

**CML 18JPN1222X**

**Issue: 3**

## Type Examination Certificate

for Electrical Equipment used in Potentially Explosive Atmosphere

|                                                                                                          |                                                                                     |            |    |            |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Issued by<br>Eurofins E&E CML Limited, Newport Business Park, New Port Road, Ellesmere Port CH65 4LZ, UK |                                                                                     |            |    |            |                                                                                       |
| Applicant                                                                                                | Endress + Hauser Flowtec AG<br>Kaegenstrasse 7, CH-4153 Reinach, Switzerland        |            |    |            |                                                                                       |
| Manufacturer name                                                                                        | <b>Endress + Hauser Flowtec AG</b><br>Kaegenstrasse 7, CH-4153 Reinach, Switzerland |            |    |            |                                                                                       |
| Product name                                                                                             | Flowmeter                                                                           |            |    |            |                                                                                       |
| Type/model code                                                                                          | Prosonic Flow 92F                                                                   |            |    |            |                                                                                       |
| Type of protection                                                                                       | Intrinsic safety, flameproof                                                        |            |    |            |                                                                                       |
| Group, Temperature Class and EPL                                                                         | IIC, T3, Gb                                                                         |            |    |            |                                                                                       |
| The equipment shall be marked with the following                                                         | Transmitter: Ex d[ia]<br>Sensor: Ex ia                                              |            |    |            |                                                                                       |
| Ratings                                                                                                  | See attachment 1                                                                    |            |    |            |                                                                                       |
| Special condition for safe use                                                                           | See attachment 2                                                                    |            |    |            |                                                                                       |
| Certificate number                                                                                       | <b>CML 18JPN1222X</b>                                                               |            |    |            |                                                                                       |
| Term of validity                                                                                         | From                                                                                | 19-11-2018 | to | 18-11-2021 |  |
|                                                                                                          | From                                                                                | 19-11-2021 | to | 18-11-2024 |  |
|                                                                                                          | From                                                                                | 19-11-2024 | to | 18-11-2027 |  |

This is to certify that the equipment specified above complies with the requirements stipulated in Ordinance on Examination of Machines and Other Equipment of the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan.

Issue date: 19-11-2024

Signature of chief examiner:





# eurofins



**CML 18JPN1222X**

**Issue: 3**

## Attachment 1: Ratings

The extended order code for this model type includes digits which define the Type of sensor, Diameter, Approval code and Signal output for that model. For detailed information regarding ratings, the ambient temperature range, the process temperature range and their relation to temperature class and maximum surface temperature, refer to the user instructions, for example, installation drawings or/and safety instructions.

### Order Code

#### Prosonic Flow 92F

Extended order code

#### Prosonic Flow 92F:

##### Prosonic Flow 92abb-cdefghiklmno

- |                                    |   |                                            |
|------------------------------------|---|--------------------------------------------|
| <b>a</b>                           | = | <b>Type of sensor</b>                      |
| F                                  |   |                                            |
| X                                  | = | Transmitter only                           |
| <br>                               |   |                                            |
| <b>bb</b>                          | = | <b>Diameter</b>                            |
| 25, 40, 50, 80, 1H, 1F, 2H, 2F, 3H |   |                                            |
| XX                                 | = | Transmitter only                           |
| <br>                               |   |                                            |
| <b>c</b>                           | = | <b>Sensor type, Process temperature</b>    |
| Any single number or letter        |   |                                            |
| <br>                               |   |                                            |
| <b>d</b>                           | = | <b>Measuring tube</b>                      |
| Any single number or letter        |   |                                            |
| <br>                               |   |                                            |
| <b>e</b>                           | = | <b>Process connection</b>                  |
| Any single number or letter        |   |                                            |
| <br>                               |   |                                            |
| <b>f</b>                           | = | <b>Calibration</b>                         |
| Any single number or letter        |   |                                            |
| <br>                               |   |                                            |
| <b>g</b>                           | = | <b>Additional test</b>                     |
| Any single number or letter        |   |                                            |
| <br>                               |   |                                            |
| <b>h</b>                           | = | <b>Approval</b>                            |
| V                                  | = | Ex db [ia] IIC T3 Gb (compact)             |
|                                    |   | Ex db [ia] IIC T3 Gb (transmitter, remote) |
|                                    |   | Ex ia IIC T3 Gb (sensor, remote)           |
| <br>                               |   |                                            |
| <b>i</b>                           | = | <b>Housing</b>                             |



# eurofins



**CML 18JPN1222X**

**Issue: 3**

Any single number or letter

**k = Sensor cable**  
Any single number or letter

**l = Cable entry**  
Any single number or letter

**m = Display, operating**  
Any single number or letter

**n = Software**  
Any single number or letter

**o = Signal output**

|   |   |                                                     |
|---|---|-----------------------------------------------------|
| A | = | 4-20 mA HART current output with impulse and status |
| H | = | PROFIBUS PA                                         |
| K | = | Foundation Fieldbus                                 |
| W | = | 4-20 mA HART                                        |
| X | = | Sensor only                                         |
| 9 | = | Special specification                               |

## Attachment 2: Special condition for safe use

1. The intrinsically safe sensor circuits shall be connected to earth.
2. For enclosure featuring covers which are not secured by clamps: The covers have to be closed by a torque of at least 40 Nm.
3. For transmitter enclosures with terminal compartment in "db":  
Some of the dimensions of the flameproof joints exceed the permissible minimum values , for information concerning these dimensions contact the manufacturer.  
If used, stopping boxes shall be installed immediately at the enclosure.  
Flameproof equipment with G threaded entry holes is not intended for new installations but only for replacement of equipment in existing installation.

## 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<br>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 Flowtec AG<br>Kaegenstrasse 7, CH-4153 Reinach, Switzerland |                                                                                       |
| 製造者                                                                                      | Endress + Hauser Flowtec AG<br>Kaegenstrasse 7, CH-4153 Reinach, Switzerland |                                                                                       |
| 品名                                                                                       | 流量計                                                                          |                                                                                       |
| 型式の名称                                                                                    | Prosonic Flow 92F                                                            |                                                                                       |
| 防爆構造の種類                                                                                  | 本質安全防爆構造、耐圧防爆構造                                                              |                                                                                       |
| 対象ガス又は蒸気の<br>発火度及び爆発等級                                                                   | IIC, T3, Gb                                                                  |                                                                                       |
| 製品上の Ex マーキング                                                                            | トランスミッタ: Ex d [ia]<br>センサ: Ex ia                                             |                                                                                       |
| 定 格                                                                                      | 別紙 1 のとおり                                                                    |                                                                                       |
| 使用条件                                                                                     | 別紙 2 のとおり                                                                    |                                                                                       |
| 型式検定合格番号                                                                                 | CML 18JPN1222X                                                               |                                                                                       |
| 有効期間                                                                                     | 平成 30 年 11 月 19 日 から 平成 33 年 11 月 18 日まで                                     |  |
|                                                                                          | 2021 年 11 月 19 日 から 2024 年 11 月 18 日まで                                       |  |
|                                                                                          | 2024 年 11 月 19 日 から 2027 年 11 月 18 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

2024 年 11 月 19 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 定格

拡張オーダーコードには、当該モデルのセンサタイプ、呼び径、認証コード、信号出力を定める英数字が含まれる。定格、周囲温度範囲、プロセス温度範囲と、温度等級及び最大表面温度との関係に関する詳細な情報は、取扱説明書（据付図、安全説明書など）を参照のこと。

## Prosonic Flow 92F

拡張オーダーコード

## Prosonic Flow 92abb-cdefghiklmno

- a = センサタイプ  
F  
X = トランスミッタのみ
- bb = 呼び径  
25, 40, 50, 80, 1H, 1F, 2H, 2F, 3H  
XX = トランスミッタのみ
- c = センサタイプ、プロセス温度  
任意の 1 桁の数字又は文字
- d = 計測チューブ  
任意の 1 桁の数字又は文字
- e = プロセス接続  
任意の 1 桁の数字又は文字
- f = 校正  
任意の 1 桁の数字又は文字
- g = 追加試験  
任意の 1 桁の数字又は文字
- h = 認証  
V = Ex db [ia] IIC T3 Gb (コンパクト)  
Ex db [ia] IIC T3 Gb (トランスミッタ、リモート)  
Ex ia IIC T3 Gb (センサ、リモート)
- i =ハウジング  
任意の 1 桁の数字又は文字
- k = センサケーブル

任意の 1 桁の数字又は文字

**l** = ケーブルエントリ  
任意の 1 桁の数字又は文字

**m** = 表示／操作  
任意の 1 桁の数字又は文字

**n** = ソフトウェア  
任意の 1 桁の数字又は文字

**o** = 信号出力

|          |   |                                   |
|----------|---|-----------------------------------|
| <b>A</b> | = | 4-20 mA HART 電流出力、インパルス及びステータスを伴う |
| <b>H</b> | = | PROFIBUS PA                       |
| <b>K</b> | = | Foundation Fieldbus               |
| <b>W</b> | = | 4-20 mA HART                      |
| <b>X</b> | = | センサのみ                             |
| <b>9</b> | = | 特別仕様                              |

## 別紙 2 使用条件

1. 本質安全センサ回路は、必ずアースに接続すること。
2. クランプ固定式ではないカバーを備えた容器の場合: カバーは **40 Nm** 以上のトルクで締め付けること。
3. 耐圧防爆構造“**db**”内に端子区画付きを有するトランスミッタ容器の場合:

耐圧防爆接合部の寸法の一部は、許容最小値を超える。これらの寸法に関する情報については、製造者に連絡のこと。

電線管接続口を使用する場合は、容器の直後に付属のストッピングボックスを据え付けること。

**G** ねじ穴を持つ耐圧防爆機器は、新規の設備用ではなく、既存設備用機器の交換用であること。