

Safety Instructions

Cerabar T

PMP131, PMP135

II 1/2 G Ex ib IIC T6 Ga/Gb

II 2 G Ex ib IIC T6 Gb

PTB 02 ATEX 2062 X



DE Dokument: XA00142P-B

Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche

→  5

EN Document: XA00142P-B

Safety instructions for electrical apparatus for explosion-hazardous areas

→  9

FR Document: XA00142P-B

Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles

→  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 си поръчате при нас едно ръководство, преведено на езика на Вашата страна.
Заявление за съответствие с EG
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.
Prohlášení o shodě s ES
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.
EF-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 πιστότητας ΕΚ
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 de conformidad CE
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 vastavusdeklaratsioon
Tootja Endress+Hauser kinnitab juurdelisatud vastavusdeklaratsiooni esitamise ja CE-märgise kandmisega tootele, et käesolev toode vastab kohaldatavate Euroopa Liidu direktiivide nõuetele. Kohaldatavad direktiivid, standardid ja dokumendid on ära toodud vastavusdeklaratsioonis.
- FI -

Turvallisuusohjeita sähkölaiteille, jotka on vahvistettu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.
EU-vaatimustenmukaisuustodistus
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.
Izjava o usuglašenosti sa normama EZ-a
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.
EK-megfelelőségi nyilatkozat
Az Endress+Hauser mint gyártó jelen megfelelőségi nyilatkozattal és a CE-jelzés felhelyezésével kijelenti, hogy ez a termék megfelel az alkalmazandó európai irányelveknek. Az alkalmazott irányelvek, szabványok és dokumentumok a megfelelőségi 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 ordinarcene una copia tradotta nella vostra lingua.
Dichiarazione di conformità CE
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.
EB atitikties deklaracija
Gamintojas Endress+Hauser šia atitikties deklaracija ir CE ženkliniu patvirtina, kad gaminyis 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 apliecinājums
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.
EG 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 WE
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 de conformidade CE
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 periclitate de explozie. Dacă nu puteți citi aceste instrucțiuni, atunci puteți comanda la noi instrucțiunile traduse în limba țării dumneavoastră.
Declarație de conformitate CE
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.
Vyhlasenie o konformite s ES
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.
Pojasnilo glede potrdila o skladnosti EU
Proizvajalec Endress+Hauser s to izjavo o skladnosti in navedbo oznake CE izjavlja, da je ta izdelek skladen s predpisanimi evropskimi smernicami. Upoštevane 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.
EG-försäkran om överensstämmelse
Endress+Hauser försäkrar 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 02 011 -e

Endress+Hauser 
People for Process Automation**EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Déclaration CE de Conformité**

Endress+Hauser GmbH+Co. KG, Hauptstraße 1, 79689 Maulburg
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

CERABAR T**TRANSMITTER****PMP131, PMP135****P40, P41**

den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien durch Anwendung harmonisierter Normen
entspricht: /conforms with the provisions of the following European Directives by applying the
harmonised standards: / est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes par
l'application des normes harmonisées:

Richtlinien/Directives/Directives	Normen/Standards/Normes	Ex-Normen/Ex-Standards/Normes Ex*
2014/30/EU (EMC)	EN 61326-1 (2006)	EN 60079-0 (2012)
2014/35/EU (LVD)	EN 61326-2-3 (2006)	EN 60079-11 (2012)
2014/34/EU (ATEX)*	EN 61010-1 (2010)	EN 60079-26 (2007)

*nur für Produkte mit der Kennzeichnung/only for products with the marking/seulement pour
les produits avec le marquage:



II 1/2 G, II 2 G

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

PTB 02 ATEX 2062 X

Benannte Stelle/Notified Body/Organisme notifié

- EG-Typprüfung/EC-Type Examination/Examen CE de type:

PTB Braunschweig (0102)

- Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance qualité:

TÜV Nord Cert GmbH (0044)**Maulburg, 02.04.2014****Endress + Hauser GmbH + Co. KG**
i. V. Dr. Arno Götz

Abteilungsleiter Produktsicherheit/
Department Manager Product Safety/
Responsable de certification

Cerabar T

PMP131, PMP135

deutsch

Zugehörige Dokumentation

Dieses Dokument ist fester Bestandteil der folgenden Betriebsanleitungen:

- PMP131:
 - KA00103P/00
- PMP135:
 - KA00198P/00

Es gilt die mitgelieferte, dem Gerätetyp entsprechende Betriebsanleitung.

Ergänzende Dokumentation

Explosionsschutz-Broschüre:
CP00021Z/11

Kennzeichnung

Erläuterungen der Kennzeichnung und Zündschutzart finden Sie in der Explosionsschutz-Broschüre.

Kennzeichnung nach Richtlinie 94/9/EG

II 1/2 G
II 2 G

Kennzeichnung der Zündschutzart

Ex ib IIC T6 Ga/Gb
Ex ib IIC T6 Gb

Angewendete Normen

→ 3, EG-Konformitätserklärung

PMP131-...D.... oder PMP135-...D....	
Zündschutzart	II 1/2 G Ex ib IIC T6 Ga/Gb

PMP131-...1.... oder PMP135-...1....	
Zündschutzart	II 2 G Ex ib IIC T6 Gb

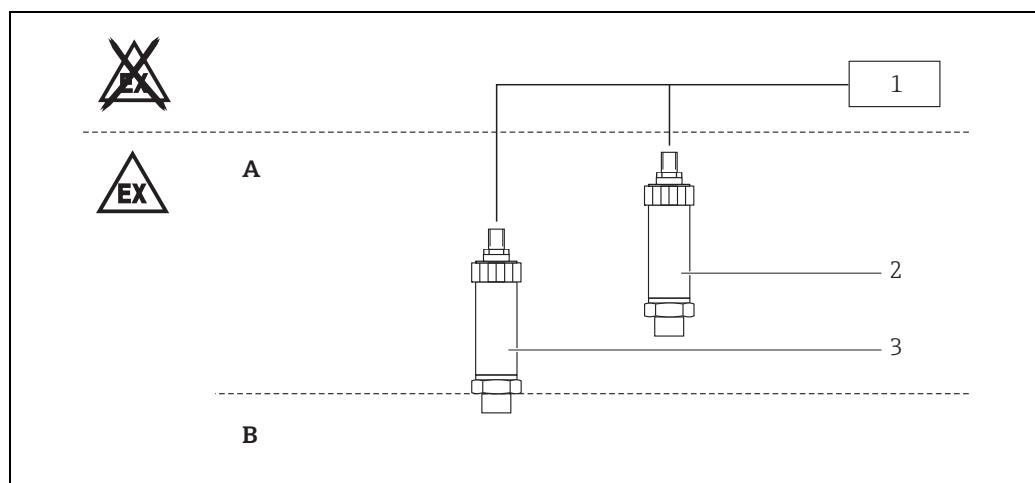
Sicherheitshinweise: Allgemein

- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich: $-25\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$.
- Die Installations- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung beachten.
- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren.
- Die Geräte nur in solchen Messstoffen einsetzen, gegen die die mediumberührten Materialien hinreichend beständig sind.
- Elektrostatische Aufladung vermeiden:
 - Von Kunststoffflächen (z.B. Gehäuse, Sensorelement, Sonderlackierung, angehängte Zusatzschilder, ..)
 - Von isolierten Kapazitäten (z.B. isolierte metallische Schilder)
- Das Gerät nicht außerhalb der elektrischen und thermischen Kenngrößen betreiben.

Sicherheitshinweise: Besondere Bedingungen

- Wanddicke der Trennmembran (Edelstahl) $\geq 0,025\text{ mm}$.
Die Trennmembran keinen Umgebungsbeanspruchungen aussetzen, welche sie nachteilig beeinträchtigen.

Sicherheitshinweise: Installation



A Zone 1, Elektronik

B Zone 0, Prozess

1 Energieversorgung

2 PMP131-...1.... oder PMP135-...1....

3 PMP131-...D.... oder PMP135-...D....

Sicherheitshinweise: Zone 0

- Geräte in explosionsfähigen Dampf-Luft-Gemischen nur unter atmosphärischen Bedingungen betreiben:
 $-20\text{ °C} \leq T \leq +60\text{ °C}$
 $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- Liegen keine explosionsfähigen Gemische vor oder sind Zusatzmaßnahmen gemäß EN 1127-1 getroffen, dürfen die Geräte auch außerhalb der atmosphärischen Bedingungen gemäß ihrer Herstellerspezifikation betrieben werden.
- Zugehörige Betriebsmittel mit galvanischer Trennung zwischen eigensicheren und nicht eigensicheren Stromkreisen bevorzugen.

Anschlusswerte

Energieversorgung	
U _i ≤ 26 V DC I _i ≤ 100 mA P _i ≤ 0,8 W	
Sensor (ohne Kabel):	C _i = 3 nF L _i = 0
Sensor mit Kabel:	C _i = 3 nF + C _{Kabel} L _i = L _{Kabel} C _{Kabel} ≤ 200 pF/m L _{Kabel} ≤ 1 µH/m

Cerabar T
PMP131, PMP135

Associated Documentation	This document is an integral part of the following Operating Instructions: ■ PMP131: – KA00103P/00 ■ PMP135: – KA00198P/00 The Operating Instructions which are supplied and correspond to the device type apply.				
Supplementary Documentation	Explosion-protection brochure: CP00021Z/11				
Designation	Explanation of the labelling and type of protection can be found in the explosion protection brochure. <table><tr><td>Designation according to Directive 94/9/EC</td><td> CE 0044 Ex II 1/2 G II 2 G </td></tr><tr><td>Designation of type of protection</td><td> Ex ib IIC T6 Ga/Gb Ex ib IIC T6 Gb </td></tr></table>	Designation according to Directive 94/9/EC	CE 0044 Ex II 1/2 G II 2 G	Designation of type of protection	Ex ib IIC T6 Ga/Gb Ex ib IIC T6 Gb
Designation according to Directive 94/9/EC	CE 0044 Ex II 1/2 G II 2 G				
Designation of type of protection	Ex ib IIC T6 Ga/Gb Ex ib IIC T6 Gb				
Applied standards	→ 3, EC Declaration of Conformity				

PMP131-...D.... or PMP135-...D....	
Type of protection	II 1/2 G Ex ib IIC T6 Ga/Gb

PMP131-...1.... or PMP135-...1....	
Type of protection	II 2 G Ex ib IIC T6 Gb

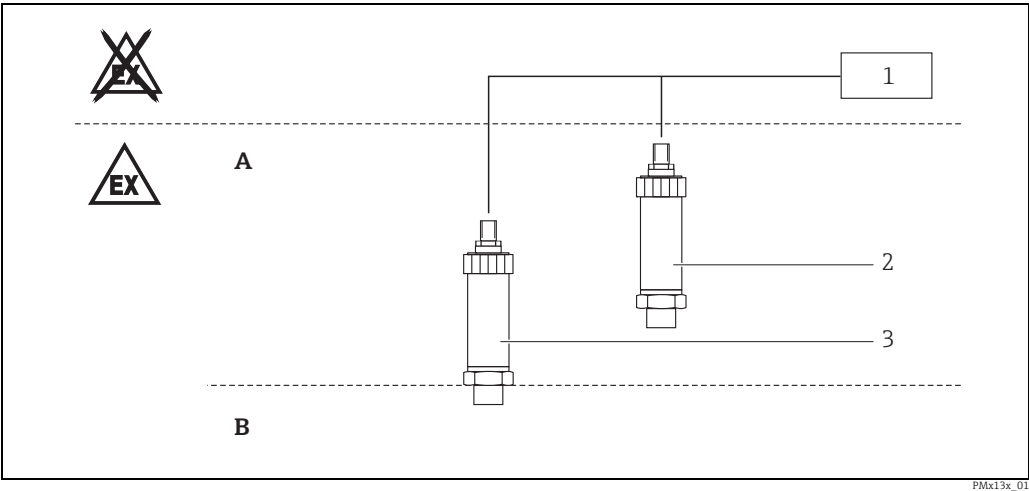
Safety instructions:
General

- Permitted ambient temperature range: $-25\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$.
- 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.
- Only install the devices in media for which the wetted materials have sufficient durability.
- Avoid electrostatic charging:
 - Of plastic surfaces (e.g. housing, sensor element, special varnishing , attached additional plates, ..)
 - Of isolated capacities (e.g. isolated metallic plates)
- Do not operate the device outside the specified electrical and thermal parameters.

Safety instructions:
Special conditions

- Wall thickness of the separating diaphragm (stainless steel) $\geq 0.025\text{ mm}$.
Do not expose the separating diaphragm to any environmental strain that may have detrimental effects on it.

Safety instructions:
Installation



-  1
- A** Zone 1, Electronics
B Zone 0, Process
- 1 Power supply
2 PMP131-...1.... or PMP135-...1....
3 PMP131-...D.... or PMP135-...D....

Safety instructions:
Zone 0

- Only operate devices in potentially explosive vapour/air mixtures under atmospheric conditions:
 $-20\text{ °C} \leq T \leq +60\text{ °C}$
 $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$
- If no potentially explosive mixtures are present, or if additional protective measures have been taken, according to EN 1127-1, the transmitters may be operated under other atmospheric conditions in accordance with the manufacturer's specifications.
- Associated apparatus with galvanic isolation between the intrinsically safe and non-intrinsically safe circuits are preferred.

Connection data

Power supply	
U _i ≤ 26 V DC I _i ≤ 100 mA P _i ≤ 0.8 W	
Sensor (without cable):	C _i = 3 nF L _i = 0
Sensor with cable:	C _i = 3 nF + C _{cable} L _i = L _{cable} C _{cable} ≤ 200 pF/m L _{cable} ≤ 1 µH/m

Cerabar T

PMP131, PMP135

français

**Documentation
correspondante**

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

- PMP131 :
 - KA00103P/00
- PMP135 :
 - KA00198P/00

C'est le manuel de mise en service fourni, correspondant au type d'appareil, qui est valable.

**Documentation
complémentaire**

Brochure sur la protection contre les explosions :
CP00021Z/11

Marquage

Une explication du marquage et du mode de protection figure dans la brochure sur la protection contre les explosions.

Marquage selon directive 94/9/CE

II 1/2 G
II 2 G

Marquage du mode de protection

Ex ib IIC T6 Ga/Gb
Ex ib IIC T6 Gb

Normes appliquées

→ 3, Déclaration CE de Conformité

PMP131-...D.... ou PMP135-...D....	
Mode de protection	II 1/2 G Ex ib IIC T6 Ga/Gb

PMP131-...1.... ou PMP135-...1....	
Mode de protection	II 2 G Ex ib IIC T6 Gb

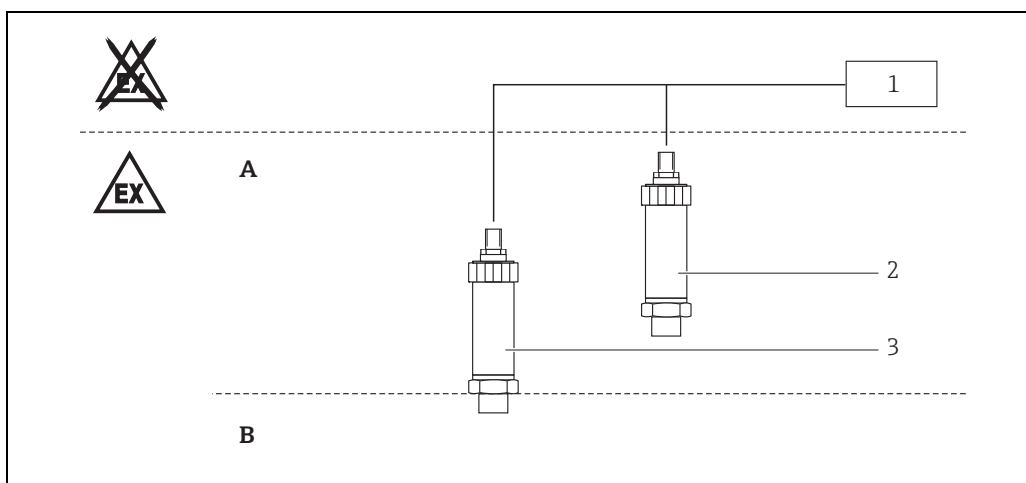
Conseils de sécurité : Généralités

- Gamme de température ambiante admissible : $-25\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$.
- 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.
- Utiliser les appareils seulement dans les produits pour lesquels les matériaux en contact avec ceux-ci offrent une compatibilité suffisante.
- Éviter le chargement électrostatique :
 - De surfaces synthétiques (par ex. boîtier, élément sensible, vernis spécial, plaques additionnelles attachées...)
 - De capacités isolées (par ex. plaques métalliques isolées)
- Ne pas utiliser l'appareil en dehors des limites nominales électriques et thermiques.

Conseils de sécurité : Conditions particulières

- L'épaisseur de la membrane (acier inox) est $\geq 0,025\text{ mm}$.
Ne soumettre la membrane séparatrice à aucune contrainte extérieure pouvant compromettre son bon fonctionnement.

Conseils de sécurité : Installation



A Zone 1, Electronique

B Zone 0, Process

1 Alimentation

2 PMP131-...1.... ou PMP135-...1....

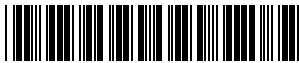
3 PMP131-...D.... ou PMP135-...D....

Conseils de sécurité : Zone 0

- N'utiliser les appareils soumis à des mélanges explosifs vapeur - air que sous conditions atmosphériques :
 $-20\text{ °C} \leq T \leq +60\text{ °C}$
 $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- En l'absence de mélange explosif ou si des mesures complémentaires selon EN 1127-1 ont été prises, les appareils peuvent être utilisés en dehors des conditions atmosphériques, selon leurs spécifications.
- Préférer les matériels électriques associés avec séparation galvanique entre circuits avec et sans sécurité intrinsèque.

Valeurs de raccordement

Alimentation	
$U_i \leq 26 \text{ V DC}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i \leq 0,8 \text{ W}$	
Capteur (sans câble) :	$C_i = 3 \text{ nF}$ $L_i = 0$
Capteur avec câble :	$C_i = 3 \text{ nF} + C_{\text{Câble}}$ $L_i = L_{\text{Câble}}$ $C_{\text{Câble}} \leq 200 \text{ pF/m}$ $L_{\text{Câble}} \leq 1 \text{ }\mu\text{H/m}$



71252573

www.addresses.endress.com
