

Instrucțiuni de siguranță **Senzori pH/ORP Memosens**

Măsurarea pH-ului și a ORP-ului

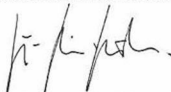

Instrucțiuni de siguranță pentru aparate electrice în zone
cu pericol de explozie



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 : <table border="0"> <tr> <td>EN 61326-1</td> <td>(2013)</td> <td>EN IEC 60079-0</td> <td>(2018)</td> <td>EN IEC 63000</td> <td>(2018)</td> </tr> <tr> <td>EN 61326-2-3</td> <td>(2013)</td> <td>EN 60079-11</td> <td>(2012)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		EN 61326-1	(2013)	EN IEC 60079-0	(2018)	EN IEC 63000	(2018)	EN 61326-2-3	(2013)	EN 60079-11	(2012)		
EN 61326-1	(2013)	EN IEC 60079-0	(2018)	EN IEC 63000	(2018)									
EN 61326-2-3	(2013)	EN 60079-11	(2012)											
Certification	EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-Type Examination Certificate No. Numéro de l'attestation d'examen UE de type Ausgestellt von/issued by/délivré par Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance qualité Gerlingen, 15.03.2021 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. Marco Rottmann Technology Certifications and Approvals												

EC_00832_03.20


Senzori pH/ORP Memosens

Măsurarea pH-ului și a ORP-ului

Cuprins

Documentație asociată	4
Documentație suplimentară	4
Certificat de producător	4
Identificare	4
Instrucțiuni de siguranță	5
Tabele cu temperaturi	6
Racord	6
Condițiile de instalare	7

Documentație asociată Acest document este parte integrantă a instrucțiunilor de utilizare BA01988C.

Documentație suplimentară  Broșură de competență CP00021Z

- Protecție la explozie: Instrucțiuni și principii generale
- www.endress.com

Certificat de producător **Declarație de conformitate UE**

Identificare Plăcuța de identificare furnizează următoarele informații referitoare la dispozitivul dumneavoastră:

- Identificarea producătorului
- Cod de comandă
- Cod de comandă extins
- Număr de serie
- Informații privind siguranța și avertismente
- Marcaj Ex pe versiunile pentru zone periculoase

► Comparați informațiile de pe plăcuța de identificare cu comanda.

Cod de tip

ATEX

Tip element	Versiune						
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS61E xPS62E xPS71E xPS72E xPS76E	BA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Fără relevanță Ex	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Fără relevanță Ex					

Tip element	Versiune						
xPS31E xPS91E xPS92E xPS96E	BA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Fără relevanță Ex	II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	Fără relevanță Ex					

IECEX

Tip element	Versiune						
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS61E xPS62E xPS71E xPS72E xPS76E	IA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Fără relevanță Ex	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Fără relevanță Ex					

Tip element	Versiune						
xPS31E xPS91E xPS92E xPS96E	IA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Fără relevanță Ex	Ex ia IIC T4/T6 Ga	Fără relevanță Ex					

Certificate și omologări

Declarație de conformitate

Prin această declarație de conformitate, producătorul garantează că produsul se conformează reglementărilor Directivei europene CEM 2014/30/UE și ale Directivei ATEX 2014/34/UE. Conformitatea se verifică prin respectarea standardelor enumerate în Declarația de conformitate.

Omologări Ex

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

⊕ II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

xPS31E/xPS91E/xPS92E/xPS96E:

⊕ II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga

Produsul corespunde cerințelor din „Schema de certificare IEC pentru atmosfere explozive”. Acest lucru este verificat prin conformitatea cu standardele enumerate în certificatul IECEX. Certificatul IECEX poate fi vizualizat pe site-ul web: 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

Organism notificat

DEKRA EXAM GmbH

Instrucțiuni de siguranță

Senzorii Memosens inductivi pH/ORP CPS11E, CPS12E, CPS16E, CPS31E, CPS41E, CPS42E, CPS61E, CPS62E, CPS71E, CPS72E, CPS76E, CPS91E, CPS92E, CPS96E pot fi utilizați în zone periculoase în conformitate cu:


- Certificatul IECEX BVS 19.0056X inclusiv modificările
- Certificatul de examinare de tip UE BVS 19 ATEX E 062 X

Declarația de conformitate UE corespunzătoare reprezintă o parte integrantă a acestui document.

- Nu este permis să utilizați senzorul în condiții de proces critice din punct de vedere electrostatic. Trebuie evitați norii de praf și de vapori semnificativi, care au un impact direct asupra capului de senzor Memosens.
- Senzorii digitali protejați Ex cu tehnologie Memosens sunt identificați prin inelul portocaliu-roșu de pe capul terminal.
- Atunci când utilizați dispozitive și senzori, respectați regulamentele pentru sistemele electrice în zone periculoase (EN/IEC 60079-14).
- Respectați procedurile pentru conexiunea electrică descrise în instrucțiunile de operare.
- Acest dispozitiv a fost dezvoltat și fabricat în conformitate cu Directiva 2014/34/UE datată 26 februarie 2014 și respectă, de asemenea, următoarele standarde:
 - EN IEC 60079-0:2018/IEC 60079-0:2017
Zone periculoase
Partea 0: Cerințe generale
 - EN 60079-11:2012/IEC 60079-11:2011 + Rectificare:2012
Aparate electrice pentru atmosfere explozive
Partea 11: Siguranță intrinsecă „i”

Tabele cu temperaturi

Senzor	Clasă de temperatură	Temperatură de proces T_p	Temperatură ambiantă 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	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

Tabelul de temperaturi de mai sus se aplică numai în următoarele condiții de instalare, care sunt descrise în următorul grafic →  7. Dacă nu sunt îndeplinite condițiile de instalare, temperatura maximă de proces T_p nu trebuie să depășească temperatura ambiantă maximă T_a .

Racord

Specificație Ex

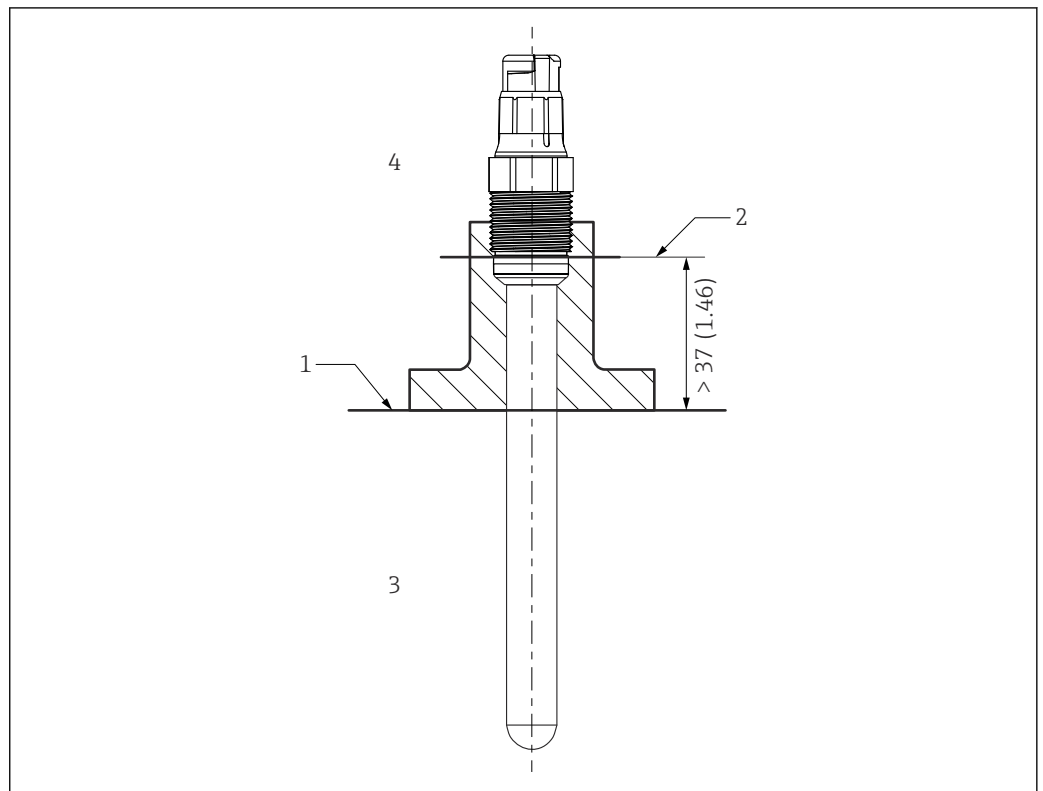
- Senzorii de pH/ORP ai modelului din seria xPSxxE sunt omologați în conformitate cu certificatul de examinare de tip UE BVS 19 ATEX E 062 X și pot fi utilizați în medii periculoase. Declarația de conformitate UE corespunzătoare reprezintă o parte integrantă a acestui document.
- Senzorii de pH/ORP digitali omologați ai modelului din seria xPSxxE prezintă o intrare cu siguranță intrinsecă cu următorul set de parametri:

Parametru	Valoare
P_1	180 mW

Senzorii de pH/ORP digitali omologați ai modelului din seria xPSxxE trebuie conectați la un cablu Memosens sau un cablu cu transmțător cu ieșire cu siguranță intrinsecă prezentând următorul parametru:

Parametru	Valoare
P_o	Maximum 180 mW

Condițiile de instalare



A0041281

1 Condiții de instalare

- 1 Limită
- 2 Distanța dintre capul de conectare (marginea inferioară) și mediul de proces, fără inel și gulerul de oprire
- 3 Temperatură de proces T_p
- 4 Temperatură ambiantă T_a



www.addresses.endress.com
