

Säkerhetsföreskrifter

Memosens pH-/redoxsensor

pH- och redoxmätning

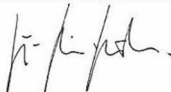

Säkerhetsinstruktioner för elektriska apparater i
explosionsfarliga områden



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

Memosens pH-/redoxsensor

pH- och redoxmätning

Innehållsförteckning

Tillhörande dokumentation	4
Ytterligare dokumentation	4
Tillverkarintyg	4
Identifikation	4
Säkerhetsinstruktioner	5
Temperaturtabeller	6
Anslutning	6
Installationsbetingelser	7

Tillhörande dokumentation Detta dokument är en del av bruksanvisningen BA01988C.

Ytterligare dokumentation  Kompetensbroschyr CP00021Z

- Explosionsskydd: Riktlinjer och allmänna principer
- www.endress.com

Tillverkarintyg **EU-försäkran om överensstämmelse**

Identifikation Märkskylten innehåller följande information om din enhet:

- Tillverkarens identifikation
- Orderkod
- Utökad orderkod
- Serienummer
- Säkerhetsinformation och varningar
- Ex-märkning på utföranden för explosionsfarliga områden (ATEX)

► Jämför informationen på märkskylten med din order.

Typkod

ATEX

Objekttyp	Version	*	*	**	*	***	+*
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS61E xPS62E xPS71E xPS72E xPS76E	BA						
x = C, OC Ej Ex-klassade	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Ej Ex-klassade					

Objekttyp	Version	*	*	**	*	***	+*
xPS31E xPS91E xPS92E xPS96E	BA						
x = C, OC Ej Ex-klassade	II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	Ej Ex-klassade					

IECEX

Objekttyp	Version	*	*	**	*	***	+
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS61E xPS62E xPS71E xPS72E xPS76E	IA						
x = C, OC Ej Ex-klassade	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Ej Ex-klassade					

Objekttyp	Version	*	*	**	*	***	+
xPS31E xPS91E xPS92E xPS96E	IA						
x = C, OC Ej Ex-klassade	Ex ia IIC T4/T6 Ga	Ej Ex-klassade					

Certifikat och godkännanden

Försäkran om överensstämmelse

Med denna försäkran om överensstämmelse garanterar tillverkaren att produkten överensstämmer med föreskrifterna i det europeiska EMC-direktivet 2014/30/EU och ATEX-direktivet 2014/34/EU. Överensstämmelsen verifieras av att standarderna som finns beskrivna i försäkran om överensstämmelse efterföljs.

Ex-godkännanden

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

Produkten uppfyller kraven i "IEC-certifieringssystem för explosiv atmosfär". Detta verifieras genom överensstämmelse med standarderna som finns beskrivna i IECEX-certifikatet. IECEX-certifikatet finns att läsa på: 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

Anmält organ

DEKRA EXAM GmbH

Säkerhetsinstruktioner

De induktiva Memosens pH-/redoxsensorerna CPS11E, CPS12E, CPS16E, CPS31E, CPS41E, CPS42E, CPS61E, CPS62E, CPS71E, CPS72E, CPS76E, CPS91E, CPS92E, CPS96E är lämpliga att använda i explosionsfarliga områden enligt:


- IECEX-certifikatet IECEX BVS 19.0056X inklusive tillägg
- EU-typintyget BVS 19 ATEX E 062 X

Motsvarande EU-försäkran om överensstämmelse är en del av detta dokument.

- Det är inte tillåtet att använda sensorn under elektrostatiskt kritiska processförhållanden. Stora ång- och dammoln måste undvikas då dessa har en direkt inverkan på Memosens-sensorhuvudet.
- Ex-skyddade digitala sensorer med Memosens-teknik känns igen på en orangeröd ring på kopplingshuvudet.
- När du använder enheter och sensorer, observera föreskrifterna för elinstallationer i explosionsfarliga områden (EN/IEC 60079-14).
- De anvisningar för elanslutning som finns i användarinstruktionerna måste följas.
- Denna enhet har utvecklats och tillverkats enligt direktivet 2014/34/EU av den 26 februari 2014 och överensstämmer också med följande standarder:
 - EN IEC 60079-0:2018/IEC 60079-0:2017
Explosionsklassade områden
Del 0: Allmänna krav
 - EN 60079-11:2012/IEC 60079-11:2011 + rättelse:2012
Elektrisk apparat för explosiv atmosfär
Del 11: egensäkerhet, Ex i

Temperaturtabeller

Sensor	Temperaturklass	Processtemperatur T_p	Omgivningstemperatur 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	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

Temperaturtabellen ovan gäller endast under följande installationsbetingelser, som beskrivs i bilden nedan →  7. Om installationsbetingelserna inte kan uppfyllas får den maximala processtemperaturen T_p inte överstiga den maximala omgivningstemperaturen T_a .

Anslutning

Ex-specifikation

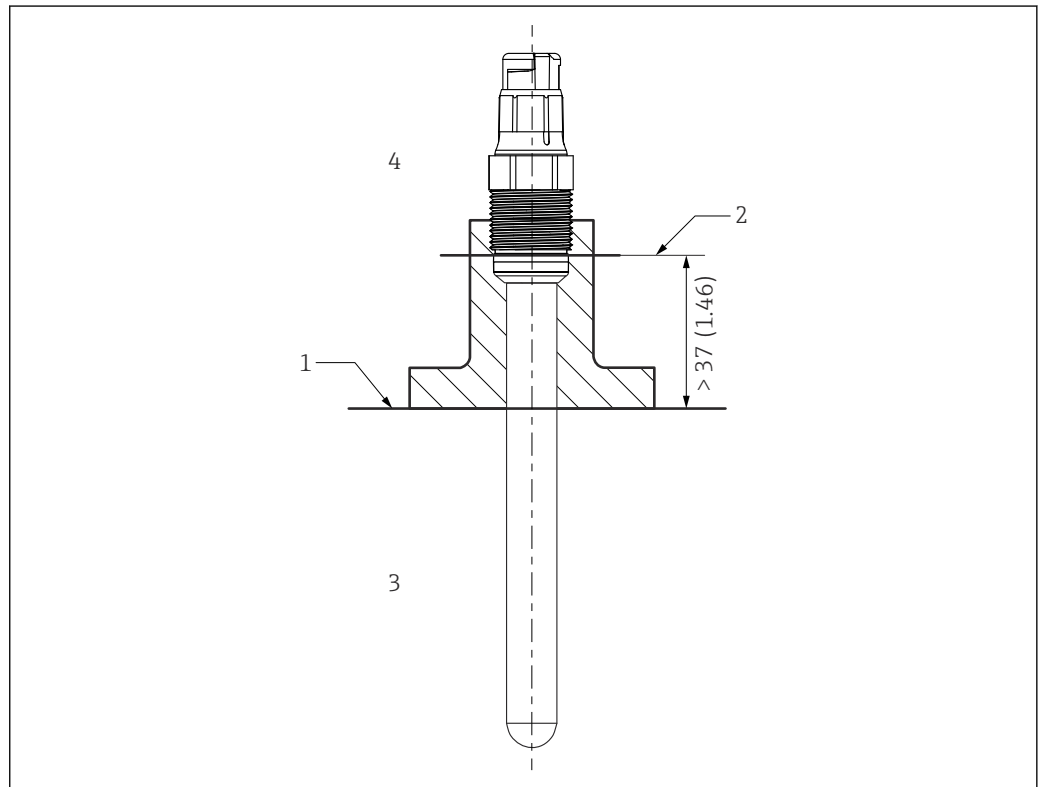
- pH-/redoxsensorerna i modellserierna xPSxxE är godkända enligt EU-typintyg BVS 19 ATEX E 062 X och är lämpliga att använda i explosionsfarliga miljöer. Motsvarande EU-försäkran om överensstämmelse är en del av detta dokument.
- De godkända digitala pH-/redoxsensorerna i modellserierna xPSxxE har en egensäker ingång med följande parameteruppsättning:

Parameter	Värde
P_1	180 mW

De godkända digitala pH-/redoxsensorerna i modellserierna xPSxxE måste anslutas till en Memosens-kabel eller kabeltransmitter med egensäker utgång med följande parameter:

Parameter	Värde
P_o	Maximalt 180 mW

Installationsbetingelser



A0041281

1 Installationsbetingelser

- 1 Gräns
- 2 Avståndet mellan instickshuvudet (den nedre kanten) och processmediet, utan ring och tryckring
- 3 Processtemperatur T_p
- 4 Omgivningstemperatur T_a



www.addresses.endress.com
