

# Instrucțiuni de siguranță **Memosens COS81E**

Supliment la BA02066C

Instrucțiuni de siguranță pentru aparate electrice în zone  
cu pericol de explozie



**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 COS81E- BG/B4\*\*\*\*\***

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

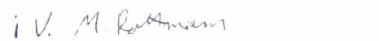
EMC 2014/30/EU (L96/79)  
 ATEX 2014/34/EU (L96/309)  
 RoHS 2011/65/EU (L174/88)

**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) EN 60079-28 (2014)

**Certification** EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. IBExU 20 ATEX 1093 X  
 EU-Type Examination Certificate No.  
 Numéro de l'attestation d'examen UE de type  
 Ausgestellt von/issued by/délivré par IBExU Institut für  
 Sicherheitstechnik GmbH  
 DEKRA EXAM GmbH (0158)  
 Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance  
 qualité  
 Gerlingen, 06.10.2020  
 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG

  
 i. V. Jörg-Martin Müller  
 Technology



  
 i. V. Marco Rottmann  
 Technology Certifications and Approvals

# Memosens COS81E

Supliment la BA02066C

## Cuprins

Documentație asociată . . . . .	4
Documentație suplimentară . . . . .	4
Certificat de producător . . . . .	4
Identificare . . . . .	4
Instrucțiuni de siguranță . . . . .	4
Cod de tip . . . . .	5
Tabele cu temperaturi . . . . .	5
Conexiune . . . . .	6
Condiții de instalare . . . . .	7

Documentație asociată	Acest document este parte integrantă a instrucțiunilor de operare BA02066C.
Documentație suplimentară	 Broșură de competență CP00021Z <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Protecție la explozie: Instrucțiuni și principii generale</li><li>▪ <a href="http://www.endress.com">www.endress.com</a></li></ul>
Certificat de producător	<b>Declarație de conformitate UE</b>  <i>Marcaj CE</i>  Produsul îndeplinește cerințele standardelor europene armonizate. Astfel, acesta se conformează cerințelor legale ale directivelor UE. Producătorul confirmă testarea cu succes a produsului prin atașarea marcajului CE.
Identificare	Plăcuța de identificare furnizează următoarele informații privind dispozitivul dumneavoastră: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Identificarea producătorului</li><li>▪ Cod de comandă</li><li>▪ Cod de comandă extins</li><li>▪ Număr de serie</li><li>▪ Informații de siguranță și avertismente</li><li>▪ Marcaj Ex pe versiunile pentru zone periculoase</li></ul> <p>► Comparați informațiile de pe plăcuța de identificare cu comanda.</p> <b>Declarație de conformitate</b>  Prin această declarație de conformitate, producătorul garantează că produsul se conformează reglementărilor Directivei europene CEM 2014/30/UE și ale Directivei ATEX 2014/34/UE. Conformitatea se verifică prin respectarea standardelor enumerate în Declarația de conformitate.
	<b>Omologări Ex</b>  <i>ATEX</i>   II 1G Ex ia op is IIC T6... T3 Ga II 1D Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da  <i>IECEX</i>  Ex ia op is IIC T6... T3 Ga Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da  Produsul corespunde cerințelor din „Schema de certificare IEC pentru atmosfere explozive”. Acest lucru este verificat prin conformitatea cu standardele enumerate în certificatul IECEX. Certificatul IECEX poate fi vizualizat pe site-ul web: <a href="http://www.iecex.com">www.iecex.com</a> .
	<b>Organism notificat</b>  IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Instrucțiuni de siguranță	Senzorul de oxigen Memosens COS81E este adecvat (adecvați) pentru utilizare în zone periculoase în conformitate cu: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Certificatul IECEX <b>IECEX IBE 20.0011X</b>, inclusiv modificările</li><li>▪ Certificatul de examinare de tip UE <b>IBExU 20 ATEX 1093 X</b></li></ul> Declarația de conformitate UE corespunzătoare este parte integrantă a acestui document.

- Nu trebuie depășită o temperatură ambiantă maximă de 90 °C (194 °F) la capul senzorului.
- Senzorii de oxigen pentru utilizare în zone periculoase prezintă un inel O conductiv special. Conexiunea electrică a arborelui metalic al senzorului la locația de montare conductivă (cum ar fi un ansamblu metalic) este realizată prin inelul O.
- Trebuie luate măsuri adecvate pentru a conecta ansamblul sau locația de montare la împământare în conformitate cu instrucțiunile Ex.
- Senzorii nu trebuie utilizați în condiții de proces critice din punct de vedere electrostatic. Evitați curenții de abur sau de praf care acționează direct asupra sistemului de conectare.
- Carcasa din plastic poate fi curățată numai cu o lavetă umedă.
- Versiunile Ex de senzori digitali cu tehnologie Memosens sunt identificați prin inelul portocaliu-roșu de pe capul de conectare.
- Lungimea maximă permisă a cablului între senzor și transmițător este de 100 m (330 ft).
- Atunci când utilizați dispozitive și senzori, respectați regulamentele pentru sistemele electrice în zone periculoase (EN/IEC 60079-14).
- Respectați procedurile pentru conexiunea electrică descrise în instrucțiunile de operare.
- Acest dispozitiv a fost dezvoltat și fabricat în conformitate cu Directiva 2014/34/UE din 26 februarie 2014 și respectă, de asemenea, următoarele standarde:
  - EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017 Atmosfere explozive - Partea 0: Echipament - Cerințe generale
  - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + Cor.:2012 Atmosfere explozive - Partea 11: Protejarea echipamentului prin siguranță intrinsecă „i”
  - EN 60079-28:2015 / IEC 60079-28:2015 Atmosfere explozive - Partea 28: Protejarea echipamentului și a sistemelor de transmisie folosind radiații optice
- Senzorii care conțin piese confecționate din titan sau alte metale ușoare trebuie protejați împotriva loviturilor.

Cod de tip

Memosens	COS81E-aabbccdde+g	
	aa	Omologare (fără relevanță ex) <b>BG:</b> II 1G Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga <b>B4:</b> ■ II 1G Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga ■ II 1D Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da <b>IF:</b> Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga <b>I5:</b> ■ Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga ■ Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da
	bb	Interval de măsurare (fără relevanță ex)
	cc	Caracteristici capac AC = Oțel inoxidabil, formă de C AU = Oțel inoxidabil, formă de U BC = Titan, formă de C BU = Titan, formă de U CC = Aliaj C22, formă de C CU = Aliaj C22, formă de U YY = Versiune specială
	dd	Lungime senzor (fără relevanță ex) max. 600 mm
	e	Materialul inelului O (din capac) (fără relevanță ex)
	g	Opțional = unul sau mai multe caractere ce determină caracteristicile opționale (fără relevanță ex), de ex. teste sau alte certificate/declarații

Tabele cu temperaturi

Senzor	Temperatură de proces T <sub>p</sub>	Temperatură ambiantă T <sub>a</sub>
COS81E	-15 ≤ T <sub>p</sub> ≤ 130 °C (T3 rep. T200 °C) -15 ≤ T <sub>p</sub> ≤ 120 °C (T4 rep. T135 °C) -15 ≤ T <sub>p</sub> ≤ 70 °C (T6 rep. T90 °C)	-25 ≤ T <sub>a</sub> ≤ 70 °C (T3 rep. T200 °C) -25 ≤ T <sub>a</sub> ≤ 90 °C (T4 rep. T135 °C) -25 ≤ T <sub>a</sub> ≤ 70 °C (T6 rep. T90 °C)

Tabelul cu temperaturi de mai sus se aplică numai în următoarele condiții de instalare, care sunt descrise în următorul grafic → 7. Dacă nu sunt îndeplinite condițiile de instalare, temperatura maximă de proces  $T_p$  nu trebuie să depășească temperatura ambiantă maximă  $T_a$ .

## Conexiune

### Specificație Ex

- Senzorul de oxigen Memosens COS81E este omologat (omologați) în conformitate cu certificatul de examinare de tip UE IExU 20 ATEX 1093 X și este (sunt) adecvat (adecvați) pentru utilizare în medii periculoase. Declarația de conformitate UE corespunzătoare este parte integrantă a acestui document.
- Senzorul de oxigen Memosens COS81E digital omologat prezintă o intrare cu siguranță intrinsecă și următorul set de parametri:

Parametru	Valoare
$P_i$	180 mW

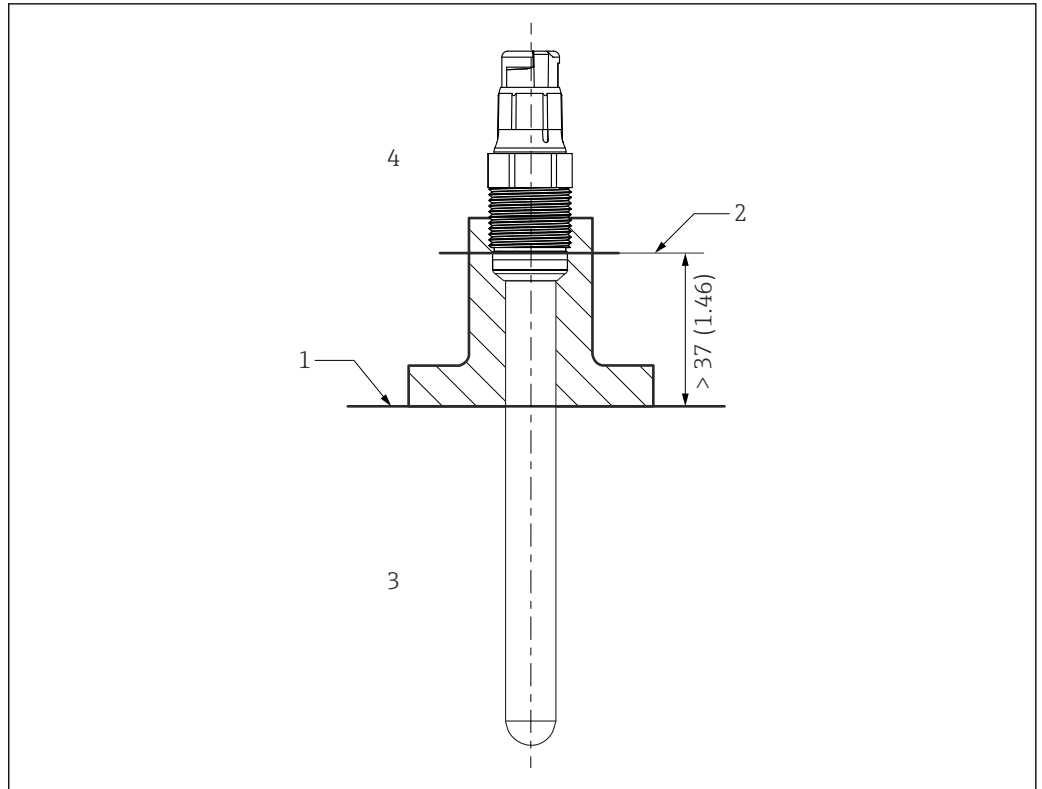
Senzorul de oxigen Memosens COS81E digital omologat utilizează radiații optice cu siguranță intrinsecă:

Parametru	Valoare
$P_{opt}$ (semnal senzor)	$\leq 15$ mW

Senzorul de oxigen Memosens COS81E digital omologat trebuie să fie conectat (conectați) la un cablu Memosens sau un transmițător cu cablu cu ieșire cu siguranță intrinsecă și următorii parametri:

Parametru	Valoare
$P_o$	max. 180 mW

Condiții de instalare



A0041281

1 Condiții de instalare

- 1 Limită
- 2 Distanța dintre capul de conectare (marginea inferioară) și mediul de proces, fără inel și gulerul de oprire
- 3 Interval de temperatură de proces  $T_p$
- 4 Interval de temperatură ambiantă  $T_a$



71533073

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

---