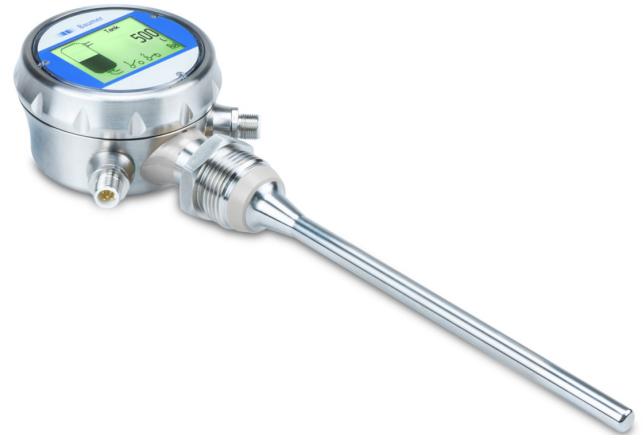


Vue d'ensemble

- Transmetteur de niveau potentiométrique
- Matériaux en contact avec le fluide en acier résistant aux acides ou PEEK
- Compact et design hygienique
- Approuvés 3-A, pièces conformes FDA et EHEDG
- Détection précise de niveau vide
- Affichage niveau par LED
- Insensible aux produits très adhérents
- Echelle de mesure programmable



Caractéristiques techniques

Caractéristiques

Principe de mesure	Mesure de niveau potentiométrique
Écart de mesure max.	$\pm 1\%$ EM ,pour une conductivité du milieu $\geq 50\ \mu\text{S}$ $\pm 3\%$ EM ,pour une conductivité du milieu $< 50\ \mu\text{S}$
Plage de mesure	20 ... 300 cm
Propriétés des milieux	$\geq 10\ \mu\text{S/cm}$ $\leq 10\ \mu\text{S/cm}$, tests en cours pour des valeurs inférieures
Temps de réponse de l'étape, T90	$\leq 100\ \text{ms}$
Amortissement	$\leq 60\ \text{s}$
Répétabilité	0,2 % EM , pour une longueur de tige $\geq 500\text{mm}$ 1 mm , pour une longueur de tige $< 500\text{mm}$

Conditions de process

Température du process	-10 °C ... 115 °C , permanent < 140 °C , max. t < 30 min
Pression du process	$\leq 16\ \text{bar}$

Raccord de process

Variante connexions	G 1 A hygienique
Position de montage	Tous, haut, bas, côté
Matériaux des pièces en contact	AISI 316L (1.4404) PEEK Natura
Rugosité des parties en contact	$R_a \leq 0,8\ \mu\text{m}$ $R_a \leq 0,4\ \mu\text{m}$, pour une longueur de tige jusqu'à 100 cm

Conditions ambiantes

Plage de température de fonctionnement	-20 ... 65 °C
Plage de température de stockage	-40 ... 85 °C

Conditions ambiantes

Degré de protection (EN 60529)	IP69K , avec connecteur M12-A, 5 pôles IP67 , avec presse-étoupe
Humidité	0 ... 95 % RH
Vibrations (sinusoïdales) (EN 60068-2-6)	1,6 mm p-p (2 à 25 Hz), 4 g (25 à 100 Hz), 1 octave / minute

Sortie de commutation

Type de sortie	PNP NPN Numérique (push-pull) Éteinte
Logique de commutation	Haut-Active Bas-Active

Relais	2 relais inclus dans l'afficheur
Courant de charge	100 mA , max.
Courant de fuite	< 100 μA
Protection de court-circuit	Oui

Sortie analogique

Output signal	4 ... 20 mA
Précision	$\leq 40\ \mu\text{A}$
Résistance de charge	500 Ω max.
Dérive en température	< 0,01 % EM/K ($\pm 1,6\ \mu\text{A/K}$)
Résolution	3 μA
Signal d'état vide	3,5 mA , programmable

Interface IO-Link

Version	1.1
Profil de l'appareil	Smart Sensor Profile
Type de port	Class A
Taux de transmission	38,4 kbaud (COM2)
Mode SIO	Oui
Données de processus (cycliques)	Process Value Device Status

Caractéristiques techniques

Interface IO-Link

Données ajustables (acycliques)	Sensor Adjustment Paramètres du commutateur Analog Output Signal Adjustment Analog Output Signallimits (Minimum, Maximum, Alarm)
---------------------------------	---

Boîtier

Type	Version compacte FlexHousing, Ø80 mm
Dimensions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Matériau	AISI 304 (1.4301)

Raccord électrique

Connecteur (disponible pour côté gauche)	M12-A, 5 pôles, acier inoxydable M16x1.5, acier inoxydable M20x1.5, acier inoxydable
Connecteur (disponible pour côté droit)	M12-A, 4 pôles, acier inoxydable M16x1.5, acier inoxydable M20x1.5, acier inoxydable

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	18 ... 35 V DC
Consommation courant (sans charge)	100 mA , max.
Temps de mise sous tension	≤ 5 s
Protection contre l'inversion de polarité	Oui

Réglage d'usine

qTeach	Activé
--------	--------

Conformité et approbations

Emission CEM	EN 61326, installé dans un réservoir métallique fermé
Immunité CEM	EN 61326
Hygiène	3-A (en cours) EHEDG (en cours)

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	-30 ... 80 °C
Plage de température lisibilité optimale	-10 ... 70 °C
Degré de protection (EN 60529)	IP67 IP69K

Signaux d'entrée

Signaux d'entrée du transmetteur	Numérique, 2 voies pour communication entre transmetteur et afficheur
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	% mm cm m Inch Pieds
-----------------	-------------------------------------

Unité définie par l'utilisateur	Matrice 8 x 20 pixels
---------------------------------	-----------------------

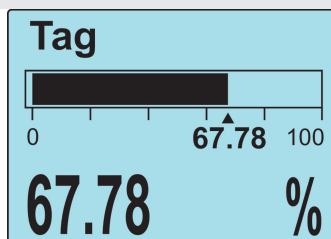
Relais

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

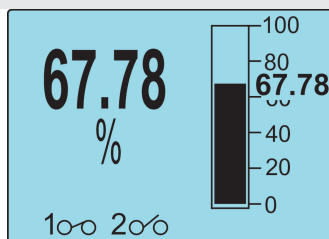
Vues d'affichage sélectionnable



Niveau de remplissage et valeurs supplémentaires



Niveau de remplissage et graphique de la barre horizontale



Niveau de remplissage et graphique de la barre verticale

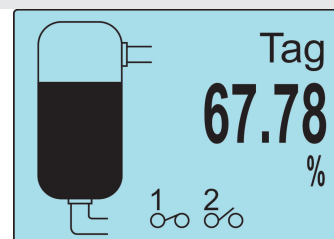


Illustration du niveau de remplissage et du réservoir

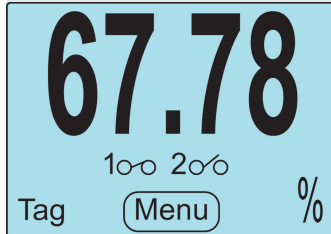
PLP70H

Mesure de niveau potentiométrique

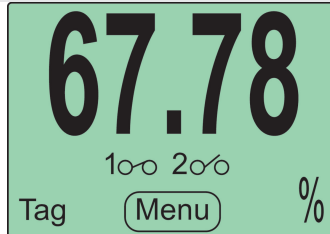
PLP70S-50###0##.D11#A040.3#3#

Afficheur

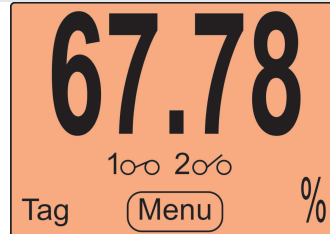
Vues d'affichage sélectionnable



Fond blanc



Fond vert

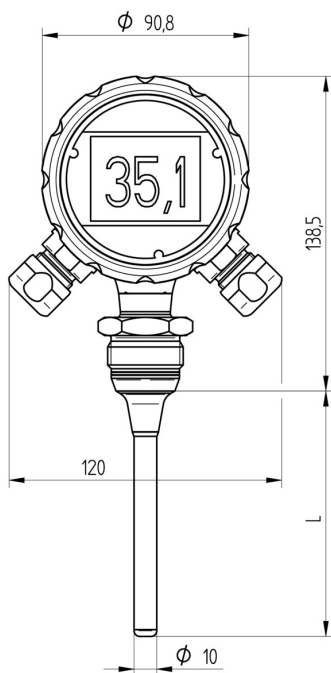


Fond rouge



Exemple de message d'erreur

Dimensions (mm)



G 1/2 A hygiénique (BCID: A03)

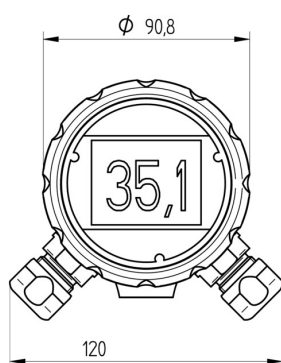
PLP70H

Mesure de niveau potentiométrique

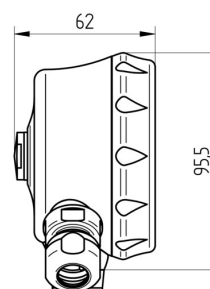
PLP70S-50###0###D11#A040.3#3#

Dimensions (mm)

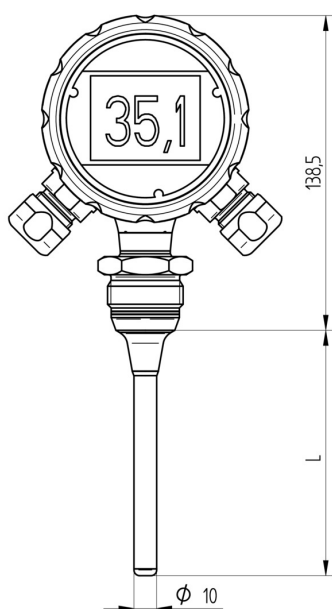
Boîtier



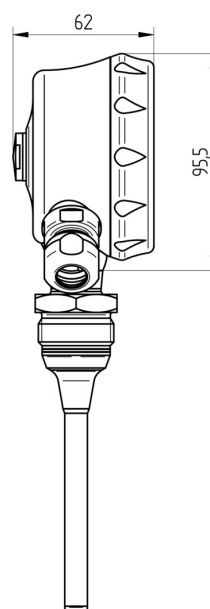
G 1/2 A hygiénique (BCID: A03)



G 1/2 A hygiénique (BCID: A03)



G 1/2 A hygiénique (BCID: A03)



G 1/2 A hygiénique (BCID: A03)

Raccordements électriques



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

Fonction	Description		Affectation des bornes
+Vs	Alimentation +	18 ... 35 V DC	1
GND (0V)	Alimentation -	18 ... 35 V DC	3
Iout+	Niveau +	4 ... 20 mA	5
Iout-	Niveau -	4 ... 20 mA	2
IO-Link/SW	IO-Link/SW		4

Connexion côté droit (vue de face): M12-A, 4 pôles

Fonction	Description	Affectation des bornes
R11	Relais 1	1
R12	Relais 1	2
R21	Relais 2	3
R22	Relais 2	4

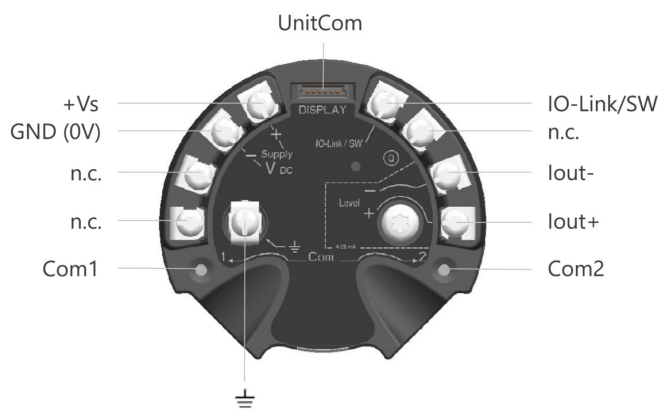
Connexion gauche (vue de face): Presse-étoupe

Fonction	Description		Câblage recommandé
+Vs	Alimentation +	18 ... 35 V DC	BN
GND (0V)	Alimentation -	18 ... 35 V DC	BU
Iout+	Niveau +	4 ... 20 mA	GY
Iout-	Niveau -	4 ... 20 mA	WH
IO-Link/SW	IO-Link/SW		BK

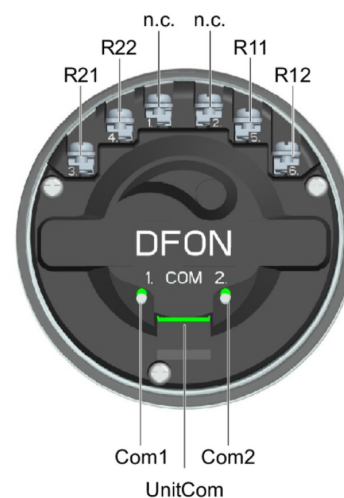
Connexion côté droit (vue de face): Presse-étoupe

Fonction	Description	Câblage recommandé
R11	Relais 1	BN
R12	Relais 1	WH
R21	Relais 2	BU
R22	Relais 2	BK

Affectation des bornes transmetteur

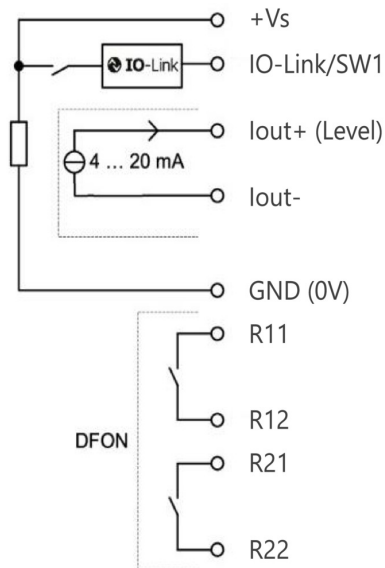


Affectation des bornes afficheur DFON



Raccordements électriques

Schéma équivalent



Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PLP70H	-	5	0	###	0	#	#	.	D1	1	#	A040	.	3	#	3	#
Produit	PLP70H																	
Boîtier																		
Raccord process en bas			5															
Version																		
Version droite				0														
Longueur de la tige (cm)																		
20 - 300						20 -												
						300												
Longueur de câble (cm)																		
Sans câble, version compacte						0												
Affichage																		
Sans affichage								1										
Avec affichage avec relais activés								4										
Position de montage																		
Montage par le bas									1									
Montage par le haut										2								
Signal de sortie																		
IO-Link Dual Ch., 4 ... 20 mA V1										D1								
L'indice de protection																		
IP67, IP69K											1							

PLP70H

Mesure de niveau potentiométrique

PLP70S-50###0##.D11#A040.3#3#

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PLP70H	-	5	0	###	0	#	#	.	D1	1	#	A040	.	3	#	3	#
Raccordement de sortie																		
1 x M12-A, 5-pin													1					
2 x M16x1.5 presse-étoupe													8					
2 x M20x1.5 presse-étoupe													B					
1 x M12-A, 5 pôles + 1 x M12-A, 4 pôles													C					
1 x M16x1.5 presse-étoupe													F					
1 x M20x1.5 presse-étoupe													G					
Raccord process																		
G 1 A hygiénique (A04)													A040					
Matériaux des pièces en contac																		
PEEK / AISI 316L (1.4404)																3		
Rugosité de surface																		
Ra < 0,8 µm																	1	
Ra < 0,4 µm																	2	
Polissage électrique, Ra = 0,8 µm																	3	
Polissage électrique, Ra = 0,4 µm																	4	
Homologations spéciales																		
3-A / EHEDG																	3	
Configuration																		
Réglage d'usine																		0
Spécification client																		1