

# Safety Instructions


## RID16

ATEX: II2G Ex ia IIC T4/T5/T6

IECEX: Ex ia IIC T6/T5/T4




**DE** Dokument: XA00099R

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

**EN** Document: XA00099R

Safety instructions for electrical apparatus for explosion-hazardous areas according to Directive 2014/34/EU (ATEX) →  9

**FR** Document: XA00099R

Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles selon Directive 2014/34/EU (ATEX) →  13

- 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 směrnici. 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 tilføjelsen 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 πιστότητας 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 πιστότητας.
- 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-märgisega kandmisega tootele, et käesolev toode vastab kohaldatavale Euroopa Liidu direktiivide nõuetele. Kohaldatavad direktiivid, standardid ja dokumendid on ära toodud vastavusdeklaratsioonis.
- FI - Turvallisuusohjeita 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 prijete opasnost od eksplozije. Ako Vam nije moguće čitati ovaj naputak, onda imate mogućnost da kod nas naručite naputak sastavljen na Vašem materninskom 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-megfeleléségi 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 gaminys 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 tulkojumus 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 semnelui 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. Upoštewane 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 försäkras med vidstående försäkran om överensstämmelse och med CE-märkningen att denna produkt överensstämmer med de tillämpbara europeiska riktlinjerna. De tillämpade riktlinjerna, normerna och dokumenten anges i försäkran om överensstämmelse.

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



**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** **Field indicator**  
 RID16

**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 61326-2-5	(2013)	EN 60079-11	(2012)	
EN 61010-1	(2010)			

Die in der zugehörigen EU-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 10ATEX0092 X 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 KEMA 10ATEX0092 X 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 KEMA 10ATEX0092 X 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. KEMA 10ATEX0092 X  
 EC-Type Examination Certificate No.  
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type

Ausgestellt von/issued by/développé par DEKRA Certification B.V. (0344)  
 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

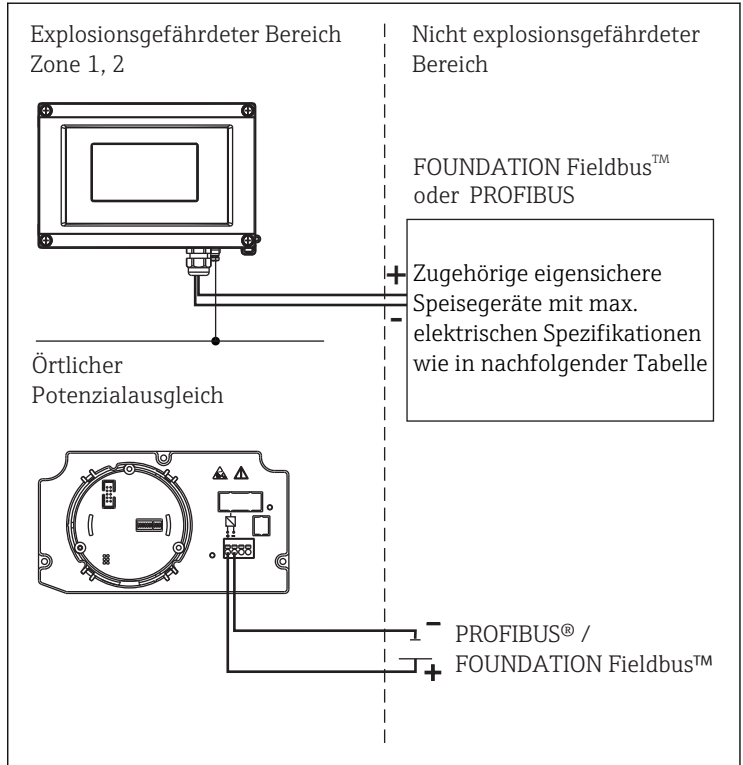
# RID16

## Inhaltsverzeichnis

Zugehörige Dokumentation .....	6
Ergänzende Dokumentation .....	6
Herstellerbescheinigungen .....	6
Sicherheitshinweise: Installation .....	7
Temperaturtabellen .....	8
Elektrische Anschlusswerte .....	8

<b>Zugehörige Dokumentation</b>	<p>Dieses Dokument ist fester Bestandteil der folgenden Betriebsanleitungen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Betriebsanleitung: BA00284R/09 und BA01268K/09</li><li>▪ Kurzanleitung: KA00283R/09 und KA01157K/09</li><li>▪ Technische Information: TI00146R/09</li></ul>
<b>Ergänzende Dokumentation</b>	<p>Explosionsschutzbrochüre: CP00021Z</p> <p>Die Explosionsschutzbrochüre ist verfügbar: Im Download-Bereich der Endress+Hauser Internetseite: <a href="http://www.endress.com">www.endress.com</a> → Download → Erweitert → Dokumentationscode: CP00021Z</p>
<b>Herstellerbescheinigungen</b>	<p><b>EG-Konformitätserklärung</b></p> <p>→  4</p> <p><b>EG-Baumusterprüfbescheinigung</b></p> <p>Zertifikatsnummer: KEMA 10ATEX0092 X</p> <p><b>IECEx Bescheinigung</b></p> <p>Zertifikatsnummer: IECEx KEM 10.0021 X</p> <p>Das Anbringen der Zertifikatsnummer bescheinigt die Konformität mit den folgenden Normen (abhängig von der Geräteausführung).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ IEC 60079-0: 2011</li><li>▪ IEC 60079-11: 2012</li></ul>

## Sicherheitshinweise: Installation



A0027601-DE

### 1 Installation des Feldanzeigers

- Die Installations- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung beachten.
- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren (z.B. IEC/EN 60079-14).
- Bei der Zusammenschaltung des Messgerätes mit bescheinigten eigensicheren Stromkreisen der Kategorie "ib" ändert sich die Zündschutzart: Ex ib IIC.
- Der Feldanzeiger muss so errichtet werden, dass auch in selten auftretenden Fällen eine Zündquelle durch Stoß oder Reibung zwischen Metall/Stahl und dem Gehäuse ausgeschlossen ist.

## Temperaturta- bellen

Typ	Temperaturklasse	Umgebungstemperatur
RID16	T6	-40...55 °C
	T5	-40...70 °C
	T4	-40...80 °C

## Elektrische Anschlusswerte

Typ	Elektrische Daten
RID16 PROFIBUS® PA RID16 FOUNDATION Fieldbus™	<p>Versorgung</p> <p>(Klemmen + und -)</p> <p><math>U_i \leq 17,5 V_{DC}</math>    oder    <math>U_i \leq 24 V_{DC}</math></p> <p><math>I_i \leq 500 \text{ mA}</math>                      <math>I_i \leq 250 \text{ mA}</math></p> <p><math>P_i \leq 5,32 \text{ W}</math>                         <math>P_i \leq 1,2 \text{ W}</math></p> <p><math>C_i \leq 5 \text{ nF}</math></p> <p><math>L_i \leq 10 \mu\text{H}</math></p> <p>Geeignet zum Anschluss an ein Feldbussystem nach dem FISCO-Modell.</p>

Kategorie	Schutzart (ATEX)	Typ
II2G	Ex ia IIC T6...T4 Gb	RID16

Schutzart (IEC)	Typ
Ex ia IIC T6...T4 Gb	RID16



# RID16

## Table of contents

Associated documentation .....	10
Supplementary documentation .....	10
Manufacturer´s certificates .....	10
Safety instructions: Installation .....	11
Temperature tables .....	12
Electrical connection data .....	12

**Associated documentation**

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

- Operating instructions: BA00284R/09 and BA01268K/09
- Brief operating instructions: KA00283R/09 and KA01157K/09
- Technical information: TI00146R/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](http://www.endress.com) → Download → Advanced → Documentation code: CP00021Z

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

→  4

**EC type-examination certificate**

Certificate number: KEMA 10ATEX0092 X

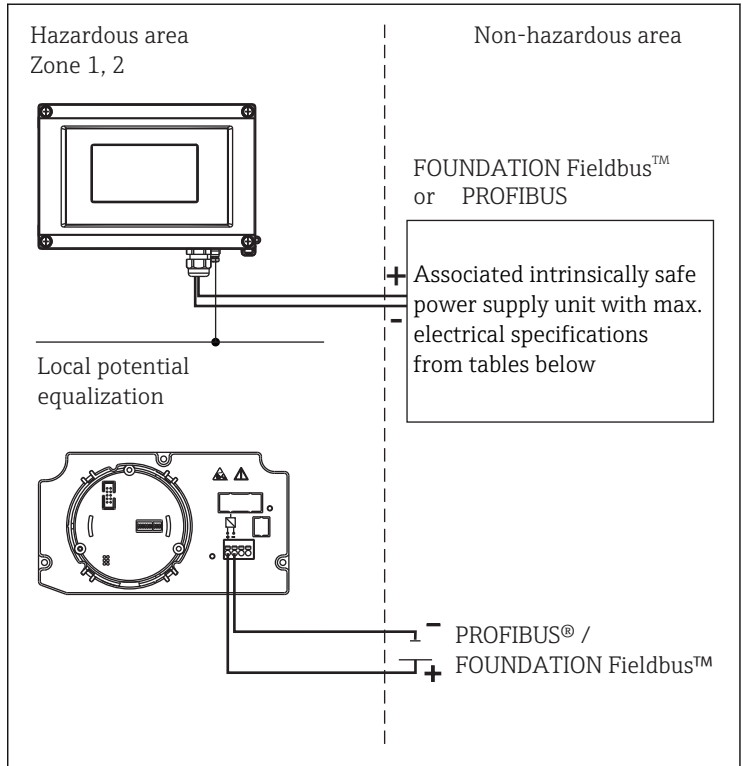
**IECEx certificate**

Certificate number: IECEx KEM 10.0021 X

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

- IEC 60079-0: 2011
- IEC 60079-11: 2012

## Safety instructions: Installation



A0027601-EN

### 2 Installation of the field indicator

- 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 (e.g. IEC/EN 60079-14).
- The type of protection changes as follows when the devices are connected to certified intrinsically safe circuits of Category ib: Ex ib IIC.
- The field display must be installed so, that even in the event of rare incidents, an ignition source due to impact or friction between the enclosure and iron/steel is excluded.

## Temperature tables

Type	Temperature class	Ambient temperature
RID16	T6	-40 to 55 °C
	T5	-40 to 70 °C
	T4	-40 to 80 °C

## Electrical connection data

Type	Electrical data
RID16 PROFIBUS® PA RID16 FOUNDATION Fieldbus™	<p>Power supply</p> <p>(terminals + and -)</p> <p><math>U_i \leq 17.5 V_{DC}</math> or <math>U_i \leq 24 V_{DC}</math></p> <p><math>I_i \leq 500 \text{ mA}</math> <math>I_i \leq 250 \text{ mA}</math></p> <p><math>P_i \leq 5.32 \text{ W}</math> <math>P_i \leq 1.2 \text{ W}</math></p> <p><math>C_i \leq 5 \text{ nF}</math></p> <p><math>L_i \leq 10 \mu\text{H}</math></p> <p>Applicable for connection to a Fieldbus system according to FISCO-model.</p>

Category	Type of protection (ATEX)	Type
II2G	Ex ia IIC T6...T4 Gb	RID16

Type of protection (IEC)	Type
Ex ia IIC T6...T4 Gb	RID16

# RID16

## Sommaire

Documentation correspondante .....	14
Documentation complémentaire .....	14
Certificats constructeur .....	14
Conseils de sécurité : Installation .....	15
Tableaux des températures .....	16
Valeurs de raccordement .....	16

**Documentation correspondante**

Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service suivants :

- Manuel de mise en service : BA00284R/09 et BA01268K/09
- Instructions condensées : KA00283R/09 et KA01157K/09
- Information technique : TI00146R/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](http://www.endress.com) → Documentations → Avancée → Référence de la documentation : CP00021Z

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

→  4

**Attestation d'examen CE de type**

Numéro de certificat : KEMA 10ATEX0092 X

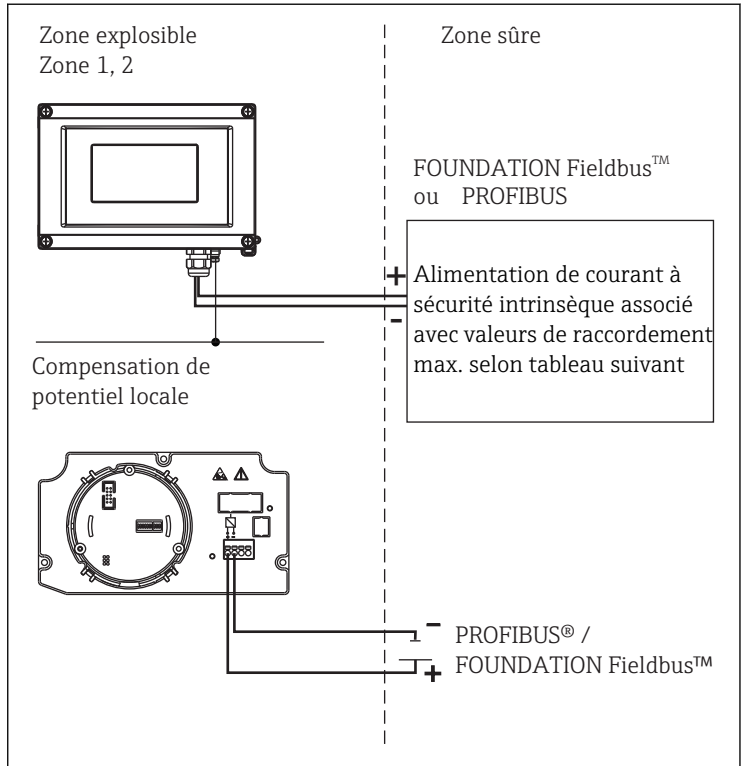
**Certificat IECEX**

Numéro de certificat : IECEX KEM 10.0021 X

En apposant le numéro de certificat, on certifie la conformité aux normes suivantes (en fonction de l'exécution de l'appareil).

- IEC 60079-0: 2011
- IEC 60079-11: 2012

## Conseils de sécurité : Installation



A0027601-FR

### 3 Installation du afficheur de terrain

- 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/EN 60079-14).
- Le mode de protection change comme suit lorsque les appareils sont connectés à des circuits à sécurité intrinsèque certifiés de la catégorie ib : Ex ib IIC.
- Le afficheur de terrain doit être monté de manière à ce que, même dans de rares cas, la présence d'une source d'inflammation due à un choc ou une friction entre le métal/l'acier et le boîtier soit exclue.

## Tableaux des températures

Type	Classe de température	Température ambiante
RID16	T6	-40...55 °C
	T5	-40...70 °C
	T4	-40...80 °C

## Valeurs de raccordement

Type	Caractéristiques électriques
RID16 PROFIBUS® PA RID16 FOUNDATION Fieldbus™	<p>Alimentation</p> <p>(bornes + et -) :</p> <p><math>U_i \leq 17,5 V_{DC}</math>    ou    <math>U_i \leq 24 V_{DC}</math></p> <p><math>I_i \leq 500 \text{ mA}</math>                      <math>I_i \leq 250 \text{ mA}</math></p> <p><math>P_i \leq 5,32 \text{ W}</math>                         <math>P_i \leq 1,2 \text{ W}</math></p> <p><math>C_i \leq 5 \text{ nF}</math></p> <p><math>L_i \leq 10 \mu\text{H}</math></p> <p>Conçu pour le raccordement à un système bus de terrain selon modèle FISCO.</p>

Catégorie	Mode de protection (ATEX)	Type
II2G	Ex ia IIC T6...T4 Gb	RID16

Mode de protection (IEC)	Type
Ex ia IIC T6...T4 Gb	RID16









[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---