

Conseils de sécurité

Memosens CLS15E, CLS16E, CLS21E, CLS82E

Capteurs de conductivité numériques avec technologie
Memosens

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

IECEx : Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga



Memosens CLS15E, CLS16E, CLS21E, CLS82E

Capteurs de conductivité numériques avec technologie Memosens

Sommaire

Documentation associée	4
Documentation complémentaire	4
Certificats	4
Identification	4
Agréments	5
Conseils de sécurité	5
Tableaux des températures	5
Conditions de montage	6
Raccordement	7

Documentation associée

Le présent document fait partie intégrante des



Manuel de mise en service Memosens CLS21E, BA02020C



Manuel de mise en service Memosens CLS15E, BA02018C



Manuel de mise en service Memosens CLS16E, BA02019C



Manuel de mise en service Memosens CLS82E, BA02027C

Documentation complémentaire

Brochure Compétence CP00021Z

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

Certificats

- Déclaration UE de conformité EC_00870
- Certificat d'examen UE de type TÜV 19 ATEX 8377 X
- Certificat IECEX : IECEX TUR 19.0030X

Identification**Plaque signalétique**

La plaque signalétique fournit les informations suivantes sur l'appareil :

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

► Comparer les informations figurant sur la plaque signalétique avec la commande.

Code de type*ATEX*

Type	Version					
xLS15E ¹⁾	- BA	**	**	a ²⁾	***	+*
xLS16E ¹⁾	- BA	**	**	***	+*	
xLS21E ¹⁾	- BA	**	**	***	+*	
xLS82E ¹⁾	- BA	**	**	***	+*	
	II 1 G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Pas relatif à Ex				

1) x=C, O, OC

2) a = A, B

IECEX

Type	Version					
xLS15E ¹⁾	- IA	**	**	a ²⁾	***	+*
xLS16E ¹⁾	- IA	**	**	***	+*	
xLS21E ¹⁾	- IA	**	**	***	+*	
xLS82E ¹⁾	- IA	**	**	***	+*	
	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Pas relatif à Ex				

1) x=C, O, OC

2) a = A, B

Agréments

Agréments Ex

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

Organisme notifié Ex

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Conseils de sécurité


Les capteurs de conductivité type CLSxxE sont adaptés pour une utilisation en zone explosible conformément aux certificats mentionnés.

- Toujours éviter d'exposer directement la tête du capteur Memosens à des nuages de vapeur ou de poussière importants.
- 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).
- Tenir compte des informations de raccordement électrique fournies dans le manuel de mise en service.
- Cet appareil a été développé et fabriqué conformément à la directive 2014/34/UE et satisfait également aux normes suivantes :
 - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017, Atmosphères explosives Partie 0 : Exigences générales
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011, Atmosphères explosives Partie 11 : Protection de l'équipement par sécurité intrinsèque "i"
- CLS15E, CLS16E, CLS21E :
Les parties métalliques des raccords process doivent être montées de manière à être électrostatiquement conductrices à l'emplacement de montage (< 1 MΩ).
- CLS15E et CLS21E :
Les versions de capteur avec raccord process non métallique peuvent uniquement être utilisés dans des liquides présentant une conductivité d'au moins 10 nS/cm.
- CLS15E :
Les versions de capteur avec raccord process non métallique ne doivent pas être utilisées dans des conditions de process dans lesquelles on peut s'attendre à une charge électrostatique du capteur et en particulier de l'électrode extérieure séparée électriquement.
- CLS82E :
 - Le capteur ne doit pas être utilisé sous des conditions de process électrostatiquement critiques.
 - Les flux intenses de vapeur ou de poussière ayant un impact direct sur le système de raccordement doivent être évités.
 - Les pièces métalliques du capteur doivent être raccordées de façon électrostatiquement conductrice (< 1 MΩ) au point de montage. Avec la version Pg 13,5, cette condition est déjà remplie par le joint torique conducteur pré-assemblé.

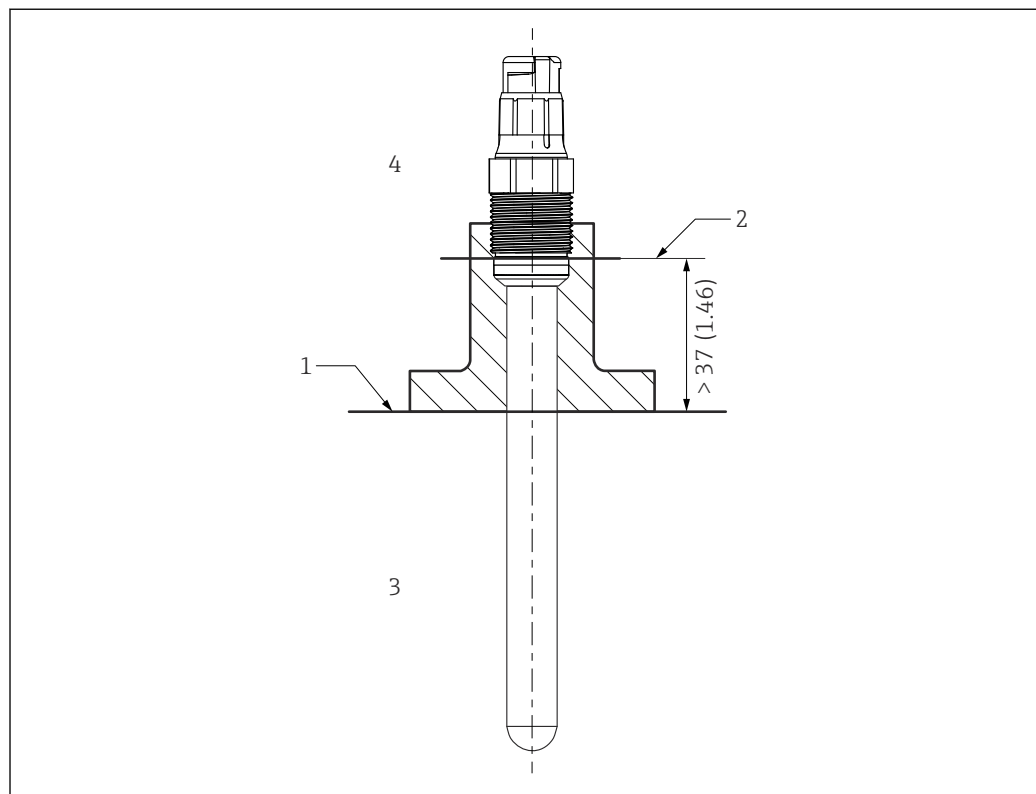
Tableaux des températures

Capteur	Classe T	T _p (process)		T _a (ambiante)
		Min.	Max.	Max.
CLS15E-*****A****+	T3	-20 °C	135 °C	60 °C
	T4	-20 °C	120 °C	60 °C
	T6	-20 °C	70 °C	60 °C
CLS15E-*****B****+	T3	-20 °C	135 °C	60 °C
	T4	-20 °C	100 °C	60 °C
	T6	-20 °C	50 °C	60 °C
CLS16E-*****+*	T3	-5 °C	135 °C	60 °C
	T4	-5 °C	115 °C	60 °C
	T6	-5 °C	65 °C	60 °C

Capteur	Classe T	T _p (process)		T _a (ambiante)
		Min.	Max.	Max.
CLS21E-*****+*	T3	-20 °C	135 °C	60 °C
	T4	-20 °C	115 °C	60 °C
	T6	-20 °C	65 °C	60 °C
CLS82E-*****+*	T3	-20 °C	140 °C	60 °C
	T4	-20 °C	120 °C	60 °C
	T6	-20 °C	70 °C	60 °C

Le tableau des températures ci-dessus ne s'applique que dans les conditions de montage suivantes, qui sont décrites dans le graphique suivant →  1. Si 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.

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

Raccordement**Spécification Ex**

Les capteurs de conductivité type CLSxxE sont agréés conformément aux certificats mentionnés et sont adaptés pour une utilisation dans des environnements explosibles.

- Les capteurs de conductivité numériques type CLSxxE agréés disposent d'une entrée à sécurité intrinsèque paramétrée comme suit :
 $P_i = 180 \text{ mW}$
- Les capteurs de conductivité numériques agréés du type CLSxxE doivent uniquement être raccordés à un câble Memosens ou à un transmetteur compact avec une sortie à sécurité intrinsèque paramétrée comme suit :
 $P_o = \text{max. } 180 \text{ mW}$



71652091

www.addresses.endress.com
