

Istruzioni di sicurezza

Memosens CLS15E, CLS16E, CLS21E, CLS82E

Supplemento a: BA02018C, BA02019C, BA02020C e
BA02027C

Istruzioni di sicurezza per apparecchiature elettriche in
aree pericolose



EU-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Endress+Hauser 
 People for Process Automation



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
CLS15E-BA**a****+*** **a= A or B**
CLS16E-BA***+***
CLS21E-BA***+***
CLS82E-BA***+***

Regulations den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
 conforms to following European Directives:
 est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

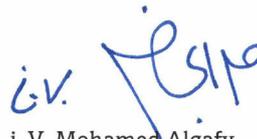
EMC 2014/30/EU (L96/79)
 ATEX 2014/34/EU (L96/309)
 RoHS 2011/65/EU (L174/88)

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. TÜV 19 ATEX 8377 X
 EC-Type Examination Certificate No.
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type
 Ausgestellt von/issued by/délivré par TÜV Rheinland Industrie Service
 GmbH (0035)
 Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance DEKRA EXAM GmbH (0158)
 qualité
 Gerlingen, 19.11.2020
 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG


 i. V. Jörg-Martin Müller
 Technology


 i. V. Mohamed Algafy
 Technology Certifications and Approvals

Memosens CLS15E, CLS16E, CLS21E, CLS82E

Supplemento a: BA02018C, BA02019C, BA02020C e BA02027C

Indice

Documentazione integrativa	4
Documentazione supplementare	4
Certificati del produttore	4
Identificazione	4
Istruzioni di sicurezza	5
Tabelle di temperatura	5
Condizioni di installazione	7
Connessione	7

Documentazione integrativa

Il presente documento è un'integrazione delle



Istruzioni di funzionamento Memosens CLS21E, BA02020C



Istruzioni di funzionamento Memosens CLS15E, BA02018C



Istruzioni di funzionamento Memosens CLS16E, BA02019C



Istruzioni di funzionamento Memosens CLS82E, BA02027C

Documentazione supplementare

Brochure di competenza CP00021Z

- Protezione dal rischio di esplosione: Direttive e criteri generali
- www.endress.com

Certificati del produttore**Dichiarazione di Conformità UE**

→ 2

Identificazione

La targhetta fornisce le seguenti informazioni sul dispositivo:

- Identificazione del costruttore
- Codice d'ordine
- Numero di serie
- Informazioni e avvisi di sicurezza
- Costante di cella (valore nominale)
- Etichettatura Ex sulle versioni per area pericolosa

► Confrontare le informazioni riportate sulla targhetta con quelle indicate nell'ordine.

Codice*ATEX*

Tipo	Versione					
xLS15E ¹⁾	- BA	**	**	a ²⁾	***	+*
xLS16E ¹⁾	- BA	**	**	***	+*	
xLS21E ¹⁾	- BA	**	**	***	+*	
xLS82E ¹⁾	- BA	**	**	***	+*	
	II 1 G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Non rilevante per Ex				

1) x=C, O, OC

2) a = A, B

IECEX

Tipo	Versione					
xLS15E ¹⁾	- IA	**	**	a ²⁾	***	+*
xLS16E ¹⁾	- IA	**	**	***	+*	
xLS21E ¹⁾	- IA	**	**	***	+*	
xLS82E ¹⁾	- IA	**	**	***	+*	
	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Non rilevante per Ex				

1) x=C, O, OC

2) a = A, B

Certificati e approvazioni

Dichiarazione di conformità

ATEX

Con questa dichiarazione, il costruttore garantisce la conformità del prodotto alla Direttiva europea EMC 2014/30/EU e alla Direttiva ATEX 2014/34/EU. La conformità è dimostrata dall'osservanza delle normative elencate nella Dichiarazione di conformità.

IECEX

Il prodotto rispetta i requisiti secondo "Schema di certificazione IEC per atmosfere esplosive". Questa conformità è verificata in base agli standard elencati nel certificato IECEX. Il certificato IECEX può essere visualizzato al seguente indirizzo: www.iecex.com.

Approvazioni per aree pericolose

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

- EAC Ex, 0Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga X
- zona 0
- Certificato n.: TC RU C-DE.AA87.B.00088
- Il prodotto è stato certificato secondo la direttiva TR CU 012/2011 che si applica nell'area economica europea (EEA). Il prodotto reca il marchio di conformità EAC.

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Ente di ispezione Ex

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein, 51105 Colonia, Germania

Istruzioni di sicurezza

I sensori di conducibilità di tipo CLSxxE sono adatti all'uso in aree a rischio di esplosione in conformità con:

- Certificato IECEX TUR 19.0030X modifiche incluse
- Certificato d'esame di tipo EU TÜV 19 ATEX 8377 X
La relativa dichiarazione di conformità EU è compresa in questa documentazione.
- Non è consentito l'uso del sensore in condizioni di processo elettrostaticamente critiche. Evitare in ogni momento la formazione di grandi quantità di vapori e polvere che agiscano direttamente sulla testa del sensore Memosens.
- I sensori digitali con protezione Ex e tecnologia Memosens sono identificati da un anello arancione-rosso sulla testa terminale.
- Quando si impiegano dispositivi e sensori, rispettare le normative per i sistemi elettrici in aree a rischio d'esplosione (EN/IEC 60079-14).
- Rispettare le informazioni relative al collegamento elettrico fornite nelle Istruzioni di funzionamento.
- Questo dispositivo è stato sviluppato e prodotto nel rispetto della Direttiva 2014/34/UE e rispetta i seguenti standard:
 - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017, Atmosfere esplosive Parte 0: Requisiti generali
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011, Atmosfere esplosive Parte 11: Protezione delle apparecchiature per sicurezza intrinseca "i"
- I sensori di tipo CLS15E con connessione al processo non metallica e i sensori di tipo CLS21E possono essere impiegati solo per la misura in liquidi con una conducibilità minima di 10 nS/cm.

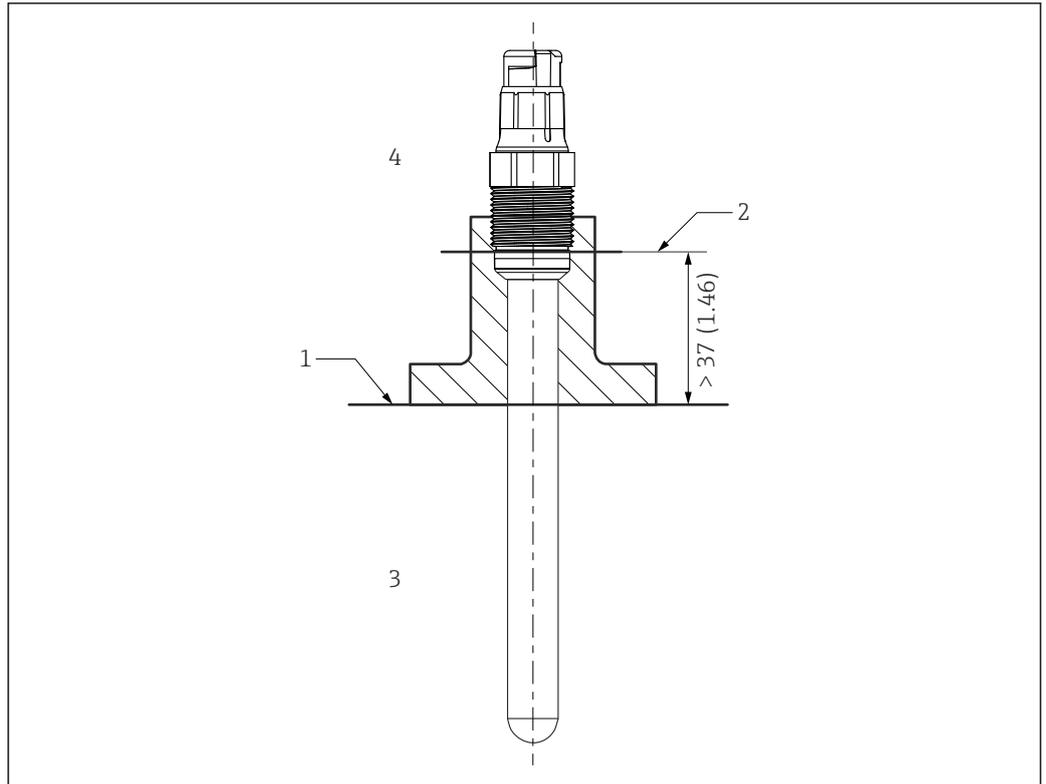
Tabelle di temperatura

Sensore	Classe di temperatura	Temperatura di processo (T _p)	Temperatura ambiente T _a
CLS15E-*****B*****	T3	-20 °C ≤ T _p ≤ +135 °C	-20 °C ≤ T _a ≤ +70 °C
	T4	-20 °C ≤ T _p ≤ +120 °C	-20 °C ≤ T _a ≤ +75 °C
		-20 °C ≤ T _p ≤ +110 °C	-20 °C ≤ T _a ≤ +80 °C
		-20 °C ≤ T _p ≤ +100 °C	-20 °C ≤ T _a ≤ +85 °C
		-20 °C ≤ T _p ≤ +90 °C	-20 °C ≤ T _a ≤ +90 °C

Sensore	Classe di temperatura	Temperatura di processo (T_p)	Temperatura ambiente T_a
	T6	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +60\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
CLS15E-*****A***+* CLS21E-*****+*	T3	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +140\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +120\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$
		$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +110\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$
		$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +100\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
	T6	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +90\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +90\text{ °C}$
CLS16E-*****+*	T3	$-5\text{ °C} \leq T_p \leq +135\text{ °C}$ $-5\text{ °C} \leq T_p \leq +120\text{ °C}$	$-5\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ $-5\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$
	T4	$-5\text{ °C} \leq T_p \leq +115\text{ °C}$ $-5\text{ °C} \leq T_p \leq +110\text{ °C}$ $-5\text{ °C} \leq T_p \leq +100\text{ °C}$ $-5\text{ °C} \leq T_p \leq +90\text{ °C}$	$-5\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$ $-5\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$ $-5\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$ $-5\text{ °C} \leq T_a \leq +90\text{ °C}$
	T6	$-5\text{ °C} \leq T_p \leq +65\text{ °C}$	$-5\text{ °C} \leq T_p \leq +65\text{ °C}$
CLS82E-*****+*	T3	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +140\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +135\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +125\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +65\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +70\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +75\text{ °C}$
	T4	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +120\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +110\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +100\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +90\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +75\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +80\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +85\text{ °C}$ $-20\text{ °C} \leq T_p \leq +90\text{ °C}$
	T6	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +70\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq +70\text{ °C}$

La tabella di temperatura di cui sopra è valida solo alle condizioni di installazione descritte nella figura successiva →  1. Se le condizioni di installazione non possono essere rispettate, la temperatura di processo massima T_p non deve superare la temperatura ambiente massima T_a .

Condizioni di installazione



A0041281

1 Condizioni di installazione

1 Soglia

2 Distanza tra testa a innesto (bordo inferiore) e fluido di processo, senza anello e collare di spinta

3 Temperatura di processo (T_p)

4 Temperatura ambiente T_a

Connessione

Specifiche Ex

I sensori di conducibilità di tipo CLSxxE sono approvati in base al certificato d'esame di tipo UE TÜV 19 ATEX 8377 X e sono adatti all'impiego in ambienti con rischio di esplosione. La Dichiarazione di conformità UE corrispondente è parte integrante del presente documento.

- I sensori di conducibilità digitali di tipo CLSxxE approvati sono dotati di un ingresso a sicurezza intrinseca impostato con il parametro seguente:
 $P_1 = 180 \text{ mW}$
- I sensori di conducibilità digitali di tipo CLSxxE possono essere collegati a un cavo Memosens o a un trasmettitore compatto solo con un'uscita a sicurezza intrinseca impostato con il parametro seguente:
 $P_0 \text{ max. } 180 \text{ mW}$



www.addresses.endress.com
