



# 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	FLEXIM Flexible Industriemesstechnik GmbH Boxberger Str. 4, 12681 Berlin, Germany
製造者	<b>FLEXIM Flexible Industriemesstechnik GmbH</b> <b>Boxberger Str. 4, 12681 Berlin, Germany</b>
品名	超音波流量計
型式の名称	831-ANN, 831-AA1, 831-AA2, 831-AA3
防爆構造の種類	本質安全防爆構造、耐圧防爆構造、安全増防爆構造 容器による粉じん防爆構造
対象ガス又は蒸気の 発火度及び爆発等級	IIC, T6, Gb IIIC, T100°C, Db
製品上の Ex マーキング	別紙1のとおり
定 格	別紙2のとおり
使用条件	耐圧防爆構造接合部の修理は、製造者の構造仕様を順守すること
型式検定合格番号	<b>CML 21JPN11387X</b>
有効期間	2022年03月08日 から 2025年03月07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

2022年03月08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 マーキング

831-ANN	Ex db eb IIC T6 Gb	Ex tb IIIC T100 °C Db
831-AA1	Ex db eb ia IIC T6 Gb	Ex tb ia IIIC T100°C Db
831-AA2	Ex db eb ia [ia] IIC T6 Gb	Ex tb ia [ia] IIIC T100°C Db
831-AA3	Ex db eb [ia] IIC T6 Gb	Ex tb [ia] IIIC T100°C Db

## 別紙 2 定格

周囲温度範囲:	-40 °C ~ +60 °C
供給電圧 (831-ANN):	AC 100...230 V, DC 11...16 V, DC 20...32 V
供給電圧 (831-AA1, 831-AA2, 831-AA3):	DC 11...16 V, DC 20...32 V
電源:	15 W

防爆構造 Ex eb (831-ANN): 信号出力

- 電流: active, passive
- 周波数
- パルス
- バイナリ

防爆構造 Ex eb (831-ANN): 入力

- 電流: active, passive
- 温度

防爆構造 Ex eb (831-ANN): 通信用インタフェース

- BACnet MS/TP
- Modbus RTU
- HART
- RS485
- Profibus PA
- Foundation Fieldbus
- M-Bus
- USB (爆発性雰囲気外でのみ使用)

防爆構造 Ex ia (831-AA1, 831-AA2): 信号出力

- 電流: passive
- パルス
- バイナリ
- 周波数、全て:  
 $U_m = 120 \text{ V}$   
 $L_i = 50 \text{ nH}$   
 $C_i = 1 \text{ nF}$

		または	または	または
$U_i$	27 V	28 V	29 V	30 V
$I_i$	115 mA	107 mA	100 mA	93 mA
$P_i$	776 mW	749 mW	725 mW	698 mW

防爆構造 Ex ia (831-AA2, 831-AA3): 信号入力

- 電流  
 $U_m = 120 \text{ V}$   
 $U_o = 29.2 \text{ V}$   
 $I_o = 88 \text{ mA}$   
 $P_o = 640 \text{ mW}$   
 $C_o = 73 \text{ nF}$   
 $L_o = 4.1 \text{ mH}$
- 温度  
 $U_m = 120 \text{ V}$   
 $U_o = 9.2 \text{ V}$   
 $I_o = 25 \text{ mA}$   
 $P_o = 57 \text{ mW}$   
 $C_o = 4283 \text{ nF}$   
 $L_o = 57 \text{ mH}$

防爆構造 Ex ia (831-AA1, 831-AA2: 信号通信用インタフェース)

- Foundation Fieldbus
- Profibus PA、全て:  
 $U_m = 120\text{ V}$   
 $L_i = \text{無視できる値}$   
 $C_i = \text{無視できる値}$

	ガスグループ IIC	ガスグループ IIB
$U_i$	24 V	17.5 V
$I_i$	250 mA	380 mA
$P_i$	1500 mW	1663 mW

または

FISCO

- HART:  
 $U_m = 120\text{ V}$   
 $L_i = 50\text{ nH}$   
 $C_i = 1\text{ nF}$

		または	または	または
$U_i$	27 V	28 V	29 V	30 V
$I_i$	115 mA	107 mA	100 mA	93 mA
$P_i$	776 mW	749 mW	725 mW	698 mW