

PF75S

Débitmètre électromagnétique industriel

PF75S-5#####03#####A#00#0

Vue d'ensemble

- Un seul capteur pour la mesure de volume et de vitesse
- Mesures précises et stables avec précisions jusqu'à 0,2 %
- Pour fluides en systèmes fermés dont la conductivité est $> 5 \mu\text{S/cm}$
- Plage de mesure 0 ... 4500 m³/h avec diamètre de tube DN 3 ... 400
- Robuste et résistant aux chocs thermiques
- Aucune perte d'énergie grâce à un tube de mesure sans étranglement
- Affichage graphique CombiView DFON disponible en option et programmable par écran tactile ou logiciel BCP



Image similaire

Caractéristiques techniques

Caractéristiques		Raccord de process	
Principe de mesure	Mesure de débit électromagnétique	Matériaux des pièces en contact, raccord process	AISI 316L (1.4404) AISI 304 (1.4301)
Plage des diamètres nominaux	DN 3 ... DN 400	Matériaux des pièces en contact, revêtement	Selon la configuration
Hystérésis	3 % d. l.	Matériaux des pièces en contact, électrodes	Selon la configuration
"Vitesse d'écoulement max.	10 m/s	Matériaux des pièces en contact, joint d'étanchéité	Selon la configuration
Écart de mesure max.	± 1,0 % d. l. ± 0,5 % d. l. , en option ± 0,2 % d. l. , en option	Rugosité de surface (en contact avec le milieu)	
Taux maximal de marge de réglage	1 : 1000	Raccord process	Ra ≤ 0,8 μm
Plage de mesure, débit	0 ... 10 m/s 0 ... 4500 m ³ /h	Conditions ambiantes	
Propriétés des milieux	≥ 5 μS/cm	Plage de température de fonctionnement	-20 ... 80 °C , avec écran tactile DFON -20 ... 85 °C , sans écran tactile DFON
Temps de réponse de l'étape	≤ 400 ms	Plage de température de stockage	-20 ... 60 °C
Temps de détection	≤ 200 ms	Altitude	-200 ... 4000 m
Étendue de mesure min.	0 ... 0,01 m ³ /h	Degré de protection (EN 60529)	IP 65 IP 67
Amortissement	0,2 ... 1000 s	Humidité	0 ... 100 %
Répétabilité	≤ 0,1 % d. l.	Résistance d'isolement	> 100 MΩ
Conditions de process		Tension d'isolement	500 V DC
Température du process	Selon la configuration	Signal de sortie	
Pression du process	Selon la configuration	Signal de sortie digital	1 x impulsion / fréquence / alarme 2 x impulsion / fréquence / alarme (en option)
Raccord de process		Signal de sortie analogique (en option)	0...20 mA 4...20 mA
Variante connexions	EN 1092-1 ASME (ANSI) B 16.5 / EN 1759-1 Class 150 DIN 228-1 filetage extérieur NPT filetage extérieur	Chute de tension	1.2 V DC
Dimensions du tube	Selon la configuration DN 3 ... DN 400 3 ... 400 mm	Relais	2 relais inclus dans l'afficheur
Matériau du tube de mesure	Acier peint AISI 316L (1.4404) AISI 304 (1.4301)	Résistance de charge	≤ 200 Ω, Vs = 18 V DC ≤ 1000 Ω, Vs = 30 V DC
		Protection de court-circuit	Non
		Amortissement	0,2 ... 1000 s

PF75S

Débitmètre électromagnétique industriel

PF75S-5#####03#####A#00#0

Caractéristiques techniques

Boîtier

Type	FlexHousing, Ø80 mm Raccord process en bas
Dimensions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Matériau	AISI 304 (1.4301)

Raccord électrique

Connecteur	M12-A, 5 pôles, acier inoxydable M12-A, 8 pôles, acier inoxydable
Presse-étoupe	M16x1.5, plastique M16x1.5, acier inoxydable M20x1.5, plastique M20x1.5, acier inoxydable

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	18 ... 30 V DC
Consommation d'énergie	≤ 5 W
Temps de mise sous tension	≤ 30 s , utilization standard ≤ 15 min , préchauffage pour étalonnage
Protection contre l'inversion de polarité	Oui

Conformité et approbations

CEM	IEC 61326-1 EN 61326-1
-----	---------------------------

Conditions de process

Nominal diameter	Min. measuring span		Max. measuring span	
DN3	0 ... 0.01 m ³ /h	0 ... 2.6 gal/h	0 ... 0.25 m ³ /h	0 ... 66 gal/h
DN6	0 ... 0.04 m ³ /h	0 ... 10.6 gal/h	0 ... 1.0 m ³ /h	0 ... 264 gal/h
DN10	0 ... 0.11 m ³ /h	0 ... 29.1 gal/h	0 ... 2.8 m ³ /h	0 ... 740 gal/h
DN15	0 ... 0.25 m ³ /h	0 ... 66.0 gal/h	0 ... 6 m ³ /h	0 ... 1585 gal/h
DN20	0 ... 0.45 m ³ /h	0 ... 118.9 gal/h	0 ... 11 m ³ /h	0 ... 2906 gal/h
DN25	0 ... 0.72 m ³ /h	0 ... 190.2 gal/h	0 ... 18 m ³ /h	0 ... 4755 gal/h
DN32	0 ... 1.16 m ³ /h	0 ... 306.4 gal/h	0 ... 29 m ³ /h	0 ... 7660 gal/h
DN40	0 ... 1.8 m ³ /h	0 ... 475.5 gal/h	0 ... 45 m ³ /h	0 ... 11887 gal/h
DN50	0 ... 2.88 m ³ /h	0 ... 760.8 gal/h	0 ... 72 m ³ /h	0 ... 19020 gal/h
DN65	0 ... 4.8 m ³ /h	0 ... 1268.0 gal/h	0 ... 120 m ³ /h	0 ... 31700 gal/h
DN80	0 ... 7.2 m ³ /h	0 ... 1902.0 gal/h	0 ... 180 m ³ /h	0 ... 47550 gal/h
DN100	0 ... 11.2 m ³ /h	0 ... 2958.7 gal/h	0 ... 280 m ³ /h	0 ... 73968 gal/h
DN125	0 ... 18.0 m ³ /h	0 ... 4755.0 gal/h	0 ... 450 m ³ /h	0 ... 118877 gal/h
DN150	0 ... 25.6 m ³ /h	0 ... 6762.8 gal/h	0 ... 640 m ³ /h	0 ... 169070 gal/h
DN200	0 ... 45.2 m ³ /h	0 ... 11940.6 gal/h	0 ... 1130 m ³ /h	0 ... 298514 gal/h
DN250	0 ... 70.8 m ³ /h	0 ... 18703.4 gal/h	0 ... 1770 m ³ /h	0 ... 467584 gal/h
DN300	0 ... 100.8 m ³ /h	0 ... 26628.5 gal/h	0 ... 2520 m ³ /h	0 ... 665714 gal/h
DN350	0 ... 138.0 m ³ /h	0 ... 36455.7 gal/h	0 ... 3450 m ³ /h	0 ... 911394 gal/h
DN400	0 ... 180.0 m ³ /h	0 ... 47551.0 gal/h	0 ... 4500 m ³ /h	0 ... 1188774 gal/h

Remarque: gal est défini comme US liq. gal.

Afficheur

Remarques générales

Type de panneau	LCD graphique FSTN
Plage d'affichage	-9999 ... 99999
Max. hauteur des digits	22 mm
Matériaux	Polycarbonate

Conditions ambiantes

Plage de température de fonctionnement	-20 ... 80 °C
Plage de température lisibilité optimale	-10 ... 70 °C

Signaux d'entrée

Temps d'échantillonnage	≤ 1 s , max. 0,3 s , typ.
-------------------------	------------------------------

Données configurables par l'utilisateur

Indication d'erreur/avertissement	Affichage configurable individuellement et indication de rétroéclairage en blanc, vert ou rouge, lumière permanente ou clignotante. Limites configurables sur la plage
Unité de mesure	μS/cm mS/cm % °C °F cm/s Hz kHz l/h m/s m ³ /h
Unité définie par l'utilisateur	Matrice 8 x 20 pixels

PF75S

Débitmètre électromagnétique industriel

PF75S-5#####03#####A#00#0

Afficheur

Relais

Contacts	2 x relais statiques
Max. courant de charge	75 mA
Max. tension de commutation	60 V

Dimensions (mm)

Diamètre nominal	Raccord de process	Pression nominale	D	H	L
DN3	EN 1092-1	PN16	90.0 mm	142.0 mm	200.0 mm
DN6	EN 1092-1	PN16	90.0 mm	142.0 mm	200.0 mm
DN10	EN 1092-1	PN16	90.0 mm	142.0 mm	200.0 mm
DN15	EN 1092-1	PN16	95.0 mm	144.5 mm	200.0 mm
DN20	EN 1092-1	PN16	105.0 mm	149.5 mm	200.0 mm
DN25	EN 1092-1	PN16	115.0 mm	195.0 mm	200.0 mm
DN32	EN 1092-1	PN16	140.0 mm	201.0 mm	200.0 mm
DN40	EN 1092-1	PN16	150.0 mm	211.0 mm	200.0 mm
DN50	EN 1092-1	PN16	165.0 mm	225.0 mm	200.0 mm
DN65	EN 1092-1	PN16	185.0 mm	245.0 mm	200.0 mm
DN80	EN 1092-1	PN16	200.0 mm	255.0 mm	200.0 mm
DN100	EN 1092-1	PN16	220.0 mm	281.0 mm	250.0 mm
DN125	EN 1092-1	PN16	250.0 mm	281.0 mm	250.0 mm
DN150	EN 1092-1	PN16	285.0 mm	335.0 mm	300.0 mm
DN200	EN 1092-1	PN16	340.0 mm	393.0 mm	350.0 mm
DN250	EN 1092-1	PN16	405.0 mm	451.0 mm	450.0 mm
DN300	EN 1092-1	PN16	460.0 mm	547.0 mm	502.0 mm
DN350	EN 1092-1	PN16	520.0 mm	577.0 mm	552.0 mm
DN400	EN 1092-1	PN16	580.0 mm	607.0 mm	602.0 mm
DN25	EN 1092-1	PN25	115.0 mm	195.0 mm	200.0 mm
DN32	EN 1092-1	PN25	140.0 mm	201.0 mm	200.0 mm
DN40	EN 1092-1	PN25	150.0 mm	211.0 mm	200.0 mm
DN50	EN 1092-1	PN25	165.0 mm	225.0 mm	200.0 mm
DN65	EN 1092-1	PN25	185.0 mm	245.0 mm	200.0 mm
DN80	EN 1092-1	PN25	200.0 mm	255.0 mm	200.0 mm
DN100	EN 1092-1	PN25	235.0 mm	281.0 mm	250.0 mm
DN125	EN 1092-1	PN25	270.0 mm	281.0 mm	250.0 mm
DN150	EN 1092-1	PN25	300.0 mm	335.0 mm	300.0 mm
DN200	EN 1092-1	PN25	360.0 mm	393.0 mm	350.0 mm
DN250	EN 1092-1	PN25	425.0 mm	451.0 mm	450.0 mm
DN25	EN 1092-1	PN40	115.0 mm	195.0 mm	200.0 mm
DN32	EN 1092-1	PN40	140.0 mm	201.0 mm	200.0 mm
DN40	EN 1092-1	PN40	150.0 mm	211.0 mm	200.0 mm
DN50	EN 1092-1	PN40	165.0 mm	225.0 mm	200.0 mm
DN65	EN 1092-1	PN40	185.0 mm	245.0 mm	200.0 mm
DN80	EN 1092-1	PN40	200.0 mm	255.0 mm	200.0 mm
DN100	EN 1092-1	PN40	235.0 mm	281.0 mm	250.0 mm
DN125	EN 1092-1	PN40	270.0 mm	281.0 mm	250.0 mm
DN150	EN 1092-1	PN40	300.0 mm	335.0 mm	300.0 mm
DN200	EN 1092-1	PN40	375.0 mm	393.0 mm	350.0 mm
DN250	EN 1092-1	PN40	450.0 mm	451.0 mm	450.0 mm
DN200	EN 1092-1	PN40	375.0 mm	393.0 mm	350.0 mm
DN250	EN 1092-1	PN40	450.0 mm	451.0 mm	450.0 mm

Attention : Les diamètres nominaux DN3 et DN6 ont des raccords process de taille DN10

PF75S

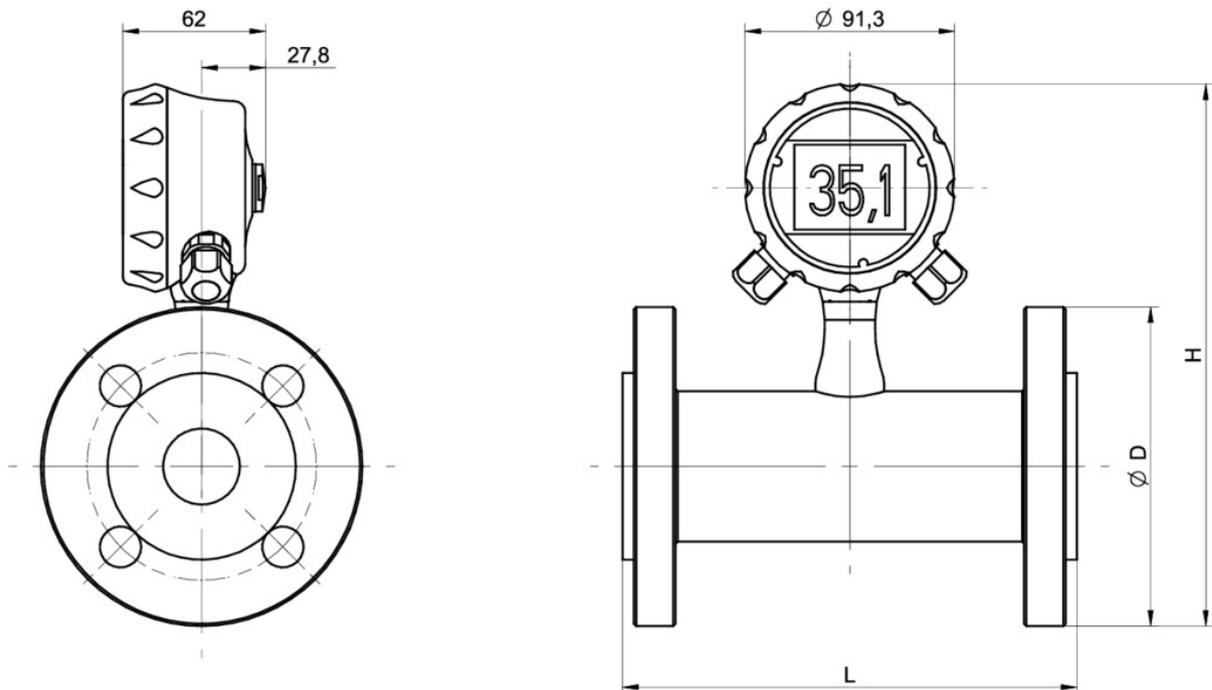
Débitmètre électromagnétique industriel

PF75S-5#####03#####A#00#0

Dimensions (mm)

Diamètre nominal	Raccord de process	Pression nominale	D	H	L
DN3	ASME B 16.5 Class 150	PN16	88.9 mm	141.5 mm	200.0 mm
DN6	ASME B 16.5 Class 150	PN16	88.9 mm	141.5 mm	200.0 mm
DN10	ASME B 16.5 Class 150	PN16	88.9 mm	141.5 mm	200.0 mm
DN15	ASME B 16.5 Class 150	PN16	88.9 mm	141.5 mm	200.0 mm
DN20	ASME B 16.5 Class 150	PN16	98.4 mm	146.2 mm	200.0 mm
DN25	ASME B 16.5 Class 150	PN16	108.0 mm	195.0 mm	200.0 mm
DN32	ASME B 16.5 Class 150	PN16	117.3 mm	201.0 mm	200.0 mm
DN40	ASME B 16.5 Class 150	PN16	127.0 mm	211.0 mm	200.0 mm
DN50	ASME B 16.5 Class 150	PN16	152.4 mm	225.0 mm	200.0 mm
DN65	ASME B 16.5 Class 150	PN16	177.8 mm	245.0 mm	200.0 mm
DN80	ASME B 16.5 Class 150	PN16	190.5 mm	255.0 mm	200.0 mm
DN100	ASME B 16.5 Class 150	PN16	228.6 mm	281.0 mm	250.0 mm
DN125	ASME B 16.5 Class 150	PN16	254.0 mm	281.0 mm	250.0 mm
DN150	ASME B 16.5 Class 150	PN16	279.4 mm	335.0 mm	300.0 mm
DN200	ASME B 16.5 Class 150	PN16	342.9 mm	393.0 mm	350.0 mm
DN250	ASME B 16.5 Class 150	PN16	406.4 mm	451.0 mm	450.0 mm
DN300	ASME B 16.5 Class 150	PN16	482.6 mm	489.0 mm	500.0 mm
DN350	ASME B 16.5 Class 150	PN16	508.0 mm	502.0 mm	550.0 mm
DN400	ASME B 16.5 Class 150	PN16	584.5 mm	540.0 mm	600.0 mm

Attention : Les diamètres nominaux DN3, DN6 et DN10 ont des raccords process de taille DN15



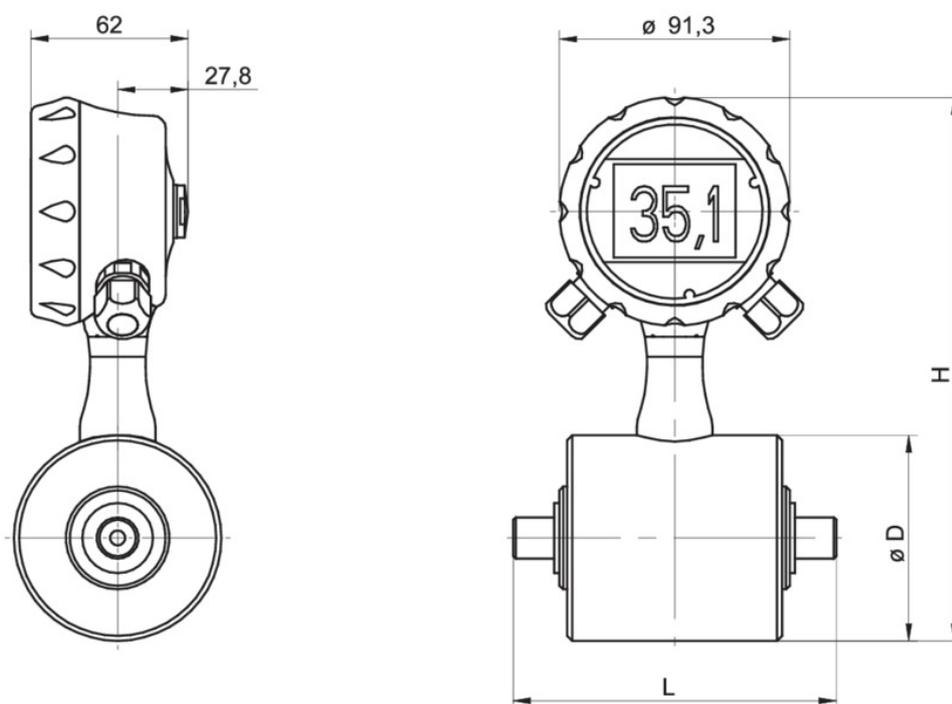
Diamètre nominal	Raccord de process	Pression nominale	D	H	L
DN3	1/2" DIN 228-1 filetage extérieur	PN16	76.0 mm	211.0 mm	200.0 mm
DN6	1/2" DIN 228-1 filetage extérieur	PN16	76.0 mm	211.0 mm	200.0 mm
DN10	3/4" DIN 228-1 filetage extérieur	PN16	76.0 mm	211.0 mm	200.0 mm
DN15	1" DIN 228-1 filetage extérieur	PN16	76.0 mm	211.0 mm	200.0 mm
DN20	1 1/4" DIN 228-1 filetage extérieur	PN16	76.0 mm	211.0 mm	200.0 mm

PF75S

Débitmètre électromagnétique industriel

PF75S-5#####03#####A#00#0

Dimensions (mm)



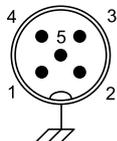
PF75S

Débitmètre électromagnétique industriel

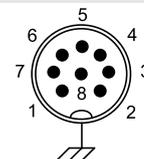
PF75S-5#####03#####A#00#0

Raccordements électriques

M12-A, 5 pôles



M12-A, 8 pôles



Connexion gauche (vue de face): M12-A, 5 pôles

Fonction	Affectation des bornes		
Vs +	Alimentation +	18 ... 30 V DC	1
Vs -	Alimentation -	18 ... 30 V DC	3
Iout +	Vitesse de débit	4 ... 20 mA	2
Iout -	Vitesse de débit	4 ... 20 mA	4
GND	Terre		5

Connexion côté droit (vue de face): M12-A, 8 pôles

Fonction (avec afficheur)	Affectation des bornes		
Out 1 +	Sortie numérique 1	Sélectionnable	1
Out 2 +	Sortie numérique 2	Sélectionnable	8
In +	Entrée numérique	Sélectionnable	2
I/O -	Entrée/sortie commune -	Sélectionnable	7
R11	Relais 1		5
R12	Relais 1		6
R21	Relais 2		3
R22	Relais 2		4

Fonction (sans afficheur)

Fonction (sans afficheur)			Affectation des bornes
Out 1 +	Sortie numérique 1	Sélectionnable	1
Out 2 +	Sortie numérique 2	Sélectionnable	8
In +	Entrée numérique	Sélectionnable	2
I/O -	Entrée/sortie commune -	Sélectionnable	7
		n.c.	5
		n.c.	6
		n.c.	3
		n.c.	4

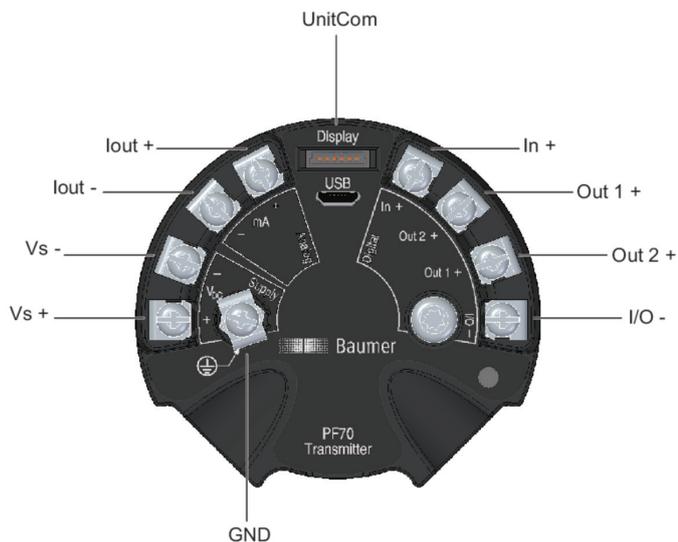
PF75S

Débitmètre électromagnétique industriel

PF75S-5#####03#####A#00#0

Raccordements électriques

Affectation des bornes transmetteur



Affectation des bornes afficheur DFON



PF75S

Débitmètre électromagnétique industriel

PF75S-5#####03#####A#00#0

Référence
Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PF75S	-	5	#	#	#	#	#	#	#	0	3	#	#	#	#	#	#	#	A	#	0	0	#	0
Produit	PF75S																								
Boîtier																									
Acier inoxydable 1.4301 / AISI304			5																						
Raccordement inférieur																									
Erreur de mesure max.																									
±1.0 % de m.																									
±0.5 % de m.																									
±0.2 % de m.																									
Affichage																									
Sans affichage																									
Avec affichage avec relais activés																									
Signal de sortie analogique																									
Sans																									
4 ... 20 mA																									
Signal de sortie digital																									
Sans Sortie impulsion / fréquence																									
1 x Sortie impulsion / fréquence (programmable)																									
2 x Sortie impulsion / fréquence (programmable)																									
Interface																									
Sans																									
HART®																									
Raccordement de sortie																									
1 x M12-A, 5-pin																									
2 x M16x1.5 presse-étoupe																									
2 x M20x1.5 presse-étoupe																									
1 x M12-A, 5-pôles + 1 x M12-A, 8-pôles																									
Matér. pour raccord. électr.																									
Plastique																									
Acier inoxydable, AISI 304 (1.4301)																									
Câble longueur																									
Sans																									
Degré de protection																									
IP65, IP67																									
Température du process (perm.)																									
0 ... 60 °C																									
0 ... 70 °C																									
-5 ... 80 °C																									
-20 ... 100 °C																									
Max. pression du process																									
PN16																									
PN25																									
PN40																									

PF75S

Débitmètre électromagnétique industriel

PF75S-5#####03#####A#00#0

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website
PF75S - 5 # # # # # # # 0 3 # # # # # # # # A # 0 0 # 0
Diamètre nominal

DN3	A
DN6	B
DN10	C
DN15	D
DN20	E
DN25	F
DN32	G
DN40	H
DN50	I
DN65	J
DN80	K
DN100	L
DN125	M
DN150	N
DN200	O
DN250	P
DN300	Q
DN350	R
DN400	S

Raccord process

DIN 228-1 filetage extérieur	1
NPT filetage extérieur	2
EN 1092-1	A
ASME B 16.5 Class 150	B

Matériau du boîtier

Acier peint	1
AISI 316L	2
AISI 304	3

Matériau de revêtement du tube

PTFE	1
PP	3
Ebonite	4
Rilsan	5
Abral	6

Matériau de l'électrode

AISI 316L	1
Hastelloy C	2
Titane	4
Tantale	5

Nombre d'électrodes

Deux électrodes	2
Trois électrodes	3
Quatre électrodes	4

Etat de surface

 Ra ≤ 0,8 µm A

PF75S

Débitmètre électromagnétique industriel

PF75S-5#####03#####A#00#0

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PF75S	-	5	#	#	#	#	#	#	#	0	3	#	#	#	#	#	#	#	A	#	0	0	#	0
Matériau des joints (interne)																									
	FKM																								1
	FFKM																								3
	EPDM																								4
	Sealing by lining																								7
Homologations spéciales																									
	Standard																								0
Directive sur les Instruments																									
	Sans																								0
Certificat de calibration																									
	Standard certificat d'étalonnage en 2 points																								0
	Certificat d'étalonnage en 3 points																								1
	Certificat d'étalonnage en 5 points																								2
	Certificat d'étalonnage en 10 points																								3
Configuration																									
	Réglage d'usine																								0