

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	CML 17JPN1072X	
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	

	2026 年 07 月 16 日 から 2029 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

2026 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 mm²)
- M10 = 上面挿入ねじ 1x M16x1.5 (タイプ E & N のみ: 内部端子 1.5 mm²)
- N01 = 側面挿入ねじ 1x M20x1.5 (タイプ D & G: 内部端子 2.5 mm²、タイプ E & N: 内部端子 1.5 mm²)
- N10 = 上面挿入ねじ 1x M20x1.5 (タイプ D & G: 内部端子 2.5 mm²、タイプ E & N: 内部端子 1.5 mm²)
- NF1 = 側面挿入ねじ 1x M20x1.5 内部端子 2.5 mm² (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 ½" NPT (コンジット配管用) (タイプ D & G: 内部端子 2.5 mm²、タイプ E & N: 内部端子 1.5 mm²)
- C10 = 上面挿入ねじ 1x ½" NPT (コンジット配管用) (タイプ D & G: 内部端子 2.5 mm²、タイプ E & N: 内部端子 1.5 mm²)
- 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

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 $\leq 100 \text{ cm}^3$ 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。