

**Vue d'ensemble**

- Un seul capteur pour la mesure de volume, de vitesse et de température
- Mesures précises et stables avec précisions jusqu'à 1,0 %
- Pour fluides en systèmes fermés dont la conductivité est  $> 50 \mu\text{S/cm}$
- Plage de mesure 0 ... 72 m<sup>3</sup>/h avec diamètre de tube DN 10 ... 50
- Compact, robuste et résistant aux chocs thermiques


**Caractéristiques techniques**
**Caractéristiques**

Principe de mesure	Mesure de débit électromagnétique
Plage des diamètres nominaux	DN 10 ... DN 50
Hystérésis	3 % d. l.
Vitesse d'écoulement max.	10 m/s
Écart de mesure max.	$\pm 1.0 \%$ d. l. $\pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$
Taux maximal de marge de réglage	1 : 1000
Plage de mesure, débit	1.9 ... 1200 l/min 0.4 ... 10 m/s
Plage de mesure, température	-10 ... 100 °C
Propriétés des milieux	$\geq 50 \mu\text{S/cm}$
Temps de réponse de l'étape	$\leq 400 \text{ ms}$
Temps de détection	$\leq 200 \text{ ms}$
Dérive en température (par ambiante)	0.03 % FSR/10 K
Étendue de mesure min.	0.2 ... 0.4 m/s
Amortissement	0.2 ... 1000 s
Répétabilité	$\leq 0.25 \%$ d. l.

**Conditions de process**

Pression du process	-1 ... 16 bar
---------------------	---------------

**Raccord process**

Variante connexions	DIN 228-1 filetage extérieur NPT filetage extérieur
Dimensions du tube	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Matériau du tube de mesure	AISI 304 (1.4301)
Matériaux des pièces en contact, raccord process	AISI 304 (1.4301)
Matériaux des pièces en contact, revêtement	PTFE
Matériaux des pièces en contact, électrodes	AISI 316 (1.4401)

**Raccord process**

Matériaux des pièces en contact, joint d'étanchéité	FKM
---	-----

**Conditions ambiantes**

Plage de température de fonctionnement	-20 ... 80 °C
Plage de température de stockage	-20 ... 60 °C
Altitude	-200 ... 4000 m
Degré de protection (EN 60529)	IP 67
Humidité	0 ... 100 %
Résistance d'isolement	$> 100 \text{ M}\Omega$
Tension d'isolement	500 V DC

**Signal de sortie**

Signal de sortie digital	1 x impulsion / fréquence / alarme 2 x impulsion / fréquence / alarme ( en option)
Signal de sortie analogique (en option)	0...20 mA 4...20 mA
Signal d'état vide	2 mA
Chute de tension	1.2 V DC
Résistance de charge	$\leq 200 \Omega$ , $V_s = 10 \text{ V DC}$ $\leq 1000 \Omega$ , $V_s = 30 \text{ V DC}$
Rupture du capteur	0 mA
Protection de court-circuit	Non
Amortissement	0.2 ... 1000 s

**Boîtier**

Type	Boîtier de terrain
Dimensions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Matériau	AISI 304 (1.4301)

**Raccord électrique**

Connecteur	M12-A, 5 pôles, acier inoxydable
Câble	2 m, 5 fils, blindé, PVC

**Alimentation**

Plage de tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
---------------------------------	----------------

**Caractéristiques techniques**

**Alimentation**

Consommation d'énergie	≤ 1 W
Temps de mise sous tension	15 min
Protection contre l'inversion de polarité	Oui

**Conformité et approbations**

IEM	IEC 61326-1 EN 61326-1
Directive de pression	PED

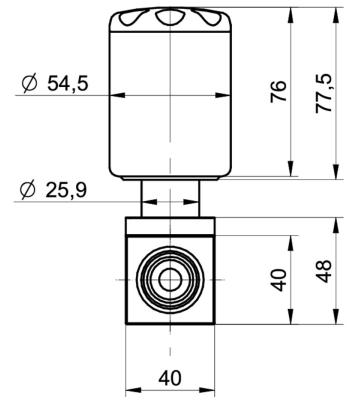
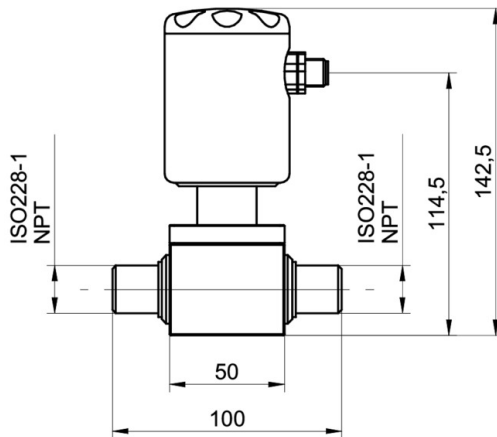
**Conditions de process**

Diamètre nominal	Plage de mesure			
DN10	0.4 ... 10 m/s	1.9 ... 48 l/min	1.31 ... 32.81 ft/s	0.5 ... 12.68 gal/min
DN15	0.4 ... 10 m/s	4.3 ... 108 l/min	1.31 ... 32.81 ft/s	1.14 ... 28.53 gal/min
DN20	0.4 ... 10 m/s	7.7 ... 192 l/min	1.31 ... 32.81 ft/s	2.03 ... 50.72 gal/min
DN25	0.4 ... 10 m/s	12 ... 300 l/min	1.31 ... 32.81 ft/s	3.17 ... 79.25 gal/min
DN32	0.4 ... 10 m/s	19.7 ... 491.5 l/min	1.31 ... 32.81 ft/s	5.20 ... 129.84 gal/min
DN40	0.4 ... 10 m/s	30.7 ... 768 l/min	1.31 ... 32.81 ft/s	8.11 ... 202.88 gal/min
DN50	0.4 ... 10 m/s	48 ... 1200 l/min	1.31 ... 32.81 ft/s	12.68 ... 317.01 gal/min

Remarque: gal est défini comme US liq. gal.

**Schémas et dimensions (mm)**

Diamètre nominal	ISO228-1 / NPT	D	H	A	B
DN10	1/2"	-	-	-	-
DN15	3/4"	-	-	-	-
DN20	1"	-	-	-	-



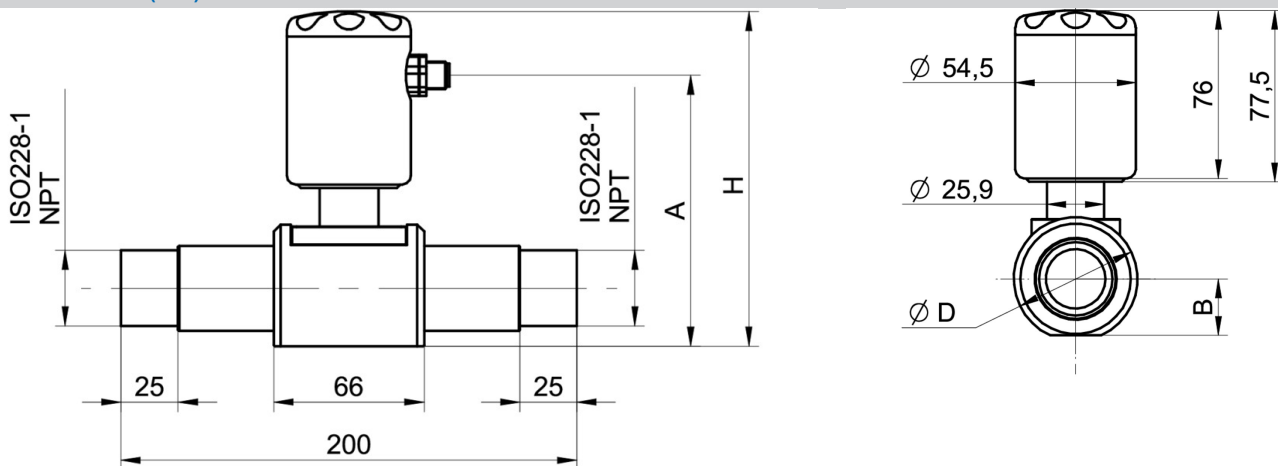
Diamètre nominal	ISO228-1 / NPT	D	H	A	B
DN25	1"	56.0 mm	147.0 mm	119.0 mm	25.5 mm
DN32	1 1/4"	56.0 mm	147.0 mm	119.0 mm	25.5 mm
DN40	1 1/2"	62.0 mm	154.5 mm	126.5 mm	28.5 mm
DN50	2"	69.0 mm	162.5 mm	134.5 mm	32.0 mm

# PF55S

Débitmètre électromagnétique

PF55S-##.12##11.###10000

## Schémas et dimensions (mm)



## Raccordements électriques

Raccord électrique	Fonction	Affectation des bornes
M12-A, 5 pôles	+Vs	1
	GND (0 V)	5
	Dout1	2
	Dout2 (en option)	3
	Iout (en option)	4
Câble 2 m, 5 conducteurs, blindé	+Vs	1
	GND (0 V)	5
	Dout1	2
	Dout2 (en option)	3
	Iout (en option)	4
	Blindage	6

## Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PF55S	#	#	.	1	2	#	#	1	1	.	#	#	#	1	0	0	0	0
<b>Produit</b>	Capteur processus débit PF55S																		
<b>Signal de sortie analogique</b>	Sans	1																	
	4 ... 20 mA	2																	
<b>Signal de sortie digital</b>	1 x Sortie impulsion / fréquence (programmable)	1																	
	2 x Sortie impulsion / fréquence (programmable)	2																	
<b>Interface</b>	Sans					1													
<b>Degré de protection</b>	IP67						2												
<b>Raccord électrique</b>	M12-A, 5 pôles, acier inoxydable																		
	Presse-étoupe 5-fil, PVC																		
<b>Câble longueur</b>	Sans																		
	2 m																		
<b>Température du process (perm.)</b>	-10 ... 100 °C																		

**Référence**
**Clé de commande - Possibilités de configuration voir website**

	PF55S	#	#	.	1	2	#	#	1	1	.	#	#	#	1	0	0	0	0
<b>Max. pression du process</b>																			
PN16										1									
<b>Diamètre nominal</b>																			
DN10 (Raccord process: 1/2 filetage)															1				
DN15 (Raccord process: 3/4 filetage)															2				
DN20 (Raccord process: 1 filetage)															3				
DN25 (Raccord process: 1 filetage)															4				
DN32 (Raccord process: 1 1/4 filetage)															5				
DN40 (Raccord process: 1 1/2 filetage)															6				
DN50 (Raccord process: 2 filetage)															7				
<b>Raccord process</b>																			
DIN 228-1 filetage extérieur																1			
NPT filetage extérieur																2			
<b>Matériaux en contact</b>																			
Matériau du tube de mesure : acier avec revêtement PTFE; Électrodes: AISI 316 (1.4404)																			1
Matériau du tube de mesure : acier inoxydable AISI 304 avec revêtement PTFE; Électrodes: AISI 316 (1.4404)																			2
<b>Matériau des joints (interne)</b>																			
FKM																			1
<b>Homologations spéciales</b>																			
Standard																			0
<b>Homologations industrielles</b>																			
Standard																			0
<b>Protection contre explosions</b>																			
Sans																			0
<b>Configuration</b>																			
Réglage d'usine																			0