

Turvallisuusohjeet

Memosens pH/ORP -anturit

pH: ja ORP:n mittaus

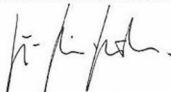

Turvallisuusohjeet räjähdysvaarallisissa tiloissa
käytettäville sähkölaitteille



EU-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Endress+Hauser 
 People for Process Automation



Company	Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG Dieselstraße 24, 70839 Gerlingen, Germany erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt declares as manufacturer under sole responsibility, that the product déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit	
Product	Memosens pH-/Redox-Sensoren / pH/ORP sensors / capteurs pH/redox CPSxxE-BA* * * * * +* xx = 11, 12, 16, 31, 41, 42, 61, 62, 71, 72, 76, 91, 92, 96	
Regulations	den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht: conforms to following European Directives: est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :	
	EMC 2014/30/EU (L96/79) ATEX 2014/34/EU (L96/309) RoHS 2011/65/EU (L174/88)	
Standards	angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente: applied harmonized standards or normative documents: normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :	
	EN 61326-1 (2013) EN 61326-2-3 (2013)	EN IEC 60079-0 (2018) EN 60079-11 (2012)
		EN IEC 63000 (2018)
Certification	EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-Type Examination Certificate No. Numéro de l'attestation d'examen UE de type	BVS 19 ATEX E 062 X
	Ausgestellt von/issued by/délivré par Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance qualité	DEKRA EXAM GmbH (0158) DEKRA EXAM GmbH (0158)
	Gerlingen, 15.03.2021 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG	
	 i. V. Jörg-Martin Müller Technology	 i. V. Marco Rottmann Technology Certifications and Approvals

EC_00832_03.20

Memosens pH/ORP -anturit

pH: ja ORP:n mittaus

Sisällysluettelo

Liiteasiakirjat	4
Lisäasiakirjat	4
Valmistajan todistus	4
Tunniste	4
Turvallisuusohjeet	5
Lämpötilataulukot	6
Liitäntä	6
Asennusedellytykset	7

Liiteasiakirjat Tämä asiakirja on BA01988C-käyttöohjeiden olennainen osa.

Lisäasiakirjat  CP00021Z-esite

- Räjähdyssuojaus: Ohjeet ja yleiset periaatteet
- www.endress.com

Valmistajan todistus **EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Tunniste Laitekilpi sisältää seuraavat laitetiedot:

- Valmistajan tunnistetiedot
- Tilauskoodi
- Laajennettu tilauskoodi
- Sarjanumero
- Turvallisuustiedot ja varoitukset
- Ex-merkintä vaarallisen alueen versioissa

► Vertaa laitekilven tietoja tekemääsi tilaukseen.

Tyypikoodi

ATEX

Nimiketyyppi	Versio						
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS61E xPS62E xPS71E xPS72E xPS76E	BA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Ei Ex koskeva	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Ei Ex koskeva					

Nimiketyyppi	Versio						
xPS31E xPS91E xPS92E xPS96E	BA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Ei Ex koskeva	II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	Ei Ex koskeva					

IECEX

Nimiketyyppi	Versio						
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS61E xPS62E xPS71E xPS72E xPS76E	IA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Ei Ex koskeva	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Ei Ex koskeva					

Nimiketyyppi	Versio						
xPS31E xPS91E xPS92E xPS96E	IA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Ei Ex koskeva	Ex ia IIC T4/T6 Ga	Ei Ex koskeva					

Sertifikaatit ja hyväksynät

Vaatumustenmukaisuusvakuutus

Tällä vaatimustenmukaisuusvakuutuksella valmistaja varmistaa, että tuote täyttää eurooppalaisen EMC-direktiivin 2014/30/EU ja ATEX-direktiivin 2014/34/EU. Vaatumustenmukaisuus varmistetaan noudattamalla vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa listattuja standardeja.

Ex-hyväksynät

xPS11E/xPS12E/xPS16E/xPS41E/xPS42E/xPS61E/xPS62E/xPS71E/xPS72E/xPS76E:

Ex II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

xPS31E/xPS91E/xPS92E/xPS96E:

Ex II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga

Laite täyttää "Räjähdyssvaarallisten ympäristöjen IEC-sertifiointijärjestelmän" vaatimukset. Tämä varmistetaan täyttämällä IECEX-sertifikaatissa listatut standardit. IECEX-sertifikaatti on nähtävissä verkkosivulla: www.iecex.com.

xPS11E/xPS12E/xPS16E/xPS41E/xPS42E/xPS61E/xPS62E/xPS71E/xPS72E/xPS76E:

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

xPS31E/xPS91E/xPS92E/xPS96E:

Ex ia IIC T4/T6 Ga

Tarkastuslaitos

DEKRA EXAM GmbH

Turvallisuusohjeet

Induktiiviset Memosens pH/ORP-anturit CPS11E, CPS12E, CPS16E, CPS31E, CPS41E, CPS42E, CPS61E, CPS62E, CPS71E, CPS72E, CPS76E, CPS91E, CPS92E, CPS96E soveltuvat käytettäväksi räjähdysvaarallisissa ympäristöissä seuraavien mukaisesti:


- IECEX-sertifikaatti IECEX BVS 19.0056X muutokset sisältäen
- EU-tyyppitarkastustodistus BVS 19 ATEX E 062 X

Vastaava EU-vaatumustenmukaisuusvakuutus on tämän asiakirjan olennainen osa.

- Anturia ei saa käyttää sähköstaattisesti kriittisissä prosessiolosuhteissa. Merkittäviä höyry- ja pölypilviä, jotka vaikuttavat suoraan Memosens-anturin päähän, tulee välttää.
- Ex-suojatut digitaaliset anturit, joissa käytetään Memosens-teknologiaa, tunnistaa oranssinpunaisesta renkaasta kytkentärasia.
- Laitteita ja antureita käyttäessäsi noudata räjähdysvaarallisten alueiden sähköjärjestelmiä koskevia määräyksiä (EN/IEC 60079-14).
- Käyttöohjeissa kuvattuja sähköliitäntämenettelyjä on noudatettava.
- Laite on kehitetty ja valmistettu 26.2.2014 päivätyn direktiivin 2014/34/EU mukaan ja täyttää myös seuraavat standardit:
 - EN IEC 60079-0:2018/IEC 60079-0:2017
Räjähdyksivaaralliset tilat
Osa 0: Yleiset vaatimukset
 - EN 60079-11:2012/IEC 60079-11:2011 + Corrigendum:2012
Räjähdyksivaarallisissa ympäristöissä käytettävät sähkölaitteet
Osa 11: Luonnostaan vaaraton "I"

Lämpötilataulukot

Anturi	Lämpötilaluokka	Prosessilämpötila T_p	Ympäristölämpötila T_a
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS72E	T3	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 135\text{ °C (275 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$
	T4	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 75\text{ °C (167 °F)}$
		$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 110\text{ °C (230 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 80\text{ °C (176 °F)}$
		$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 100\text{ °C (212 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 85\text{ °C (185 °F)}$
		$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 90\text{ °C (194 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 90\text{ °C (194 °F)}$
	T6	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$
xPS61E xPS62E xPS71E xPS76E	T3	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 140\text{ °C (284 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$
	T4	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 75\text{ °C (167 °F)}$
		$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 110\text{ °C (230 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 80\text{ °C (176 °F)}$
		$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 100\text{ °C (212 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 85\text{ °C (185 °F)}$
		$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 90\text{ °C (194 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 90\text{ °C (194 °F)}$
	T6	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$
xPS31E	T4	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 80\text{ °C (176 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 90\text{ °C (194 °F)}$
	T6	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$
xPS91E xPS92E xPS96E	T4	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 110\text{ °C (230 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 80\text{ °C (176 °F)}$
		$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 100\text{ °C (212 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 85\text{ °C (185 °F)}$
		$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 90\text{ °C (194 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 90\text{ °C (194 °F)}$
	T6	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

Yllä olevaa lämpötilataulukkoa sovelletaan vain seuraavissa asennusolosuhteissa, jotka on kuvattu seuraavassa kuvassa →  7. Jos asennusolosuhteet eivät täyty, prosessin enimmäislämpötila T_p ei saa ylittää ympäristön enimmäislämpötilaa T_a .

Liitäntä

Ex-erittely

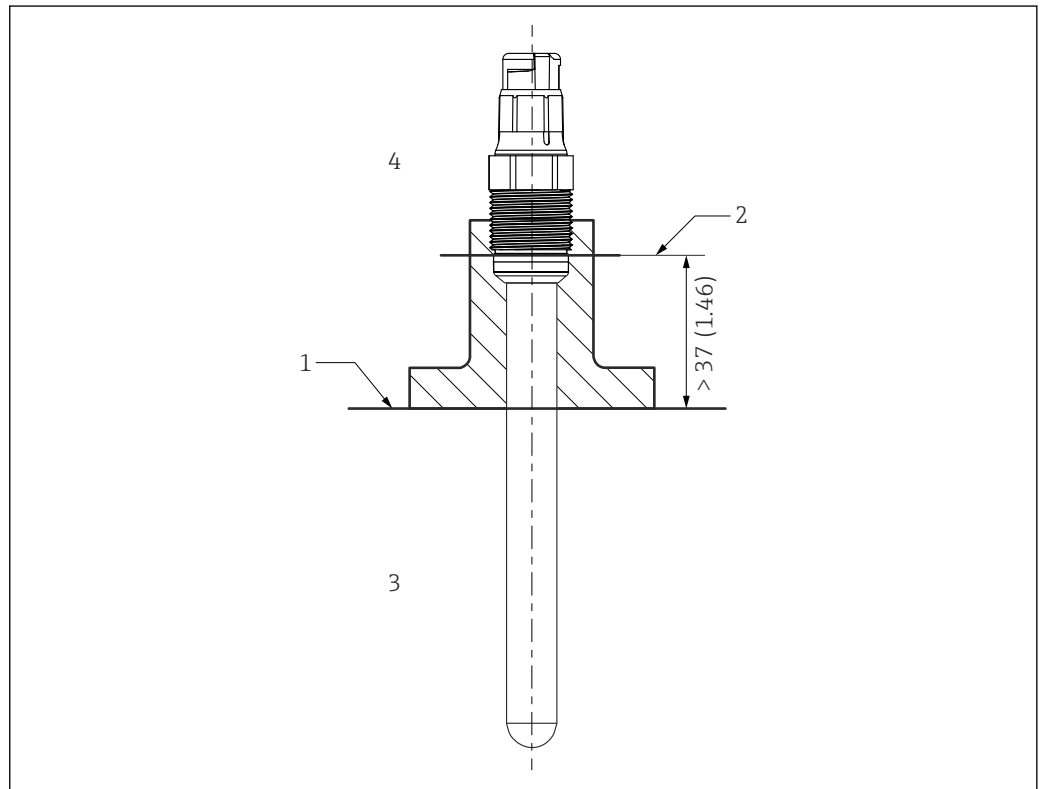
- Mallisarjan xPSxxE pH/ORP-anturit on hyväksytty EU-tyyppihyväksyntätodistuksen BVS 19 ATEX E 062 X mukaan ja ne soveltuvat käytettäväksi räjähdysvaarallisissa ympäristöissä. Vastaava EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on tämän asiakirjan olennainen osa.
- Mallisarjan xPSxxE hyväksytyissä digitaalisissa pH/ORP-antureissa on luonnostaan vaaraton tulo ja seuraava parametrisarja:

Parametri	Arvo
P ₁	180 mW

Mallisarjan xPSxxE hyväksytyt digitaaliset pH/ORP-anturit on liitettävä Memosens-kaapelin luonnostaan vaarattomaan tuloon seuraavalla parametrilla:

Parametri	Arvo
P ₀	Enintään 180 mW

Asennusedellytykset



A0041281

1 Asennusedellytykset

- 1 Raja
- 2 Etäisyys pistokepään (alempi reuna) ja prosessiväliaineen välillä ilman rengasta ja työntökaulusta
- 3 Prosessilämpötila T_p
- 4 Ympäristölämpötila T_a



71525891

www.addresses.endress.com
