

Varnostna navodila

Analogni pH/ORP senzorji

Meritve pH/ORP

Dodatek k dokumentaciji BA01572C, BA02056C
Varnostna navodila za električno opremo v eksplozijsko
nevarnih območjih
ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga



Analogni pH/ORP senzorji

Meritve pH/ORP

Kazalo vsebine

Povezana dokumentacija	4
Dodatna dokumentacija	4
Certifikati	4
Identifikacija	4
Varnostna navodila	5
Temperaturne tabele	5
Vezava	6
Pogoji za vgradnjo	7

Povezana dokumentacija

Ta dokument je sestavni del navodil za uporabo BA01572C in BA02056C.

Dodatna dokumentacija

Brošura za področje dejavnosti CP00021Z

- Protieksplzijska zaščita: Smernice in splošna načela
- www.endress.com

Certifikati

Certifikati in izjave o skladnosti so na voljo na spletni strani s prenosi podjetja Endress+Hauser:

www.endress.com/download

Izjava EU o skladnosti

EC_00624

Certifikat EU o tipskem pregledu

TÜV 21 ATEX 8708

Identifikacija

Na tipski ploščici so naslednji podatki o vaši napravi:

- Identifikacija proizvajalca
- Kataloška koda
- Razširjena kataloška koda
- Serijska številka
- Varnostne informacije in opozorila
- Ex označitev pri izvedbah za nevarna območja

► Primerjajte podatke na tipski ploščici s svojim naročilom.

Koda tipa

pH/ORP senzorji

xPS##abbcdde	
x	C, O (ni pomembno za Ex-zaščito)
##	Tip senzorja 11, 12, 13, 21, 31, 41, 42, 43, 71, 72, 91 ali 92
a	Tip elektrode: 0,1 = brez senzorja temperature 2 = z elementi Pt100 3 = z elementi Pt1000
bb	Uporaba (ni pomembno za Ex-zaščito; 2 ali 3 znaki)
c	Dolžina stebra (ni pomembno za Ex-zaščito)
ddd	Glava: ■ ESA ali ESS ali LAB = vtična glava TOP68, 4-polna; z ali brez senzorja temperature ■ GSA ali SSA ali LAC = vtična glava za koaksialni kabel, 2-polna; samo brez senzorja temperature
e	Opcijsko = en ali več znakov, ki določajo opcijske lastnosti (ni pomembno za Ex-zaščito), npr. testi ali drugi/-e certifikati/izjave

Senzor temperature

xTS1-abccc+d	
x	C, O (ni pomembno za Ex-zaščito)
a	Izvedba: A = en element Pt100
b	Dolžina stebra (ni pomembno za Ex-zaščito)

xTS1-abccc+d	
ccc	Glava: ESA = procesni priključek Pg13.5; vtična glava TOP68
d	Opcijsko = en ali več znakov, ki določajo opcijske lastnosti (ni pomembno za Ex-zaščito), npr. testi ali drugi/-e certifikati/izjave

Certifikati in odobritve

Izjava o skladnosti

S to izjavo skladnosti proizvajalec jamči, da je izdelek skladen s predpisi evropske direktive o elektromagnetni združljivosti 2014/30/EU in direktive ATEX 2014/34/EU. Ustreznost je preverjena z upoštevanjem standardov, ki so navedeni v izjavi o skladnosti.

Priglašeni organ

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Varnostna navodila

- Senzorji tipa CPSxx so odobreni z ozirom na certifikat EU o tipskem pregledu TÜV 21 ATEX 8708 in so primerni za uporabo v eksplozijsko nevarnih območjih.
- Naprava je bila razvita in izdelana v skladu z direktivo 2014/34/EU z dne 26. februarja 2014 in izpolnjuje naslednje standarde:
 - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017
Eksplozivne atmosfere – Del 0: Splošne zahteve
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + popravek 2012
Eksplozivne atmosfere – Del 11: Lastnovarna oprema z zaščito kategorije "I"
- Postopke za električno vezavo, ki so opisani v navodilih za uporabo, je treba obvezno upoštevati.
- Pri uporabi naprav in senzorjev je obvezno upoštevanje vseh predpisov za električne sisteme v eksplozivnih atmosferah (npr. EN/IEC 60079-14).
- Senzorji in priključni sistem ne smejo biti poškodovani.
- Poskrbite za pravilno vgradnjo naprave, da bo zagotovljena stopnja zaščite IP68.
- Prepričajte se, da na tesnilnih oringih ni nobenih poškodb. Če morate zamenjati tesnila, uporabite samo originalna tesnila.

Temperaturne tabele

A	B	C	D	E	F	G	H		
Tip							Procesna temperatura T _p		
							T6	T4	T3
xPS	11	-	1	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	11	-	2 ali 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 ali 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)
xPS	71	-	1	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 130 °C (266 °F)	≤ 135 °C (275 °F)
xPS	71	-	2 ali 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)

A	B	C	D	E	F	G	H		
Tip							Procesna temperatura T _p		
							T6	T4	T3
xPS	91	-	1	bb	c	ddd	≤ 80 °C (176 °F)	≤ 110 °C (230 °F)	-
xPS	91	-	2 ali 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)

Zgornja temperaturna tabela velja le za vgradnjo, ki je prikazana na spodnji sliki →  1,  7.

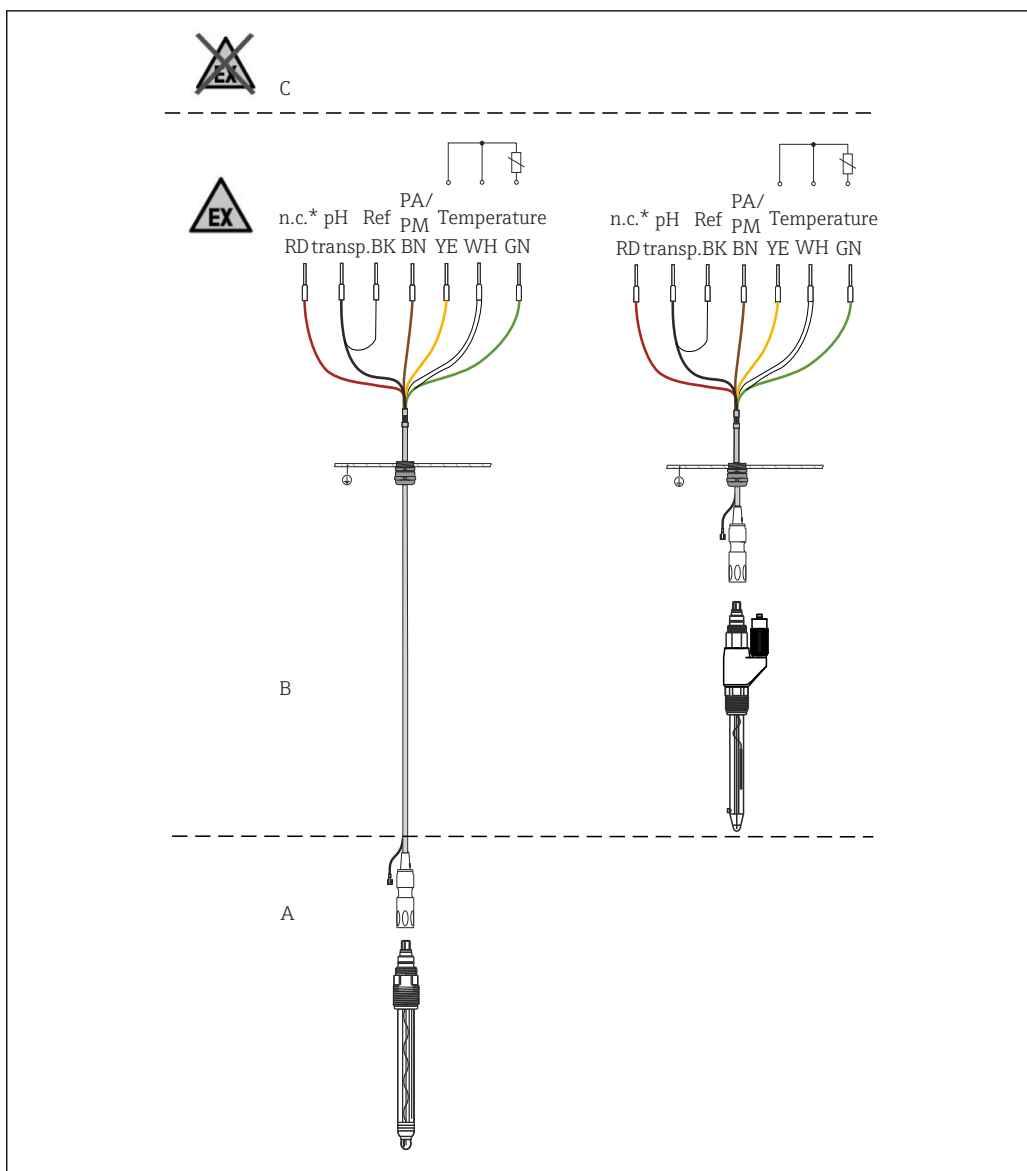
Vezava

Specifikacija Ex

Senzorje CPSxx je dovoljeno uporabljati samo v ustreznih lastnovarnih tokokrogih. Poskrbite, da naslednje največje dovoljene vrednosti induktivnosti in kapacitivnosti v teh tokokrogih ne bodo presežene:

Parameter	Vrednost
Vhodna moč P _i	≤ 200 mW
Vhodna napetost U _i	≤ 17 V
Vhodni tok I _i	≤ 130 mA
Notranja kapacitivnost C _i	≤ 1 nF/m – kabel
Notranja induktivnost L ⁱ	≤ 6 µH/m – kabel

Pogoji za vgradnjo



1 Električna vezava

- * Ne velja za merilni kabel CPK9
- A Eksplozivna atmosfera, cona 0
- B Eksplozivna atmosfera, cona 1
- C Neeksplozivna atmosfera



www.addresses.endress.com
