

Veiligheidsinstructies

Cerabar

PMC21, PMP21, PMP23

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T4 Ga/Gb
Ex ia IIC T4 Gb



Cerabar PMC21, PMP21, PMP23

Inhoudsopgave

Over dit document	4
Bijbehorende documentatie	4
Aanvullende documentatie	4
Certificaten en verklaringen	4
Adres van de fabrikant	5
Andere normen	5
Uitgebreide bestelcode	5
Veiligheidsinstructies: algemeen	7
Veiligheidsinstructies: specifieke gebruiksvoorwaarden	8
Veiligheidsinstructies: installatie	8
Veiligheidsinstructies: zone 0	9
Temperatuurtabellen	9
Aansluitgegevens	9

Over dit document

Het documentnummer van deze veiligheidsinstructie (XA) moet overeenkomen met hetgeen staat vermeld op de typeplaat.

Bijbehorende documentatie

Alle documentatie is beschikbaar op het internet:

www.endress.com/Deviceviewer

(voer het serienummer op de typeplaat in).



Indien niet al beschikbaar, kan een vertaling in EU-talen worden besteld.

Houd voor de inbedrijfname van het instrument, de bedieningshandleiding behorende bij het instrument aan:

BA01271P

Aanvullende documentatie

Brochure explosieveiligheid: CP00021Z

De brochure explosiebeveiliging is beschikbaar via internet:

www.endress.com/Downloads

Certificaten en verklaringen**EG-conformiteitsverklaring**

Certificaatnummer:

EU_01165

De EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar via het internet:

www.endress.com/Downloads

EG-typebeproevingscertificaat

Certificaatnummer:

SEV 14 ATEX 0134

Lijst met toegepaste normen: zie de EG-conformiteitsverklaring.

IEC-conformiteitsverklaring

Certificaatnummer:

IECEx SEV 14.0008

Het aanbrengen van het certificaatnummer bevestigt de conformiteit met de volgende normen (afhankelijk van de instrumentversie):

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2011
- IEC 60079-26 : 2021

Adres van de fabrikant	Endress+Hauser SE+Co. KG Hauptstraße 1 79689 Maulburg, Duitsland Adres van de productielocatie: zie typeplaat.
Andere normen	Onder andere de volgende normen moeten worden aangehouden in de actuele versie voor een correcte installatie: <ul style="list-style-type: none"> ■ IEC/EN 60079-14: "Explosieve atmosferen - Deel 14: Ontwerp, keuze en opstelling van elektrische installaties" ■ EN 1127-1: "Plaatsen waar explosiegevaar kan heersen - Explosiepreventie en - bescherming - Deel 1: Grondbeginzelen en methodologie"
Uitgebreide bestelcode	De uitgebreide bestelcode is aangegeven op de typeplaat, welke is zodanig op het instrument is bevestigd dat deze duidelijk zichtbaar is. Aanvullende informatie over de typeplaat is opgenomen in de bijbehorende bedieningshandleiding.

Structuur van de uitgebreide bestelcode

PMC21, PMP2x	-	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
(instrumenttype)		(basisspecificaties)		(optionele specificaties)

* = plaatshouder
Op deze positie wordt een optie (cijfer of letter) getoond, die is geselecteerd uit de specificaties in plaats van de plaatshouders.

Basisspecificaties

De kenmerken die absoluut essentieel zijn voor het instrument (verplichte kenmerken) zijn gespecificeerd in de basisspecificaties. Het aantal posities hangt af van het aantal beschikbare kenmerken. De gekozen optie voor een kenmerk kan uit verschillende posities bestaan.

Optionele specificaties

De optionele specificaties beschrijven aanvullende kenmerken voor het instrument (optionele kenmerken). Het aantal posities hangt af van het aantal beschikbare kenmerken. De kenmerken hebben 2 posities om de identificatie te vergemakkelijken (bijv. JA). De eerste positie (ID) staat voor de kenmerksgroep en bestaat uit een cijfer of een letter (bijv. J = Test, certificaat). De tweede positie bevat de waarde die staat voor het

kenmerk binnen de groep (bijv. A = 3.1 materiaal (natte delen), inspectiecertificaat).

Meer informatie over het instrument is opgenomen in de volgende tabellen. Deze tabellen beschrijven de individuele posities en ID's in de uitgebreide bestelcode welke relevant zijn voor explosiegevaarlijke locaties.

Uitgebreide bestelcode: Cerabar



De volgende specificaties zijn een extract van de productstructuur en worden gebruikt voor toekennen van:

- Deze documentatie aan het instrument (via de uitgebreide bestelcode op de typeplaat).
- De opties van het instrument genoemd in het document.

Instrumenttype

PMC21, PMP21, PMP23

Basisspecificaties

Positie 1, 2 (goedkeuring)		
Gekozen optie		Beschrijving
PMC21 PMP2x	BA	ATEX II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb
	BB	ATEX II 2 G Ex ia IIC T4 Gb
	IA	IECEX Ex ia IIC T4 Ga/Gb

Positie 3 (uitgang)		
Gekozen optie		Beschrijving
PMC21 PMP2x	1	4 ... 20 mA

Positie 4 (elektrische aansluiting)		
Gekozen optie		Beschrijving
PMC21 PMP2x	A	Kabel 5 m, IP66/68 NEMA type 4X/6P beh.
	B	Kabel 10 m, IP66/68 NEMA type 4X/6P beh.
	C	Kabel 25 m, IP66/68 NEMA type 4X/6P beh.
	M	Stekker M12, IP65/67 NEMA type 4X beh.
	U	Ventielconnector ISO4400 M16, IP65 NEMA type 4X beh.
	V	Ventielconnector ISO4400 NPT1/2, IP65 NEMA type 4X beh.
PMP23	N	Stekker M12, IP66/69 NEMA type 4X beh.

Optionele specificaties

Er zijn geen opties specifiek voor explosiegevaarlijke locaties beschikbaar.

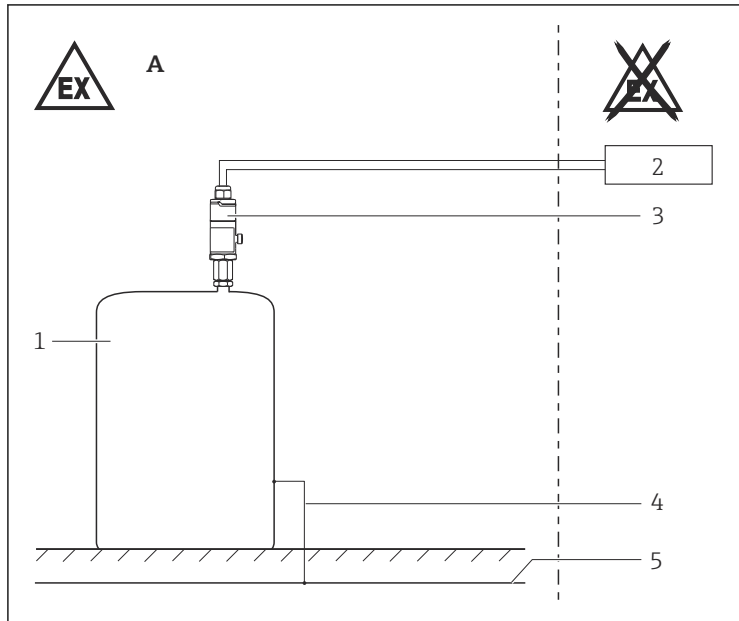
Veiligheidsinstructies: algemeen

- Het instrument is bedoeld voor gebruik in explosieve atmosferen zoals gedefinieerd in de IEC 60079-0 of equivalente nationale normen. Wanneer geen potentieel explosiegevaarlijke atmosferen aanwezig zijn of wanneer aanvullende beschermingsmaatregelen zijn genomen: het instrument mag worden gebruikt conform de specificaties van de fabrikant.
- Het personeel moet aan de volgende voorwaarden voldoen voor het monteren, elektrische installeren, in bedrijf nemen en onderhouden van het instrument:
 - Voldoende gekwalificeerd zijn voor de rol die zij hebben en de taken die zij moeten uitvoeren
 - Getraind zijn in explosiebeveiliging
 - Bekend zijn met de nationale regelgeving
- Installeer het instrument conform de instructies van de fabrikant en de nationale regelgeving.
- Gebruik het instrument alleen in media waar de materialen die in aanraking komen met die media, voldoende tegen bestand zijn.
- Vermijd elektrostatische oplading:
 - Van kunststof oppervlakken (bijv. behuizing, sensorelement, speciale coating, bevestigde extra platen, ...)
 - Van geïsoleerde capaciteiten (bijv. geïsoleerde metalen platen)

Veiligheidsinstructies: specifieke gebruiksvoorwaarden

- Om elektrostatische oplading te vermijden: wrijf niet met een droge doek over de oppervlakken.
- In geval van een extra of alternatieve speciale afwerking op de behuizing of andere metalen delen of voor lijmplaten:
 - Let op het gevaar van elektrostatische oplading en ontlading.
 - Niet installeren in de nabijheid van processen ($\leq 0,5$ m) die krachtige elektrostatische ladingen genereren.

Veiligheidsinstructies: installatie



A0031218

 1

- A Zone 1
 1 Tank; Zone 0
 2 Gecertificeerde bijbehorende apparatuur
 3 Transmitterbehuizing
 4 Potentialvereffening
 5 Potentialvereffening

Intrinsiekveiligheid

- Wanneer het instrument is aangesloten op gecertificeerde intrinsiekveilige circuits categorie Ex ib voor apparaatgroep IIC en IIB, verandert het type beveiliging naar Ex ib IIC en Ex ib IIB. Gebruik de sensor niet in Zone 0 wanneer deze wordt aangesloten op een intrinsiekveilig circuit categorie Ex ib.
- Het intrinsiekveilige ingangsvoedingscircuit van het instrument is geïsoleerd ten opzichte van aarde. De diëlektrische sterkte is tenminste $500 V_{\text{rms}}$.

Potentiaalvereffening

Indien de potentiaalvereffening niet door de installatie kan worden gewaarborgd: om elektrostatische oplading te vermijden, moeten metalen onderdelen van de behuizing in de potentiaalvereffening worden opgenomen.

Veiligheidsinstructies: zone 0

Bijbehorende apparatuur met galvanische scheiding tussen de intrinsiekveilige en niet-intrinsiekveilige circuits hebben de voorkeur.

Temperatuurtabellen

Temperatuurklasse	Procestemperatuur T_p (proces)	Omgevingstemperatuur T_a (omgeving): behuizing
T4	$\leq 100\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$

Aansluitgegevens

Elektrische specificaties
$U_i \leq 30\text{ V}$ $I_i \leq 100\text{ mA}$ $P_i \leq 0,8\text{ W}$ $C_i \leq 11,6\text{ nF}$ $L_i = 0$



71648287

www.addresses.endress.com
