

Veiligheidsinstructies

Memosens ISFET pH-sensoren

pH-meting

Aanvulling op BA02154C
Veiligheidsinstructies voor elektrische apparatuur
in explosiegevaarlijke omgeving
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 ISFET pH-sensoren

pH-meting

Inhoudsopgave

Bijbehorende documentatie	4
Aanvullende documentatie	4
Certificaten	4
Identificatie	4
Veiligheidsinstructies	6
Temperatuurtabellen	7
Verbinding	7
Montagevoorwaarden	8

Bijbehorende documentatie

Dit document is integraal onderdeel van de bedieningshandleiding BA02154C.

Aanvullende documentatie

Competentie brochure CP00021Z

- Explosieveiligheid: richtlijnen en algemene principes
- www.endress.com

Certificaten

De certificaten en conformiteitsverklaringen zijn beschikbaar in de downloadsectie van de Endress+Hauser-website:

www.endress.com/download

EG-conformiteitsverklaring

EU_00949

EG-typebeproevingcertificaat

BVS 19 ATEX E 062 X

IECEx-certificaat

IECEx BVS 19.0056X

Identificatie

De typeplaat bevat de volgende informatie over het instrument:

- Identificatie fabrikant
- Bestelcode
- Uitgebreide bestelcode
- Serienummer
- Veiligheidsinformatie en waarschuwingen
- Ex-label op explosieveilige uitvoeringen

► Vergelijk de informatie op de typeplaat met de bestelling.

Typecode

ATEX

Type	Versie					
xPS47E xPS77E	BA	*	*	**	*	+*
x = C, OC Niet van belang voor Ex	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Niet van belang voor Ex				

Type	Versie					
xPS97E	BA	*	*	**	*	+*
x = C, OC Niet van belang voor Ex	II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	Niet van belang voor Ex				

IECEX

Type	Versie					
xPS47E xPS77E	IA	*	*	**	*	+*
x = C, OC Niet van belang voor Ex	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Niet van belang voor Ex				

Type	Versie					
xPS97E	IA	*	*	**	*	+*
x = C, OC Niet van belang voor Ex	Ex ia IIC T4/T6 Ga	Niet van belang voor Ex				

Certificaten en goedkeuringen

Conformiteitsverklaring

Met deze conformiteitsverklaring, garandeert de fabrikant dat het product voldoet aan de regelgeving van de Europese EMS-richtlijn 2014/30/EU en ATEX-richtlijn 2014/34/EU. De conformiteit is geverifieerd door het voldoen aan de normen zoals opgesomd in de conformiteitsverklaring.

Ex-certificaten

CPS47E / CPS77E:

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

CPS97E:

Ex II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga

Het product voldoet aan de eisen van de "IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres". Deze zijn geverifieerd door het voldoen aan de normen zoals opgesomd in het IECEx-certificaat. Het IECEx-certificaat kan worden bekeken op de volgende website: www.iecex.com.

CPS47E / CPS77E:

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

CPS97E:

Ex ia IIC T4/T6 Ga

Erkend instituut


DEKRA EXAM GmbH

Veiligheidsinstructies

- Het is verboden het instrument toe te passen onder elektrostatisch kritische omstandigheden. Damp- en stofwolken, die een directe invloed hebben op de Memosens-sensorkop, moeten worden vermeden.
- De sensoren mogen niet worden gebruikt onder procesomstandigheden waarbij de sensor en het aansluitsysteem elektrostatisch geladen kunnen worden. Toepassing van de sensor in vloeibare media die in contact staan met het proces en een minimale geleidbaarheid van 10 nS/cm hebben, wordt niet als problematisch beschouwd voor wat betreft de elektrostatische oplading.
- Ex-beveiligde digitale sensoren met Memosens-technologie zijn herkenbaar aan een oranje-rode ring op de aansluitkop.
- Houd bij het gebruik van instrumenten en sensoren de verordeningen voor elektrische systemen in explosiegevaarlijke omgevingen aan (EN/IEC 60079-14).
- De procedures voor elektrische aansluiting zoals beschreven in de bedieningshandleiding moeten worden aangehouden.
- Dit instrument is ontwikkeld en gefabriceerd conform de richtlijn 2014/34/EU van 26 februari 2014 en voldoet tevens aan de volgende normen:
 - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017
Explosiegevaarlijke omgeving
Deel 0: Algemene voorwaarden
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + corrigendum:2012
Elektrisch materieel voor explosieve atmosfeer
Deel 11: intrinsieke veiligheid "I"

Temperatuurta- bellen

Sensor	Temperatuurklasse	Procestemperatuur T_p		Omgevingstemperatuur T_a	
		Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
CPS47E CPS77E	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)	
CPS97E	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)

De temperatuurtabel hierboven geldt alleen onder de volgende installatievoorwaarden, zoals beschreven in de volgende afbeelding →  8. Wanneer niet aan de installatievoorwaarden kan worden voldaan, mag de maximale procestemperatuur T_p de maximale omgevingstemperatuur T_a niet overschrijden.

Verbinding

Ex-specificatie

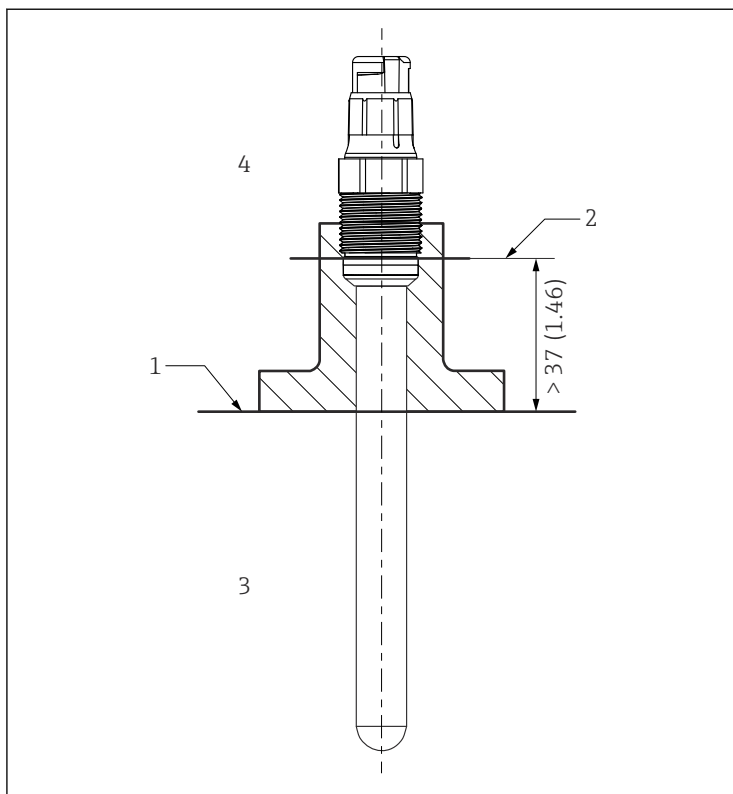
- De CPSx7E-type ISFET pH-sensoren zijn goedgekeurd conform het EU-typebeproevingscertificaat BVS 19 ATEX E 062 X en zijn geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke omgeving.
- De goedgekeurde digitale ISFET pH-sensoren hebben een intrinsiekveilige ingang met de volgende parameterset:

Parameter	Waarde
P_i	180 mW

De goedgekeurde CPSx7E digitale ISFET pH-sensoren moeten worden aangesloten op een Memosens-meetkabel met een intrinsiekveilige uitgang met de volgende parameters:

Parameter	Waarde
P_o	maximum 180 mW

Montagevoorwaarden



A0041281

1 Montagevoorwaarden

- 1 Grenswaarde
- 2 Afstand tussen insteekkop (onderste rand) en het procesmedium, zonder ring en drukkraag
- 3 Procestemperatuur T_p
- 4 Omgevingstemperatuur T_a



71539393

www.addresses.endress.com
