

# Turvallisuusohjeet **Cerabar PMC21, PMP21**

II 3 G Ex ec IIC T4 Gc





# Cerabar PMC21, PMP21

## Sisällysluettelo

Tietoja tästä asiakirjasta .....	4
Liiteasiakirjat .....	4
Täydentävät asiakirjat .....	4
Sertifikaatit ja ilmoitukset .....	4
Valmistajan osoite .....	4
Muut standardit .....	5
Laajennettu tilauskoodi .....	5
Turvallisuusohjeet: Yleistä .....	6
Turvallisuusohjeet: erityisolosuhteet .....	7
Turvallisuusohjeet: Asennus .....	7
Lämpötilataulukot .....	8
Liitântätiedot .....	8

**Tietoja tästä asiakirjasta**

Näiden turvallisuusohjeiden (XA) asiakirjanumeron on vastattava laitekilven tietoja.

**Liiteasiakirjat**

Kaikkai dokumentit ovat saatavana internetissä:

[www.endress.com/Deviceviewer](http://www.endress.com/Deviceviewer)  
(syötä laitekilvessä oleva sarjanumero).



Jos käännöstä ei vielä saatavissa, se voidaan tilata EU-kielillä.

Noudata käyttöönnotossa laitteen käyttöohjeita:

BA01271P

**Täydentävät asiakirjat**

Räjähdyssuojausesite: CP00021Z

Räjähdyssuojausesite on saatavana internetistä:  
[www.endress.com/Downloads](http://www.endress.com/Downloads)

**Sertifikaatit ja ilmoitukset****EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Ilmoituksen numero:

EU\_01154

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavana internetistä:

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

**EU-tyyppitarkastustodistus**

Todistuksen numero:

EC 00394

Lista sovelletuista standardeista:katso EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.

**Valmistajan osoite**

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Germany

Valmistustehtaan osoite: ks. laitekilpi.

**Muut standardit**

Muiden muassa seuraavien standardien nykyisiä versioita on noudatettava asianmukaisessa asennuksessa:

- IEC/EN 60079-14: "Räjähdyksivaaralliset tilat - Osa 14: Sähköasennusten suunnittelu, laitevalinta ja asentaminen"
- EN 1127-1: "Räjähdyksivaaralliset tilat - Räjähdyksen esto ja suojaus - Osa 1: Peruskäsitteet ja menetelmät"

**Laajennettu tilauskoodi**

Laajennettu tilauskoodi on ilmoitettu laitekilvessä, joka on kiinnitetty laitteen hyvin näkyvillä olevaan kohtaan. Laitekilpeä koskevat lisätiedot on annettu oheisissa käyttöohjeissa.

**Laajennetun tilauskoodin rakenne**

PMC21, PMP21	-	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Laitetyyppi)</i>		<i>(Peruserittelyt)</i>		<i>(Lisäerittelyt)</i>

\* = Paikkamerkki

Tässä kohdassa näytetään erittelyistä valittu vaihtoehto (numero tai kirjain) paikkamerkin sijasta.

*Peruserittelyt*

Laitteen ehdottoman olennaiset ominaisuudet (pakolliset ominaisuudet) on eritelty peruserittelyissä. Kohtien määrää riippuu käytettävissä olevien ominaisuuksien määrästä. Ominaisuuden valittu vaihtoehto voi koostua useita kohdista.

*Lisäerittelyt*

Lisäerittelyt kuvaavat laitteen lisäominaisuudet (valinnaiset ominaisuudet). Kohtien määrää riippuu käytettävissä olevien ominaisuuksien määrästä. Ominaisuuksien 2-merkkinen rakenne helpottaa tunnistusta (esimerkiksi JA). Ensimmäinen merkki (ID) tarkoittaa ominaisuusryhmää ja se on joko numero tai kirjain (esimerkiksi J = testi, todistus). Seuraava merkki tarkoittaa arvoa, joka ominaisuudella on ryhmän sisällä (esimerkiksi A = 3.1 materiaali (kastuvat osat), tarkastustodistus).

Lisätietoja laitteesta saat seuraavista taulukoista. Nämä taulukot kuvaavat laajennetussa tilauskoodissa olevat erilliset kohdat ja ID-tunnukset, jotka koskevat vaarallisia tiloja.

## Laajennettu tilauskoodi: Cerabar



Seuraavat tiedot ovat ote tuoterakenteesta ja niitä käytetään määrittettäessä:

- Laitteen tätä asiakirjaa (laitekilven laajennettua tilauskoodia käyttäen).
- Asiakirjassa ilmoitetut laitevaihtoehdot.

### Laitetyyppi

PMC21, PMP21

### Peruserittelyt

Paikka 1, 2 (hyväksyntä)		
Valittu vaihtoehto		Kuvaus
PMC21	BC	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
PMP21		

Kohta 3 (lähtö)		
Valittu vaihtoehto		Kuvaus
PMC21	1	4 ... 20 mA
PMP21		

### Lisäerittelyt

Ei saatavana lisävarusteita vaarallisille tiloille.

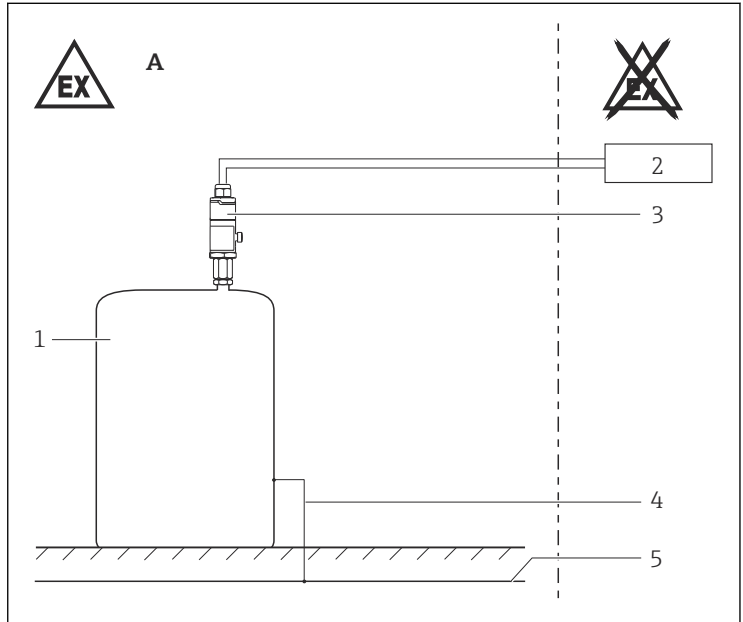
## Turvallisuusohjeet: Yleistä

- Laitteen kiinnityksen, sähköasennuksen, käyttöönoton ja kunnossapidon tekevän henkilökunnan täytyy täyttää seuraavat vaatimukset:
  - On hankkinut asiaankuuluvan pätevyyden kyseiseen ammattiin ja suoritettaviin tehtäviin
  - On saanut räjähdysuojausta koskevan koulutuksen
  - Tuntee kansainväliset/maakohtaiset säännökset
- Asenna laite valmistajan antamien ohjeiden ja maakohtaisten määräysten mukaan.
- Käytä laitetta vain sellaisten nesteiden kanssa, joita kastuvat materiaalit kestävän riittävän hyvin.
- Estä sähköstaattinen varautuminen:
  - Muovipinnoilla (esim. kotelo, anturielementti, erikoispinnoite, kiinnitetyt lisälevyt jne.)
  - Eristävissä tilavuuksissa (esim. eristetyt metallilevyt)

**Turvallisuusohjeet:**  
**erityisolosuhteet**

- Jos kotelossa tai muissa metalliosissa on lisä- tai vaihtoehtoisesti erikoispinnoite:
- Huomioi sähköstaattisesta varauksesta ja purkautumisesta aiheutuva vaara.
  - Älä hankaa pintoja kuivalla liinalla.

**Turvallisuusohjeet:**  
**Asennus**



A0031218

- A Vyöhyke 2  
 1 Säiliö; vyöhyke 2  
 2 Virtalähde  
 3 Lähettimen kotelo  
 4 Potentiaalintasausjohto  
 5 Potentiaalintasaus

- Liitäntäkaapelin jatkuva käyttölämpötila:  $\geq T_a + 5 \text{ K}$ .
- Käytä sopivaa sertifioitua M12-liitintä.
- Käytön aikana: Varmista, että suojausluokkaa IP54 noudatetaan.
- Mahdollisesti räjähdysvaarallisissa ympäristöissä: älä kytke irti sähköliitäntöjä jännitteenalaisina.
- Jos käyttöpaikassa ei ole mahdollisesti räjähdysvaarallisia seoksia tai jos lisäsuojaustoimenpiteet on tehty, laitetta voidaan käyttää myös normaalista ilmanlämpötilasta poikkeavissa olosuhteissa valmistajan antaminen erittelyjen mukaan.

### Potentiaalintasaus

Jos asennuksen potentiaalintasausta ei voida varmistaa, integroi kotelon metalliosat potentiaalintasaukseen sähköstaattisen varautumisen välttämiseksi.

### Lämpötilataulukot

Lämpötilaluokka	Prosessilämpötila $T_p$ (prosessi)	Ympäristön lämpötila $T_a$ (ympäristö): kotelo
T4	$\leq 100\text{ °C}$	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$

### Liitântätiedot

Sähkö tiedot
$U \leq 30\text{ V}_{DC}$











71630486

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

---