



Les sondes de niveau type 711 possèdent une cellule de mesure de pression relative. Elles délivrent un signal de mesure étalonné et amplifié. Elles sont disponibles en longueurs de câble de 3 à 300 mètres.

Des versions avec protection contre l'explosion et convenant à l'eau potable sont également proposées.

- Version à sécurité intrinsèque
- Compatible à l'eau salée
- Grande précision
- Faibles plages de pression
- Choix important en longueurs de câble (3 à 300 m)

Données techniques

Plages de pression

Relative 0 ... 0.1 - 16 bar

Conditions d'utilisation

Fluide	Gazoil, très léger ¹⁾	SN 181 160-2
	Gazoil, lourd ¹⁾	SN 181 160-2
	Diesel ¹⁾	
	Essence ¹⁾	
	Eau de mer Eau potable (avec joint EPDM)	
Température	Fluide et ambiante ²⁾	-10 ... +80 °C
Surcharge admissible	Stockage	-20 ... +80 °C
		Voir tableau des variantes

Matériaux en contact avec le fluide

Boîtier	Acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L
Capteur	Acier inoxydable 1.4539 / AISI 904L
Câble	Céramique Al ₂ O ₃ (99.6%)
Douille de câble	PE / FEP
Capuchon de protection	PPE / ETFE
Matériaux d'étanchéité	PPE / ETFE FPM / EPDM

Caractéristiques électriques

2-fils	Sortie	Alimentation	Résistance de charge	Courant consommé
	4 ... 20 mA	10 ... 33 VDC (avec Ex - 10 ... 30 VDC)	$< \frac{\text{Tension d'alim.} - 10 \text{ V}}{0.02 \text{ A}}$ [Ohm]	< 22 mA
Protection contre inversion de polarité	Protégé contre les courts-circuits et les inversions de polarités. Chaque borne peut-être reliée à une autre et cela avec une tension d'alimentation max.			36 VDC
Protection contre les surtensions				500 VDC
Tension d'isolement par rapport au boîtier				

Comportement dynamique

Temps de réponse < 0.1 s

Indice de protection

IP 68, Immersion permanente jusqu'à une pression max. (voir tableau des variantes) III

Délai de disponibilité

Délai à compter de la mise sous tension minimale < 1 s

Raccord électrique

Câble Longueur 3 ... 300 m

Vérifications / Certifications

Comportement électromagnétique	Conformité CE suivant EN 61326-2-3
Certification eau potable	ACS
Certifications marines ³⁾	Germanischer Lloyd
	American Bureau of Shipping
	Bureau Veritas
	Det Norske Veritas
	Lloyd's Register
UL	UL 61010-1
EAC	

Protection contre l'explosion

IECEX SEV 12.006 Ex ia IIC T4 Ga
SEV 12 ATEX 0138 II 1 G Ex ia IIC T4 Ga

Masse

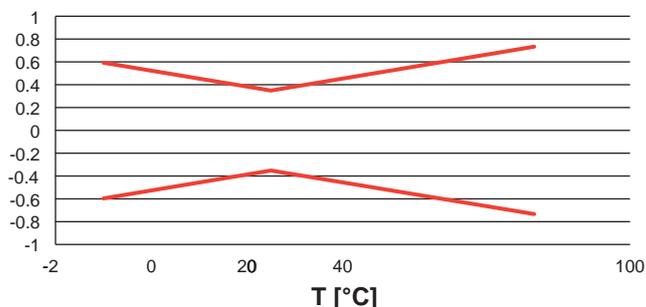
Sonde de niveau ~ 375 g
Câble ~ 80 g/m

Emballage

Emballage individuel

Précision

Paramètres	Unité	
Variation ⁴⁾ (à 25 °C)	% E.M.	± 0.35
Résolution	% E.M.	< 0.1
Stabilité à long terme selon IEC EN 60770-1	% E.M.	± 0.25
Comportement en température ⁵⁾	% E.M./10K	± 0.07



¹⁾ Voir sécurité intrinsèque!

²⁾ Fluide qui ne gèle pas

³⁾ Certifications en prévue

⁴⁾ Inclus point zéro, fin d'échelle, linéarité, hystérésis et reproductibilité

⁵⁾ à -10 ... +80 °C

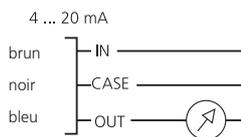
			1	2	3	6	7	8	9	10	11
Tableau des variantes			711.	X	X	X	X	X	X	X	X
Plages de pression ¹⁾		Surcharge									
	0 ... 0.1 bar	1.5 bar	9	0	1						
	0 ... 0.2 bar	1.5 bar	9	0	2						
	0 ... 0.3 bar	1.5 bar	9	0	3						
	0 ... 0.4 bar	2 bar	9	0	4						
	0 ... 0.5 bar	2 bar	9	0	5						
	0 ... 0.6 bar	2 bar	9	1	0						
	0 ... 1.0 bar	5 bar	9	1	1						
	0 ... 2.0 bar	10 bar	9	1	3						
	0 ... 4.0 bar	20 bar	9	1	5						
	0 ... 6.0 bar	20 bar	9	1	7						
	0 ... 10.0 bar	20 bar	9	3	0						
	0 ... 16.0 bar	24 bar	9	3	1						
▲ Signal d'échelle max. à ces pressions											
Joints d'étanchéité	FPM	Caoutchouc fluoré				0					
	EPDM	Caoutchouc éthylène propylène (pour eau potable)				1					
Sortie / Alimentation	4 ... 20 mA	10 ... 33 VDC (avec Ex : 10 ... 30 VDC)				0					
Connexions électriques ²⁾	Câble	3 m					0	1			
		5 m					0	2			
		7 m						0	3		
		10 m						0	4		
		15 m						0	5		
		20 m						0	6		
		25 m						0	7		
		30 m						0	8		
		40 m						0	9		
		50 m						1	0		
		60 m						1	1		
		70 m						1	2		
		80 m						1	3		
		90 m						1	4		
		100 m						1	5		
		125 m						1	6		
		150 m						1	7		
		175 m						1	8		
		200 m						1	9		
		225 m						2	0		
250 m						2	1				
275 m						2	2				
300 m						2	3				
Matières du câble	PE (pour eau potable)							0			
	FEP							1			
Matières du raccord	Acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L								0		
	Acier inoxydable 1.4539 / AISI 904L (recommandé pour eau de mer)								1		
Certifications	Sans									0	
	Avec protection Ex (longueurs de câble max. 300 m)									1	
Plage ajustable (optionnel)	Certifications eau potable					1		0			
	W Insérer W et noter la plage sur la commande (Ex. W0... + 3bar/OUT 4...20mA)										W

Accessoires (Inclus dans la livraison – Sonde de niveau avec capuchon plastique de protection, éléments de protection contre l'humidité et notice d'utilisation)

	Code article
Suspension pour câble	118835
Boîtier de jonction	118836
Panier de protection (Acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L)	118837
Panier de protection (Acier inoxydable 1.4539 / AISI 904L)	11968
Capuchon de protection PPE (Par lot de 10) en combinaison avec le câble PE	118838
Capuchon de protection ETFE (Par lot de 10) en combinaison avec le câble FEP	118839
Élément de protection contre l'humidité (Par lot de 10)	119217
Certificat d'étalonnage	104551

¹⁾ Autres plages sur demande

²⁾ Autres longueurs de câble sur demande



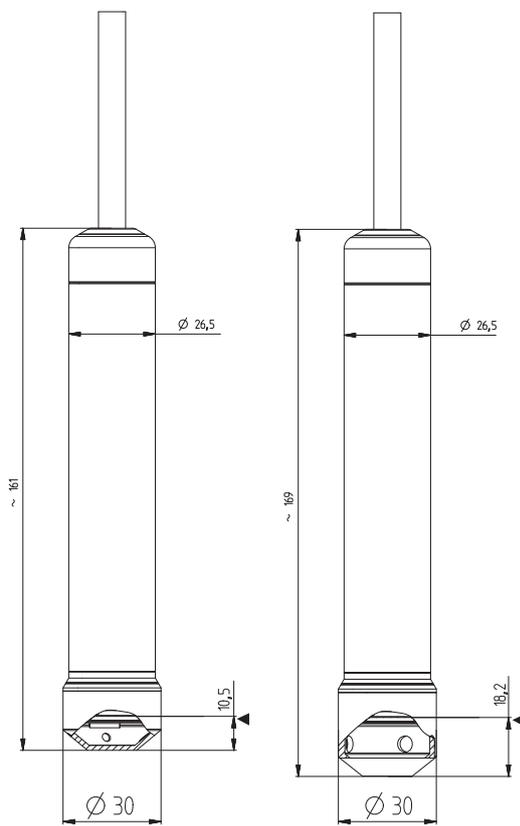
Exécution en sécurité contre l'explosion : 
4 ... 20 mA

La borne de terre est reliée avec le corps du capteur. La borne de terre du transmetteur de niveau doit être raccordée au dispositif d'équilibre de potentiel électrique de l'installation.

brun — IN —

noir — CASE — 

bleu — OUT — 

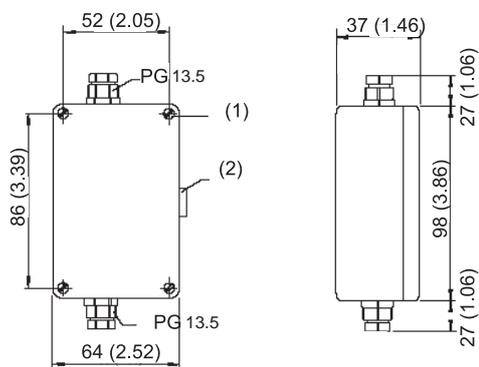


Sonde avec capuchon de protection

Panier de protection de l'élément de mesure

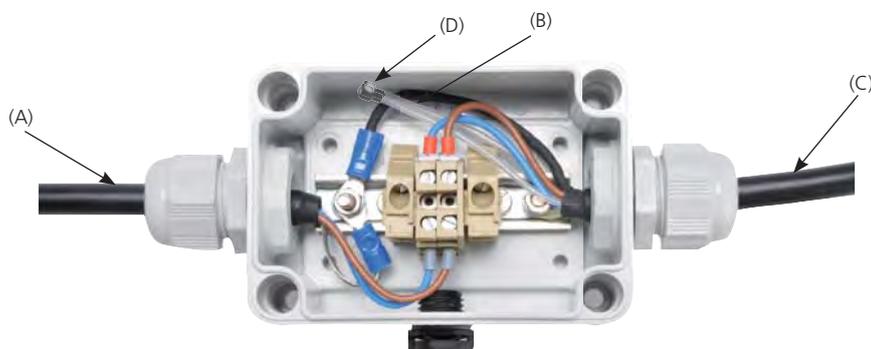
← - Hauteur de réfé ence pour la mesure

Boîte de jonction

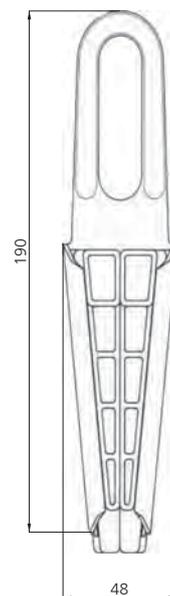


- (1) Trou de fixation
- (2) Valve de ventilation

- (A) Vers l'exploitation du signal
- (B) Capillaire d'aération
- (C) Vers le transmetteur
- (D) Elément de protection contre l'humidité



Suspension pour câble



Acier zingué - PA6 renforcé en fibres de verre