

安全上の注意事項

Indumax CLS50D

標準、防爆、高温アプリケーション用の電磁式導電率センサー

JPN Ex ia IIC T4 Ga



Indumax CLS50D

標準、防爆、高温アプリケーション用の電磁式導電率センサ

目次

関連資料.....	4
補足資料.....	4
合格証.....	4
識別情報.....	4
安全上の注意事項.....	4
温度テーブル.....	5
接 続	5
設置条件.....	5

関連資料

本書は次の取扱説明書に付随するものです。

 取扱説明書 Indumax CLS50D/CLS50、BA00182C

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

合格証

JPN 型式検定合格証、合格証番号：DEK19.0021X

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
- 拡張オーダーコード
- シリアル番号
- 安全上の注意と警告
- 危険場所ごとの Ex マーキング

▶ 銘板の情報と発注時の仕様を比較確認してください。

型式記号

型名	型式				
CLS50D	-	JA	a ¹⁾	b ²⁾	c ³⁾ d ... d ⁴⁾

- 1) プロセス接続（防爆とは無関係）
- 2) シャフト材質：B = PEEK；バイトン；PEEK、C = PEEK；ケムラツツ；PEEK、D = PFA；ケムラツツ；1.4571
- 3) ケーブル長：1 = 3 m、2 = 7 m、3 = 15 m、7 = 1～50 m、8 = 1～164 ft
- 4) 防爆とは無関係のその他のオプション；英数字または/および記号

合格証と認証

防爆認証

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。

国内防爆

Ex ia IIC T4 Ga

安全上の注意事項

電磁式 Memosens 導電率センサ CLS50D は、日本型式検定合格証 DEK19.0021X（付属書を含む）に準拠した危険場所での使用に適しています。

- 静電的に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。Memosens センサヘッドに直接影響を与えるような著しい蒸気や粉塵は必ず避けてください。
- Memosens テクノロジーを搭載した防爆デジタルセンサは、センサヘッドのオレンジ/赤色のリングで識別されます。
- 機器およびセンサを使用する場合は、本質安全回路を相互接続するためのガイドラインに従ってください（例：JNIO SH-TR-NO.44）。
- 取扱説明書に記載されている電気接続の手順に従ってください。
- 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。
- 本製品は、導電率が 10 nS/cm 以上の液体測定物にのみ使用できます。
- 金属製のプロセス接続部品は、静電的に導電性のある（R < 1 MΩ）取付位置に取り付けてください。
- 非金属製のプロセス接続部は、静電気帯電防止措置を講じてください。接続ケーブルを EPL Ga 装置が必要な区域を通るように設置した場合は、静電気帯電防止措置を講じてください。
- 測定用ケーブルの最大許容長さはここでは 100 m です。
- 本機器は、以下の規格に従って開発、製造、および評価されています。
 - 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"」

温度テーブル

センサ	温度等級	プロセス温度範囲 T_p	周囲温度範囲 T_a
CLS50D	T4	$-20\text{ °C} \leq T_p \leq 110\text{ °C}$	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$

上記温度テーブルは、取扱説明書 BA00182C に記載された設置条件下でのみ適用されます。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

- モデル CLS50D の導電率センサは、日本型式検定合格証 DEK19.0021X により認証されており、危険な環境での使用に適しています。
- 認証を取得したモデルシリーズ CLS50D のデジタル導電率センサは、以下の本質安全入力パラメータを有します。

パラメータ	値
U_i	DC 5.1 V
I_i	130 mA
P_i	166 mW
C_i	18 μF
L_i	72.6 μH

本センサはまた、Liquiline 変換器 タイプ CM42-LU の FSDG1 モジュールの本質安全 Memosens 接続に接続できます。

設置条件



取扱説明書 Indumax CLS50D/CLS50、BA00182C

