

Conseils de sécurité

Capteurs de pH ISFET

Memosens

Mesure du pH

Supplément à BA02154C

Conseils de sécurité pour appareils électriques en zone explosive

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



Capteurs de pH ISFET Memosens

Mesure du pH

Sommaire

Documentation associée	4
Documentation complémentaire	4
Certificats	4
Identification	4
Conseils de sécurité	6
Tableaux des températures	7
Raccordement	7
Conditions de montage	8

Documentation associée Le présent document fait partie intégrante du manuel de mise en service BA02154C.

Documentation complémentaire

 Brochure Compétence CP00021Z

- Protection contre les explosions : Directives et principes généraux
- www.fr.endress.com

Certificats Les certificats et les déclarations de conformité sont disponibles dans la zone de téléchargement du site Internet Endress+Hauser : www.endress.com/download

Déclaration de conformité UE

EU_00949

Attestation d'examen UE de type

BVS 19 ATEX E 062 X

Certificat IECEX

IECEX BVS 19.0056X

Identification Les informations suivantes relatives à l'appareil figurent sur la plaque signalétique :

- Identification du fabricant
- Référence de commande
- Référence de commande étendue
- Numéro de série
- Consignes de sécurité et avertissements
- Marquage Ex sur les versions pour zones explosibles

- ▶ Comparer les indications de la plaque signalétique avec la commande.

Code de type

ATEX

Type	Version	*	*	**	*	+*
xPS47E xPS77E	BA					
x = C, OC Pas relatif à Ex	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Pas relatif à Ex				

Type	Version					
xPS97E	BA	*	*	**	*	+
x = C, OC Pas relatif à Ex	II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	Pas relatif à Ex				

IECEX

Type	Version					
xPS47E xPS77E	IA	*	*	**	*	+
x = C, OC Pas relatif à Ex	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Pas relatif à Ex				

Type	Version					
xPS97E	IA	*	*	**	*	+
x = C, OC Pas relatif à Ex	Ex ia IIC T4/T6 Ga	Pas relatif à Ex				


Certificats et agréments*Déclaration de conformité*

Par la présente déclaration de conformité, le fabricant garantit que le produit est conforme aux exigences de la directive CEM européenne 2014/30/UE et de la directive ATEX 2014/34/UE. La conformité est vérifiée par le respect des normes listées dans la Déclaration de conformité.

*Agréments Ex***CPS47E / CPS77E :**

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

CPS97E :

 II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga

Le produit satisfait aux exigences de l'"IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres". Cela se vérifie par la conformité aux normes listées dans le certificat IECEX. Le certificat IECEX peut être consulté sur le site web suivant : www.iecex.com.

CPS47E / CPS77E :

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

CPS97E :


Ex ia IIC T4/T6 Ga

*Organisme de contrôle notifié***DEKRA EXAM GmbH****Conseils de sécurité**

- Il est interdit d'utiliser le capteur dans des conditions de process critiques sur le plan électrostatique. Éviter les nuages importants de vapeur et de poussière ayant un impact direct sur la tête du capteur Memosens.
- Les capteurs ne doivent pas être utilisés dans des conditions de process dans lesquelles le capteur et le système de raccordement peuvent se charger d'électricité statique. Le fonctionnement du capteur dans des produits liquides qui sont en contact avec le process et présentent une conductivité minimum de 10 nS/cm n'est pas considérée comme problématique en termes de charge électrostatique.
- La version Ex des capteurs numériques à technologie Memosens est reconnaissable à une bague rouge-orange sur la tête de raccordement.
- Lors de l'utilisation des appareils et des capteurs, respecter les réglementations s'appliquant au matériel électrique en zone explosible (EN/IEC 60079-14).
- Les procédures de raccordement électrique décrites dans les manuels de mise en service doivent être appliquées.
- Cet appareil a été développé et fabriqué conformément à la directive 2014/34/UE du 26 février 2014 et satisfait également aux normes suivantes :
 - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017
Zones explosibles
Partie 0 : Exigences générales
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + Erratum : 2012
Appareils électriques pour atmosphères explosibles
Partie 11 : Sécurité intrinsèque "i"

Tableaux des températures

Capteur	Classe de température	Température de process T_p		Température ambiante 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)

Le tableau des températures ci-dessus s'applique uniquement dans les conditions de montage suivantes, décrites dans le graphique ci-dessous →  8. S'il n'est pas possible d'assurer les conditions de montage indiquées, la température maximale de process T_p ne doit pas dépasser la température ambiante maximale T_a .

Raccordement

Spécification Ex

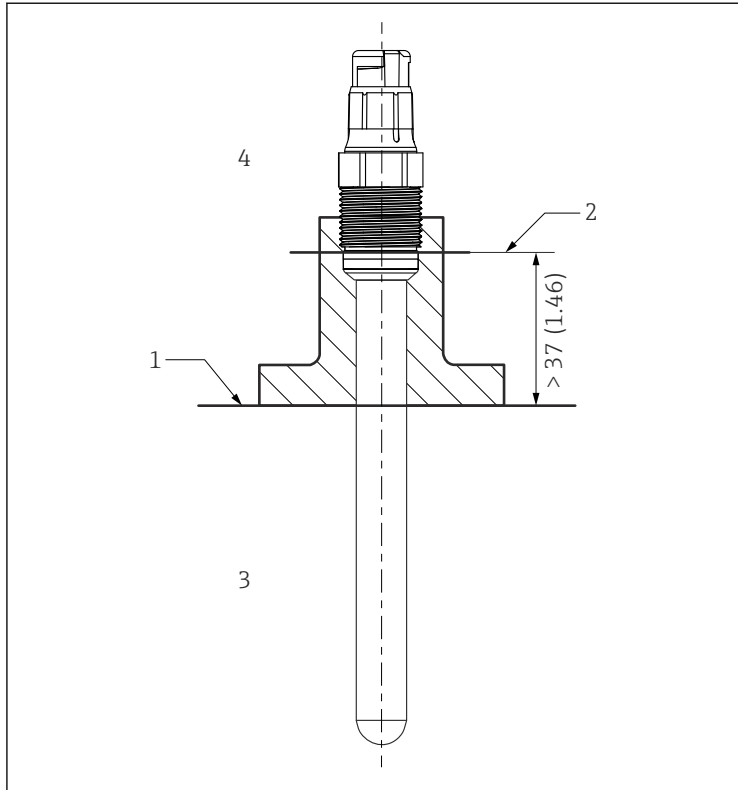
- Les capteurs de pH ISFET du type CPSx7E sont agréés selon l'attestation d'examen UE de type BVS 19 ATEX E 062 X et conviennent à l'utilisation en zone explosible.
- Les capteurs de pH ISFET numériques agréés disposent d'une entrée à sécurité intrinsèque paramétrée comme suit :

Paramètre	Valeur
P_1	180 mW

Les capteurs de pH ISFET numériques du type CPSx7E doivent être raccordés à un câble de mesure Memosens doté d'une sortie à sécurité intrinsèque paramétrée comme suit :

Paramètre	Valeur
P_o	Maximum 180 mW

Conditions de montage



A0041281

1 Conditions de montage

- 1 Seuil
- 2 Distance entre la tête de raccordement (bord inférieur) et le produit de process, sans anneau ni bague de serrage
- 3 Température de process T_p
- 4 Température ambiante T_a



71539387

www.addresses.endress.com
