

# Sikkerhedsinstruktioner

## Deltabar S

### PMD75, FMD77, FMD78

4-20 mA HART, PROFIBUS PA,  
FOUNDATION Fieldbus

II 3 G Ex ec IIC Gc





# Deltabar S PMD75, FMD77, FMD78

4-20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

## Indholdsfortegnelse

|  |   |
|--|---|
| Om dette dokument .....                      | 4 |
| Medfølgende dokumentation .....              | 4 |
| Supplerende dokumentation .....              | 4 |
| Producentens certifikater .....              | 4 |
| Producentens adresse .....                   | 5 |
| Andre standarder .....                       | 5 |
| Udvidet bestillingskode .....                | 5 |
| Sikkerhedsanvisninger: Generelt .....        | 7 |
| Sikkerhedsanvisninger: Særlige forhold ..... | 7 |
| Sikkerhedsanvisninger: Installation .....    | 8 |
| Temperaturtabeller .....                     | 8 |
| Tilslutningsdata .....                       | 8 |

## Om dette dokument



Dette dokument er oversat til flere sprog. Kun den oprindelige engelske kildetekst er juridisk gyldig.

Dokumentet kan fås oversat til EU-sprog:

- I downloadområdet på Endress+Hausers websted: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Manualer og datablade -> Type: Ex Sikkerheds Brugsanvisning (XA) -> Tekst Søg: ...
- I Device Viewer: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features



Hvis dokumentet endnu ikke er tilgængeligt, kan det rekvireres.

## Medfølgende dokumentation

Dette dokument er en integreret del af følgende betjeningsvejledninger:

HART

- BA00270P/00
- BA00274P/00

PROFIBUS PA

- BA00294P/00
- BA00296P/00

FOUNDATION Fieldbus

- BA00301P/00
- BA00303P/00

## Supplerende dokumentation

Brochure om eksplosionsbeskyttelse: CP00021Z/11

Brochuren om eksplosionsbeskyttelse kan findes:

- I downloadområdet på Endress+Hausers websted: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Brochurer og kataloger -> Tekst Søg: CP00021Z
- På cd'en til instrumenter med cd-baseret dokumentation

## Producentens certifikater

### EF-overensstemmelseserklæring

Erklæringsnummer:

EU\_00932

EF-overensstemmelseserklæringen kan findes:

I downloadområdet på Endress+Hausers websted: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Deklarationer -> Type: EU Deklaration -> Produktkode: ...

## EF-typeafprøvningscertifikat

Certifikatnummer:

EU 00932 X

Liste over anvendte standarder: Se EF-overensstemmelseserklæring.

### Producentens adresse

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Tyskland

Produktionsanlæggets adresse: Se typeskiltet.

### Andre standarder

Blandt andet skal følgende standarder i deres aktuelle version overholdes for at opnå korrekt installation:

- IEC/EN 60079-14: "Eksplorative atmosfærer – del 14: Konstruktion, valg og opbygning af elektriske installationer"
- EN 1127-1: "Eksplorative atmosfærer - Forebyggelse og beskyttelse mod eksplosion – del 1: Grundlæggende begreber og metodik"

### Udvidet bestillingskode

Den udvidede bestillingskode er angivet på typeskiltet, som sidder på instrumentet, så det er klart synligt. Yderligere oplysninger om typeskiltet kan findes i den tilhørende betjeningsvejledning.

### Opbygning af den udvidede bestillingskode

|                         |   |  |   |                                      |
|-------------------------|---|--|---|--------------------------------------|
| PMD75, FMD7x            | – | *****                                      | + | A*B*C*D*E*F*G*..                     |
| <i>(Instrumenttype)</i> |   | <i>(Grundlæggende<br/>specifikationer)</i> |   | <i>(Valgfri<br/>specifikationer)</i> |

\* = Pladsholder

Her vises en option (tal eller bogstav), som vælges i specifikationen, i stedet for pladsholderne.

#### *Grundlæggende specifikationer*

De funktioner, der er helt grundlæggende for instrumentet (obligatoriske funktioner), er angivet i de grundlæggende specifikationer. Antal positioner afhænger af det antal funktioner, der findes. Den valgte option for en funktion kan bestå af flere positioner.


#### *Valgfri specifikationer*

De valgfri specifikationer beskriver ekstra funktioner for instrumentet (valgfri funktioner). Antal positioner afhænger af det antal funktioner,

der findes. Funktionerne har en 2-cifret opbygning, som gør det nemmere at foretage identifikation (f.eks. JA). Det første ciffer (ID) står for funktionsgruppen og består af et tal eller et bogstav (f.eks. J = Test, Certifikat). Det andet ciffer er den værdi, der står for funktionen i gruppen (f.eks. A = 3.1 materiale (våde dele), kontrolcertifikat).

Mere detaljerede oplysninger om instrumentet kan findes i følgende tabeller. I disse tabeller beskrives de individuelle positioner og ID'er i den udvidede bestillingskode, som er relevante for farlige placeringer.

### Udvidet bestillingskode: Deltabar S

-  Følgende specifikationer gengiver et uddrag af produktstrukturen og bruges til at tildele:
- Denne dokumentation til enheden (ved hjælp af den udvidede bestillingskode på typeskiltet).
  - De enhedsoptioner, der beskrives i dokumentet.

#### Instrumenttype

PMD75, FMD77, FMD78

#### Grundlæggende specifikationer

| Position 1 (godkendelse) |   |                             |
|--------------------------|---|-----------------------------|
| Valgt option             |   | Beskrivelse                 |
| PMD75                    | 7 | ATEX II 3 G Ex ec IIC T6 Gc |
| FMD7x                    |   |                             |

| Position 2 (output, operativ) |         |                                  |
|-------------------------------|---------|----------------------------------|
| Valgt option                  |         | Beskrivelse                      |
| PMD75<br>FMD7x                | A, B, C | 4-20 mA HART                     |
|                               | D, E, F | 4-20 mA HART, L <sub>1</sub> = 0 |
|                               | M, N, O | PROFIBUS PA                      |
|                               | P, Q, R | FOUNDATION Fieldbus              |

#### Valgfri specifikationer

| ID Jx (Test, certifikat) |    |  |
|--------------------------|----|--|
| Valgt option             |    | Beskrivelse  |
| PMD75                    | JN | Transmitter for omgivende temperatur -50 °C/-58 °F |
| FMD7x                    |    |  |

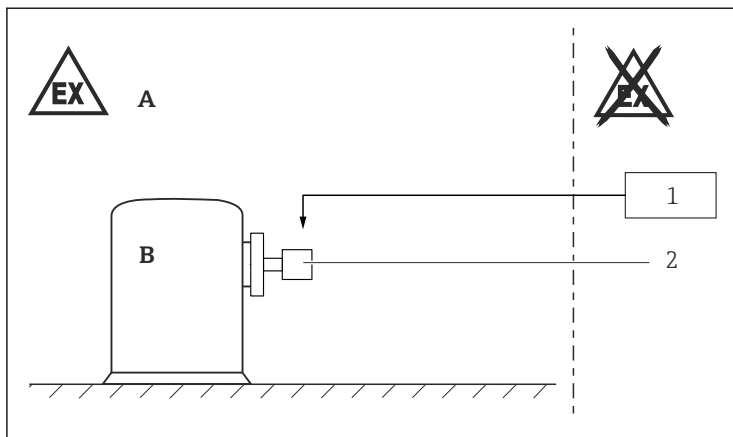
**Sikkerhedsanvisninger: Generelt**

- Instrumentet er beregnet til brug i eksplosive atmosfærer som defineret i EN IEC 60079-0 eller tilsvarende nationale standarder. Hvis der ikke forekommer potentielle eksplosive atmosfærer, eller hvis der er truffet yderligere beskyttende foranstaltninger, kan instrumentet betjenes i henhold til producentens specifikationer.
- Følg installations- og sikkerhedsanvisningerne i betjeningsvejledningen.
- Personalet skal opfylde følgende betingelser ved montering, elektrisk installation, idriftsættelse og vedligeholdelse af instrumentet:
  - Være tilstrækkeligt kvalificeret til deres stilling og de opgaver, de udfører
  - Være uddannet i eksplosionsbeskyttelse
  - Have kendskab til de nationale bestemmelser
- Installation af instrumentet skal ske i henhold til producentens anvisninger og de nationale bestemmelser.
- Brug kun instrumentet til medier, hvor den medieberørte del er udført i korrekt og bestandigt materiale.
- Undgå elektrostatisk ladning:
  - For plastflader (f.eks. kabinet, sensorelement, speciallak, påsatte ekstra plader m.m.)
  - For isolerede kapaciteter (f.eks. isolerede metalplader)
- Tilspændingsmoment for klemmeskruerne: 2 Nm.

**Sikkerhedsanvisninger: Særlige forhold**

- I tilfælde af procesforbindelser i polymermateriale eller med polymerbelægning skal elektrostatisk ladning af plastfladerne undgås.
- Undgå gnister forårsaget af indvirkning og friktion ved flanger i letmetal eller flangeflader (f.eks. titanium, zirkonium).
- I tilfælde af ekstra eller alternativ speciallakering på kabinettet eller andre metaldele gælder følgende:
  - Vær opmærksom på risikoen for elektrostatisk ladning og afledning.
  - Gnid ikke på overflader med en tør klud.
- Enheden må ikke installeres, og der må ikke udføres service på den, i atmosfærer med kondensdannelse.
- Enheden skal beskyttes eksternt mod kortvarig overspænding op til 140 % af den maksimale spænding.

## Sikkerhedsanvisninger: Installation



A0041997

- A Zone 2, elektronik  
 B Zone 2, proces  
 1 Strømforsyning  
 2 PMD75, FMD77, FMD78

I potentielt eksplosive atmosfærer: Undlad at frakoble elektriske tilslutninger, når enheden er aktiveret.

## Temperaturtabeller

| Beskyttelsestype       | Omgivende temperatur $T_a$ (omgivende): kapsling |
|------------------------|--|
| II 3 G Ex ec IIC T6 Gc | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$      |

Mulig specifikation,  $ID Jx = JN$

Nedre grænse for den omgivende temperatur for eksplosionsbeskyttelse ændres til  $-50\text{ °C}$ .

## Tilslutningsdata

Grundlæggende specifikation, position 2 = A, B, C, D, E, F

| Strømforsyning            |
|---------------------------|
| $U \leq 45\text{ V}_{DC}$ |

Grundlæggende specifikation, position 2 = M, N, O, P, Q, R

| Strømforsyning            |
|---------------------------|
| $U \leq 32\text{ V}_{DC}$ |











71548997

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

---