

# Transmetteur de pression pour applications à très hautes pressions Type HP-1

WIKA Fiche technique PE 81.29

## Applications

- Bancs d'essais
- Découpage par jet d'eau
- Nettoyage à haute pression

## Particularités

- Etendues de mesure de 0 ... 1600 bar à 0 ... 8000 bar
- Capteur couche mince enfoui dans un cône d'étanchéité
- Parties en contact avec le fluide et boîtier en acier inox
- Divers raccords de pression
- Divers signaux standard pour l'industrie

**Fig. Transmetteur de pression HP-1**

## Description

De plus en plus d'applications industrielles ont recours à la haute pression: c'est le cas notamment des procédés de formage métallique qui posent sans cesse des défis aux instruments de mesure de la pression. Le type HP-1 répond à ces exigences et convient aux applications très hautes pressions jusqu'à 8000 bar.

### Haute stabilité

Dû à son capteur enfoui dans un cône d'étanchéité selon un schéma breveté, il offre une haute stabilité aux cycles de pression permanents même en processus très dynamiques. En plus, la technologie couche mince utilisée par WIKA garantit une haute précision et une stabilité à long terme des transmetteurs.

Des nombreuses combinaisons possibles des raccordements électriques et mécaniques résulte une possibilité de variantes d'appareils importante.

### Construction

Toutes les parties en contact avec le fluide sont conçues de manière à supporter les hautes pressions. Le boîtier robuste est en acier inox et possède un indice de protection d'au moins IP 65.

### Sûr

La sécurité est importante quand on travaille avec des très haute pressions. Le HP-1 incorpore plusieurs caractéristique de sécurité. L'élimination des soudures dans les raccords de pression augmente beaucoup la durabilité du capteur. De même, en cas de rupture du capteur, le canal de purge avec un diamètre très petit limite la pénétration du fluide à l'intérieur du boîtier.

### Rapide

Le HP-1 est caractérisée par un temps de réponse de < 1 ms.

**Données techniques**

**Type HP-1**

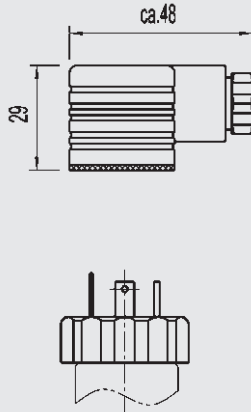
Etendue de mesure <sup>1)</sup>	bar	1600	2500	4000	5000	6000	7000	8000
Limites de surcharge	bar	2300	3500	5000	6000	7000	8000	10000
Pression de destruction	bar	4000	6000	8000	10000	11000	11000	12000
		<sup>1)</sup> > 8000 bar sur demand						
Charge de pression		Maxi changement de charge sur demand						
Matériaux								
■ Parties en contact avec le fluide		Acier inox						
■ Boîtier		Acier inox						
Alimentation U <sub>B</sub>	U <sub>B</sub> en DC V	10 < U <sub>B</sub> ≤ 30 (14 ... 30 avec signal de sortie 0 ... 10 V)						
Signal d. sortie et résistance charge max autorisée R <sub>A</sub>	R <sub>A</sub> en Ohm	4 ... 20 mA, 2-fils R <sub>A</sub> ≤ (U <sub>B</sub> - 10 V) / 0,02 A 0 ... 20 mA, 3-fils R <sub>A</sub> ≤ (U <sub>B</sub> - 14 V) / 0,02 A {0 ... 5 V, 3-fils} R <sub>A</sub> > 5000 {0 ... 10 V, 3-fils} R <sub>A</sub> > 10000 {Autres signaux de sortie sur demande}						
Temps de transmission (10 ... 90 %)	ms	≤ 1						
Contrôle de la rigidité diélectrique	DC V	500						
Précision	% du gain	≤ 0,25 (Réglage de la plage de tolérance, BFSL)						
	% du gain	≤ 0,5 <sup>2)</sup>						
		<sup>2)</sup> Inclusif non-linéarité, hystérésis, non-répétabilité, zéro et déviation de l'étendue de mesure (correspond à l'erreur de mesure selon IEC 61298-2). Calibré en position verticale, raccord de pression vers le bas.						
Non-linéarité	% du gain	≤ 0,2 (Réglage de la plage de tolérance, BFSL) selon IEC 61298-2						
Stabilité sur un an	% du gain	≤ 0,2 (pour les conditions de référence)						
Température autorisée								
■ Du fluide <sup>3)</sup>	°C	-20 ... +80						
■ De l'environnement <sup>3)</sup>	°C	-20 ... +80						
■ De stockage <sup>3)</sup>	°C	-40 ... +85						
		<sup>3)</sup> Accomplit également EN 50178, tableau 7, utilisation (C) 4KH, stockage (D) 1K4, transport (E) 2K3						
Plage compensée	°C	0 ... +80						
Coefficient de température sur plage compensée								
■ Coef. de temp. moy. du point 0	% du gain	≤ 0,2 / 10 K						
■ Coef. de temp. moy.	% du gain	≤ 0,2 / 10 K						
Conformité -CE		89/336/CEE Emission de perturbations et résistance aux perturbations selon EN 61 326 Classe de valeur pour limite d'émission d'interférences A et B 97/23/CE Directive Equipements sous Pression (Module A)						
Résistance aux chocs	g	100 selon IEC 60068-2-27 (choc mécanique)						
Résistance aux vibrations	g	5 selon IEC 60068-2-6 (vibration en cas de résonance)						
Protection électrique		La protection court-circuits et fausse polarité se trouve dans l'appareil						
Masse	kg	Environ 0,3						

{ } Les données entre accolades précisent les options disponibles contre supplément de prix.

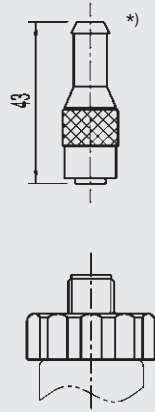
**Dimensions en mm****Raccords électriques**

Protection IP selon IEC 60 529

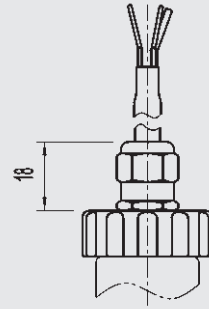
Connecteur coudé DIN 175301-803, Form A pour section de conducteur jusqu'à un maximum de 1,5 mm<sup>2</sup>, diamètre extérieur du conducteur de 6 à 8 mm, IP 65  
Code de commande: A4



Connecteur M 12x1, 4 plots IP 67  
Code de commande: M4



Sortie câble avec 1,5 m longueur, section de conducteur jusqu'à un maximum de 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 20 avec des embouts. Diamètre extérieur du conducteur de 6 à 8 mm IP 67,  
Code de commande: DL



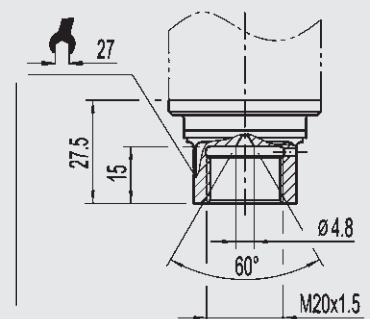
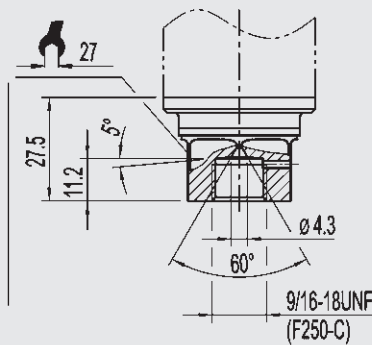
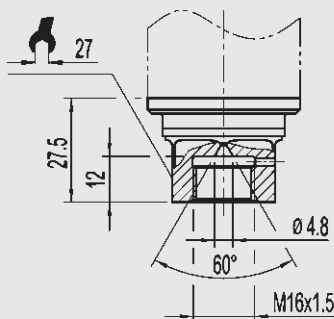
Autres sur demande

**Boîtier****Raccord de pression**

M 16x1,5 femelle \*\*)  
Code de commande: ML

9/16 - 18 UNF femelle F 250-C \*\*)  
Code de commande: VZ

M 20x1,5 \*\*)  
Code de commande: MP



Autres sur demande

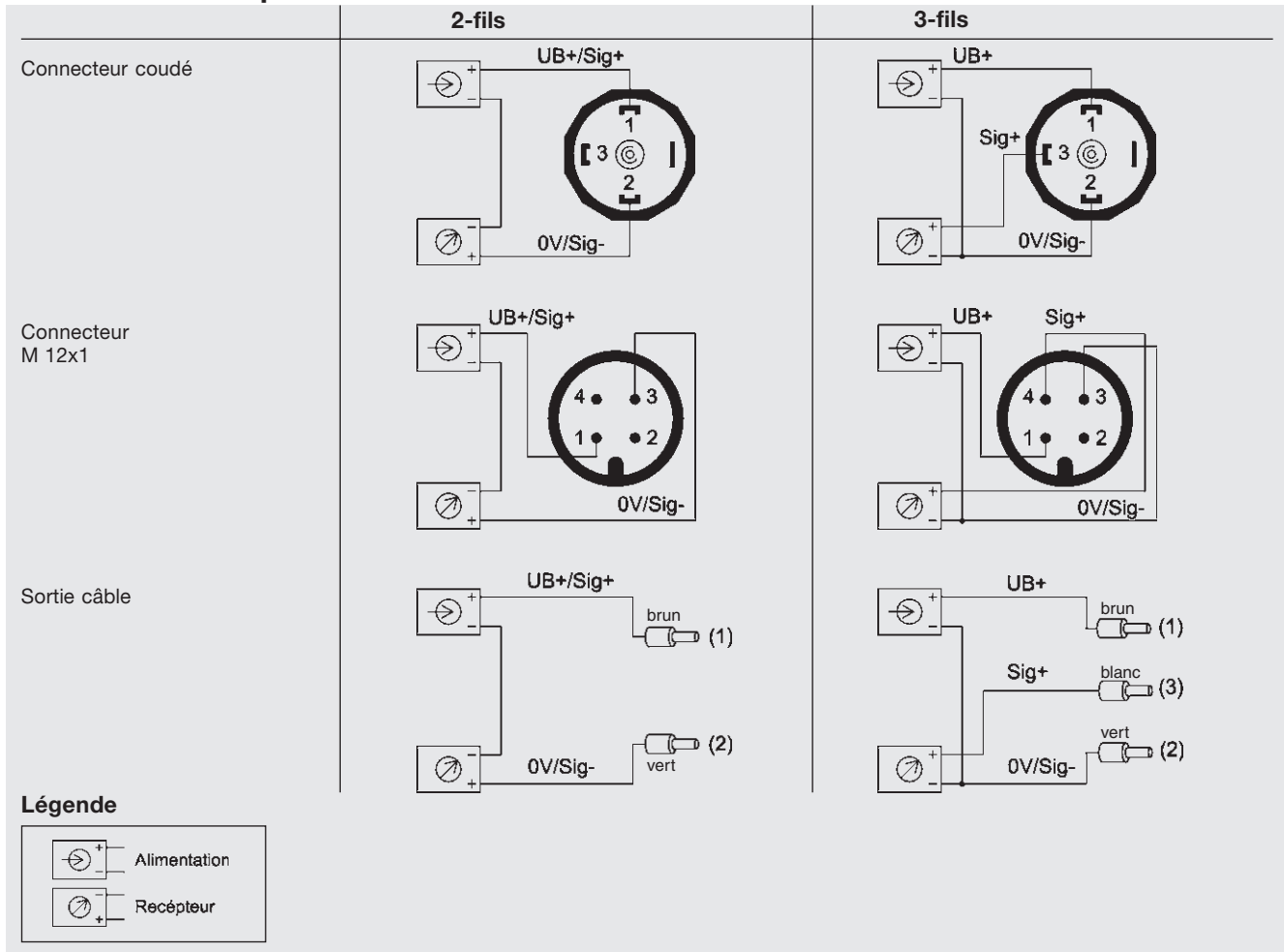
**Des informations sur le montage et la sécurité de ce produit se trouvent dans le mode d'emploi.**

\*) Les connecteurs femelle ne sont pas compris dans la livraison.

\*\*\*) Les valeurs qui conviennent à votre lieu de montage figurent dans les documents de votre fournisseur de tuyaux haute pression.

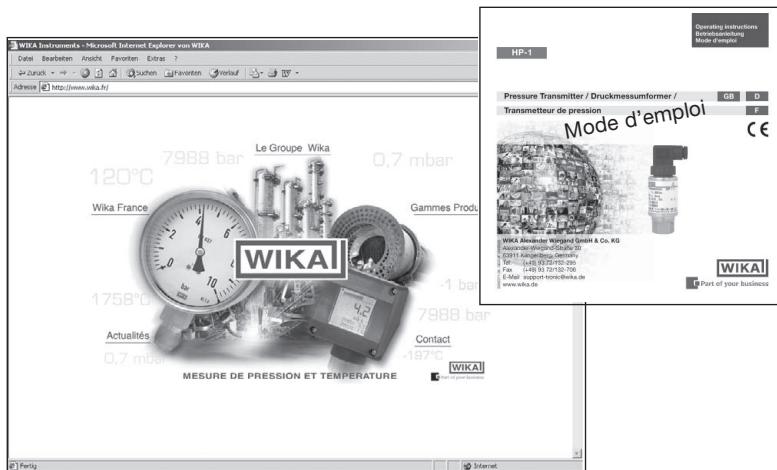
{ } Les données entre accolades précisent les options disponibles contre supplément de prix.

## Raccords électriques



## Compléments d'information

Vous recevez des compléments d'information sous notre adresse internet [www.wika.fr](http://www.wika.fr) / [www.wika.de](http://www.wika.de)



Nous nous réservons le droit de modifier ou de changer de matériaux.  
Les appareils décrits répondent de part leur construction, leurs dimensions et leurs matériaux à la situation actuelle de la technologie.



**WIKAI Alexander Wiegand GmbH & Co. KG**  
 Alexander-Wiegand-Straße 30  
 63911 Klingenberg/Allemagne  
 Téléphone (+49) 93 72/132-0  
 Téléfax (+49) 93 72/132-406  
 E-Mail [support-tronic@wika.de](mailto:support-tronic@wika.de)  
[www.wika.de](http://www.wika.de)