for technical documentation:

Marc Stanesby (Geschäftsführer)

Marc Stanesby (Managing Director)


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

Löhne, 26. Oktober 2023 / 26 October, 2023

Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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

.steute

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 /

Type and name of equipment:

Ex-Positionsschalter, Typen ExM 356 ..., (ExM 14 ... 10/1S)

Ex position switch, types ExM 356 ..., (ExM 14 ... 10/1S)

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 00 ATEX 1006 X

Ex II 2G Ex db IIC T6 Gb
Ex 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 IEC 60947-1:2021 /
not applicable to EN IEC 60947-1:2021

2011/65/EU RoHS-Richtlinie /
2011/65/EU RoHS Directive

EN IEC 63000:2018

Benannte Stelle der EG-Baumusterprüfung / Notified body for EU-type examination:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Bundesallee 100

38116 Braunschweig

Kenn-Nr. 0102

Überwachende Stelle nach Anhang IV/VII der Richtlinie 2014/34/EU /

Dekra Testing and Certification GmbH

Dinnendahlstr. 9

44809 Bochum

Kenn-Nr. 0158

Verantwortlich technische Dokumentation / Responsible for technical documentation:

Marc Stanesby (Geschäftsführer)

Marc Stanesby (Managing Director)


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

Löhne, 26. Oktober 2023 / 26 October, 2023

Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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



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 požadání 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 conexión se pueden solicitar en su idioma.

[et] Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaaval ka teie riigikeelles.

[fi] Pyydettäessä asennus- ja kytkeentäohjeet 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 fén.

[hr] Na zahtjev čete 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 tiegħek.

[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 domaćem 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



Ex T 356 / ExM 356

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