



# 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	Temposonics GmbH & Co. KG Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany	
製造者	Temposonics GmbH & Co. KG Auf dem Schüffel 9, 58513 Lüdenscheid, Germany Temposonics LLC 3001 Sheldon Drive, Cary, NC 27513, USA	
品名	位置センサ	
型式の名称	Temposonics® Tシリーズ TH 詳細は別紙1のとおり	
防爆構造の種類	耐圧防爆構造、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 T4Ga/Gb IIIC T130°C Db	
製品上の Ex マーキング	Ex d IIC T4 Ga/Gb Ex d e IIC T4 Ga/Gb Ex t IIIC T130°C Db	
定格	DC 24V	
使用条件	詳細は別紙2のとおり	
型式検定合格番号	<b>CML 17JPN1072X</b>	
有効期間	平成 29 年 07 月 16 日 から 平成 32 年 07 月 15 日まで	
	2020 年 07 月 16 日 から 2023 年 07 月 15 日まで	
	2023 年 07 月 16 日 から 2026 年 07 月 15 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

2023年07月16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／型番コード

Tシリーズの構成／ロッド形状、THモデル：

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
T	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 選択 2 ハウジングの種類（ロッド及び完全アセンブリ）

H=油圧ロッドスタイル

### 選択 3 フランジタイプ:

- S = ウィットねじ、全面座フランジ-ハウジング材質 1.4305; ロッド材質 1.4306/7/AISI304L
- M = メートルねじ、全面座フランジ-ハウジング材質 1.4305; ロッド材質 1.4306/7/AISI304L
- T = ウィットねじ、平面座フランジ-ハウジング材質 1.4305; ロッド材質 1.4306/7/AISI304L
- N = メートルねじ、平面座フランジ-ハウジング材質 1.4305; ロッド材質 1.4306/7/AISI304L
- W = メートルねじ、全面座フランジ-ハウジング材質 1.4404; ロッド材質 1.4404/AISI316L
- F = ウィットねじ、全面座フランジ-ハウジング材質 1.4404; ロッド材質 1.4404/AISI316L
- G = ウィットねじ、平面座フランジ-ハウジング材質 1.4404; ロッド材質 1.4404/AISI316L

### 選択 4, 5, 6, 7 ストローク

mm の場合 (25 ~ 7620 mm、5 mm 単位) (SIL 定格 - 25mm~1500 mm、5 mm 単位)

インチの場合 (1 ~ 300"、0.1" 単位) (SIL 定格 - 1~60"、0.1" 単位)

### 選択 8 測定単位：

M = mm

U = インチ

### 選択 9, 10, 11 接続タイプ：

- M01 = 側面挿入ねじ 1x M16x1.5 (タイプ E & N のみ：内部端子 1.5 mm<sup>2</sup>)
- M10 = 上面挿入ねじ 1x M16x1.5 (タイプ E & N のみ：内部端子 1.5 mm<sup>2</sup>)
- N01 = 側面挿入ねじ 1x M20x1.5 (タイプ D & G：内部端子 2.5 mm<sup>2</sup>、タイプ E & N：内部端子 1.5 mm<sup>2</sup>)
- N10 = 上面挿入ねじ 1x M20x1.5 (タイプ D & G：内部端子 2.5 mm<sup>2</sup>、タイプ E & N：内部端子 1.5 mm<sup>2</sup>)
- NF1 = 側面挿入ねじ 1x M20x1.5 内部端子 2.5 mm<sup>2</sup> (タイプ E & N のみ：選択 14 の機能安全 = N に関してのみ有効)
- C01 = 側面挿入ねじ 1x 1/2" NPT (コンジット配管用) (タイプ D & G：内部端子 2.5 mm<sup>2</sup>、タイプ E & N：内部端子 1.5 mm<sup>2</sup>)
- C10 = 上面挿入ねじ 1x 1/2" NPT (コンジット配管用) (タイプ D & G：内部端子 2.5 mm<sup>2</sup>、タイプ E & N：内部端子 1.5 mm<sup>2</sup>)
- M02 = 側面挿入ねじ 2x M16x1.5 (タイプ E & N のみ)

### 選択 12 入力電圧

1 = +DC 24 V

A = HVR オプション

2 = +DC 9 V~+DC 28.8 V - 将来的

B = HVR オプション - 将来的



# eurofins



CML 17JPN1072X

版: 3

## 選択 13 危険場所用型式認証

- D = ATEX/IECEX: Ex II 1/2G Ex db IIC T4 Ga/Gb; Ex II 1G/2D Ex tb IIIC T130°C Ga/Db;  
-40°C ≤ Ta\* ≤ 90°C
- E = ATEX/IECEX: Ex II 1/2G Ex db eb IIC T4 Ga/Gb; Ex II 1G/2D Ex tb IIIC T130°C Ga/Db;  
-40°C ≤ Ta\* ≤ 90°C

選択 14 の機能安全 = S (SIL2) に関してのみ

- NEC 500: NI - クラス I ディビジョン 2 グループ A, B, C, D T4 ; クラス II, III ディビジョン 2 グループ E, F, G ; T130°C  
-40°C ≤ Ta ≤ 80°C
- NEC 505/506: クラス I ゾーン 2, Ex nA/AEx nA IIC T4 Gc; ゾーン 22, Ex tc/AEx tc IIIC T130°C Dc;  
-40°C ≤ Ta ≤ 80°C

- G = ATEX/IECEX: Ex II 1/2G Ex db IIC T4 Ga/Gb; Ex II 1G/2D Ex tb IIIC T130°C Ga/Db;  
-40°C ≤ Ta\* ≤ 90°C

- NEC 500: XP - クラス I ディビジョン 1 グループ A1, B, C, D T4; クラス II, ディビジョン 1 グループ E, F, G T130°C
- NEC 505/506: クラス I、ゾーン 0/1, Ex d/AEx d IIC T4 Ga/Gb; ゾーン 21, Ex tb/AEx tb IIIC T130°C Db

- N = 危険場所での使用のための認証は受けていない

## 選択 14 機能安全

- N = 認証されていない  
S = SIL2 (証明書及びマニュアルあり)

## 選択 15 追加オプション

- N = なし  
K = 船級証書 (ClassNK)

## 選択 16, 17, 18 (19-25 PROFIBUS, CANBUS, SSI, DEVICENET) 出力

- Axx/Vxx = アナログ (選択 16 - 18)
- R02 = デジタルスタートストップ(選択 16 - 18)
- Pxxxxxx = Profibus (選択 16 - 25)
- Cxxxxxxxx = CANbus (sel 選択 ection 16 - 25)
- Sxxxxxx = SSI (選択 16 - 25)
- Cxxxxxxxx = DeviceNet (選択 16 - 25)

## 別紙 2 使用条件

- i. 耐圧防爆接合部の修理に関しては、製造者に連絡して寸法に関する情報を得ること。
- ii. Ex d 容器の容積は 2 リットル未満である。
- iii. 当該製品をゾーン 0 危険場所との境界に据え付ける場合は、インターフェースが十分に密閉されている (IP66 又は IP67) か、またはゾーン 0 とそれ以下の危険場所との間に耐圧防爆接合部 (容積  $\leq 100$  cm<sup>3</sup> について定める接合部) を形成しなければならない。  
さらに、上流の 125 mA のヒューズにより、当該製品を過熱から保護すること。
- iv. センサチューブは、機械的損傷から保護すること。