

安全上の注意事項 **Memosens COS81E**

BA02066C の補足資料

危険場所で使用する電気機器に関する安全上の注意事項



Memosens COS81E

BA02066C の補足資料

目次

関連資料	4
補足資料	4
識別情報	4
安全上の注意事項	4
型式コード	4
温度表	5
接 続	5
設置条件	6

関連資料

本書は取扱説明書 BA02066C に付随するものです。

補足資料



適用ガイド CP00021Z

- 防爆：ガイドラインおよび一般指針
- www.endress.com

識別情報

銘板には機器に関する以下の情報が記載されています。

- 製造者 ID
- オーダーコード
- 拡張オーダーコード
- シリアル番号
- 安全上の注意と警告
- 防爆マーキング（危険場所バージョンの場合）

▶ 銘板の情報と発注時の仕様を比較確認してください。

防爆認証

国内防爆

Ex ia op is IIC T6... T3 Ga
Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da
本製品は、日本の厚生労働省が定めた機械等検定規則の要件を満たしています。

安全上の注意事項

Memosens COS81E 溶存酸素センサは、以下に準拠して危険場所での使用に適しています。
日本型式検定合格証 **CML 21JPN2324X** 付属書を含む

- センサヘッドでの最高周囲温度は 90 °C (194 °F) を超えないようにしてください。
- 危険場所で使用する溶存酸素センサには、特別な導電性 O リングが付いています。金属製センサシャフトと導電性の取付箇所（金属部品など）との電気接続は、O リングを介して行います。
- 部品取付や防爆ガイドラインに従って設置個所の接地を行う場合は、適切な措置を講じる必要があります。
- 静電気に対して危険なプロセス条件下では、センサを操作しないでください。接続システムが、勢いよく流れる蒸気や粉じんの影響を直接受けないようにしてください。
- プラスチックハウジングは、湿らせた布でのみ清掃できます。
- Memosens テクノロジーを搭載した防爆バージョンのデジタルセンサは、プラグインヘッドのオレンジ/赤色のリングで識別されます。
- センサと変換器間の最大許容ケーブル長は 100 m (330 ft) です。
- 機器およびセンサを使用する場合は、危険場所における電気システムに関する規則を遵守してください（例：JNIO SH-TR-NO. 44）。
- 本機器は、2014 年 2 月 26 日付けの 2014/34/EU 指令に従って開発および製造されており、以下の規格にも適合しています。
 - JNIO SH-TR-46-1:2015「第 1 編 総則」
 - JNIO SH-TR-46-6:2015「第 6 編 本質安全防爆構造 “i”」
 - IEC 60079-28:2015 爆発性雰囲気 - 第 28 編:光放射を用いる機器および伝送システムの保護
- チタンまたはその他の軽金属製の部品を含むセンサは、衝撃に対して保護する必要があります。

型式コード

Memosens	COS81E-aabbccdde+g	
	aa	認証（防爆に無関係） JF : Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga J5 : ■ Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga ■ Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da
	bb	測定範囲（防爆に無関係）

Memosens	COS81E-aabbccdde+g	
	cc	キャップの特性 AC = ステンレス C 型 AU = ステンレス U 型 BC = チタン C 型 BU = チタン U 型 CC = アロイ C22 C 型 CU = アロイ C22 U 型 YY = 特殊仕様
	dd	センサ長（防爆に無関係）最大 600 mm
	e	O リングの材質（キャップ内）（防爆に無関係）
	g	オプション = オプションの仕様を特定する 1 つ以上の文字（防爆に無関係）、例：テストまたはその他の証明書/宣言

温度表

センサ	プロセス温度 T_p	周囲温度 T_a
COS81E	$-15 \leq T_p \leq 130^\circ\text{C}$ (T_3 , $T_{200}^\circ\text{C}$) $-15 \leq T_p \leq 120^\circ\text{C}$ (T_4 , $T_{135}^\circ\text{C}$) $-15 \leq T_p \leq 70^\circ\text{C}$ (T_6 , $T_{90}^\circ\text{C}$)	$-25 \leq T_a \leq 70^\circ\text{C}$ (T_3 , $T_{200}^\circ\text{C}$) $-25 \leq T_a \leq 90^\circ\text{C}$ (T_4 , $T_{135}^\circ\text{C}$) $-25 \leq T_a \leq 70^\circ\text{C}$ (T_6 , $T_{90}^\circ\text{C}$)

上記の温度表は、以下の図で説明されている次の設置条件でのみ適用されます→ 図 6。設置条件が満たされない場合は、最高プロセス温度 T_p が最高周囲温度 T_a を超えないようにしてください。

接続

防爆仕様

- Memosens COS81E 溶存酸素センサは、日本型式検定合格証 CML 21JPN2324X に準拠して認証を取得しており、危険場所での使用に適しています。
- ユーザーは設置されたセンサの近傍（例：取付け済みのケーブル）に黄色/黒色の粘着ラベル（製品パッケージに同梱されている）を貼付する必要があります。
- 認定を取得した Memosens COS81E デジタル溶存酸素センサは、以下のパラメータセットの本質安全入力を備えています。

パラメータ	値
P_i	180 mW

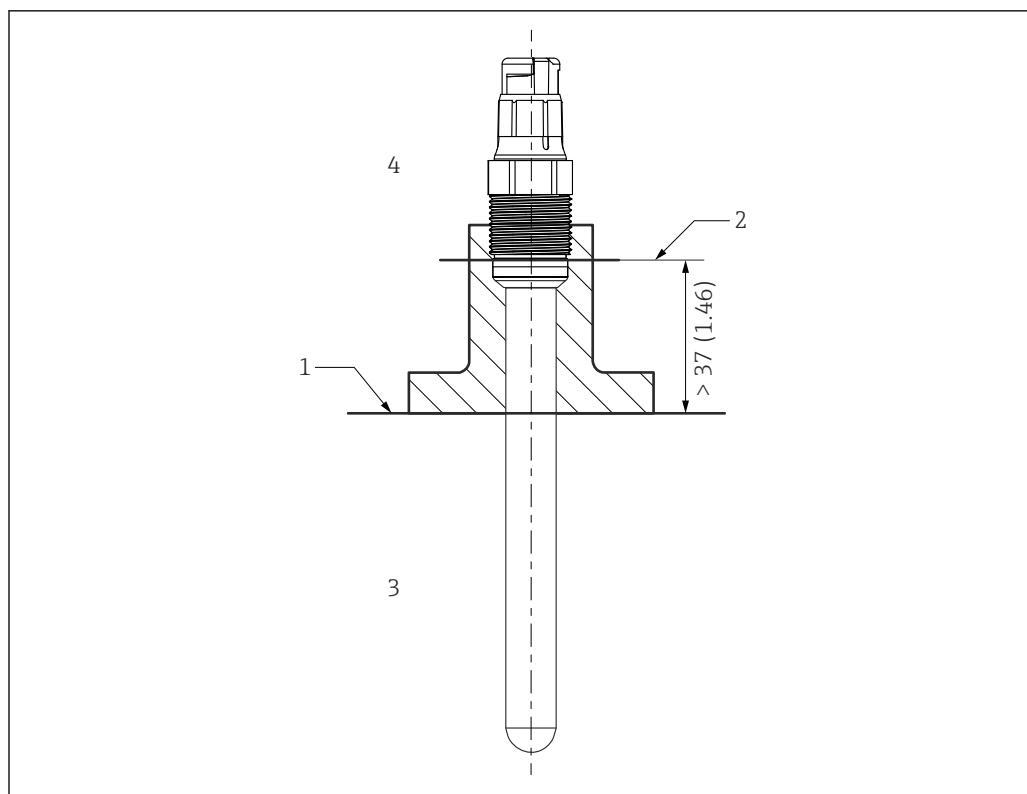
認定を取得した Memosens COS81E デジタル溶存酸素センサは、本質的に安全な光放射を使用します。

パラメータ	値
P_{opt} (センサ信号)	≤ 15 mW

認定を取得した Memosens COS81E デジタル溶存酸素センサは、以下のパラメータの本質安全出力を備えた Memosens ケーブルまたはケーブル変換器に接続する必要があります。

パラメータ	値
P_o	最大 180 mW

設置条件



A0041281

図 1 設置条件

- 1 上限
- 2 プラグインヘッド（下端）とプロセス測定物との距離、リングおよびスラストカラーなし
- 3 プロセス温度範囲 T_p
- 4 周囲温度範囲 T_a



www.addresses.endress.com
