

Istruzioni di sicurezza

Sensori di pH ISFET Memosens

Supplemento alla documentazione BA01916C

Istruzioni di sicurezza per apparecchiature
elettriche in aree pericolose



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



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. BVS 19 ATEX E 062 X
 EC-Type Examination Certificate No.
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type
 Ausgestellt von/issued by/développé par DEKRA EXAM GmbH (0158)
 Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance DEKRA EXAM GmbH (0158)
 qualité
 Gerlingen, 27.10.2020
 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG

i.v. i.v.
 i. V. Jörg-Martin Müller i. V. Mohamed Algafy
 Technology Technology Certifications and Approvals

Sensori di pH ISFET Memosens

Supplemento alla documentazione BA01916C

Indice

Documentazione integrativa	4
Documentazione supplementare	4
Certificazione del produttore	4
Identificazione	4
Istruzioni di sicurezza	6
Tabelle di temperatura	7
Connessione	7
Condizioni di installazione	8

Documentazione integrativa Questo documento è parte integrante delle Istruzioni di funzionamento BA01988C.

Documentazione supplementare

 Brochure di competenza CP00021Z

- Protezione dal rischio di esplosione: Direttive e criteri generali
- www.endress.com

Certificazione del produttore **Dichiarazione di Conformità UE**

Identificazione Sulla targhetta, sono riportate le seguenti informazioni sul dispositivo:

- Identificazione del costruttore
- Codice d'ordine
- Codice d'ordine esteso
- Numero di serie
- Informazioni e avvertenze di sicurezza
- Marcatura Ex sulle versioni per area pericolosa

► Confrontare le informazioni riportate sulla targhetta con quelle indicate nell'ordine.

Codice

ATEX

Tipo	Versione					
xPS47D xPS77D	BA	*	*	**	*	+*
x = C, O, OC Non rilevante per Ex	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Non rilevante per Ex				

Tipo	Versione					
xPS97D	BA	*	*	**	*	+*
x = C, O, OC Non rilevante per Ex	II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	Non rilevante per Ex				

IECEX

Tipo	Versione					
xPS47D xPS77D	IA	*	*	**	*	+
x = C, O, OC Non rilevante per Ex	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Non rilevante per Ex				

Tipo	Versione					
xPS97D	IA	*	*	**	*	+
x = C, O, OC Non rilevante per Ex	Ex ia IIC T4/T6 Ga	Non rilevante per Ex				

Certificati e approvazioni*Dichiarazione di conformità*

Con questa dichiarazione, il costruttore garantisce la conformità del prodotto alla Direttiva europea EMC 2014/30/EU e alla Direttiva ATEX 2014/34/EU. La conformità è dimostrata dall'osservanza delle normative elencate nella Dichiarazione di conformità.

*Approvazioni per aree pericolose***CPS47D / CPS77D:**

⊕ II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

CPS97D:

⊕ II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga

Il prodotto rispetta i requisiti secondo "Schema di certificazione IEC per atmosfere esplosive". Questa conformità è verificata in base agli standard elencati nel certificato IECEX. Il certificato IECEX può essere visualizzato al seguente indirizzo: www.iecex.com.

CPS47D / CPS77D:

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

CPS97D:

Ex ia IIC T4/T6 Ga

Ente certificato

DEKRA EXAM GmbH

Istruzioni di sicurezza

I sensori di pH induttivi Memosens ISFET CPS47D, CPS77D, CPS97D sono adatti all'uso in aree a rischio di esplosione in conformità con:

- Certificato IECEX BVS 19.0056X compresi gli emendamenti
- Certificato CE di esame del tipo BVS 19 ATEX E 062 X

La relativa dichiarazione di conformità CE è compresa in questa documentazione.

- Non è consentito l'uso del sensore in condizioni di processo elettrostaticamente critiche. Si devono evitare nubi di vapore e polvere, che hanno un effetto diretto sulla testa del sensore Memosens.
- I sensori non devono essere utilizzati in condizioni di processo in cui il sensore e il sistema di connessione possono caricarsi elettrostaticamente. Il funzionamento del sensore in liquidi che sono a contatto con il processo e hanno una conducibilità minima di 10 nS/cm non è considerato problematico in termini di carica elettrostatica.
- I sensori digitali con protezione Ex e tecnologia Memosens sono identificati da un anello arancione-rosso sulla testa terminale.
- Quando si impiegano dispositivi e sensori, rispettare le normative per i sistemi elettrici in aree a rischio di esplosione (EN/IEC 60079-14).
- Devono essere rispettate le procedure per la connessione elettrica descritte nelle Istruzioni di funzionamento.
- Il dispositivo è stato sviluppato e prodotto secondo la direttiva 2014/34/UE del 26 febbraio 2014 e rispetta anche i seguenti standard:
 - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017
Atmosfere esplosive
Parte 0: Apparecchiature - Requisiti generali
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + Corrigendum:2012
Apparecchiature elettriche per atmosfere esplosive
Parte 11: Sicurezza intrinseca "I"

Tablelle di temperatura

Sensore	Classe di temperatura	Temperatura di processo (T _p)		Temperatura ambiente T _a	
		Min.	Max.	Min.	Max.
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)

La tabella di temperatura di cui sopra è valida solo alle condizioni di installazione descritte nella figura successiva →  8. Se le condizioni di installazione non possono essere rispettate, la temperatura di processo massima T_p non deve superare la temperatura ambiente massima T_a.

Connessione

Specifiche Ex

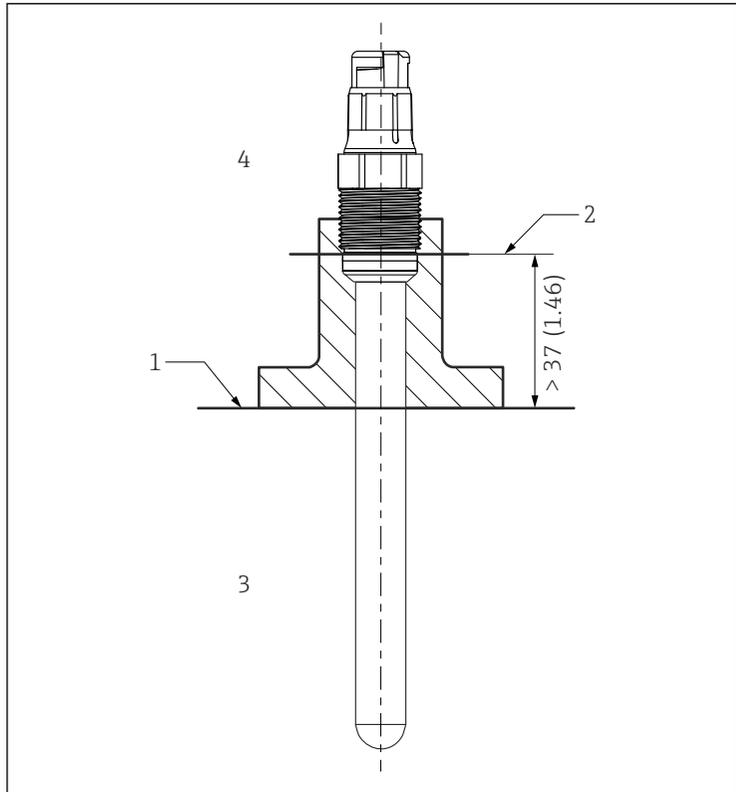
- I sensori di pH ISFET di CPSx7D sono approvati secondo il certificato di esame di tipo UE BVS 19 ATEX E 062 X e sono adatti all'uso in ambienti a rischio di esplosione. La relativa dichiarazione di conformità CE è compresa in questa documentazione.
- I sensori digitali di pH ISFET approvati sono dotati di un ingresso a sicurezza intrinseca impostato con il parametro seguente:

Parametro	Valore
P _i	180 mW

I sensori digitali di pH ISFET tipo CPSx7D approvati devono essere collegati a un cavo di misura Memosens con uscita a sicurezza intrinseca impostata con il parametro seguente:

Parametro	Valore
P_o	180 mW max.

Condizioni di installazione



A0041281

1 Condizioni di installazione

- 1 Soglia
- 2 Distanza tra testa a innesto (bordo inferiore) e fluido di processo, senza anello e collare di spinta
- 3 Temperatura di processo (T_p)
- 4 Temperatura ambiente T_a



71516902

www.addresses.endress.com
