

Turvallisuusohjeet **Memosens ISFET pH-anturit**

Lisäys BA01916C:hen

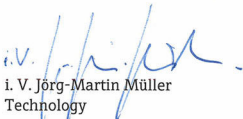
Turvallisuusohjeet räjähdysvaarallisissa tiloissa
käytettäville sähkölaitteille



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 ISFET Sensoren / ISFET sensors / capteurs ISFET CPSxxD-BA-*****+* xx=47, 77, 97 CPSxxD-8E-*****+*	
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 IEC 60079-0 (2018) EN 61326-2-3 (2013) EN 60079-11 (2012) EN 50581 (2012)	
Certification	EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EC-Type Examination Certificate No. Numéro de l'attestation d'examen CE de type Ausgestellt von/issued by/délivré par Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance qualité Gerlingen, 27.10.2020 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG  i. V. Jörg-Martin Müller Technology	BVS 19 ATEX E 062 X DEKRA EXAM GmbH (0158) DEKRA EXAM GmbH (0158)  i. V. Mohamed Algafy Technology Certifications and Approvals

Memosens ISFET pH-anturit

Lisäys BA01916C:hen

Sisällysluettelo

Liiteasiakirjat	4
Täydentävät asiakirjat	4
Valmistajan todistus	4
Tunniste	4
Turvallisuusohjeet	5
Lämpötilataulukot	7
Liitäntä	7
Asennusedellytykset	8

Liiteasiakirjat Tämä asiakirja on BA01988C-käyttöohjeiden olennainen osa.

Täydentävät asiakirjat

 CP00021Z-esite

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

Valmistajan todistus EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tunniste

Laitekilpi sisältää seuraavat laitetiedot:

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

► Vertaa laitekilven tietoja tekemääsi tilaukseen.

Tyypikoodi

ATEX

Tyyppi	Versio					
xPS47D xPS77D	BA	*	*	**	*	+*
x = C, O, OC Ei Ex koskeva	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Ei Ex koskeva				

Tyyppi	Versio					
xPS97D	BA	*	*	**	*	+*
x = C, O, OC Ei Ex koskeva	II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	Ei Ex koskeva				

IECEX

Tyyppi	Versio					
xPS47D xPS77D	IA	*	*	**	*	+*
x = C, O, OC Ei Ex koskeva	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Ei Ex koskeva				

Tyyppi	Versio					
xPS97D	IA	*	*	**	*	+
x = C, O, OC Ei Ex koskeva	Ex ia IIC T4/T6 Ga	Ei Ex koskeva				

Todistukset ja hyväksynnät

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Vaarallisissa tiloissa käytön hyväksynnät

CPS47D / CPS77D:

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

CPS97D:

II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga

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

CPS47D / CPS77D:

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

CPS97D:

Ex ia IIC T4/T6 Ga

Tarkastuslaitos

DEKRA EXAM GmbH

Turvallisuusohjeet

Induktiiviset Memosens ISFET pH-anturit CPS47D, CPS77D, CPS97D soveltuvat käytettäväksi räjähdysturvallisella alueella seuraavien mukaan:

- IECEx-sertifikaatti IECEx BVS 19.0056X muutokset sisältäen
- EC-tyyppitarkastustodistus BVS 19 ATEX E 062 X

Vastaava EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on tämän asiakirjan liitteenä.

- Anturia ei saa käyttää sähköstaattisesti kriittisissä prosessiolosuhteissa. Merkittäviä höyry- ja pölypilviä, jotka vaikuttavat suoraan Memosens-anturin päähän, tulee välttää.
- Antureita ei saa käyttää prosessiolosuhteissa, joissa anturi ja liitäntäjärjestelmä saattavat latautua sähköstaattisesti. Anturin käyttöä prosessin kanssa kosketuksissa olevassa nestemäisessä väliaineessa ja 10 nS/cm:n minimijohtavuudessa ei pidetä ongelmallisena suhteessa sähköstaattiseen lataukseen.
- Ex-suojatut digitaaliset anturit, joissa käytetään Memosens-tekniologiaa, tunnistaa oranssinpunaisesta renkaasta kytkentärasia.
- Laitteita ja antureita käytettäessä on noudatettava räjähdysvaarallisilla alueilla käytettävien sähköjärjestelmien säädöksiä (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
Räjähdysvaaralliset ympäristöt
Osa 0: Laitteisto - yleiset vaatimukset
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + Corrigendum:2012
Räjähdysvaarallisissa ympäristöissä käytettävät sähkölaitteet
Osa 11: Luonnostaan vaaraton "I"

Lämpötilataulukko

t

Anturi	Lämpötilaluokka	Prosessilämpötila T _p		Ympäristölämpötila T _a	
		Minimi	Maksimi	Minimi	Maksimi
CPS47D CPS77D	T3	-15 °C (5 °F)	135 °C (275 °F)	-15 °C (5 °F)	70 °C (158 °F)
	T4	-15 °C (5 °F)	115 °C (239 °F)	-15 °C (5 °F)	75 °C (167 °F)
			110 °C (230 °F)		80 °C (176 °F)
			100 °C (212 °F)		85 °C (185 °F)
			90 °C (194 °F)		90 °C (194 °F)
	T6	-15 °C (5 °F)	65 °C (149 °F)	-15 °C (5 °F)	65 °C (149 °F)
CPS97D	T4	-15 °C (5 °F)	110 °C (230 °F)	-15 °C (5 °F)	80 °C (176 °F)
			100 °C (212 °F)		85 °C (185 °F)
			90 °C (194 °F)		90 °C (194 °F)
	T6	-15 °C (5 °F)	65 °C (149 °F)	-15 °C (5 °F)	65 °C (149 °F)

Yllä olevaa lämpötilataulukkoa sovelletaan vain seuraavissa asennusolosuhteissa, jotka on kuvattu seuraavassa kuvassa →  8. Jos asennusolosuhteet eivät täyty, prosessin enimmäislämpötila T_p ei saa ylittää ympäristön enimmäislämpötilaa T_a.

Liitântä

Ex-erittely

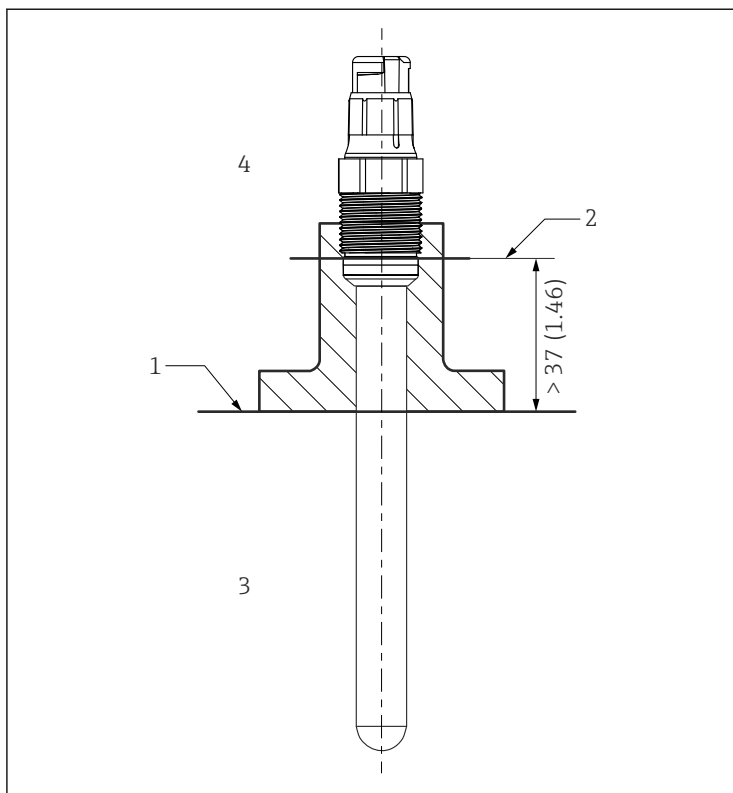
- CPSx7D-tyypin ISFET pH -anturit on hyväksytty EU-tyyppitarkastustodistuksen BVS 19 ATEX E 062 X mukaan ja ne soveltuvat käytettäväksi räjähdysvaarallisissa ympäristöissä. Vastaava EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on tämän asiakirjan liitteenä.
- Hyväksytyissä digitaalisissa ISFET pH -antureissa on luonnostaan vaaraton tulo seuraavalla parametriasetuksella:

Parametrit	Arvo
P _i	180 mW

Hyväksytyt CPSx7D-tyypin digitaaliset ISFET pH -anturit on liitettävä Memosens-mittauskaapeliin luonnostaan vaarattomalla tulolla seuraavalla parametrilla:

Parametrit	Arvo
P _o	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



71516897

www.addresses.endress.com
