



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 Flowtec AG Kaegenstrasse 7, CH-4153 Reinach, Switzerland	
製造者	Endress + Hauser Flowtec AG Kaegenstrasse 7, CH-4153 Reinach, Switzerland	
品名	流量計	
型式の名称	Proline Prosonic Flow 93P	
防爆構造の種類	耐圧防爆構造、本質安全防爆構造 (ia, ib)	
対象ガス又は蒸気の 発火度及び爆発等級	IIC, T3, T4 Gb 詳細は別紙 1 のとおり	
製品上の Ex マーキング	別紙 1 のとおり	
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 18JPN1221X	
有効期間	平成 30 年 11 月 16 日 から 平成 33 年 11 月 15 日まで	
	2021 年 11 月 16 日 から 2024 年 11 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

2021 年 11 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、マーキング、定格

拡張オーダーコードには、当該モデルのトランスミッタ電子回路の種類、センサタイプ、フローセンサタイプ、認証コード、電源／表示部／操作部及び出力／入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。

Proline Prosonic Flow 9*P

拡張オーダーコード

Prosonic Flow aabcc-defghiklmnop

aa	=	トランスミッタ
	93	= Prosonic Flow 93
b	=	センサタイプ
	P	= Prosonic Flow P
	X	= トランスミッタのみ
cc	=	取付けタイプ、チャンネル数
		任意の 2 桁の数字又は文字
d	=	フローセンサタイプ
	1	= Clamp on; Tmed = -40°C...100°C; DN15 – DN65
	2	= Clamp on; Tmed = -40°C...150°C; DN15 – DN65
	A	= Clamp on; Tmed = -40°C...80°C; DN100 – DN4000
	B	= Clamp on; Tmed = -40°C...80°C; DN50 – DN300
	E	= Clamp on; Tmed = 0°C...170°C; DN100 – DN4000
	F	= Clamp on; Tmed = 0°C...170°C; DN50 – DN300
	X	= トランスミッタのみ
	9	= 特別仕様
e	=	センサホルダ
		任意の 1 桁の数字又は文字
f	=	据付けセット
		任意の 1 桁の数字又は文字
g	=	センサ（コネクタを含む）
		任意の 1 桁の数字又は文字
h	=	センサケーブル電線管アダプタ
		任意の 1 桁の数字又は文字
i	=	校正



任意の 1 桁の数字又は文字

k	=	認証	
V	=	Ex d [ia] IIC T3 Gb	(トランスミッタ) 又は
		Ex d [ia Gb] [ia Ga] IIC T3 Gb ¹⁾	(トランスミッタ)
		Ex ib IIC T3 Gb	(センサ)
		又は	
		Ex d [ia] IIC T4 Gb	(トランスミッタ) 又は
		Ex d [ia Gb] [ia Ga] IIC T4 Gb ¹⁾	(トランスミッタ)
		Ex ib IIC T4 Gb	(センサ)
		¹⁾ p = F, G, R, S, T, U	
l	=	ハウジング	
		任意の 1 桁の数字又は文字	
m	=	ケーブルエントリ	
		任意の 1 桁の数字又は文字	
n	=	電力、表示、操作	
		A, C, E, G, P, R, 0, 2, 4, 7	= AC85 – 260 V
		B, D, F, H, Q, S, 1, 3, 5, 8	= AC20 – 55 V / DC16 – 62 V
		X	= センサのみ
		9	= 特別仕様
o	=	ソフトウェア	
		任意の 1 桁の数字又は文字	
p	=	出力／入力	
		A, B, C, D, E, H, J, K, L, M, N, P, Q, V, W,	= 非本安出力
		0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
		F	= Ex ia PROFIBUS PA
		G	= Ex ia Foundation Fieldbus
		R	= Ex ia HART 電流出力、アクティブ
		S	= Ex ia HART 電流出力、周波数出力、アクティブ
		T	= Ex ia HART 電流出力、周波数出力、パッシブ
		U	= Ex ia HART 電流出力、パッシブ
		X	= センサのみ
		9	= 特別仕様

別紙 2 使用条件

1. トランスミッタは等電位化システムに統合されている。本安センサ回路に沿って、等電位化が存在しなければならない。
2. 耐圧防爆接合部の寸法は、場所によって関連する最小または最大許容値以外の値がある。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。



eurofins



Type Examination Certificate

for Electrical Equipment used in Potentially Explosive Atmosphere

Issued by Eurofins E&E CML Limited, Newport Business Park, New Port Road, Ellesmere Port CH65 4LZ, UK		
Applicant	Endress + Hauser Flowtec AG Kaegenstrasse 7, CH-4153 Reinach, Switzerland	
Manufacturer name	Endress + Hauser Flowtec AG Kaegenstrasse 7, CH-4153 Reinach, Switzerland	
Product name	Flowmeter	
Type/model code	Proline Prosonic Flow 93P	
Type of protection	Flameproof, Intrinsic Safety	
Group, Temperature Class and EPL	IIC, T3,T4 Gb Refer to attachment 1	
The equipment shall be marked with the following	Refer to attachment 1	
Ratings	Refer to attachment 1	
Special condition for safe use	Refer to attachment 2	
Certificate number	CML 18JPN1221X	
Term of validity	From 16-11-2018 to 15-11-2021	
	From 16-11-2021 to 15-11-2024	

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: 16-11-2021

Signature of chief examiner:



**Attachment 1:**

The extended order code for this model type includes digits which define the Transmitter electronics, Type of sensor, Flow sensor type, Approval code, Power supply/display/operation and Output/input 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**Proline Prosonic Flow 9*P**

Extended order code

Proline Prosonic Flow 9*P:

Prosonic Flow aabcc-defghiklmnop

aa	=	Transmitter electronics	
		93	= Prosonic Flow 93
b	=	Type of sensor	
		P	= Prosonic Flow P
		X	= Transmitter only
cc	=	Mounting type, no of channel	
		Any double numbers or letters	
d	=	Flow sensor type	
		1	= Clamp on; Tmed = -40°C...100°C; DN15 – DN65
		2	= Clamp on; Tmed = -40°C...150°C; DN15 – DN65
		A	= Clamp on; Tmed = -40°C...80°C; DN100 – DN4000
		B	= Clamp on; Tmed = -40°C...80°C; DN50 – DN300
		E	= Clamp on; Tmed = 0°C...170°C; DN100 – DN4000
		F	= Clamp on; Tmed = 0°C...170°C; DN50 – DN300
		X	= Transmitter only
		9	= Special specification
e	=	Sensor holder	
		Any single number or letter	
f	=	Installation set	
		Any single number or letter	
g	=	Sensor cable including connectors	
		Any single number or letter	
h	=	Sensor cable conduit adapters	
		Any single number or letter	
i	=	Calibration	
		Any single number or letter	


k = Approvals

V	=	Ex d [ia] IIC T3 Gb	(transmitter) or
		Ex d [ia Gb] [ia Ga] IIC T3 Gb ¹⁾	(transmitter)
		Ex ib IIC T3 Gb	(sensor)
		or	
		Ex d [ia] IIC T4 Gb	(transmitter) or
		Ex d [ia Gb] [ia Ga] IIC T4 Gb ¹⁾	(transmitter)
		Ex ib IIC T4 Gb	(sensor)
		¹⁾ p = F, G, R, S, T, U	

l = Housing

Any single number or letter

m = Cable entry

Any single number or letter

n = Power supply, display, operation

A, C, E, G, P, R, 0, 2, 4, 7	=	85 – 260 VAC
B, D, F, H, Q, S, 1, 3, 5, 8	=	20 – 55 VAC / 16 – 62 VDC
X	=	Sensor only
9	=	Special specification

o = Software

Any single number or letter

p = Output / input

A, B, C, D, E, H, J, K, L, M, N, P, Q, V, W, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	=	Non-intrinsically safe outputs
F	=	Ex ia PROFIBUS PA
G	=	Ex ia Foundation Fieldbus
R	=	Ex ia HART current output, active
S	=	Ex ia HART current output, frequency output, active
T	=	Ex ia HART current output, frequency output, passive
U	=	Ex ia HART current output, passive
X	=	Sensor only
9	=	Special specification

ATTACHMENT 2 Specific conditions of use

1. The transmitter has been integrated into the potential equalization system. Along the intrinsically safe sensor circuits potential equalization must exist.
2. The dimensions of the flameproof joints are in parts other than the relevant minimum or maximum values. For information on the dimensions of the flameproof joints contact the manufacturer.