

IM33-FSD-EX/L

Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter www.turck.com folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- Zulassungen
- Konformitätserklärungen

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Messumformer-Speisetrenner IM33-FSD-EX/L sind mit eigensicheren Eingangskreisen ausgestattet und übertragen analoge Messsignale von 0...40 mA. Die Geräte dienen zum Anschluss und zur Versorgung von Brandmeldern und Rauchmeldern im Ex-Bereich. Die Geräte sind für den Betrieb in Zone 2 geeignet. Die Geräte dürfen nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt Turck keine Haftung.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben, parametrieren und instand halten.
 - Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich. Bei Einsatz in Wohnbereichen Maßnahmen treffen, um Funkstörungen zu vermeiden.
 - Für den Versorgungsstromkreis durch externe Maßnahmen verhindern, dass die Bemessungsspannung durch Störungen um mehr als 40 % überschritten wird.
- Hinweise zum Ex-Schutz**
- Gerät nur mit geeignetem Schutzgehäuse im Ex-Bereich einsetzen.
 - Nationale und internationale Vorschriften für den Explosionsschutz beachten.
 - Bei Einsatz des Gerätes in Ex-Kreisen muss der Anwender über Kenntnisse im Explosionsschutz (IEC/EN 60079-14 etc.) verfügen.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

Siehe Abb. 1: Frontansicht, Abb. 2: Abmessungen

Funktionen und Betriebsarten

Die 2-kanaligen Messumformer-Speisetrenner arbeiten ohne Hilfsenergie (loop-powered). Die Geräte sind mit eigensicheren Eingangskreisen in der Zündschutzart Ex ia ausgestattet und übertragen analoge Messsignale von 0...40 mA. Die Geräte dienen zum Anschluss und zur Versorgung von Brandmeldern und Rauchmeldern im Ex-Bereich. Beim Auslösen eines Melders wird eine Stromänderung in den sicheren Bereich übertragen. An einen Kreis lassen sich mehrere Melder anschließen. Über einen externen Erdschlusswächter kann ausfallsicher ein Erdschlussfehler erkannt werden. Die Geräte sind allseitig galvanisch getrennt.

Montieren



GEFAHR
Explosionsfähige Atmosphäre
Explosion durch zündfähige Funken!

- Bei Einsatz in Zone 2:
- ▶ Gerät nur montieren und anschließen, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt.

Montieren auf Hutschiene

- ▶ Gerät auf eine Hutschiene montieren (siehe Abb. 3).

Montieren auf Montageplatte

- ▶ Gerät auf einer Montageplatte montieren.

Anschließen

- ▶ Abhängig vom System der Brandmelder und Rauchmelder und der Auswerteinrichtung: Abschlusswiderstand anschließen.
- ▶ Bei Verdrahtung mit Litzendrähten: Drahtenden mit Ader-Endhülsen versehen.
- ▶ Geräte mit Schraubklemmen gemäß Abb. 4 anschließen.
- ▶ Geräte mit Federzugklemmen gemäß Abb. 5 anschließen.
- ▶ Zwischen den Anschlusskreisen eigensicherer und nicht eigensicherer Stromkreise einen Abstand von 50 mm (Fadenmaß) gemäß Abb. 6 einhalten.

In Betrieb nehmen

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb.

Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur vorgesehen. Defekte Geräte außer Betrieb nehmen und zur Fehleranalyse an Turck senden. Bei Rücksendung an Turck beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

Die Geräte müssen fachgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

IM33-FSD-EX/L

Documents complémentaires

Vous trouverez les documents suivants contenant des informations complémentaires à la présente notice sur notre site Web www.turck.com :

- Fiche technique
- Homologations
- Déclarations de conformité

Pour votre sécurité

Utilisation conforme

Les convertisseurs de mesure-séparateurs d'alimentation IM33-FSD-EX/L sont équipés de circuits d'entrée à sécurité intrinsèque et transmettent des signaux de mesure analogiques de 0...40 mA. Les appareils sont utilisés pour le raccordement et l'alimentation des détecteurs d'incendie et de fumée dans la zone Ex. Les appareils se prêtent au fonctionnement dans la zone 2. Les appareils doivent exclusivement être utilisés conformément aux indications figurant dans la présente notice. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. La société Turck décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Consignes de sécurité générales

- Seul un personnel qualifié est habilité à monter, installer, utiliser, paramétrer l'appareil et à en effectuer la maintenance.
- L'appareil répond aux exigences CEM pour le domaine industriel. En cas d'utilisation dans une zone résidentielle, prendre des mesures pour éviter les interférences radio.
- Des mesures externes doivent être prises pour le circuit d'alimentation, afin d'éviter que la tension nominale soit dépassée de plus de 40 % suite à des perturbations.

Indications relatives à la protection contre les explosions

- Utilisez l'appareil dans la zone à risque d'explosion uniquement avec un carter de protection adapté.
- Respectez les consignes nationales et internationales relatives à la protection contre les explosions.
- Pour toute utilisation en milieu à risque d'explosion, l'opérateur doit disposer des connaissances requises dans le domaine de la protection contre les explosions (CEI/EN 60079-14, etc.).

Description du produit

Aperçu de l'appareil

Voir fig. 1 : vue de face, fig. 2 : dimensions

Fonctions et modes de fonctionnement

Les convertisseurs de mesure-séparateurs d'alimentation à 2 canaux fonctionnent sans énergie auxiliaire (loop-powered). Les appareils sont équipés de circuits d'entrée à sécurité intrinsèque en mode de protection Ex ia et transmettent des signaux de mesure analogiques de 0...40 mA. Les appareils sont utilisés pour le raccordement et l'alimentation des détecteurs d'incendie et de fumée dans la zone Ex. Lorsqu'un détecteur est déclenché, un changement de courant est transmis à la zone sécurisée. Plusieurs détecteurs peuvent être connectés à un circuit. Un contrôleur à la terre externe permet de reconnaître une erreur de terre à sécurité intégrée. Les appareils sont isolés galvaniquement en entrée et sortie.

Installation



DANGER
Atmosphère présentant un risque d'explosion
Explosion par étincelles inflammables !

- En cas d'utilisation en zone 2 :
- ▶ Veuillez effectuer les travaux de montage et de raccordement uniquement après avoir vérifié que l'atmosphère ne présente pas de risque d'explosion.

Montage sur le profilé-support

- ▶ Montez l'appareil sur un rail DIN (voir fig. 3).

Montage sur une plaque de montage

- ▶ Montez l'appareil sur une plaque de montage.

Raccordement

- ▶ En fonction du système de détecteurs d'incendie et de fumée et du dispositif de traitement : raccordez la résistance de fin de ligne.
- ▶ Si le câblage est constitué de fils torsadés : équipez-le d'embouts conducteurs.
- ▶ Raccordez les appareils avec des bornes à vis conformément à la fig. 4.
- ▶ Raccordez les appareils avec les bornes à ressort conformément à la fig. 5.
- ▶ Maintenez un écart de 50 mm (mesure de fil) entre les circuits de raccordement des circuits électriques avec et sans sécurité intrinsèque, conformément à la fig. 6.

Mise en service

L'appareil se met automatiquement en marche après le raccordement des câbles et l'activation de la tension d'alimentation.

Réparation

L'appareil ne peut pas être réparé. Si l'appareil est défectueux, mettez-le hors service et renvoyez-le à Turck pour un diagnostic des défauts. En cas de retour à Turck, veuillez respecter les conditions de reprise.

Mise au rebut

Les appareils doivent être mis au rebut de manière appropriée et ne peuvent être jetés avec les ordures ménagères.

IM33-FSD-EX/L

Other documents

Besides this document, the following material can be found on the Internet at www.turck.com:

- Data sheet
- Approvals
- Declarations of conformity

For your safety

Intended use

IM33-FSD-EX/L isolating transducers are equipped with intrinsically safe input circuits and transfer 0...40 mA analog measurement signals. The devices are used to connect and supply fire and smoke detectors in the Ex area. The devices are suitable for operation in Zone 2. The devices must only be used as described in these instructions. Any other use is not in accordance with the intended use. Turck accepts no liability for any resulting damage.

General safety instructions

- The device must only be mounted, installed, operated, parameterized and maintained by trained and qualified personnel.
- The device meets the EMC requirements for industrial areas. When used in residential areas, take measures to prevent radio interference.
- Use external measures to prevent the rated voltage of the power supply circuit from being exceeded by more than 40 % due to faults.

Notes on Ex protection

- Only use the device in Ex areas when installed in the appropriate protective enclosure.
- Observe national and international regulations for explosion protection.
- When using the device in Ex circuits, the user must also have knowledge of explosion protection (IEC/EN 60079-14 etc.).

Product description

Device overview

See fig. 1: Front view, fig. 2: Dimensions

Functions and operating modes

The 2-channel isolating transducers operate without any auxiliary power (loop-powered). The devices are equipped with intrinsically safe input circuits in accordance with explosion protection type Ex ia and transfer 0...40 mA analog measurement signals. The devices are used to connect and supply fire and smoke detectors in the Ex area. When a detector is triggered, a change in current is transferred to the safe area. Multiple detectors can be connected to a circuit. An external ground fault monitor can be used to reliably detect ground faults. The devices are fully galvanically isolated.

Installing



DANGER
Potentially explosive atmosphere
Risk of explosion due to spark ignition!

- Operation in Zone 2:
- ▶ Mounting and connection are only permissible if there is no potentially explosive atmosphere present.

DIN rail installation

- ▶ Install the device on a DIN rail (see fig. 3).

Mounting plate installation

- ▶ Install the device on a mounting plate.

Connection

- ▶ Depending on the system of the fire and smoke detector system and the control unit: Connect the terminating resistor.
- ▶ When using stranded wire: Provide the wire ends with ferrules.
- ▶ Connect the devices with screw terminals as shown in fig. 4.
- ▶ Connect the devices with spring-type terminals as shown in fig. 5.
- ▶ Maintain a distance of 50 mm (thread distance) between the connection circuits of intrinsically safe and non-intrinsically safe circuits as shown in fig. 6.

Commissioning

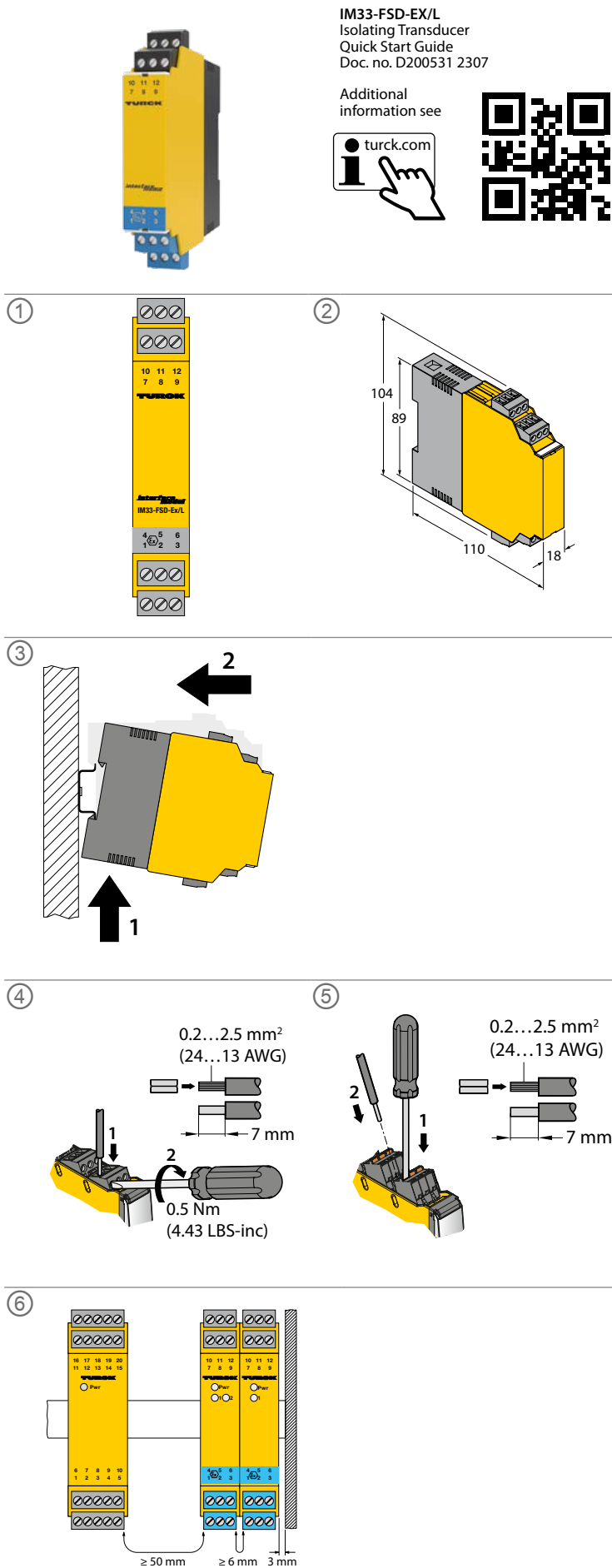
The device is operational automatically once the cables are connected and the power supply is switched on.

Repair

The device is not intended for repair. Take defective devices out of operation and send them to Turck for fault analysis. Observe our return acceptance conditions when returning the device to Turck.

Disposal

The devices must be disposed of properly and do not belong in the domestic waste.



IM33-FSD-EX/L

Altri documenti

A integrazione del presente documento, sul sito internet www.turck.com è disponibile il materiale seguente:

- Scheda tecnica
- Omologazioni
- Dichiarazioni di conformità

Per la vostra sicurezza

Destinazione d'uso

I trasduttori di isolamento IM33-FSD-EX/L sono dotati di circuiti di ingresso a sicurezza intrinseca e trasferiscono segnali di misurazione analogici da 0...40 mA. I dispositivi sono utilizzati per collegare e alimentare rilevatori di fumo e incendio nell'area a rischio esplosione. I dispositivi sono adatti al funzionamento nella Zona 2. Utilizzare i dispositivi esclusivamente come prescritto nelle presenti istruzioni. Qualsiasi altro uso non è conforme all'uso previsto. Turck declina ogni responsabilità per eventuali danni risultanti.

Indicazioni generali di sicurezza

- Le operazioni di montaggio, installazione, utilizzo, parametrizzazione e manutenzione del dispositivo devono essere eseguite esclusivamente da personale con formazione specifica.
 - Il dispositivo soddisfa i requisiti EMC per le aree industriali. Se utilizzato in aree residenziali, adottare le misure necessarie per evitare interferenze radio.
 - Adottare misure esterne per evitare che la tensione nominale del circuito di alimentazione sia superata di oltre il 40% a causa di guasti.
- Note sulla protezione antideflagrante**
- Utilizzare il dispositivo in aree a rischio esplosione solo se installato nell'apposito alloggiamento di protezione.
 - Osservare le disposizioni nazionali e internazionali in materia di protezione antiesplosione.
 - In caso di utilizzo in circuiti a rischio di esplosione, l'utilizzatore deve inoltre possedere un'adeguata conoscenza in materia di protezione antideflagrante (IEC/EN 60079-14 ecc.).

Descrizione del prodotto

Panoramica dei dispositivi

Fig. 1: vista frontale, fig. 2: Dimensioni

Funzioni e modalità operative

I trasduttori di isolamento a 2 canali funzionano senza alimentazione ausiliaria (alimentazione tramite loop). I dispositivi sono dotati di circuiti di ingresso a sicurezza intrinseca in conformità con il tipo di protezione antiesplosione Ex ia e trasferiscono segnali di misurazione analogici da 0...40 mA. I dispositivi sono utilizzati per collegare e alimentare rilevatori di fumo e incendio nell'area a rischio esplosione. Quando viene attivato un rilevatore, una variazione di corrente è trasferita all'area sicura. È possibile collegare più rilevatori a un circuito. È possibile utilizzare un monitor esterno per i guasti di terra per rilevare in modo affidabile i guasti di terra. I dispositivi presentano un isolamento galvanico completo.

Installazione



PERICOLO

Atmosfera potenzialmente esplosiva

Pericolo di esplosione dovuto a scintille!

Funzionamento in Zona 2:

- Montare e collegare il dispositivo solo se non è presente un'atmosfera potenzialmente esplosiva.

Installazione su guida DIN

- Installare il dispositivo su una guida DIN (vedere fig. 3).

Installazione su piastra di montaggio

- Installare il dispositivo su una piastra di montaggio.

Collegamento

- A seconda del sistema di rivelazione di incendio e fumo e dell'unità di controllo: Collegare il resistore di terminazione.
- Quando si utilizza un cavo a trefoli: Dotare le estremità dei cavi di boccole.
- Collegare i dispositivi con morsetti a vite come da fig. 4.
- Collegare i dispositivi con morsetti a molla come da fig. 5.
- Mantenere una distanza di 50 mm (distanza filettatura) tra i circuiti di collegamento dei circuiti a sicurezza intrinseca e di quelli non a sicurezza intrinseca, come mostrato nella fig. 6.

Messa in servizio

Una volta connessi i cavi e attivata l'alimentazione, il dispositivo entra automaticamente in funzione.

Riparazione

Il dispositivo non è concepito per essere riparato. Qualora il dispositivo dovesse risultare danneggiato, metterlo fuori servizio e inviarlo a Turck per l'analisi dei guasti. In caso di restituzione a Turck osservare le condizioni per la restituzione.

Smaltimento

I dispositivi devono essere smaltiti in modo specifico e non con i comuni rifiuti domestici.



IM33-FSD-EX/L

Pozostałe dokumenty

Jako uzupełnienie do niniejszego dokumentu na stronie internetowej www.turck.com znajdują się następujące dokumenty:

- Karta katalogowa
- Certyfikaty
- Deklaracje zgodności

Dla Twojego bezpieczeństwa

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Przetworniki separacyjne IM33-FSD-EX/L są wyposażone w iskrobezpieczne obwody wejściowe i przesyłają analogowe sygnały pomiarowe 0...40 mA. Urządzenia te służą do podłączania i zasilania czujników pożarowych i czujników dymu w strefie zagrożonych wybuchem (Ex). Urządzenia mogą być używane w strefie 2. Urządzenia powinny być używane wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Każde inne zastosowanie jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem. Firma Turck nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wynikające z tego powodu szkody.

Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

- Wyłącznie wykwalifikowani pracownicy mogą montować, instalować, eksploatować i konserwować urządzenie oraz określać jego parametry.
 - Urządzenia te spełniają wymagania EMC dla obszarów przemysłowych. Jeśli urządzenie jest używane na obszarach mieszkalnych, należy podjąć środki zapobiegające zakłóceniom radiowym.
 - Należy zastosować zewnętrzne środki, aby zapobiec przekroczeniu napięcia znamionowego obwodu zasilania o więcej niż 40% z powodu usterek.
- Uwagi dotyczące ochrony przed wybuchem (Ex)**
- Urządzenia można używać na obszarach zagrożonych wybuchem (Ex) wyłącznie z zamontowaną odpowiednią obudową ochronną.
 - Przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów dotyczących ochrony przed wybuchem (Ex).
 - W przypadku użytkowania urządzenia w obwodach Ex użytkownik musi mieć również wiedzę w zakresie ochrony przed wybuchem (norma IEC/EN 60079-14 itp.).

Opis produktu

Wygląd urządzenia

Patrz rys. 1: Widok z przodu, rys. 2: Wymiary

Funkcje i tryby pracy

2-kanalowe przetworniki separacyjne działają bez dodatkowego zasilania (zasilanie z pętli). Urządzenia są wyposażone w iskrobezpieczne obwody wejściowe zgodne z typem ochrony przeciwybuchowej Ex ia i przesyłają analogowe sygnały pomiarowe 0...40 mA. Urządzenia te służą do podłączania i zasilania czujników pożarowych i czujników dymu w strefie zagrożonych wybuchem (Ex). Po wyzwoleniu detektora zmiana prądu jest przesyłana do strefy niezagrażonej wybuchem. Istnieje możliwość podłączenia kilku czujników do jednego obwodu. Do niezawodnego wykrywania zwarcć doziemnych można wykorzystać zewnętrzny monitor. Urządzenia są całkowicie odseparowane galvanicznie.

Instalacja



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Atmosfera potencjalnie wybuchowa

Zagrożenie wybuchem wywołanym zapłonem iskrowym!

Użytkowanie w strefie 2:

- Montaż i podłączenie są dopuszczalne wyłącznie, gdy nie występuje atmosfera potencjalnie wybuchowa.

Montaż na szynie DIN

- Zamontować urządzenie na szynie DIN (patrz rys. 3).

Montaż na płycie montażowej

- Zamontować urządzenie na płycie montażowej.

Połączenie

- W zależności od systemu czujki pożarowej i czujki dymu oraz modułu sterującego: Podłączyć rezystor terminujący.
- W przypadku stosowania przewodu linkowego: Zakończyć przewody tulejkami kablowymi.
- Podłączyć urządzenia z zaciskami śrubowymi zgodnie z rys. 4.
- Podłączanie urządzeń z zaciskami sprężynowymi — patrz rys. 5.
- Zachować odległość 50 mm (odstęp) pomiędzy obwodami iskrobezpiecznymi i nieiskrobezpiecznymi, jak pokazano na rys. 6.

Uruchomienie

Po podłączeniu przewodów i zasilania urządzenie automatycznie przechodzi w tryb pracy.

Naprawa

Urządzenie nie jest przeznaczone do naprawy. Uszkodzone urządzenie należy wycofać z eksploatacji i odesłać do firmy Turck w celu zdiagnozowania usterki. W przypadku odsyłania produktu do firmy Turck należy postępować zgodnie z naszymi zasadami dokonywania zwrotów.

Usuwanie

Urządzenia muszą być usuwane w odpowiedni sposób i nie mogą być wyrzucane razem z odpadami gospodarstw domowych.



IM33-FSD-EX/L

Další dokumenty

Kromě tohoto dokumentu naleznete další materiály na www.turck.com:

- Katalogový list
- Certifikáty
- Prohlášení o shodě

Pro Vaši bezpečnost

Oblast použití

Oddělovací převodníky IM33-FSD-EX/L jsou vybaveny jiskrově bezpečnými vstupními obvody a přenášejí analogové měřicí signály 0...40 mA. Zařízení slouží k připojení a napájení požárních a kouřových hlásičů v oblasti Ex. Přístroj může být instalován v zóně 2. Přístroj smí být používán pouze v souladu s pokyny, uvedenými v tomto návodu. Jakékoliv jiné použití neodpovídá zamýšlenému. Společnost Turck nepřebírá žádnou odpovědnost za případné škody.

Všeobecné bezpečnostní informace

- Přístroj smí montovat, instalovat, obsluhovat, nastavovat a udržovat pouze vyškolený a kvalifikovaný personál.
 - Přístroj splňuje EMC požadavky pro průmyslové prostředí. Při používání v obytných oblastech je třeba přijmout opatření k zabránění rádiovému rušení.
 - Použijte vnější opatření, abyste zabránili překročení jmenovitého napětí napájecího obvodu o více než 40 % v důsledku poruch.
- Poznámky k ochraně proti výbuchu**
- Nikdy nepoužívejte zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu, pokud není instalováno ve vhodné skříni.
 - Dodržujte národní a mezinárodní předpisy pro ochranu proti výbuchu.
 - Při používání zařízení v Ex obvodech musí mít uživatel rovněž znalosti o ochraně před výbuchem (IEC/EN 60079- 14 atd.).

Popis produktu

Popis zařízení

Viz Obr. 1: Čelní pohled, Obr. 2: Rozměry

Funkce a provozní režimy

Dvoukanálové oddělovací převodníky pracují bez jakéhokoli pomocného napájení (napájení po smyčce). Přístroje jsou vybaveny jiskrově bezpečnými vstupními obvody v souladu s typem ochrany proti výbuchu Ex ia a přenášejí analogové měřicí signály 0...40 mA. Zařízení slouží k připojení a napájení požárních a kouřových hlásičů v oblasti Ex. Při aktivování detektoru se změna proudu přenese do základního prostředí. Na jeden obvod je možné připojit několik detektorů. Ke spolehlivé detekci zemních poruch lze použít externí hlídač zemních poruch. Přístroje jsou plně galvanicky oddělené.

Instalace



POZOR

Potenciálně výbušná atmosféra

Nebezpečí výbuchu způsobené jiskrou!

Instalace v zóně 2:

- Montáž a připojení jsou přípustné pouze v případě, že není přítomna potenciálně výbušná atmosféra.

Instalace na lištu DIN

- Přípevněte zařízení na lištu DIN dle Obr. 3.

Instalace na desku

- Namontujte přístroj na montážní desku.

Zapojení

- V závislosti na typu detektoru ohně a kouře a řídicí jednotky: Zapojte zakončovací odpor.
- Při použití spletaného vodiče: opatřete konce vodičů návlečkami.
- Připojení přístroje se šroubovými svorkami je uvedeno na Obr. 4.
- Připojení přístroje s pružinovými svorkami je uvedeno na Obr. 5.
- Mezi jiskrově bezpečnými a ostatními obvody udržujte vzdálenost 50 mm, jak je znázorněno na obr. 6.

Uvádění do provozu

Přístroj je provozuschopný okamžitě po připojení kabelů a zapnutí napájení.

Opavy

Zařízení není určeno k opravě. Vyřadte vadná zařízení z provozu a odešlete je do společnosti Turck k analýze chyb. Před zasláním přístroje výrobcí si zkontrolujte podmínky vrácení.

Likvidace



Přístroj musí být správně zlikvidován, nesmí se vyhodit do běžného domovního odpadu.

