

# Bezpečnostní pokyny Senzory Memosens pH ISFET

Doplněk k BA01916C

Bezpečnostní pokyny pro elektrické přístroje určené  
pro prostředí s nebezpečím výbuchu



**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/délivré 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

# Senzory Memosens pH ISFET

Doplňěk k BA01916C

## Obsah

Související dokumentace .....	4
Doplňující dokumentace .....	4
Výrobní certifikát .....	4
Identifikace .....	4
Bezpečnostní pokyny .....	6
Tabulky teplot .....	7
Připojení .....	7
Podmínky montáže .....	8

**Související dokumentace**

Tento dokument tvoří nedílnou součást návodu k obsluze BA01988C.

**Doplňující dokumentace**

Brožura o kompetencích CP00021Z

- Ochrana proti výbuchu: Doporučení a všeobecné zásady
- [www.endress.com](http://www.endress.com)

**Výrobní certifikát****EU prohlášení o shodě****Identifikace**

Na typovém štítku jsou uvedeny následující informace o vašem přístroji:

- Identifikace výrobce
  - Objednací kód
  - Rozšířený objednací kód
  - Výrobní číslo
  - Bezpečnostní a výstražné pokyny
  - Označení Ex u verzí určených do prostředí s nebezpečím výbuchu
- Porovnejte informace na výrobním štítku se svou objednávkou.

**Typový kód***ATEX*

Typ	Verze					
xPS47D xPS77D	BA	*	*	**	*	+*
x = C, O, OC Bez relevance k prostředí s nebezpečím výbuchu	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Bez relevance k prostředí s nebezpečím výbuchu				

Typ	Verze					
xPS97D	BA	*	*	**	*	+*
x = C, O, OC Bez relevance k prostředí s nebezpečím výbuchu	II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	Bez relevance k prostředí s nebezpečím výbuchu				

*IECEX*

Typ	Verze					
xPS47D xPS77D	IA	*	*	**	*	+
x = C, O, OC Bez relevance k prostředí s nebezpečím výbuchu	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Bez relevance k prostředí s nebezpečím výbuchu				

Typ	Verze					
xPS97D	IA	*	*	**	*	+
x = C, O, OC Bez relevance k prostředí s nebezpečím výbuchu	Ex ia IIC T4/T6 Ga	Bez relevance k prostředí s nebezpečím výbuchu				


**Certifikáty a schválení***Prohlášení o shodě*

Výrobce tímto prohlášením o shodě potvrzuje, že výrobek je v souladu se směrnicí 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě a směrnicí 2014/34/EU o zařízeních a ochranných systémech určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Shoda je ověřena dodržením norem uvedených tímto prohlášením o shodě.

*Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu***CPS47D/CPS77D:**

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

**CPS97D:**

 II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga

Tento výrobek splňuje požadavky podle „IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres“ (certifikační schéma IEC pro prostředí s nebezpečím výbuchu). Dokazuje to souladem s normami uvedenými v certifikátu IECEX. Certifikát IECEX si lze prohlédnout na následujících webových stránkách: [www.iecex.com](http://www.iecex.com).

**CPS47D/CPS77D:**

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

**CPS97D:**

Ex ia IIC T4/T6 Ga

*Pověřená zkušebna***DEKRA EXAM GmbH**

## Bezpečnostní pokyny

Indukční snímače Memosens pH ISFET CPS47D, CPS77D, CPS97D jsou vhodné pro použití v oblastech s nebezpečím výbuchu v souladu s:


- certifikátem IECEx BVS 19.0056X včetně dodatků;
- certifikátem EK o typové zkoušce BVS 19 ATEX E 062 X;

příslušným ES prohlášením o shodě je součástí tohoto dokumentu.

- Není povoleno používat senzor za procesních podmínek kritických z hlediska vzniku elektrostatického náboje. Musí se zamezit přítomnosti významných shluků výparů a prachu, které by měly přímý vliv na hlavici senzoru s technologií Memosens.
- Senzory nesmějí být provozovány za takových provozních podmínek, při nichž by se senzor a systém připojení mohly elektrostaticky nabit. Provoz senzoru v kapalném médiu, které je v kontaktu s procesem a má minimální vodivost 10 nS/cm, není považován za problematický z hlediska vzniku elektrostatického náboje.
- Verze digitálních senzorů s ochranou proti výbuchu s technologií Memosens jsou označeny oranžovo-červeným kroužkem na svorkovém konci.
- Při používání přístrojů a senzoru dodržujte předpisy pro elektrické systémy v prostředí s nebezpečím výbuchu (EN/IEC 60079-14).
- Musí se dodržet postupy týkající se elektrického připojení popsané v návodu k obsluze.
- Přístroj byl vyvinut a vyroben v souladu se směrnicí 2014/34/EU ze dne 26. února 2014 a je rovněž v souladu s následujícími normami:
  - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017  
Prostředí s nebezpečím výbuchu  
Část 0: Vybavení – Všeobecné požadavky
  - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + kor.:2012  
Elektrické přístroje do prostředí s nebezpečím výbuchu  
Část 11: Jiskrová bezpečnost „i“

## Tabulky teplot

Senzor	Teplotní třída	Procesní teplota $T_p$		Okolní teplota $T_a$	
		Minimální	Maximální	Minimální	Maximální
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)

Předcházející tabulka teplot platí pouze za následujících podmínek instalace, které jsou popsány v následující grafice →  8. Pokud dané podmínky instalace nelze dodržet, maximální procesní teplota  $T_p$  nesmí překročit maximální okolní teplotu  $T_a$ .

## Připojení

### Specifikace Ex (do prostředí s nebezpečím výbuchu)

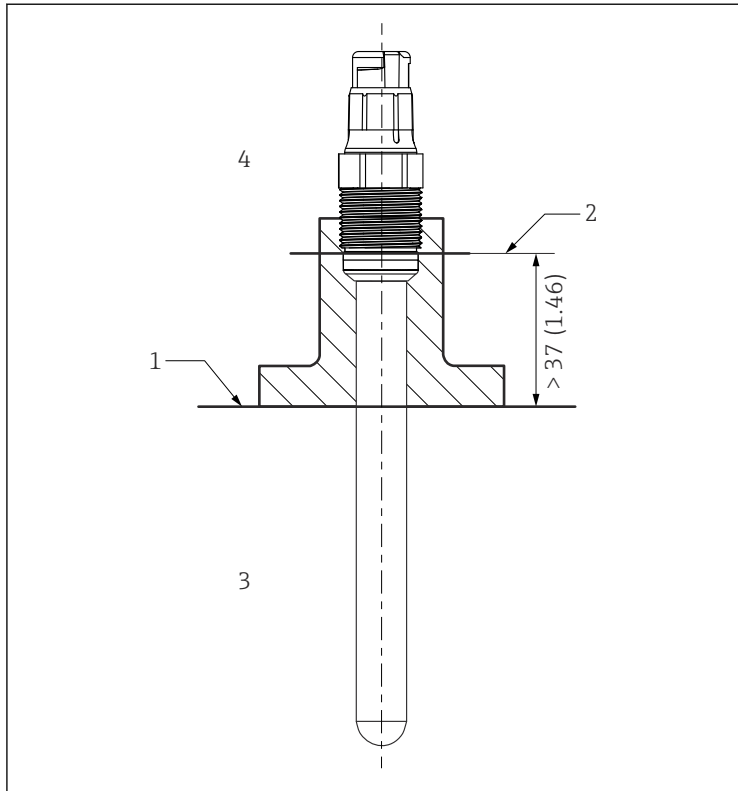
- Senzory pH ISFET typu CPSx7D jsou schváleny podle certifikátu EU přezkoušení typu BVS 19 ATEX E 062 X a jsou vhodné pro použití v prostředích s nebezpečím výbuchu. Příslušné ES prohlášení o shodě je součástí tohoto dokumentu.
- Schválené digitální senzory pH ISFET typu CPSx7D jsou vybaveny jiskrově bezpečným vstupem s následujícím souborem parametrů:

Parametr	Hodnota
$P_1$	180 mW

Schválené digitální senzory pH ISFET typu CPSx7D musí být připojeny k měřicímu kabelu Memosens prostřednictvím jiskrově bezpečného výstupu s následujícím souborem parametrů:

Parametr	Hodnota
$P_o$	Maximum 180 mW

## Podmínky montáže



A0041281

### 1 Montážní podmínky

- 1 Limitní hodnota
- 2 Vzdálenost mezi bajonetovou hlavicí (spodní hrana) a procesním médiem, bez těsnicího a přitlačného kroužku
- 3 Procesní teplota  $T_P$
- 4 Okolní teplota  $T_a$











71516892

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---