

Biztonsági utasítások **Cerabar PMP43**

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T4 Ga
Ex ic IIC T4 Gc



Cerabar PMP43

Tartalomjegyzék

Néhány szó erről a dokumentumról 4

Kapcsolódó dokumentáció 4

Kiegészítő dokumentáció 4

Tanúsítványok és nyilatkozatok 4

Gyártó címe 5

Egyéb szabványok 5

Bővített rendelési kód 5

Biztonsági utasítások: általános 7

Biztonsági utasítások: Különleges felhasználási feltételek 8

Biztonsági utasítások: Beépítés 9

Hőmérsékleti táblázatok 10

Csatlakozási adatok 11

Néhány szó erről a dokumentumról



A jelen Biztonsági utasítások (XA) dokumentumszámának meg kell egyeznie az adattáblán szereplő adatokkal.

Cerabar Endress+Hauser	
D-79689 Maulburg, Hauptstr. 1 Made in Germany	Date: 20XX-XX
Order code: PMP43-XXXXXX Ser. no.: WBXXXXXXXXXX Ext. ord. cd.: PMP43-XXXXXXXXXXXX	
4...20 mA HART	12...30 V
MWP: Mat.:	HW: 01.00.00 FW: 01.00.00 Dev. rev.: 1
	IP66/68/69 Type 4X/6P Encl.
IECEx CSA 25.0016X CSANe 24ATEX1053X II 1G Ex ia IIC T4...T1 Ga	
Warning: Avoid electrostatic charge!	

Cerabar Endress+Hauser	
D-79689 Maulburg, Hauptstr. 1 Made in Germany	Date: 20XX-XX
Order code: PMP43-XXXXXX Ser. no.: WBXXXXXXXXXX Ext. ord. cd.: PMP43-XXXXXXXXXXXX	
4...20 mA HART	12...30 V
MWP: Mat.:	HW: 01.00.00 FW: 01.00.00 Dev. rev.: 1
	IP66/68/69 Type 4X/6P Encl.
IECEx CSA 25.0016X EU 01218 X II 3G Ex ic IIC T4...T1 Gc	
Warning: Avoid electrostatic charge!	

A0057285

Kapcsolódó dokumentáció

A teljes dokumentáció elérhető az Interneten:

www.endress.com/Deviceviewer

(adj a meg az adattáblán szereplő sorozatszámot).



Az EU nyelvekre történő fordítás megrendelhető, amennyiben még nem áll rendelkezésre.

A készülék üzembe helyezéséhez kérjük, vegye figyelembe a készülékhez tartozó Használati útmutatót:

BA02305P

Kiegészítő dokumentáció

Robbanásvédelmi brosúra: CP00021Z

A robbanásvédelmi brosúra elérhető az Interneten:

www.endress.com/Downloads

Tanúsítványok és nyilatkozatok

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Nyilatkozat száma:

- Ex ia: EU_01217
- Ex ic: EU_01218

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat elérhető az Interneten:
www.endress.com/Downloads

EU-típusvizsgálati tanúsítvány

Tanúsítványszám:

- Ex ia: CSANe 24ATEX1053X
- Ex ic: EU 01218 X

Az alkalmazott szabványok listája: lásd az EU-megfelelőségi nyilatkozatot.

IEC megfelelőségi nyilatkozat

Tanúsítványszám:

IECEX CSA 25.0016X

A tanúsítványszám feltüntetése a következő szabványoknak való megfelelést igazolja (az eszköz verziójától függően):

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2023

Gyártó címe

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Germany

A gyártóüzem címe: lásd az adattáblát.

Egyéb szabványok

A megfelelő beépítés érdekében többek között az alábbi szabványok jelenleg hatályos változatát kell betartani:

- IEC/EN 60079-14: „Robbanásveszélyes környezet, 14. rész: elektromos berendezések tervezése, kiválasztása és felszerelése”
- EN 1127-1: „Robbanásveszélyes környezet – robbanások megelőzése és robbanásvédelem, 1. rész: alapfogalmak és módszertan”

Bővített rendelési kód

A bővített rendelési kód az adattáblán van feltüntetve, mely az eszközön jól látható helyre van felerősítve. Az adattáblával kapcsolatos további információk a vonatkozó Használati útmutatóban találhatók.

A bővített rendelési kód felépítése

PMP43	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
(Eszköztípus)		(Alapvető specifikációk)		(Opcionális specifikációk)

* = Helykitöltő
Ebben a pozícióban a specifikációból kiválasztott opció (szám vagy betű) jelenik meg a helykitöltők helyett.

Alapvető specifikációk

Az eszközhöz feltétlenül szükséges jellemzőket (kötelező jellemzők) az alapvető előírások határozzák meg. A pozíciók száma a rendelkezésre álló jellemzők számától függ. Egy jellemző kiválasztott opciója több pozícióból állhat.

Opcionális specifikációk

Az opcionális specifikációk az eszköz további jellemzőit írják le (opcionális jellemzők). A pozíciók száma a rendelkezésre álló jellemzők számától függ. Az azonosítás érdekében a jellemzők kétjegyű jelöléssel rendelkeznek (pl. JA). Az első szám (ID) a funkciócsoportot jelenti, amely számból vagy egy betűből áll (pl. J = Teszt, Tanúsítvány). A második számjegy a csoporton belüli jellemzőt jelenti (pl. A = 3,1 anyag (nedvesített részek), ellenőrzési tanúsítvány).

Az eszközre vonatkozó részletesebb információk a következő táblázatokban találhatók. Ezek a táblázatok a veszélyes területekre vonatkozó bővített rendelési kód egyedi pozícióit és azonosító adatait írják le.

Bővített rendelési kód: Cerabar



Az alábbi specifikációk a termékszerkezet egy kivonatát képezik, és a következők hozzárendelésére használhatók:

- Az eszközhöz tartozó dokumentáció (az adattáblán található bővített rendelési kód használatával).
- A dokumentumban hivatkozott eszközopciók.

Eszköztípus

PMP43

Alapvető specifikációk

1., 2. pozíció (Jóváhagyás)		
Kiválasztott opció		Leírás
PMP43	BA	ATEX II 1 G Ex ia IIC T4...T1 Ga IECEX Ex ia IIC T4...T1 Ga
	BU	ATEX II 3 G Ex ic IIC T4...T1 Gc IECEX Ex ic IIC T4...T1 Gc

3., 4. pozíció (Kimenet)		
Kiválasztott opció		Leírás
PMP43	BA	2-vezeték, 4-20 mA HART

9. pozíció (alkalmazás)		
Kiválasztott opció		Leírás
PMP43	A	Folyamat-hőmérséklet max. 100 °C (212 °F)
	B	Folyamat-hőmérséklet max. 130 °C (266 °F), 150 °C (302 °F) max. 1 h
	C	Folyamat-hőmérséklet max. 150 °C (302 °F)
	D	Folyamat-hőmérséklet max. 200 °C (392 °F)

Optionális specifikációk

Veszélyes helyekre vonatkozó opciók nem állnak rendelkezésre.

Biztonsági utasítások: általános

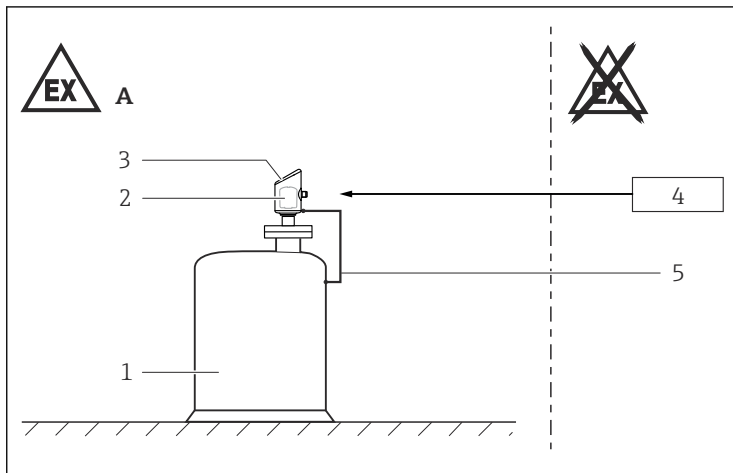
- A berendezés az IEC 60079-0 vagy azzal egyenértékű nemzeti szabványok hatálya alá tartozó robbanásveszélyes környezetben történő használatra lett kialakítva. Ha nincs potenciálisan robbanásveszélyes környezetben, vagy kiegészítő biztonsági intézkedések alkalmazása esetén: A berendezés a gyártó előírásainak megfelelően üzemeltethető.
- Tartsa be a jelen használati útmutató beépítési és biztonsági előírásait.
- A személyzetnek az alábbi beépítési, elektromos szerelési, üzembe helyezési és karbantartási feltételeknek kell megfelelnie:
 - Megfelelő képesítéssel rendelkeznek a szerekörük és az általuk végzendő feladatok tekintetében
 - Robbanásvédelmi képzettséggel rendelkeznek
 - Ismerik a nemzeti előírásokat
- Az eszközt a gyártói utasítások és a nemzeti előírások szerint építse be.

- Ne üzemeltesse az eszközt a megadott elektromos, hőmérsékleti és mechanikai paramétereken kívüli tartományban.
- Az eszközt csak olyan közegben használja, mellyel szemben a közeggel érintkező anyagok megfelelő ellenállósággal rendelkeznek.
- Kerülje az elektrosztatikus feltöltődést az alábbiak esetén:
 - Műanyag felületek (pl. burkolat, érzékelőelem, speciális lakkozás, csatolt kiegészítő lemezek, ..)
 - Szigetelt kapacitások esetén (pl. szigetelt fémlamezek)
- Az eszköz módosításai hatással lehetnek a robbanásvédelemre, és az ilyen munkákat az Endress+Hauser általi meghatalmazással rendelkező személyzet végezheti el.

**Biztonsági utasítások:
Különleges felhasználási feltételek**

- Az elektrosztatikus feltöltődés elkerülése érdekében ne dörzsölje a felületeket száraz ruhával.
- A burkolaton vagy más fémrészen lévő kiegészítő vagy alternatív speciális lakkozás vagy ragasztott lemezek esetén:
 - Vegye figyelembe az elektrosztatikus feltöltődés és kisülés veszélyeit.
 - Ne építse be olyan folyamatok közelébe (≤ 0.5 m), melyek erős elektromos töltéseket generálhatnak.
- Kerülje az ütés és a súrlódás okozta szikrákat.
- A polimer anyagból készült vagy polimer bevonattal ellátott folyamatcsatlakozások esetén kerülje a műanyag felületek elektrosztatikus feltöltődését.
- Az eszköz folyamatcsatlakozását úgy kell felszerelni, hogy a kellően tömör csatlakozás (IP66/67) garantált legyen.
- Olyan alkalmazások, amelyekben a folyamat-hőmérséklet meghaladja a szükséges maximális felületi hőmérséklet maximális felületi hőmérsékleti határértékeit: Figyelembe kell venni az eszköz folyamatcsatlakozó részeinek forró felületei által okozott gyulladásveszélyt.
- Az eszközhöz mindenképpen olyan tápegységet kell használni, amely galvanikusan el van választva a földeléstől.
- Gyújtószikramentes leválasztó használata esetén a leválasztót ugyanarra a földelésre kell csatlakoztatni, mint az eszközt.
- A különböző környezeti és folyamathőmérséklet-tartományokat lásd a hőmérsékleti táblázatokban.

Biztonsági utasítások: Beépítés



A0058127

- A Alapspecifikációk 1, 2 = BA pozíció: 0. zóna,
Alapspecifikációk 1, 2 = BU pozíció: 2. zóna
- 1 Tartály, Alapspecifikációk 1, 2 = BA pozíció: 0. zóna,
Alapspecifikációk 1, 2 = BU pozíció: 2. zóna
- 2 Elektronikus betét
- 3 Tokozás
- 4 Kapcsolódó gyűjtőszikramentes tápegységek
- 5 Helyi földelés

- A csatlakozókábel folyamatos üzemi hőmérséklete: $\geq T_a + 20 \text{ K}$.
- A gyűjtőszikramentes áramkörök összekapcsolásakor tartsa be a vonatkozó iránymutatásokat.
- Vegye figyelembe a gyártói használati útmutató szerinti maximális folyamatkörülményeket.
- Úgy szerelje fel az eszközt, hogy a használat során kizárható legyen a mechanikai sérülés vagy sűrűlódás. Fordítson különös figyelmet az áramlási feltételekre és a tartálycsatlakozásokra.
- Az IP66/68 védelmi szint eléréséhez a következőket tegye:
 - Válassza ki a megfelelő kábelt/csatlakozót.
 - Szerelje be megfelelően a kábelt/csatlakozót.
- A mellékelt kábelek/csatlakozók megfelelnek az adattáblán feltüntetett védelmi követelményeknek.

Gyűjtőszikramentes biztonság

Az eszköz gyűjtőszikramentes bemeneti tápáramköre el van szigetelve a földeléstől. A dielektromos szilárdság legalább $500 V_{rms}$.

Potenciálkiegyenlítés

- Integrálja az eszközt a helyi potenciálkiegyenlítő rendszerbe.
- Ha a földelés nem közvetlenül a folyamatcsatlakozáson keresztül történik, gondoskodjon külön földelésről.

Hőmérsékleti táblázatok



- A megadott környezeti és folyamathőmérséklet-tartományok kizárólag a robbanásvédelemre vonatkoznak, és azokat nem szabad túllépni. Az üzemileg megengedett környezeti hőmérséklet-tartományok a változattól függően korlátozhatók: lásd a Használati útmutatót.
- Ne lépje túl a megengedett maximális környezeti hőmérsékletet a hálózat.

Megjegyzések



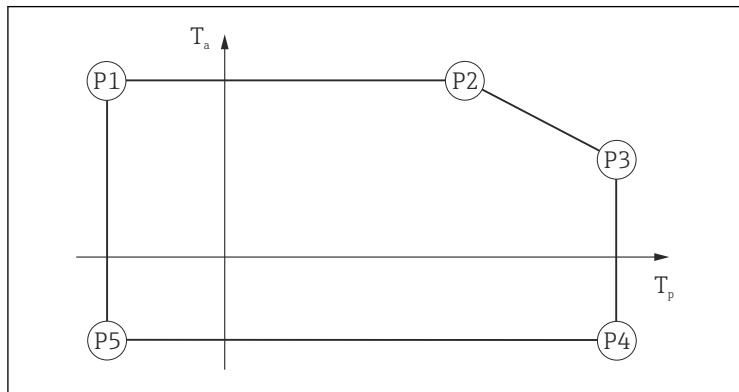
Eltérő rendelkezés hiányában a pozíciók mindig az alapspecifikációra vonatkoznak.

1. oszlop: hőmérsékleti osztályok T4-től (135 °C) T1-ig (450 °C)

P1 - P5 oszlop: Pozíció (hőmérsékleti érték) a névérték tengelyein

- T_a : Környezeti hőmérséklet °C-ban
- T_p : Folyamat-hőmérséklet °C-ban

Példák a lehetséges névértékekre



A0033052

9 = A pozíció

	P1		P2		P3		P4		P5	
	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
T4...T1	-40	70	70	70	100	60	100	-40	-40	-40

9 = B pozíció

	P1		P2		P3		P4		P5	
	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
T4...T1	-40	70	70	70	130	60	130	-40	-40	-40

9 = C pozíció

	P1		P2		P3		P4		P5	
	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
T4	-40	70	70	70	130	60	130	-40	-40	-40
T3...T1	-40	70	70	70	150	50	150	-40	-40	-40

9 = D pozíció

	P1		P2		P3		P4		P5	
	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
T4	-40	70	70	70	130	60	130	-40	-40	-40
T3...T1	-40	70	70	70	200	40	200	-40	-40	-40

Csatlakozási
adatok

Entitásparaméter
U _i = 30 V I _i = 100 mA P _i = 700 mW C _i = 15 nF L _i = 0.69 mH



71703571

www.addresses.endress.com
