

Safety Instructions

FTE20

Point level switch

II2D Ex tb IIIC T110 °C Db (Enclosure)

II1D Ex ta IIIC T110 °C Da (Process)

FM 14ATEX0040; IECEx FMG 12.0030



DE Dokument: XA01034F

Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) →  5

EN Document: XA01034F

Safety instructions for electrical apparatus for explosion-hazardous areas according to Directive 2014/34/EU (ATEX) →  11

FR Document: XA01034F

Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles selon Directive 2014/34/EU (ATEX) →  15

BG - Правила за техниката на безопасност за електрически средства за производство във взривоопасни зони. Ако не разбирате езика на това ръководство има възможност да спорьчате при нас едно ръководство, преведено на езика на Вашата страна.

ЕС декларация за съответствие

Производителят Endress+Hauser декларира с това заявление за съответствие и с предявяването на сертификата CE, че този продукт отговаря на изискванията на съответните европейски директиви. Прилаганите директиви, норми и документи са указани в заявлението за съответствие.

CS - Bezpečnostní pokyny pro elektrické přístroje v místech s nebezpečím výbuchu. Pokud nemáte možnost přečíst si tento návod, můžete si u nás objednat návod přeložený do svého jazyka.

EU prohlášení o shodě

Společnost Endress+Hauser prohlašuje prostřednictvím tohoto prohlášení a použitím značky CE, že tento výrobek vyhovuje příslušným evropským směrnicím. Zmíněné směrnice, normy a dokumenty jsou uvedeny v Prohlášení o shodě.

DA - Sikkerhedsforskrifter for elektriske apparater certificeret til brug i eksplosionsfarlige områder. Hvis du ikke forstår denne manual, kan en oversat kopi af den på dit eget sprog bestilles fra os.

EU-overensstemmelseserklæring

Med denne overensstemmelseserklæring og tilføjeisen af CE-mærket sikrer producenten Endress+Hauser, at produktet er i overensstemmelse med relevante europæiske direktiver. Dokumentation for overensstemmelsen gives i de anførte direktiver, standarder og dokumenter.

EL - Οδηγίες ασφαλείας ηλεκτρικών συσκευών για επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές. Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες, τότε μπορείτε να παραγγείλετε ένα αντίτυπο μεταφρασμένο στη γλώσσα σας.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Με αυτή τη δήλωση ποιότητας και την τοποθέτηση του σήματος CE ο κατασκευαστής Endress+Hauser δηλώνει, ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ευρωπαϊκές οδηγίες που πρέπει να εφαρμοστούν. Οι οδηγίες, τα πορότυπα και τα έγγραφα που εφαρμόστηκαν αναφέρονται στη δήλωση ποιότητας.

ES - Instrucciones de seguridad de aparatos eléctricos homologados para su utilización en áreas expuestas a riesgos de deflagración. Si no entiende este manual, puede pedir un ejemplar en su idioma.

Declaración UE de conformidad

Por la presente declaración y la inclusión de la marca CE, el fabricante Endress+Hauser, declara que el producto cumple con las directivas europeas pertinentes. Las directivas, normas y documentos de aplicación se indican en la declaración de conformidad.

ET - Ohutusjuhised plahvatusohtlikus keskkonnas kasutatavate elektriseadmete kohta. Kui Te ei saa käesolevast juhendist aru, võite meilt tellida Teie riigikeelde tõlgitud juhendi.

EL i vastavusdeklaratsioon

Tootja Endress+Hauser kinnitab juurdelisatud vastavusdeklaratsiooni esitamisega ja CE-märgise kandmisega tootele, et käesolev toode vastab kohaldatavate Euroopa Liidu direktiivide nõuetele. Kohaldatavad direktiivid, standardid ja dokumendid on ära toodud vastavusdeklaratsioonis.

FI - Turvallisuusohteita sähkölaitteille, jotka on vahvistettu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja Endress+Hauser vakuuttaa täällä vaatimustenmukaisuustodistuksella ja CE-merkin kiinnittämisellä, että tämä tuote täyttää sovellettavien EU-direktiivien määräykset. Sovellettavat direktiivit, normit ja dokumentit on merkitty vaatimustenmukaisuustodistukseen.

HR - Sigurnosni naputci za elektromaterijal u sredini u kojoj prijeti opasnost od eksplozije. Ako Vam nije moguće čitati ovaj naputak, onda imate mogućnost da kod nas naručite naputak sastavljen na Vašem materinskom jeziku.

EU izjava o sukladnosti

Dobavljač Endress+Hauser jamči ovom izjavom i stavljanjem oznake CE da ovaj proizvod udovoljava zahtjevima europskih direktiva koje su na snazi. U izjavi o usuglašenosti se navode direktive, norme i dokumenti koji su na snazi.

HU - Biztonsági információk robbanásveszélyes területre való elektromos eszközökhöz. Amennyiben nem tudja elolvasni ezt az útmutatót, akkor megrendelheti az Ön anyanyelvére lefordítva is.

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Az Endress+Hauser mint gyártó jelen megfeleléségi nyilatkozattal és a CE-jelzés felhelyezésével kijelenti, hogy ez a termék megfelel az alkalmazandó európai irányelveknek. Az alkalmazott irányelvek, szabványok és dokumentumok a megfeleléségi nyilatkozatban fel vannak tüntetve.

IT - Istruzioni di sicurezza per apparecchiature elettriche certificate per l'utilizzo in aree con pericolo di esplosione. Se il presente manuale non risulta comprensibile potete ordinarne una copia tradotta nella vostra lingua.

Dichiarazione di conformità UE

Con questa dichiarazione e con l'applicazione del marchio CE, il costruttore Endress+Hauser, assicura che il prodotto è conforme alle direttive europee vigenti. Prova della conformità è fornita dall'osservanza delle direttive, delle norme e dei documenti elencati.

LT - Elektros įrenginio saugumo nurodymai, susiję su sprogimo zonomis. Jeigu negalite perskaityti šios instrukcijos, kreipkitės į mus, kad užsisakytumėte į jūsų gimtąją kalbą išverstą instrukciją.

ES atitikties deklaracija

Gamintojas Endress+Hauser šia atitikties deklaracija ir CE ženkliniu patvirtina, kad gaminytis atitinka taikytinas ES direktyvas. Taikomos direktyvos, normos ir dokumentai yra pateikiami atitikties deklaracijoje.

LV - Drošības norādījumi elektrisko darba instrumentu lietošanai apgabalos, kas pakļauti sprādzienbīstamībai. Ja Jums nav iespēju izlasīt šos norādījumus, Jūs varat pasūtīt pie mums tulkojumu Jūsu valsts valodā.

ES atbilstības deklarācija

Ražotājs Endress+Hauser ar šo atbilstības apliecinājumu un CE zīmola lietojumu apstiprina, ka produkts izgatavots saskaņā ar atbilstošajām Eiropas vadlīnijām. Piemērotās vadlīnijas, normas un dokumenti atrunāti atbilstības apliecinājumā.

NL - Veiligheidsinstructies voor elektrisch materieel in explosiegevaarlijke omgeving. Wanneer u deze handleiding niet kunt lezen, kunt u een in uw landstaal vertaalde handleiding bij ons bestellen.

EU-conformiteitsverklaring

De leverancier Endress+Hauser waarborgt met deze verklaring en het aanbrengen van het CE-teken, dat dit product overeenstemt met de geldende Europese richtlijnen. De geldende richtlijnen, normen en documenten zijn aangegeven in de conformiteitsverklaring.

PL - Wskazówki dot. bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych stosowanych w obszarze zagrożonym wybuchem. Jeśli niniejsza instrukcja napisana jest w języku, którym się nie posługujesz, możesz zamówić u nas przetłumaczony dokument.

Deklaracja zgodności UE

Producent Endress+Hauser w niniejszej deklaracji zgodności wraz z nadaniem znaku CE oświadcza, że produkt ten jest zgodny z obowiązującą Europejską Dyrektywą. Zastosowane wytyczne, normy oraz dokumenty podane są w deklaracji zgodności.

PT - Instruções de segurança para dispositivos eléctricos certificados para utilização em áreas de risco de incêndio. Se não compreender este manual, pode encomendar-nos directamente uma cópia na sua língua.

Declaração UE de conformidade

Com esta declaração de conformidade e a aplicação da marca CE, o fabricante Endress+Hauser, garante que o produto obedece às directivas europeias a aplicar. As directivas, normas e documentos são apresentadas na declaração de conformidade.

RO - Indicații de siguranță pentru mijloacele de producție electrice pentru zonele periclitare de explozie. Dacă nu puteți citi aceste instrucțiuni, atunci puteți comanda la noi instrucțiunile traduse în limba țării dumneavoastră.

Declarația UE de conformitate

Producătorul Endress+Hauser declară prin declarația de conformitate alăturată și prin aplicarea semnului CE că acest produs corespunde directivelor europene aplicabile. Directivele, normele aplicate și documentele sunt menționate în declarația de conformitate.

SK - Bezpečnostné pokyny pre elektrické zariadenie prevádzkované v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu. Ak nemáte možnosť 'prečítať' si tento návod, môžete si u nás objednať 'návod preložený do svojho jazyka.

EÚ vyhlásenie o zhode

Spoločnosť Endress+Hauser vyhlasuje prostredníctvom tohto vyhlásenia o konformite a použitím značky CE, že tento výrobok vyhovuje príslušným európskym smerniciam. Zmieňované smernice, normy a dokumenty sú uvedené vo Vyhlásení o konformite.

SL - Varnostni napotki glede električne opreme, namenjene za uporabo v eksplozivnih območjih. Če teh navodil ne morete razumeti, lahko pri nas naročite prevod v vaš jezik.

Izjava EU o skladnosti

Proizvajalec Endress+Hauser s to izjavo o skladnosti in navedbo oznake CE izjavlja, da je ta izdelek skladen s predpisanimi evropskimi smernicami. Upošteevane smernice, standardi in dokumenti so navedeni v izjavi o skladnosti.

SV - Säkerhetsföreskrifter för elektrisk utrustning certifierad för användning i explosionsfarliga områden. Om du inte förstår denna manual, kan en översatt kopia på ditt eget språk beställas från oss.

EU-försäkran om överensstämmelse

Endress+Hauser försäkrar med vidstående försäkran om överensstämmelse och med CE-märkningen att denna produkt överensstämmer med de tillämplbara europeiska riktlinjerna. De tillämplade riktlinjerna, normerna och dokumenten anges i försäkran om överensstämmelse.

EG/EU-Konformitätserklärung
EC/EU-Declaration of Conformity
Déclaration CE/UE de Conformité

Endress+Hauser 
 People for Process Automation



Company **Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang**

erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
 declares as manufacturer under sole responsibility, that the product
 déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Product **Soliswitch**
 FTE20

Regulations den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
 conforms to following European Directives:
 est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

	gültig bis/valid until/date d'expiration 19.04.2016	gültig ab/valid from/valide à partir du 20.04.2016
EMC	2004/108/EC (L 390/24)	2014/30/EU (L 96/79)
ATEX	94/9/EC (L 100/1)	2014/34/EU (L 96/309)

Standards angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:
 applied harmonized standards or normative documents:
 normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :

EN 61326-1	(2013)	EN 60079-0	(2012)	+ Cor. (2013)
EN 61010-1	(2010)	EN 60079-31	(2009)	

Die in der zugehörigen EU-Baumusterprüfbescheinigung FM14ATEX0040 genannten Normen wurden durch neue Ausgaben ersetzt. Die Änderungen in den neuen Normen betreffen unsere Produkte nicht. Wir erklären für das genannte Produkt auch die Übereinstimmung mit den Anforderungen der neuen Normenausgabe.

The standards associated to the EU-certificate of conformity FM14ATEX0040 have been replaced by new editions. The modification in the new standards does not apply to our products. We therefore declare the conformity to the stated product with the requirements of the new issued standards.

Les normes associées au certificat CE de conformité FM14ATEX0040 ont été remplacées par de nouvelles éditions. Les modifications dans les nouvelles normes ne s'appliquent pas à nos produits. Nous déclarons donc la conformité du produit cité avec les exigences des nouvelles éditions des normes.

Certification EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. FM14ATEX0040
 EC-Type Examination Certificate No.
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type

Ausgestellt von/issued by/délivré par	FM Approvals Ltd (1725)
Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance	TÜV Nord Cert (0044)
qualité	

Nesselwang, 20.01.2016
 Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG


 Harald Hertweck
 Managing Director

FTE20

Point level switch

Inhaltsverzeichnis

Zugehörige Dokumentation 6

Ergänzende Dokumentation 6

Herstellerbescheinigungen 6

Sicherheitshinweise 7

Sicherheitshinweise: Installation 7

Sicherheitshinweise: Besondere Bedingungen 8

Elektrische Anschlusswerte 8

Zugehörige Dokumentation

Dieses Dokument ist fester Bestandteil der folgenden Betriebsanleitungen:

- Betriebsanleitung: BA01069F/09
- Technische Information: TI01047F/09

Ergänzende Dokumentation

Explosionsschutzbrochure: CP00021Z/11

Die Explosionsschutzbrochure ist verfügbar: Im Download-Bereich der Endress+Hauser Internetseite: www.endress.com → Download → Erweitert → Dokumentationscode: CP00021Z

Herstellerbescheinigungen**EG-Konformitätserklärung**

→  4

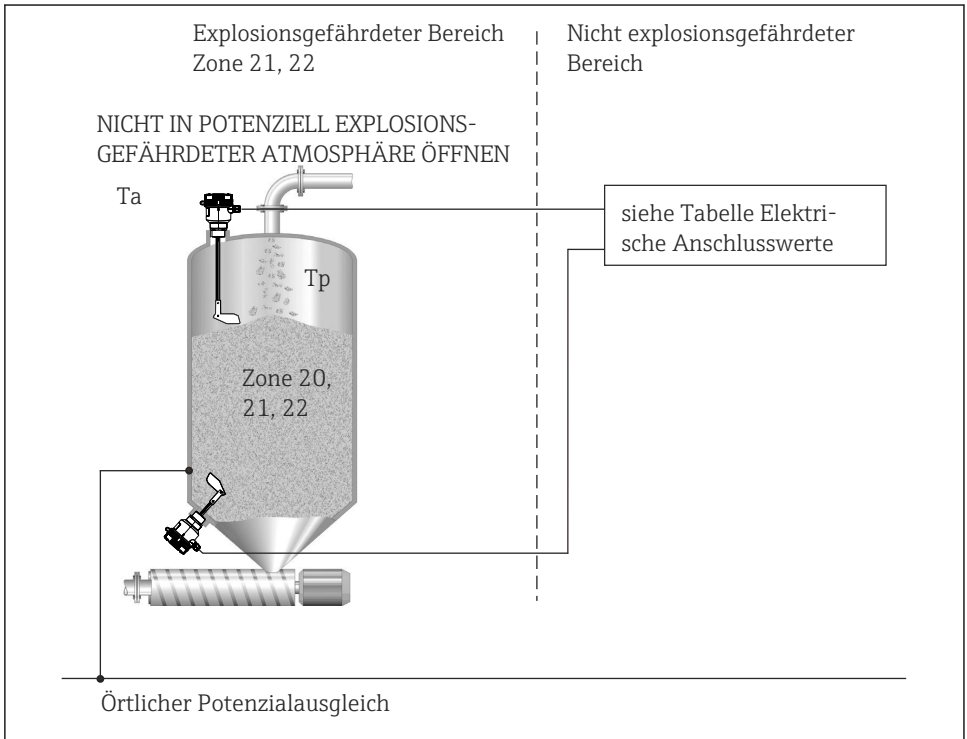
IECEX Bescheinigung

Zertifikatsnummer: IECEX FMG 12.0030

Das Anbringen der Zertifikatsnummer bescheinigt die Konformität mit den folgenden Normen (abhängig von der Geräteausführung).

- IEC 60079-0: 2011
- IEC 60079-31: 2008

Sicherheitshinweise



A0023788-DE

Sicherheitshinweise: Installation

- Die Installations- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung beachten.
- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren (z.B. EN/IEC 60079-14).
- Kabeleinführungen mit geprüften Kabelverschraubungen dicht verschließen (min. IP6X) IP6X, nach IEC 60529.
- Während des Betriebs müssen der Deckel ganz aufgeschraubt und die Deckelsicherung angezogen sein.
- Nach Installation und Anschluss des Grenzsensors sicherstellen, dass mindestens die Schutzart IP66 gemäß IEC 60529 erreicht wurde (Deckel fest aufgeschraubt, Kabelverschraubungen korrekt montiert).
- Der Füllstandsgrenzsensormuss an die Potentialausgleichsleitung angeschlossen sein.

Sicherheitshinweise: Besondere Bedingungen

Elektrostatische Entladung am Kunststoffgehäuse vermeiden (nicht trocken reiben).



Explosionsfähige Atmosphäre

- Das Gerät ist in einer explosionsfähigen Atmosphäre nicht unter Spannung zu öffnen. (Es ist darauf zu achten, dass der Gehäuse-schutzgrad von IP66 während des Betriebs eingehalten wird.)

Elektrische Anschlusswerte

Füllstandgrenzschalter	Versorgungsspannung U_b
FTE20-xxxxxx1	20 ... 28 V _{DC}
FTE20-xxxxxx2	24 V _{AC} 50/60 Hz
FTE20-xxxxxx3	115 V _{AC} 50/60 Hz
FTE20-xxxxxx4	230 V _{AC} 50/60 Hz

Leistungsangabe Schaltausgang
Max. 125 ... 250 V _{AC} 5 A 30 V _{DC} 8 A Min. Schaltlast 300 mW(5 V/5 A)

Kategorie	Schutzart (ATEX)	Typ
II 2D	Ex tb IIIC T110 °C Db	FTE20 (Elektronikgehäuse in EPL Db)
II1D	II1D Ex ta IIIC T110°C Da	FTE20 (Prozessanschluss in EPL Da)

Schutzart (IEC)	Typ
Ex tb IIIC T110 °C Db	FTE20 (Elektronikgehäuse in EPL Db)
Ex ta IIIC T110°C Da	FTE20 (Prozessanschluss in EPL Da)

Typ	Umgebungstemperatur	Maximale Oberflächentemperatur Elektronikgehäuse (Zone 21 oder EPL Db)
FTE20	-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	T110 °C

Typ	Prozesstemperatur	Maximale Oberflächentemperatur Elektronikgehäuse (Zone 21 oder EPL Db)
FTE20	-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	T110 °C

FTE20

Point level switch

Table of contents

Associated documentation 12

Supplementary documentation 12

Manufacturer’s certificates 12

Safety instructions 13

Safety Instructions: Installation 13

Safety Instructions: Special conditions 14

Electrical connection data 14

Associated documentation

This document is an integral part of the following Operating Instructions:

- Operating instructions: BA01069F/09
- Technical information: TI01047F/09

Supplementary documentation

Explosion-protection brochure: CP00021Z/11

The Explosion-protection brochure is available: In the download area of the Endress+Hauser website: www.endress.com → Download → Advanced → Documentation code: CP00021Z

Manufacturer's certificates**EC Declaration of Conformity**

→  4

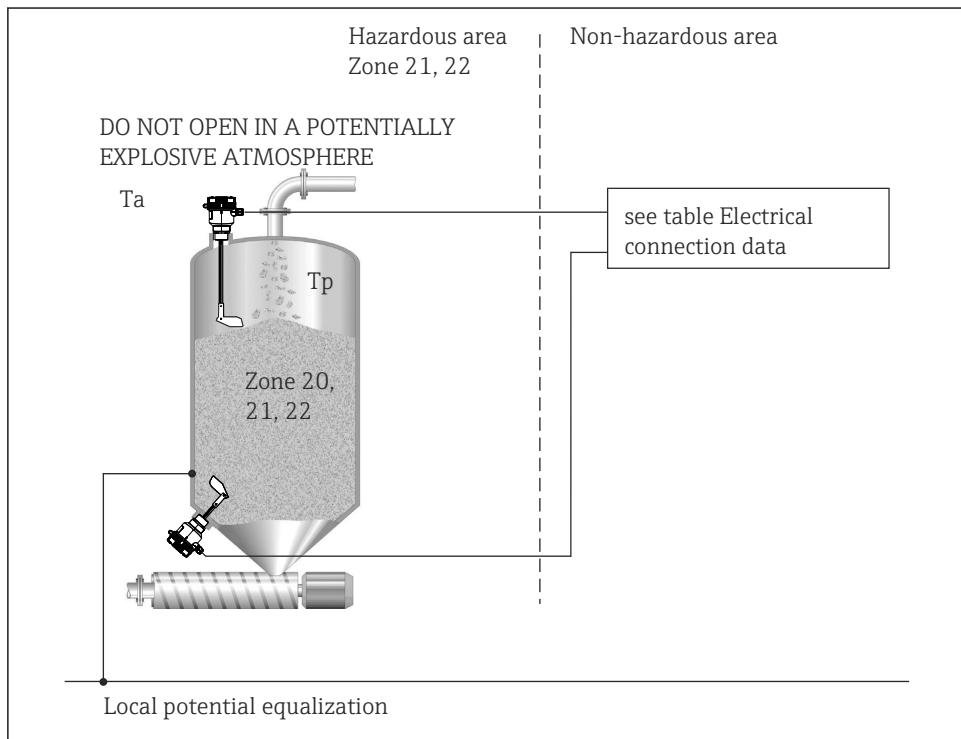
IECEx certificate

Certificate number: IECEx FMG 12.0030

Affixing the certificate number certifies conformity with the following standards (depending on the device version).

- IEC 60079-0: 2011
- IEC 60079-31: 2008

Safety instructions



A0023788-EN

Safety Instructions: Installation

- Comply with the installation and safety instructions in the Operating Instructions.
- Install the device according to the manufacturer's instructions and any other valid standards and regulations (z.B. EN/IEC 60079-14).
- Seal the cable entries tight with certified cable glands (min. IP6X) IP6X according to IEC 60529.
- During operation, the cover must be screwed all the way in and the cover's safety catch must be fastened.
- After mounting and connecting the limit switch, check that a degree of protection of at least IP66 to IEC 60529 has been attained (screw lid tight, mount cable glands correctly).
- The Level limit switch must be connected to the potential matching line.

Safety
Instructions:
Special conditions

Avoid electrostatic charging of the plastic housing (do not rub dry).



Explosive atmosphere

- In an explosive atmosphere, do not open the device when voltage is supplied (ensure that at least IP54 is maintained during operation).

Electrical
connection data

Point level switch	Supply voltage U_b
FTE20-xxxxxx1	20 to 28 V_{DC}
FTE20-xxxxxx2	24 V_{AC} 50/60 Hz
FTE20-xxxxxx3	115 V_{AC} 50/60 Hz
FTE20-xxxxxx4	230 V_{AC} 50/60 Hz

Switching output ratings
Max. 125 to 250 V_{AC} 5 A 30 V_{DC} 8 A Min. Switch load 300 mW (5 V/5 A)

Category	Type of protection (ATEX)	Type
II 2D	Ex tb IIIC T110 °C Db	FTE20 (Electronic enclosure in zone 21)
II1D	II1D Ex ta IIIC T110 °C Da	FTE20 (Process connection in zone 20)

Type of protection (IEC)	Type
Ex tb IIIC T110 °C Db	FTE20 (Electronic enclosure in EPL Db)
Ex ta IIIC T110 °C Da	FTE20 (Process connection in EPL Da)

Type	Ambient temperature	Maximum surface temperature electronic enclosure (Zone 21 or EPL Db)
FTE20	-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	T110 °C

Type	Process temperature	Maximum surface temperature process (Zone 20 or EPL Da)
FTE20	-20 °C ≤ Tp ≤ +60 °C	T110 °C

FTE20

Point level switch

Sommaire

Documentation correspondante	16
Documentation complémentaire	16
Certificats constructeur	16
Conseils de sécurité	17
Conseils de sécurité : Installation	17
Conseils de sécurité : Conditions particulières	18
Valeurs de raccordement électriques	18

**Documentation
correspondante**

Le présent document fait partie intégrante du manuel de mise en service suivant :

- Manuel de mise en service : BA01069F/09
- Information technique : TI01047F/09

**Documentation
complémentaire**

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z/11

La brochure sur la protection contre les explosions est disponible : Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser : www.endress.com → Documentations → Avancée → Référence de la documentation : CP00021Z

**Certificats
constructeur****Déclaration CE de conformité**

→  4

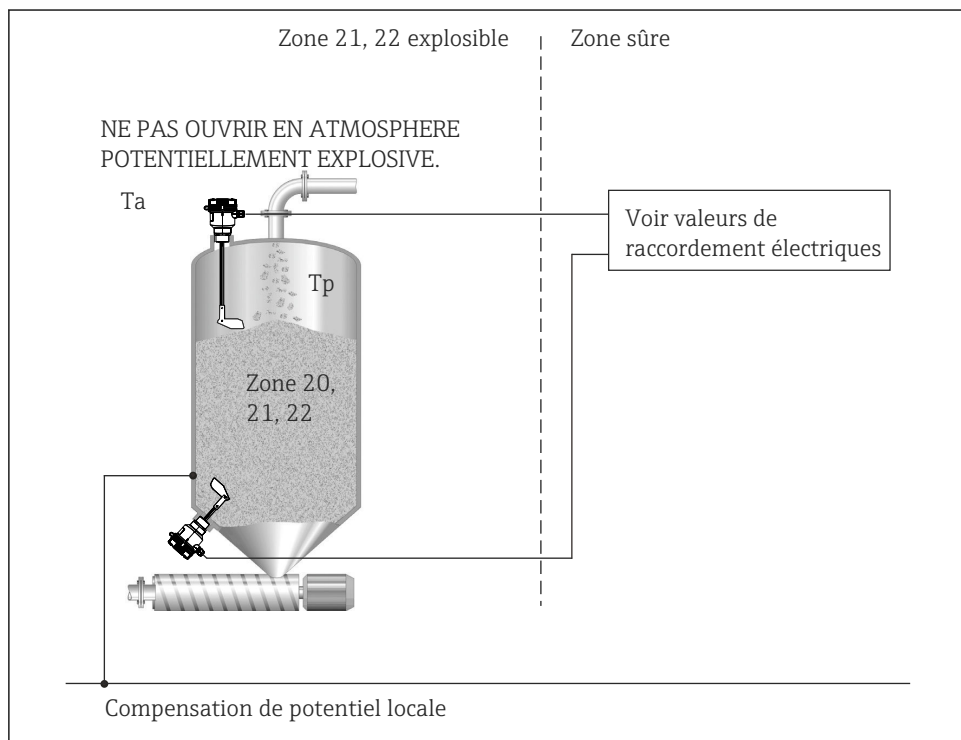
Certificat IECEx

Numéro de certificat : IECEx FMG 12.0030

L'apposition du numéro de certificat atteste de la conformité aux normes suivantes (selon la version de l'appareil).

- IEC 60079-0 : 2011
- IEC 60079-31 : 2008

Conseils de sécurité



A0023788-FR

Conseils de sécurité : Installation

- Tenir compte des conseils d'installation et de sécurité du manuel de mise en service.
- Installer d'après les instructions du fabricant et les normes et règles en vigueur (par ex. CEI 60079-14).
- Fermer de manière étanche les entrées de câble avec des raccords vérifiés (min. IP6X) IP6X, selon CEI 60529.
- En cours de service le couvercle doit être complètement vissé et la sécurité du couvercle serrée.
- Après installation et raccordement du détecteur de niveau il convient de s'assurer que le degré de protection IP66 selon CEI 60529 est au moins atteint (couvercle complètement vissé, raccords de câble fermement serrés).
- Le boîtier doit être relié à la ligne d'équipotentialité.

Conseils de
sécurité :
Conditions
particulières

Eviter toute décharge électrostatique au boîtier synthétique (ne pas frotter pour sécher).

 AVERTISSEMENT

Zone explosible

- ▶ Ne pas ouvrir l'appareil sous tension en présence d'une atmosphère explosible (il faut veiller à ce que le degré de protection du boîtier de IP 66/67 soit respecté en cours de fonctionnement).

Valeurs de
raccordement
électriques

Détecteur de niveau	Tension d'alimentation U _b
FTE20-xxxxxx1	20 ... 28 V _{DC}
FTE20-xxxxxx2	24 V _{AC} 50/60 Hz
FTE20-xxxxxx3	115 V _{AC} 50/60 Hz
FTE20-xxxxxx4	230 V _{AC} 50/60 Hz

Pouvoir de coupure de sortie tout ou rien
Max. 125 ... 250 V _{AC} 5 A 30 V _{DC} 8 A Charge de commutation min.300 mW(5 V/5 A)

Categorie	Mode de protection (ATEX)	Type
II 2D	Ex tb IIIC T110 °C Db	FTE20 (boîtier de l'électronique en EPL Db)
II1D	II1D Ex ta IIIC T110°C Da	FTE20 (raccord process en EPL Da)

Mode de protection (IEC)	Type
Ex tb IIIC T110 °C Db	FTE20 (boîtier de l'électronique en EPL Db)
Ex ta IIIC T110°C Da	FTE20 (raccord process en EPL Da)

Type	Température ambiante	Température maximale de surface boîtier de l'électronique (Zone 21 ou EPL Db)
FTE20	-20 °C ≤ Ta ≤+60 °C	T110 °C

Type	Température du process	Température maximale de surface process (Zone 20 ou EPL Da)
FTE20	-20 °C ≤ Tp ≤ +60 °C	T110 °C



71395908

www.addresses.endress.com
