

Biztonsági utasítások

Analóg pH/ORP (redox) érzékelők

pH/redox (ORP) mérés

BA01572C, BA02056C kiegészítése
Robbanásveszélyes területeken lévő elektromos
berendezésekre vonatkozó biztonsági előírások
ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga



Analóg pH/ORP (redox) érzékelők

pH/redox (ORP) mérés

Tartalomjegyzék

Kapcsolódó dokumentáció	4
Kiegészítő dokumentáció	4
Tanúsítványok	4
Azonosítás	4
Biztonsági utasítások	5
Hőmérsékleti táblázatok	5
Csatlakoztatás	6
Beépítési feltételek	7

Kapcsolódó dokumentáció Ez a dokumentum a BA01572C és BA02056C Használati útmutató szerves részét képezi.

Kiegészítő dokumentáció

 CP00021Z prospektus

- Robbanásvédelem: irányelvek és általános alapelvek
- www.endress.com

Tanúsítványok A tanúsítványok és megfelelőségi nyilatkozatok elérhetők az Endress+Hauser weboldal Letöltések (Downloads) felületén:

www.endress.com/download

EU-megfelelőségi nyilatkozat

EC_00624

EU-típusvizsgálati tanúsítvány

TÜV 21 ATEX 8708

Azonosítás Az adattáblán az alábbi információk találhatók az eszközről:

- A gyártó azonosítása
 - Rendelési kód
 - Bővített rendelési kód
 - Sorozatszám
 - Biztonsági információk és figyelmeztetések
 - Ex címkézés a veszélyes területeken használt verziókhoz
- Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendeléssel.

Típuskód

pH/redox (ORP) érzékelők

xPS##abbcdde	
x	C, O (nem ex-releváns)
##	Érzékelő típusa 11, 12, 13, 21, 31, 41, 42, 43, 71, 72, 91 vagy 92
a	Elektróda típusa: 0,1 = hőmérséklet-érzékelő nélkül 2 = Pt100-zal 3 = Pt1000-rel
bb	Alkalmazás (nem Ex-releváns; 2 vagy 3 karakter)
c	Tengelyhossz (nem releváns)
ddd	Fej: ■ ESA vagy ESS vagy LAB = TOP68 dugaszolófejes változat, 4-tűs; hőmérséklet-érzékelővel vagy anélkül ■ GSA vagy SSA vagy LAC = dugaszolófejes változat koaxiális kábelhez, 2-tűs; csak hőmérséklet-érzékelő nélkül
e	Opcionális = egy vagy több karakter, amely meghatározza az opcionális jellemzőket (nem Ex-releváns), pl. tesztek vagy egyéb tanúsítványok/nyilatkozatok

Hőmérséklet-érzékelő

xTS1-abccc+d	
x	C, O (nem ex-releváns)
a	Verzió: A = szimpla Pt100
b	Tengelyhossz (nem releváns)

xTS1-abccc+d	
ccc	Fej: ESA = Pg13.5 folyamatcsatlakozó; TOP68 dugaszolófejes változat
d	Opcionális = egy vagy több karakter, amely meghatározza az opcionális jellemzőket (nem Ex-releváns), pl. tesztek vagy egyéb tanúsítványok/nyilatkozatok

Tanúsítványok és jóváhagyások

Megfelelőségi nyilatkozat

Ezzel a megfelelőségi nyilatkozattal a gyártó garantálja, hogy a termék megfelel a 2014/30/EU EMC irányelv és a 2014/34/EU ATEX irányelv előírásainak. A megfelelőséget a megfelelőségi nyilatkozatban felsorolt előírások betartása garantálja.

Bejelentett szervezet

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Biztonsági utasítások

- A CPSxx típusú érzékelők a TÜV 21 ATEX 8708 EU-típusvizsgálati tanúsítvány szerint lettek jóváhagyva és alkalmasak robbanásveszélyes környezetben való használatra.
- Ezt az eszközt a 2014/34/EU irányelv (2014. február 26.) szerint fejlesztették és gyártották, és emellett megfelel a következő szabványoknak:
 - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017
Robbanásveszélyes légkör – 0. rész: általános követelmények
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + Korrekció:2012
Robbanásveszélyes légkör – 11. rész: berendezések „i” gyújtószikramentes biztonságú védelme
- Be kell tartani a Használati útmutatóban ismertetett elektromos csatlakoztatási eljárásokat.
- Az eszközök és az érzékelők használatakor a robbanásveszélyes környezetben használt elektromos rendszerekre vonatkozó szabályozás (pl. EN/IEC 60079-14) teljes körű betartása kötelező érvényű.
- Az érzékelők és a csatlakozási rendszer nem sérülhet meg.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék megfelelően van felszerelve, hogy ezáltal garantálható legyen az IP68-as védettség.
- Ellenőrizze, hogy az O-gyűrűs tömítések sértetlenek-e. Ha ki kell cserélni a tömítéseket, csak eredeti tömítéseket használjon.

Hőmérsékleti táblázatok

A	B	C	D	E	F	G	H		
Típus							T _p folyamat-hőmérséklet		
							T6	T4	T3
xPS	11	-	1	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	11	-	2 vagy 3	bb	c	ddd	≤ 50 °C (122 °F)	≤ 100 °C (212 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	12	-	0	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	13	-	0	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	21	-	1	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	-	-
xPS	21	-	2	bb	c	ddd	≤ 50 °C (122 °F)	≤ 80 °C (176 °F)	-
xPS	31	-	1	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	-	-
xPS	31	-	2	bb	c	ddd	≤ 50 °C (122 °F)	≤ 80 °C (176 °F)	-
xPS	41	-	1	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	41	-	2 vagy 3	bb	c	ddd	≤ 50 °C (122 °F)	≤ 100 °C (212 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	42	-	0	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	43	-	0	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)

A	B	C	D	E	F	G	H		
Típus							T _p folyamat-hőmérséklet		
							T6	T4	T3
xPS	71	-	1	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	71	-	2 vagy 3	bb	c	ddd	≤ 50 °C (122 °F)	≤ 100 °C (212 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	72	-	0	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	91	-	1	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 110 °C (230 °F)	-
xPS	91	-	2 vagy 3	bb	c	ddd	≤ 50 °C (122 °F)	≤ 100 °C (212 °F)	≤ 110 °C (230 °F)
xPS	92	-	0	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 110 °C (230 °F)	-
xTS	1	-	A		b	ccc	≤ 75 °C (167 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)

A fenti hőmérsékleti táblázat csak az alábbi ábrán ismertett beépítési feltételek mellett érvényes
→  1,  7.

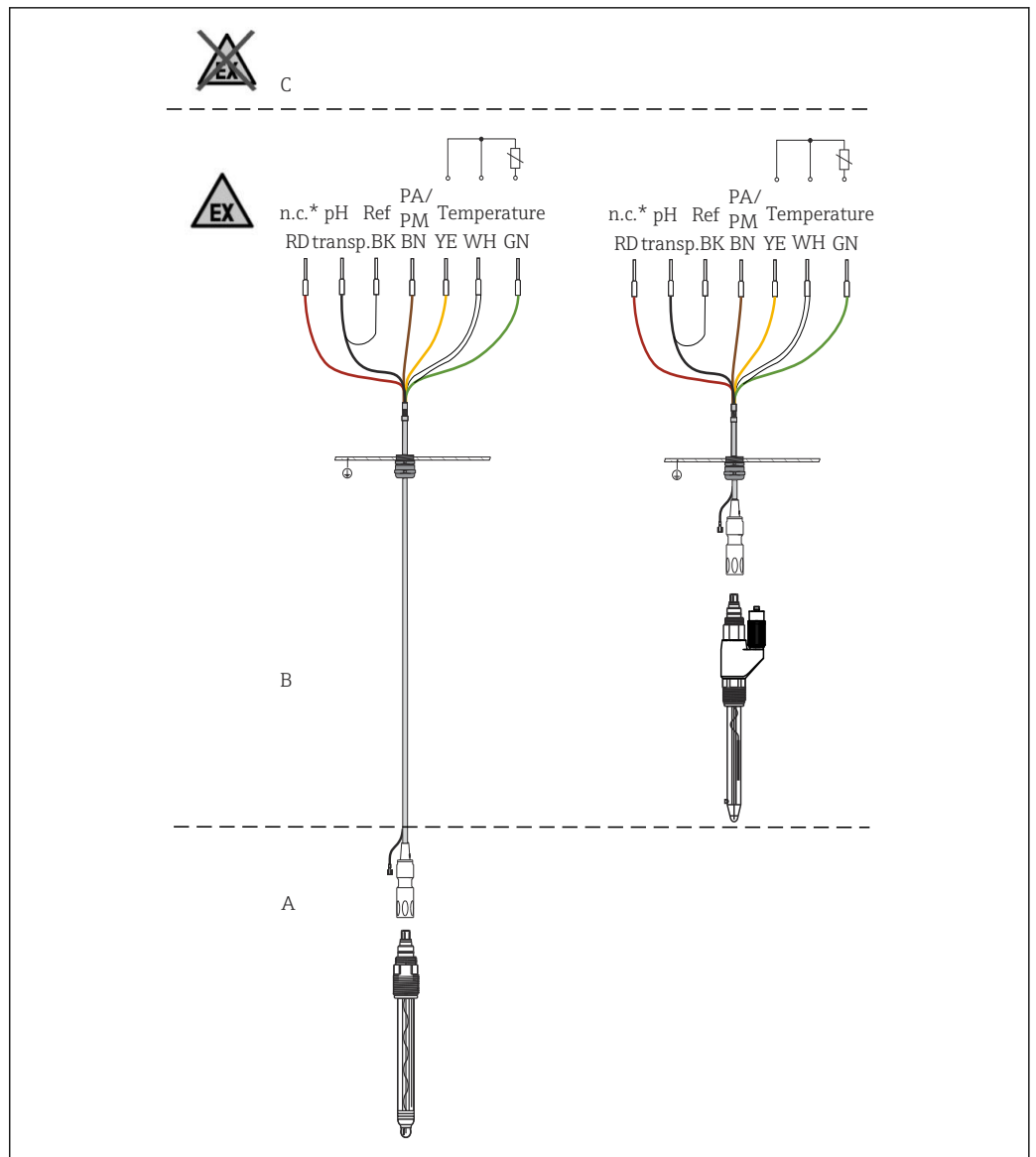
Csatlakoztatás

Ex-specifikáció

A CPSxx érzékelőket csak megfelelő, gyújtószikramentes áramkörökben szabad üzemeltetni. Ügyeljen arra, hogy ezekben az áramkörökben ne lépje túl a következő megengedett legnagyobb induktivitás- és kapacitás értékeket:

Paraméter	Érték
Bemeneti teljesítmény, P _i	≤ 200 mW
Bemeneti feszültség, U _i	≤ 17 V
Bemeneti áramerősség, I _i	≤ 130 mA
Belső kapacitás, C _i	≤ 1 nF/ m - kábel
Belső induktivitás, L _i	≤ 6 µH/ m - kábel

Beépítési feltételek



1 Elektromos csatlakoztatás

- * Nem vonatkozik a CPK9-re
- A Robbanásveszélyes légkör, 0. zóna
- B Robbanásveszélyes légkör, 1. zóna
- C Nem robbanásveszélyes légkör



www.addresses.endress.com
