



# eurofins



## 防爆構造電気機械器具型式検定合格証

発行者： ユーロフィンズ・イーアンドイー・シーエムエル・リミテッド ユニット1、ニューポートビジネスパーク、ニューポートロード、エレスメアポート CH65 4LZ 英国	
申請者	Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG Dieselstrasse 24 70839 Gerlingen German
製造者	<b>Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG</b> <b>Dieselstrasse 24 70839 Gerlingen German</b>
品名	導電率センサ
型式の名称	Memosens CLS15E、CLS16E、CLS21E、CLS82E 詳細は別紙1のとおり
防爆構造の種類	本質安全防爆構造
対象ガス又は蒸気の 発火度及び爆発等級	IIC T3/T4/T6 Ga
製品上の Ex マーキング	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga 詳細は別紙2のとおり
定 格	別紙2のとおり
使用条件	別紙3のとおり
型式検定合格番号	<b>CML 20JPN2010X</b>
有効期間	2020年5月01日 から 2023年4月30日まで



機械等検定規則による型式検定に合格したことを証明する

2021年04月09日

型式検定実施者：ユーロフィンズ・イーアンドイー・シーエムエル・リミテッド主任検定員



## 別紙 1 型式

### CLS15E

**Memosens** x **LS15E** - \*\* \*\* \*\* a + \*

(1) (2)(2) (3)(3) (4)(4) a (5)

- (1) C = バージョン (防爆には関係しない)
- LS15E
- (2)(2) = 注文オプション認証を示す 2 桁の英数字 (防爆には関係しない)
- (3)(3) = プロセス接続を示す 2 桁の英数字 (防爆には関係しない)
- (4)(4) = センサ材質を示す 2 桁の英数字 (防爆には関係しない)
- a = セル定数 k を示す 1 桁の英字
- A = タイプ A (セル定数 k = 0.01 cm<sup>-1</sup>)
- B = タイプ B (セル定数 k = 0.1 cm<sup>-1</sup>)
- + (5) = オプション
- + オプションの特長を示す 1 桁以上の英数字 (防爆には関係しない)

### CLS16E/CLS21E/CLS82E

**Memosens** x **LS1** \*\* E - \*\* \*\* \*\* + \*

(1) (2)(2) (3)(3) (4)(4) (5)(5) (6)

- (1) C = バージョン (防爆には関係しない)
- (2)(2) 16 = LS16E
- 21 = LS21E
- 82 = LS82E
- (3)(3) = 注文オプション認証を示す 2 桁の英数字 (防爆には関係しない)
- (4)(4) = プロセス接続を示す 2 桁の英数字 (防爆には関係しない)
- (5)(5) = センサ材質、金属センサシャフト材質を示す 2 桁の英数字
- + (6) = オプション
- + オプションの特長を示す 1 桁以上の英数字 (防爆には関係しない)



## 別紙 2 定格

最大入力電力 :  $P_i = 180\text{mW}$

環境データ :

センサ型式	温度等級	Tp (プロセス温度)		Ta (周囲温度)
		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
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

## 別紙 3 使用条件

- i. CLS15E、CLS16E、CLS21E : 金属のプロセス接続部は、取付位置で静電的に導電性になるように取付けること ( $< 1\text{ M}\Omega$ )。
- ii. 非金属プロセス接続を伴う CLS15E、CLS21E : 導電率が  $10\text{ nS/cm}$  以上の液体媒体内だけで使用すること。
- iii. 非金属プロセス接続を伴う CLS15E : センサ及び、特に電氣的に分離された外部電極に静電負荷がかかることが予測されるプロセス条件では使用しないこと。
- iv. CLS82E : 静電的に厳しいプロセス条件では使用しないこと。強い蒸気または粉じんの流れが、接続システムに直接影響を与えないようにすること。センサの金属部は、静電的に導電性の取付位置に取付けること ( $< 1\text{ M}\Omega$ )。
- v. 温度等級 T3、T4、T6 の最高周囲温度及びプロセス温度は、本検定合格証の表「環境データ」によって制限される。