

# Transmetteur de pression immergeable pour mesure de niveau Type LS-10, version standard

Fiche technique WIKA PE 81.55



## Applications

- Mesure de niveau en rivières ou lacs
- Mesure de niveau dans des cuves et systèmes de stockage
- Contrôle des stations de relevage des eaux usées et de pompage d'égouts
- Surveillance des bassins de collecte des eaux usées, de décantation et de rétention des eaux de pluie

## Particularités

- Robuste
- Fiable
- Economique



Transmetteur de pression immergeable type LS-10

## Description

### Pour de simples tâches de mesure

Le transmetteur de pression immergeable type LH-10 a été optimisé pour de simples tâches de mesure de niveau. Il offre une excellente qualité, est économique et fiable.

Il a été conçu pour les besoins actuels de l'industrie et possède un signal de sortie 4 ... 20 mA en standard, une précision de 0,5 % et un câble PUR. Avec un indice de protection IP 68, il convient aux mesures de niveau en continu jusqu'à une colonne d'eau de 100 m.

### Fiable et durable

Le transmetteur de pression immergeable possède un boîtier en acier inox hermétique et exceptionnellement robuste. La construction éprouvée entièrement soudée assure une longue durée de fonctionnement et une étanchéité permanente.

## Etendues de mesure

Pression relative						
<b>bar</b>	<b>Etendue de mesure</b>	<b>0 ... 0,25</b>	<b>0 ... 0,4</b>	<b>0 ... 0,6</b>	<b>0 ... 1</b>	<b>0 ... 1,6</b>
	Limite de surpression	2	2	3	5	8
	Pression d'éclatement	2,4	2,4	4	6	10
	<b>Etendue de mesure</b>	<b>0 ... 2,5</b>	<b>0 ... 4</b>	<b>0 ... 6</b>	<b>0 ... 10</b>	
	Limite de surpression	8	10	10	10	
Pression d'éclatement	10	10	10	10		
<b>inWC</b>	<b>Etendue de mesure</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 150</b>	<b>0 ... 250</b>		
	Limite de surpression	750	750	1.100		
	Pression d'éclatement	950	950	1.600		
<b>psi</b>	<b>Etendue de mesure</b>	<b>0 ... 5</b>	<b>0 ... 10</b>	<b>0 ... 15</b>	<b>0 ... 25</b>	<b>0 ... 50</b>
	Limite de surpression	30	45	70	120	150
	Pression d'éclatement	35	60	90	180	150
	<b>Etendue de mesure</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 160</b>			
	Limite de surpression	150	160			
	Pression d'éclatement	150	160			
<b>mH<sub>2</sub>O</b>	<b>Etendue de mesure</b>	<b>0 ... 2,5</b>	<b>0 ... 4</b>	<b>0 ... 6</b>	<b>0 ... 10</b>	<b>0 ... 16</b>
	Limite de surpression	20	20	30	50	80
	Pression d'éclatement	24	24	40	60	100
	<b>Etendue de mesure</b>	<b>0 ... 25</b>	<b>0 ... 40</b>	<b>0 ... 60</b>	<b>0 ... 100</b>	
	Limite de surpression	80	100	100	100	
	Pression d'éclatement	100	100	100	100	

Les étendues de mesure données sont disponibles également en mbar, kPa et MPa.

## Signal de sortie

### Signal analogique

4 ... 20 mA

### Charge en $\Omega$

$\leq$  (alimentation électrique - 10 V) / 0,02 A - (longueur du câble en m x 0,14  $\Omega$ )

## Tension d'alimentation

### Alimentation

10 ... 30 VDC

## Conditions de référence

### Température

15 ... 25 °C

### Pression atmosphérique

860 ... 1.060 mbar

### Humidité

45 ... 75 % relative

### Alimentation

24 VDC

## Données de précision

### Précision aux conditions de référence

≤ ±0,5 % de l'échelle

Incluant la non-linéarité, l'hystérésis, les déviations du point zéro et de valeur finale (correspond à l'erreur de mesure selon CEI 61298-2).

### Non-linéarité (CEI 61298-2)

≤ ±0,2 % de l'échelle

### Non-répétabilité

≤ ±0,1 % de l'échelle

### Erreur de température sur la plage de 0 ... 50 °C

#### ■ Coefficient de température moyen du point zéro

Etendues de mesure ≤ 0,25 bar:

≤ ± 0,4 % de l'échelle/10 K

Etendues de mesure > 0,25 bar:

≤ ± 0,2 % de l'échelle/10 K

#### ■ Coefficient de température moyen de l'échelle

≤ ± 0,2 % de l'échelle/10 K

### Stabilité à long terme aux conditions de référence

≤ ± 0,2 % de l'échelle par an

## Conditions de fonctionnement

### Indice de protection (selon CEI 60529)

IP 68

### Plages de température admissibles

■ Fluide : -10 ... +50 °C

■ Ambiante : -10 ... +50 °C

■ Stockage: -30 ... +80 °C

### Profondeur d'immersion

jusqu'à 100 m

### Force de traction maximale du câble

■ sans décharge de traction : jusqu'à 350 N

■ avec décharge de traction : jusqu'à 1.000 N

### Poids

■ Sonde de niveau : env. 180 g

■ Câble : env. 80 g/m

■ Poids additionnel (accessoires) : env. 500 g

## Raccordement électrique

### Résistance court-circuit

S<sub>+</sub> vs. U<sub>-</sub>

### Protection contre l'inversion de polarité

U<sub>+</sub> vs. U<sub>-</sub>

### Tension d'isolement

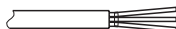
500 VDC

### Longueurs de câble

Longueurs de câble disponibles					
Mètres (m)	1,5	3	5	10	15
	20	25	30	40	50
	60	80	100		
Pieds (ft)	5	10	20	30	40
	50				

Autres longueurs de câble sur demande

### Schéma de raccordement

Sortie câble		
	U <sub>+</sub>	marron
	U <sub>-</sub>	vert
	Blindage	gris

## Matériaux

### Parties en contact avec le fluide

- Boîtier en acier inox
- Capteur en acier inox
- Bouchon de protection en PA
- Câble en PUR

## Homologations, directives et certificats

### Homologation

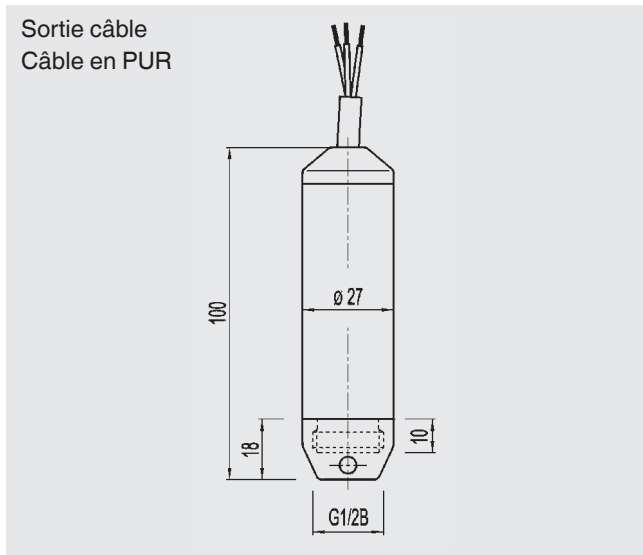
- CSA
- GOST-R

Pour d'autres agréments voir site internet





### Conformité CE

Directive CEM 2004/108/CE, EN61326 émission (groupe 1, classe B) et résistance aux perturbations (domaine industriel)

## Dimensions en mm



## Accessoires

Description	Numéro de commande
 <p><b>Pince de fixation</b> La pince de fixation permet de fixer mécaniquement, avec simplicité et sécurité, le câble de la sonde de niveau au point de mesure. Elle agit comme un guide pour le câble afin d'éviter les dommages mécaniques et réduire la contrainte de tension.</p>	14052336
 <p><b>Poids additionnel</b> Le poids additionnel augmente le poids du transmetteur de pression immergeable. Il simplifie l'installation dans les puits de surveillance, les gorges étroites et les puits profonds. Il réduit de manière effective les influences négatives du fluide mesuré sur le résultat de mesure (par exemple écoulement turbulent).</p> <p>Acier CrNi 316L, environ 500 g, longueur (L) 130 mm</p>	14052341
 <p><b>Boîtier de raccordement</b> Le boîtier de raccordement, muni d'un indice de protection IP 67 et d'un élément de ventilation étanche à l'eau, constitue un terminal électrique libre d'humidité pour le transmetteur de pression immergeable. Il devra être monté dans un environnement sec ou directement dans l'armoire de commande.</p>	14052339
 <p><b>Élément filtrant</b> L'élément filtrant empêche la saleté et l'humidité d'entrer dans le tube de mise à l'atmosphère. La membrane étanche offre également une protection fiable pour le transmetteur de pression immergeable.</p>	14052344

## Informations de commande

Type / Etendue de mesure / Longueur de câble / Accessoires

© 2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.  
Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.  
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.



**WIKAI Instruments s.a.r.l.**  
95610 Eragny-sur-Oise  
Tel. (+33) 1 343084-84  
Fax (+33) 1 343084-94  
E-mail [info@wika.fr](mailto:info@wika.fr)  
[www.wika.fr](http://www.wika.fr)