

Säkerhetsföreskrifter

Memosens pH-/redoxsensorer

pH- och redoxmätning

Bilaga till BA01988C, BA02142C
Säkerhetsinstruktioner för elektrisk utrustning i
explosionsfarligt område
ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga
ATEX II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga
IECEX Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga
IECEX Ex ia IIC T4/T6 Ga





Memosens pH-/redoxsensorer

pH- och redoxmätning

Innehållsförteckning

Relaterad dokumentation	4
Tilläggsdokumentation	4
Certifikat	4
Identifiering	4
Säkerhetsinstruktioner	5
Temperaturtabeller	5
Anslutning	6
Installationsbetingelser	7

Relaterad dokumentation Detta dokument är en del av bruksanvisningen BA01988C.
 Detta dokument är en del av användarinstruktionerna BA02142C.

Tilläggsdokumentation  Kompetensbroschyr CP00021Z
 ■ Explosionsskydd: Riktlinjer och allmänna principer
 ■ www.endress.com

Certifikat -certifikat och försäkran om överensstämmelse finns tillgängliga under fliken Ladda ner på Endress+Hausers webbplats:
www.endress.com/download

EU-försäkran om överensstämmelse

EC_00832

EU-typintyg

BVS 19 ATEX E 062 X

IECEX-certifikat

IECEX BVS 19.0056X

Identifiering Följande information om enheten finns på märkskylten:

- Tillverkaridentifikation
- Orderkod
- Utökad orderkod
- Serienummer
- Säkerhetsinformation och varningar
- Ex-märkningar
- Certifikatnummer

► 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 godkännande

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 Testing and Certification GmbH
Bochum


Säkerhetsinstruktioner

- 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 sensorhuvud.
- Ex-skyddade digitala sensorer med Memosens-teknik känns igen på en orangeröd ring på kopplingshuvudet.
- Vid användning av enheter och sensorer måste du observera kraven för elinstallationer i explosionsfarligt område (EN/IEC 60079-14).
- De arbetssteg för elanslutning som beskrivs i användarinstruktionerna måste följas.

Temperaturtabeller

Sensor	Temperaturklass	Processtemperatur T _p	Omgivningstemperatur T _a
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS72E	T3	-15 °C (5 °F) ≤ T _p ≤ 135 °C (275 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ T _a ≤ 70 °C (158 °F)
	T4	-15 °C (5 °F) ≤ T _p ≤ 120 °C (248 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ T _a ≤ 75 °C (167 °F)
		-15 °C (5 °F) ≤ T _p ≤ 110 °C (230 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ T _a ≤ 80 °C (176 °F)
		-15 °C (5 °F) ≤ T _p ≤ 100 °C (212 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ T _a ≤ 85 °C (185 °F)
		-15 °C (5 °F) ≤ T _p ≤ 90 °C (194 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ T _a ≤ 90 °C (194 °F)
T6	-15 °C (5 °F) ≤ T _p ≤ 70 °C (158 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ T _a ≤ 70 °C (158 °F)	
xPS61E xPS62E xPS71E xPS76E	T3	0 °C (32 °F) ≤ T _p ≤ 140 °C (284 °F)	0 °C (32 °F) ≤ T _a ≤ 70 °C (158 °F)
	T4	0 °C (32 °F) ≤ T _p ≤ 120 °C (248 °F)	0 °C (32 °F) ≤ T _a ≤ 75 °C (167 °F)

Sensor	Temperaturklass	Processtemperatur T_p	Omgivningstemperatur T_a
		$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 110\text{ }^{\circ}\text{C (230 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C (176 }^{\circ}\text{F)}$
		$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C (212 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 85\text{ }^{\circ}\text{C (185 }^{\circ}\text{F)}$
		$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 90\text{ }^{\circ}\text{C (194 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 90\text{ }^{\circ}\text{C (194 }^{\circ}\text{F)}$
	T6	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C (158 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C (158 }^{\circ}\text{F)}$
xPS31E	T4	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C (176 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 90\text{ }^{\circ}\text{C (194 }^{\circ}\text{F)}$
	T6	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C (158 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C (158 }^{\circ}\text{F)}$
xPS91E xPS92E xPS96E	T4	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 110\text{ }^{\circ}\text{C (230 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C (176 }^{\circ}\text{F)}$
		$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C (212 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 85\text{ }^{\circ}\text{C (185 }^{\circ}\text{F)}$
		$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 90\text{ }^{\circ}\text{C (194 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 90\text{ }^{\circ}\text{C (194 }^{\circ}\text{F)}$
	T6	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_p \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C (158 }^{\circ}\text{F)}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C (32 }^{\circ}\text{F)} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C (158 }^{\circ}\text{F)}$

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

Anslutning

Ex-specifikation

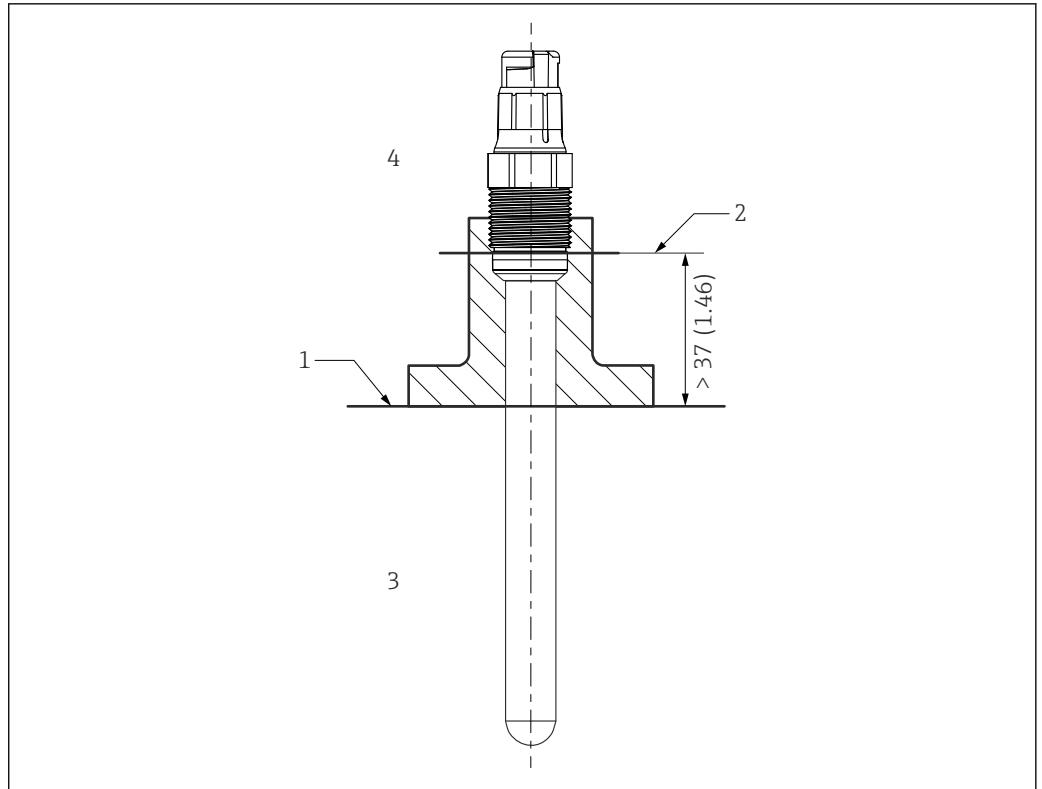
- pH-/redoxsensorerna i modellserierna xPSxxE är lämpliga att använda i explosionsfarlig miljö.
- De godkända digitala pH-/redoxsensorerna i modellserierna xPSxxE har en egensäker ingång med följande parameteruppsättning:

Parameter	Värde
P_i	180 mW

De godkända digitala pH-/redoxsensorerna i modellserierna xPSxxE måste anslutas till en Memosens-kabel eller en 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
