

# Transmetteur de pression de haute qualité pour applications industrielles

## Type S-20

Fiche technique WIKA PE 81.61

### Applications

- Applications industrielles critiques
- Applications exigeantes en recherche et développement
- Environnements difficiles dans l'industrie du process

### Particularités

- Etendues de mesure de 0 ... 0,4 bar jusqu'à 0 ... 1.600 bar
- Non-linéarité jusqu'à 0,125 % de l'échelle
- Divers signaux de sortie, par ex. 4 ... 20 mA, 0 ... 10 VDC, 1 ... 5 VDC et autres
- Raccordements électriques standards, par ex. connecteur coudé DIN 175301-803 A
- Raccords process internationaux standards



Transmetteur de pression type S-20

### Description

Le transmetteur de pression S-20 pour les applications industrielles générales constitue la solution idéale pour les clients ayant des besoins exigeants en matière de mesure. Il possède une excellente précision, une exécution robuste et un nombre exceptionnel de variantes, ce qui en fait un produit parfaitement adapté à une multitude d'applications.

#### Adapté à toutes les missions

Le modèle S-20 propose des étendues de mesure continues entre 0 ... 0,4 et 0 ... 1 600 bar dans toutes les unités principales existantes.

Ces étendues de mesure peuvent être combinées à la quasi-totalité des signaux de sortie industriels standards, aux raccords process internationaux les plus courants et à un grand nombre de raccordements électriques.

De plus, il offre de nombreuses options comme différentes classes de précision, des plages de température étendues et des affectations de bornes spécifiques au client.

#### Haute qualité

Sa robustesse fait du modèle S-20 un produit de très haute qualité, sur lequel même les conditions environnementales les plus extrêmes n'ont aucune influence. Qu'il s'agisse de températures extrêmement basses en cas d'utilisation en extérieur, de chocs et vibrations extrêmes dans la construction de machines ou de fluides agressifs dans l'industrie chimique, le transmetteur est capable de satisfaire à toutes les exigences.

#### Disponibilité

Toutes les variantes décrites dans cette fiche technique sont disponibles dans des délais de livraison très courts. Pour les demandes particulièrement urgentes, un stock considérable est disponible.

## Etendues de mesure

Pression relative							
bar	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6
	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160
	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600	0 ... 1.000	0 ... 1.600		
psi	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 25	0 ... 30	0 ... 50	0 ... 60	0 ... 100
	0 ... 150	0 ... 160	0 ... 200	0 ... 250	0 ... 300	0 ... 400	0 ... 500
	0 ... 600	0 ... 750	0 ... 1.000	0 ... 1.500	0 ... 2.000	0 ... 3.000	0 ... 4.000
	0 ... 5.000	0 ... 6.000	0 ... 7.500	0 ... 10.000	0 ... 15.000	0 ... 20.000	

Pression absolue							
bar	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6
	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40			
psi	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 25	0 ... 30	0 ... 50	0 ... 60	0 ... 100
	0 ... 150	0 ... 160	0 ... 200	0 ... 250	0 ... 300	0 ... 400	0 ... 500

Vide et étendues de mesure +/-							
bar	-0,4 ... 0	-0,6 ... 0	-1 ... 0	-1 ... +0,6	-1 ... +1,5		
	-1 ... +3	-1 ... +5	-1 ... +9	-1 ... +15	-1 ... +24		
	-1 ... +39	-1 ... +59					
psi	-30 inHg ... 0	-30 inHg ... +15	-30 inHg ... +30	-30 inHg ... +45	-30 inHg ... +60		
	-30 inHg ... +100	-30 inHg ... +160	-30 inHg ... +200	-30 inHg ... +300	-30 inHg ... +500		

Les étendues de mesure données sont disponibles également en kg/cm<sup>2</sup>, kPa et MPa.

Des étendues de mesure spéciales entre 0 ... 0,4 et 0 ... 1 600 bar sont disponibles sur demande.

Les étendues de mesure spéciales possèdent une stabilité à long terme réduite et des erreurs de température plus élevées.

### Limite de surpression

La limite de surpression se base sur l'élément de capteur utilisé. En fonction du raccord process sélectionné et du joint d'étanchéité, la surpression admissible peut s'en trouver réduite. Une limite de surpression supérieure provoque une erreur de température plus élevée.

Etendue de mesure	
< 10 bar / 150 psi	≥ 10 bar/150 psi
<b>3 fois (standard)</b>	<b>2 fois <sup>1)</sup> (standard)</b>
5 fois	3 fois <sup>2) 3)</sup>

1) Limitation : max. 60 bar/870 psi avec pression absolue

2) Possible uniquement pour les étendues de mesure de pression relative ≤ 400 bar ou 5.800 psi

3) Possible uniquement pour les étendues de mesure de pression absolue < 16 bar ou 220 psi

### Etanchéité au vide

Oui

## Signal de sortie

Type de signal	Signal
Courant (2 fils)	4 ... 20 mA 20 ... 4 mA
Tension (3 fils)	0 ... 10 VDC 0 ... 5 VDC 1 ... 5 VDC 0,5 ... 4,5 VDC 1 ... 6 VDC 10 ... 0 VDC
Ratiométrique (3 fils)	0,5 ... 4,5 VDC

Autres signaux de sortie sur demande.

### Charge admissible en $\Omega$

- Sortie courant (2 fils) :  $\leq (\text{alimentation} - 7,5 \text{ V}) / 0,023 \text{ A}$   
 $\leq (\text{alimentation électrique} - 11,5 \text{ V}) / 0,023 \text{ A}$  (avec durée de stabilisation de 1 ms en option)
- Sortie tension (3 fils) :  $>$  tension de sortie maximale / 1 mA
- Sortie ratiométrique (3 fils) :  $>$  4,5k

### Limitation de signal (option)

- 4 ... 20 mA : Point zéro : 3,6 mA <sup>1)</sup>, 3,8 mA, 4,0 mA  
Pleine échelle : 20 mA, 21,5 mA, 23 mA
- 0 ... 10 VDC: Pleine échelle : 10 VDC, 11,5 VDC

1) Impossible en combinaison avec le réglage du point zéro par le client

## Tension d'alimentation

### Alimentation

Alimentation électrique maximale pour l'homologation cULus : 35 VDC (32 VDC avec connecteur haute résistance)

- Sortie courant (2 fils)  
4 ... 20 mA : 8 ... 36 VDC (12 ... 36 VDC avec durée de stabilisation de 1 ms en option)  
20 ... 4 mA (inversé) : 8 ... 36 VDC
- Sortie tension (3 fils)  
0 ... 10 VDC: 12 ... 36 VDC  
0 ... 5 VDC: 8 ... 36 VDC  
1 ... 5 VDC: 8 ... 36 VDC  
0,5 ... 4,5 VDC : 8 ... 36 VDC  
1 ... 6 VDC: 9 ... 36 VDC  
10 ... 0 VDC: 12 ... 36 VDC
- Sortie ratiométrique (3 fils)  
0,5 ... 4,5 VDC : 5 VDC  $\pm$  10 %

### Perte par dissipation

- Sortie courant (2 fils) : 828 mW (22 mW/K réduction de puissance de la perte par dissipation avec températures ambiantes  $\geq 100 \text{ }^\circ\text{C}$ )
- Sortie tension (3 fils) : 432 mW

### Alimentation en courant

- Sortie courant (2 fils) : Signal courant, maximum 25 mA
- Sortie tension (3 fils) : max. 12 mA

## Conditions de référence (selon CEI 61298-1)

### Température

15 ... 25 °C

### Pression atmosphérique

860 ... 1.060 mbar

### Humidité

45 ... 75 % relative

### Alimentation

- 24 VDC
- 5 VDC avec sortie ratiométrique

### Position de montage

Calibré en position de montage verticale avec le raccord process vers le bas.

## Temps de réponse

Type de signal	Durée de réglage selon CEI 62594		Amortissement du signal
	Standard <sup>1)</sup>	Option 1 <sup>2) 3)</sup>	Option 2
Courant (2 fils)	<b>3 ms</b>	1 ms	10, 50, 100, 500, 1.000, 5.000 ms
Tension (3 fils)	<b>2 ms</b>	1 ms	10, 50, 100, 500, 1.000, 5.000 ms
Ratiométrique (3 fils)	<b>2 ms</b>	1 ms	10, 50, 100, 500, 1.000, 5.000 ms

1) Fréquence limite à 3 dB : 500 Hz

2) Fréquence limite à 3 dB : 1 000 Hz

3) Autres spécifications pour signal de sortie 4 ... 20 mA :

Charge :  $\leq$  (alimentation - 11,5 V) / 0,023 A

Alimentation : 12 ... 36 VDC

### Durée de démarrage

150 ms

### Dérive de démarrage

5 s (60 s avec réglage du point zéro de 0,1 % en option)

## Données de précision

Non-linéarité (CEI 61298-2)		Précision à température d'étalonnage
BFSL	Méthode des bornes	
<b>≤ 0,5 % de l'échelle (standard)</b>	<b>≤ ±1,0 % de l'échelle</b>	<b>≤ ±1,0 % de l'échelle</b>
≤ ±0,25 % de l'échelle	≤ ±0,5 % de l'échelle	≤ ±0,5 % de l'échelle
≤ ± 0,125 % de l'échelle 1)	≤ ± 0,25 % de l'échelle 1)	≤ ± 0,25 % de l'échelle 1)

1) Limitations pour la non-linéarité de 0,125 % BFSL ou 0,25 % avec méthode des bornes :  
 Signaux de sortie disponibles : 4 ...20 mA et 0 ... 10 VDC  
 Étendues de mesure disponibles : toutes les étendues de mesure spécifiées dans la fiche technique  
 Pour d'autres signaux de sortie ou étendues de mesure, veuillez contacter le fabricant

### Température d'étalonnage

#### 15 ... 25 °C (standard)

4 °C ±5 °C

40 °C ±5 °C

60 °C ±5 °C

80 °C ±5 °C

### Réglage du point zéro

**≤ ±0,2 % de l'échelle, réglage d'usine (standard)**

≤ ±0,1 % de l'échelle, réglage d'usine <sup>1)</sup>

±10 % de l'échelle, par incréments de 0,05 %, réglage du client <sup>2)</sup>

1) Limitations pour le réglage du point zéro de 0,1 % (réglage d'usine) :  
 Signaux de sortie disponibles : 4 ...20 mA et 0 ... 10 VDC  
 Étendues de mesure disponibles : toutes les étendues de mesure de mesure de pression relative spécifiées dans la fiche technique. Non disponible en combinaison avec la température d'étalonnage en option.

2) Le réglage du point zéro du client n'est pas disponible pour toutes les variantes de raccordement électrique, voir « Raccordements électriques ».

### Relation par rapport à la position de montage

Pour les étendues de mesure < 1 bar/15 psi, une dérive additionnelle du zéro jusqu'à 0,15 % peut s'appliquer.

### Non-répétabilité

≤ ±0,1 % de l'échelle

### Hystérésis de température

0,1 % de l'échelle à > 80 °C

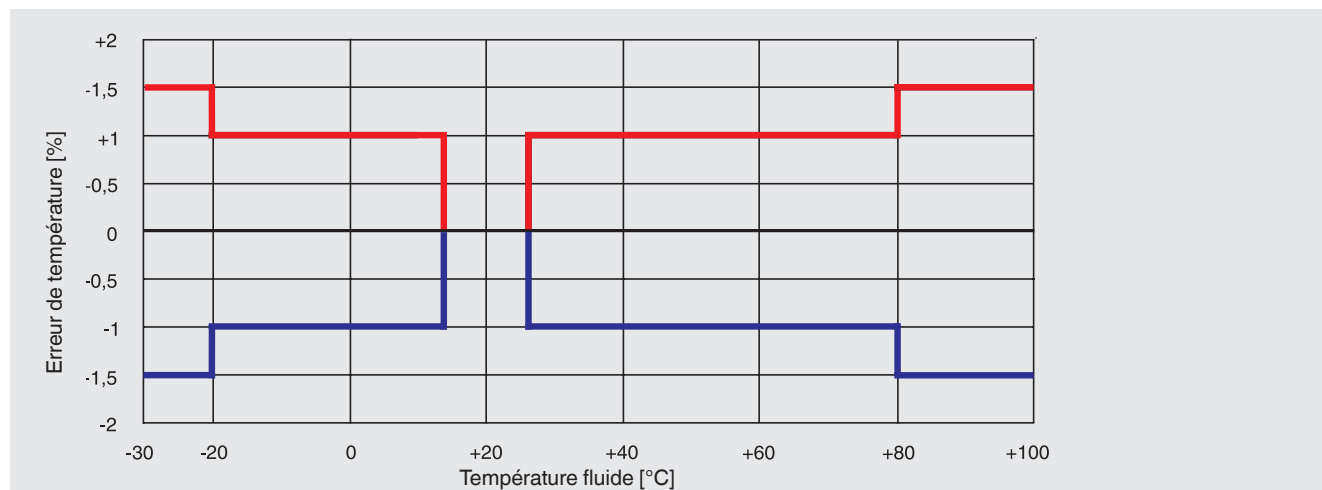
### Dérive à long terme (selon CEI 61298-2)

■ ≤ ±0,1 % de l'échelle

■ ≤ ±0,2 % de l'échelle (avec étendues de mesure spéciales)

### Erreur de température (pour une température d'étalonnage de 15 ... 25 °C)

Pour les étendues de mesure < 1 bar, les étendues de les mesure spéciales et les instruments avec surpression admissible augmentée, les erreurs de température respectives augmentent de 0,5 % de l'échelle.



# Conditions de fonctionnement

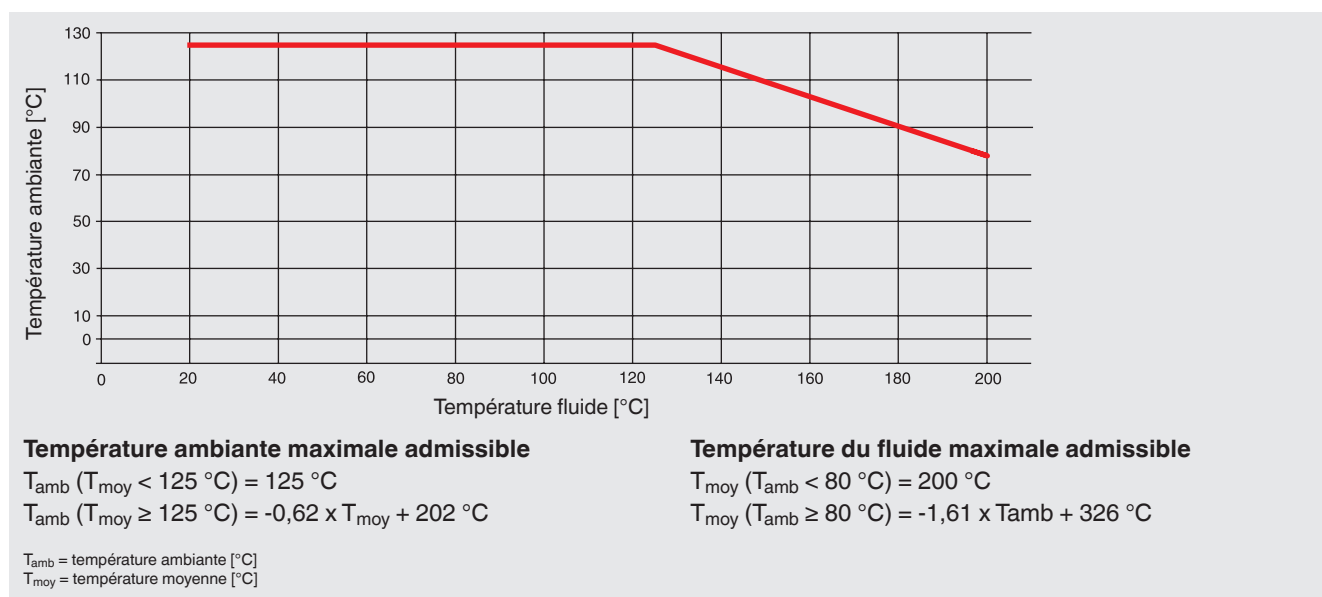
## Plages de température admissibles

Fluide	Ambiante	Exécution	Pression maximale admissible
<b>-30 ... +100 °C (standard)</b>	<b>-30 ... +100 °C</b>	-	-
-40 ... +125 °C	-40 ... +125 °C	-	-
-40 ... +150 °C	-40 ... +125 °C <sup>1)</sup>	Avec élément de refroidissement intégré	400 bar
-40 ... +200 °C	-40 ... +125 °C <sup>1)</sup>	Avec élément de refroidissement intégré	400 bar
-20 ... +60 °C	-20 ... +60 °C	Applications avec oxygène	-

1) Courbe et formule de réduction de puissance (voir le diagramme suivant)

En fonction du choix du joint d'étanchéité sur le raccord process et le raccordement électrique, il peut en résulter des limitations dans la température ambiante et la température du fluide.

Pour les limitations, voir " Raccords process, joints d'étanchéité " et " Raccordements électriques ".



## Conditions de transport et de stockage

- Plage de température admissible : -40 ... +70 °C
- Humidité maximale (selon CEI 68-2-78) : 67 % h.r. à 40 °C (en accord avec 4K4H selon EN 60721-3-4)

## Classe climatique

- Stockage: 1K3 (selon EN 60721-3-1)
- Transport: 2K2 (selon EN 60721-3-2)
- Température de service : 4K4H (selon EN 60721-3-4, sans condensation ou givrage)

## Résistance aux vibrations (selon CEI 68-2-6)

20 g, 10 ... 2 000 Hz, (40 g, 10 ... 2.000 Hz pour connecteur haute résistance)

Pour les instruments avec éléments de refroidissement, une résistance aux vibrations limitée de 10 g s'applique (10 ... 2.000 Hz)

## Résistance aux vibrations continues (selon CEI 68-2-6)

10 g

## Résistance aux chocs (selon CEI 68-2-27)

100 g, 6 ms (500 g, 1 ms pour connecteur haute résistance)

## Durée de vie

100 millions de cycles de charge (10 millions de cycles de charge pour les étendues de mesure > 600 bar/7 500 psi)

## Test de chute libre (selon CEI 60721-3-2)

- Emballage individuel : 1,5 m
- Emballage multiple : 0,5 m
- Sac PE : 0,5 m

## Raccords process

### Raccords disponibles

Raccord process selon	Taille du filetage	Surpression maximale admissible
EN 837	G 1/8 B	800 bar
	G 1/4 B	1.400 bar
	G 1/4 femelle	1.400 bar
	G 1/2 B	1.800 bar (1.4404) 3.200 bar (1.4542)
	G 3/8 B	1.400 bar
DIN 3852-E	G 1/4 A	600 bar
	G 1/2 A	600 bar
	M14 x 1,5	600 bar
ISO 228	M20 x 1,5	1.800 bar (1.4404) 3.300 bar (1.4542)
	M12 x 1,5	600 bar
SAE J514 E	7/16-20 UNF BOSS	600 bar
	7/16-20 UNF J514 cône d'étanchéité 74°	1.100 bar
	9/16-18 UNF BOSS	600 bar
ANSI/ASME B1.20.1	1/8 NPT	1.100 bar
	1/4 NPT	1.500 bar
	1/4 NPT (femelle)	1.500 bar
	1/2 NPT	1.500 bar (1.4404) 2.800 bar (1.4542)
KS	PT 1/4	1.600 bar
	PT 1/2	1.500 bar
	PT 3/8	1.400 bar
ISO 7	R 1/4	1.600 bar
	R 3/8	1.500 bar
	R 1/2	1.400 bar (1.4404) 2.840 bar (1.4542)

Autres raccords process sur demande.

### Canal de pression

Diamètre du canal de pression	Possible pour les tailles de filetage
<b>2,5 mm (standard)</b>	<b>Toutes les tailles de filetage</b>
0,3 mm	G 1/4 A, G 1/2 A, 1/4 NPT, 1/2 NPT, R 1/4, 7/16-20 UNF BOSS
0,6 mm	G 1/4 A, G 1/2 A, 1/4 NPT, 1/2 NPT, R 1/4, 7/16-20 UNF BOSS
6 mm	G 1/4 A, 1/4 NPT, R 1/4, 7/16-20 UNF BOSS
12 mm	G 1/2 A, 1/2 NPT

Canal de pression élargi de 6 ou 12 mm, réalisable uniquement pour les étendues de mesure jusqu'à 0 ... 40 bar ou 0 ... 500 psi inclus.

### Joint d'étanchéité

Raccord process selon	Cuivre -40 ... +125 °C	Acier inox -40 ... +125 °C	NBR -20 ... +100 °C	FKM -15 ... +125 °C
EN 837	Standard	Option	-	-
DIN 3852-E	-	-	Standard	Option
ISO 228	Standard	Option	-	-
SAE J514 E	-	-	Standard	Option

# Raccordements électriques

## Raccords disponibles

Raccordement électrique	Indice de protection	Section du conducteur	Ø de câble	Matériau de câble	Température maximale admissible
Connecteur coudé DIN 175301-803 A <sup>1)</sup>	IP 65	-	-	-	-30 ... +100 °C
Connecteur coudé DIN 175301-803 C <sup>1)</sup>	IP 65	-	-	-	-30 ... +100 °C
Connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots) <sup>1)</sup>	IP 67	-	-	-	-30 ... +100 °C
Connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots, métallique)	IP 67	-	-	-	-40 ... +125 °C (cULus : +85 °C)
Connecteur à baïonnette (6 plots)	IP 67	-	-	-	-40 ... +125 °C
Boîtier de terrain	IP 6K9K	-	-	-	-25 ... +100 °C
Connecteur haute résistance <sup>2)</sup>	IP 68	-	-	-	-40 ... +125 °C
Sortie câble, IP 67 <sup>1)</sup>	IP 67	3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	5,5 mm	PUR	-30 ... +100 °C
Conduit de sortie câble ½ NPT	IP 67	6 x 0,35 mm <sup>2</sup>	6,1 mm	PUR	-30 ... +100 °C (cULus : +90 °C)
Sortie câble IP 68	IP 68	6 x 0,35 mm <sup>2</sup>	6,1 mm	PUR	-30 ... +125 °C (cULus : +90 °C)
Sortie câble IP 68, FEP	IP 68	6 x 0,39 mm <sup>2</sup>	5,8 mm	FEP	-40 ... +125 °C (cULus : +105 °C)
Sortie câble IP 6K9K	IP 6K9K	6 x 0,35 mm <sup>2</sup>	6,1 mm	PUR	-30 ... +125 °C (cULus : +90 °C)

1) Réglage du point zéro par le client disponible en option.

2) max. 32 VDC avec homologation cULus

Autres raccords sur demande.

## Configurations d'installation des contre-connecteurs

Contre-connecteur pour raccordement électrique	Indice de protection	Section du conducteur	Ø de câble	Matériau de câble	Température max. admissible	Extrémités de câble
<b>Connecteur coudé DIN 175301-803 A</b>						
■ Contre-connecteur	IP 65	max. 1,5 mm <sup>2</sup>	6 ... 8 mm	-	-40 ... +125 °C	-
■ Contre-connecteur (conduit)	IP 65	max. 1,5 mm <sup>2</sup>	-	-	-40 ... +125 °C	-
■ Contre-connecteur avec câble moulé	IP 65	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	6 mm	PUR	-40 ... +125 °C (cULus : -25 ... +85 °C)	sans finition
■ Contre-connecteur avec câble moulé, blindé	IP 65	6 x 0,5 mm <sup>2</sup>	6,8 mm	PUR	-25 ... +85 °C	Embouts
<b>Connecteur coudé DIN 175301-803 C</b>						
■ Contre-connecteur	IP 65	max. 0,75 mm <sup>2</sup>	4,5 ... 6 mm	-	-40 ... +125 °C	-
■ Contre-connecteur avec câble moulé	IP 65	4 x 0,75 mm <sup>2</sup>	5,9 mm	PUR	-25 ... +85 °C	sans finition
<b>Connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots)</b>						
■ Contre-connecteur, droit, avec câble moulé	IP 67	3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	4,3 mm	PUR	-25 ... +80 °C	sans finition
■ Contre-connecteur droit, avec câble moulé, blindé	IP 67	3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	4,3 mm	PUR	-25 ... +80 °C	sans finition
■ Contre-connecteur, coudé, avec câble moulé	IP 67	3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	5,5 mm	PUR	-25 ... +80 °C	sans finition
<b>Connecteur haute résistance</b>						
■ Contre-connecteur avec câble	IP 68	6 x 0,14 mm <sup>2</sup>	6,5 mm	PUR	-40 ... +125 °C (cULus : -30 ... +90 °C)	sans finition


## Configurations d'installation des sorties de câble


Raccordement électrique	Extrémités de fils non finies	Extrémités de fils étamées	avec embouts
Sortie câble IP 67	Standard	Option	Option
Conduit de sortie câble ½ NPT	-	Option	Standard
Sortie câble IP 68	-	Option	Standard
Sortie câble IP 68, FEP	-	Option	Standard
Sortie câble IP 6K9K	-	Option	Standard

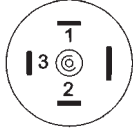
Des longueurs de câble de 2 m, 5 m, 6 pieds ou 15 pieds sont disponibles sur stock, autres longueurs possibles sur demande.




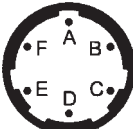
## Schémas de raccordement

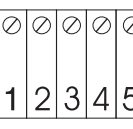
Connecteur coudé DIN 175301-803 A			
		2 fils	3 fils
	U <sub>+</sub>	1	1
	U <sub>-</sub>	2	2
	S <sub>+</sub>	-	3
	Blindage (option)	4	4


Connecteur haute résistance			
		2 fils	3 fils
	U <sub>+</sub>	1	1
	U <sub>-</sub>	2	2
	S <sub>+</sub>	-	3
	Blindage	Boîtier	Boîtier


Connecteur coudé DIN 175301-803 C			
		2 fils	3 fils
	U <sub>+</sub>	1	1
	U <sub>-</sub>	2	2
	S <sub>+</sub>	-	3
	Blindage (option)	4	4

Connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots)			
		2 fils	3 fils
	U <sub>+</sub>	1	1
	U <sub>-</sub>	3	3
	S <sub>+</sub>	-	4
	Blindage (option)	Boîtier	Boîtier

Connecteur à baïonnette (6 plots)			
		2 fils	3 fils
	U <sub>+</sub>	A	A
	U <sub>-</sub>	B	B
	S <sub>+</sub>	-	C
	Blindage	Boîtier	Boîtier

Boîtier de terrain			
		2 fils	3 fils
	U <sub>+</sub>	1	1
	U <sub>-</sub>	2	2
	S <sub>+</sub>	-	3
	Blindage	5	5

Sortie câble Contre-connecteur avec câble moulé inclus			
		2 fils	3 fils
	U <sub>+</sub>	marron (BN)	marron (BN)
	U <sub>-</sub>	bleu (BU)	bleu (BU)
	S <sub>+</sub>	-	noir (BK)
	Blindage	gris (GY)	gris (GY)

Sortie câble (code US)			
		2 fils	3 fils
	U <sub>+</sub>	rouge (RD)	rouge (RD)
	U <sub>-</sub>	noir (BK)	noir (BK)
	S <sub>+</sub>	-	blanc (WH)
	Blindage	gris (GY)	gris (GY)

Autres affectations de bornes sur demande.

## Mesures de protection électrique

Les mesures de protection électrique ne sont pas valides pour les signaux de sortie ratiométriques.

- Résistance court-circuit : S<sub>+</sub> vs. U<sub>-</sub>
- Protection inversions de polarité : U<sub>+</sub> vs. U<sub>-</sub>
- Résistance aux surtensions : 40 VDC
- Tension d'isolement : 750 VDC

## Matériaux

### Parties en contact avec le fluide

- Etendues de mesure relative :
  - Etendues de mesure  $\leq$  10 bar/150 psi : 316L
  - Etendues de mesure  $>$  10 bar/150 psi : 316L + 13-8 PH
- Etendues de mesure de pression absolue :
  - Etendues de mesure  $\leq$  1 000 bar/10 000 psi : ASTM 630 et 13-8 PH
  - Etendues de mesure  $>$  1 000 bar/10 000 psi : 316L + 13-8 PH
- Matériaux d'étanchéité: Voir " Raccords process "

### Parties non en contact avec le fluide

- Boîtier : 316 Ti
- Lunette de réglage du point zéro : PBT/PET GF30
- Raccordements électriques:
  - Connecteur coudé DIN 175301-803 A : PBT/PET GF30
  - Connecteur coudé DIN 175301-803 C: PBT/PET GF30
  - Connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots): PBT/PET GF30
  - Connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots, métallique) : 316L
  - Connecteur à baïonnette (6 plots) : 316L + Al
  - Boîtier de terrain: 316L, 316Ti
  - Connecteur haute résistance : 316L
  - Sortie câble IP 67: PA66
  - Conduit de sortie câble ½ NPT : 316L
  - Sortie câble IP 68: 316L
  - Sortie câble IP 68, FEP : 316L
  - Sortie câble IP 6K9K : 316L

### Fluide de transmission de pression

Huile synthétique (pour des étendues de mesure  $<$  10 bar/150 psi de pression relative et absolue)

### Options pour fluide spécifique

Fluide	Option
Agroalimentaire	Fluide de transmission compatible avec les produits alimentaires
Dégraissage	Hydrocarbures résiduels : $<$ 1 000 mg/m <sup>2</sup> Emballage : bouchon de protection sur le raccord process
Dégraissage oxygène	Hydrocarbures résiduels (étendue de mesure $<$ 30 bar) : $<$ 500 mg/m <sup>2</sup> Hydrocarbures résiduels (étendue de mesure $>$ 30 bar) : $<$ 200 mg/m <sup>2</sup> Emballage: Bouchon de protection sur le raccord process, instrument scellé dans un sac PE Température maximale admissible -20 ... +60 °C  Joint d'étanchéité en élastomère : FKM possible uniquement entre -15 ... +60 °C et étendue de mesure max. de 30 bar.  Impossible avec raccords process avec filetage femelle
Hydrogène	<b>Sur demande</b> Etendues de mesure: A partir de 25 bar relatif Parties en contact avec le fluide : 316L et Elgiloy® (2.4711) Température maximale admissible: -30 ... +30 °C

## Conformité CE

**Directive relative aux équipements sous pression**  
97/23/CE

**Directive CEM**  
2004/108/CE, EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité d'interférence (application industrielle)

**Champ électromagnétique**  
30 V/m (80 ... 1.000 Mhz)

**Conformité RoHS**  
Directive 2002/95/CE

### Niveau de performance (selon EN ISO 13849-1:2008)

- Niveau de performance : PL = C
- Catégorie: Cat. = 1
- Couverture de diagnostic : DC = sans
- MTTF : > 100 ans

## Certificats (option)

Certificats disponibles	
Relevé de contrôle 2.2	Fabrication selon les règles de l'art Parties métalliques en contact avec le fluide Confirmation de la précision de classe et d'affichage
Certificat d'inspection 3.1	Parties métalliques en contact avec le fluide Parties métalliques en contact avec le fluide avec certificat du fournisseur Confirmation de la précision de classe et d'affichage Listage de la valeur mesurée
Certificat d'étalonnage DKD/DAkkS (équivalent COFRAC)	

Agréments et certificats, voir site web

## Détail de la livraison

### Relevé de contrôle

- Non-linéarité 0,5 % 3 points
- Non-linéarité 0,25 % 5 points
- Non-linéarité 0,125 % 5 points

### Emballage

#### Emballage individuel (standard)

Emballage multiple (jusqu'à 20 pièces)

### Etiquetage d'instrument

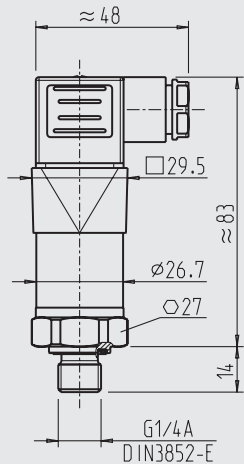
#### Etiquette WIKA gravée au laser (standard)

Etiquette spécifique au client sur demande

## Dimensions en mm

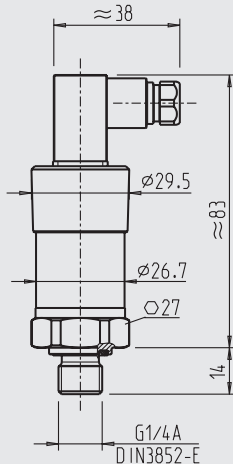
### Transmetteur de pression type S-20

avec connecteur coudé DIN 175301-803 A



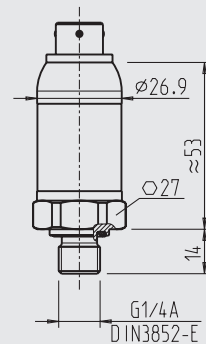
Poids : environ 150 g

avec connecteur coudé DIN 175301-803 C



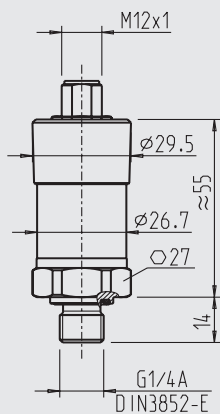
Poids : environ 150 g

avec connecteur à baïonnette (6 plots)



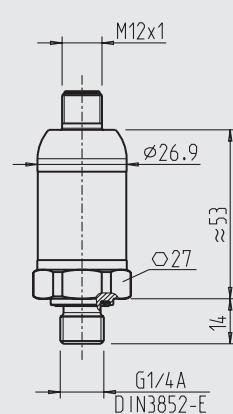
Poids : environ 150 g

avec connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots)



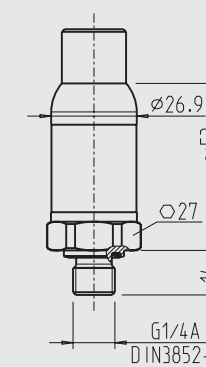
Poids : environ 150 g

avec connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots, métallique)



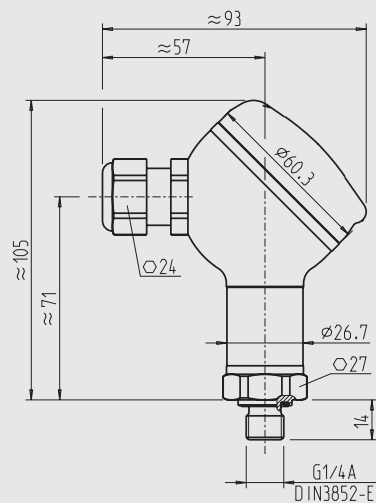
Poids : environ 150 g

avec connecteur haute résistance



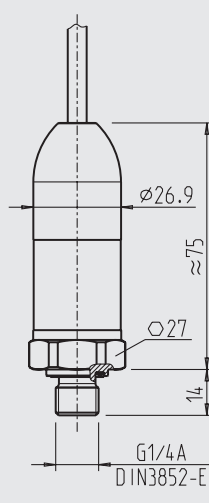
Poids : environ 150 g

avec boîtier de terrain



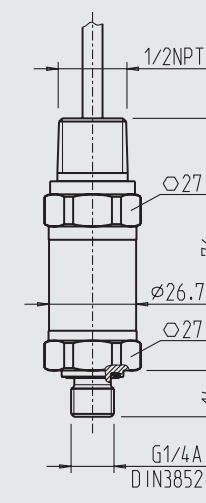
Poids : environ 290 g

avec sortie câble IP 68, FEP, IP 6K9K



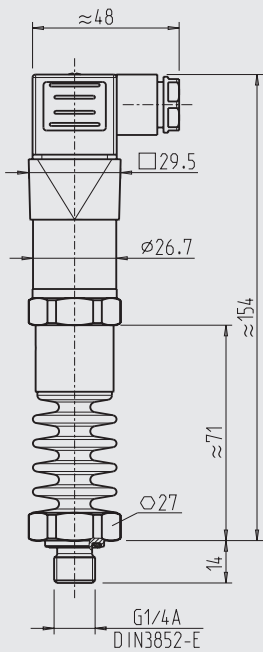
Poids : environ 220 g

avec conduit de sortie de câble 1/2 NPT



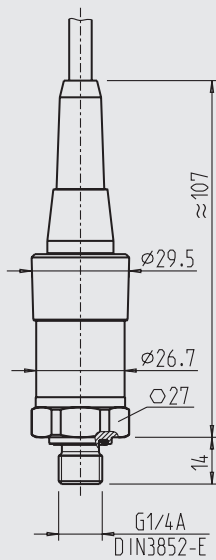
Poids : environ 220 g

avec connecteur coudé DIN 175301-803  
A et élément de refroidissement



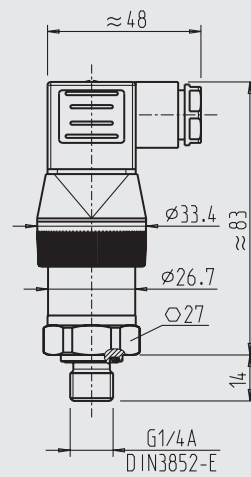
Poids : environ 360 g

avec sortie de câble IP 67



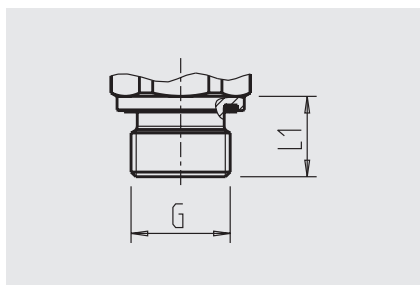
Poids : environ 150 g

avec connecteur coudé DIN 175301-803  
A et réglage du point zéro

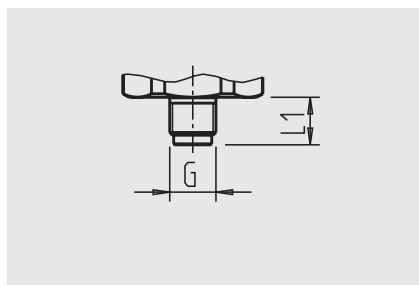


Poids : environ 150 g

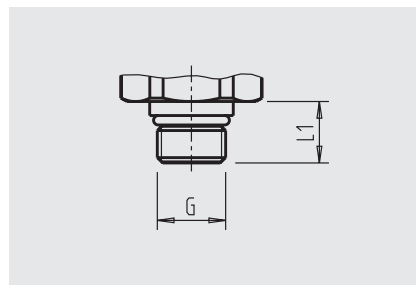
## Raccords process



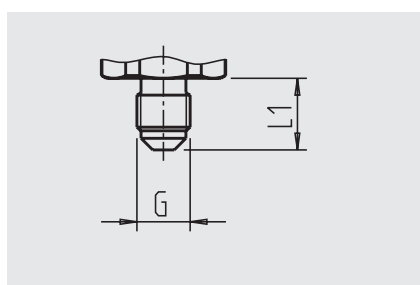
G	L1
G ¼ A	14
G ½ A	17
M14 x 1,5	14



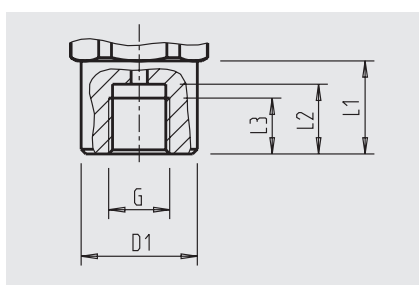
G	L1
G ⅛ B	10



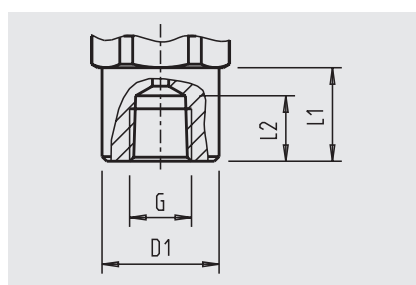
G	L1
7/16-20 UNF BOSS	12,06
9/16-18 UNF BOSS	12,85



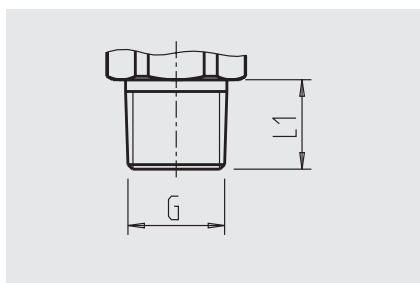
G	L1
7/16-20 UNF J514 cône d'étanchéité 74°	15



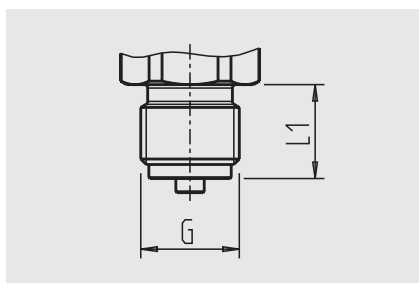
G	D1	L1	L2	L3
G ¼ femelle	25	20	13	10



G	D1	L1	L2
¼ NPT (femelle)	25	20	14



G	L1
⅛ NPT	10
¼ NPT	13
½ NPT	19
PT ¼	13
PT ½	19
PT ¾	15
R ¼	13
R ½	19
R ¾	15



G	L1
G ¼ B	13
G ½ B	20
G ¾ B	16
M12 x 1,5	15
M20 x 1,5	20

Pour obtenir des informations concernant les trous taraudés et les embases à souder, voir les Informations techniques IN 00.14 sur [www.wika.fr](http://www.wika.fr).

## Accessoires et pièces de rechange

### Contre-connecteur

Désignation	Code article			
	sans câble	avec câble 2 m	avec câble 5 m	avec câble 2 m, blindé
<b>Connecteur coudé DIN 175301-803 A</b>				
■ avec passe-câble, métrique	11427567	11225793	11250186	2242656
■ avec passe-câble, conduit	11022485	-	-	-
<b>Connecteur coudé DIN 175301-803 C</b>	1439081	11225823	11250194	-
<b>Connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots)</b>				
■ droit	-	11250780	11250259	14056584
■ coudé	-	11250798	11250232	-

### Joint d'étanchéité pour les contre-connecteurs

Contre-connecteur	Code article	
	Bleu (WIKA)	Marron (neutre)
Connecteur coudé DIN 175301-803 A	1576240	11437902
Connecteur coudé DIN 175301-803 C	11169479	11437881

### Joint d'étanchéité pour raccords process

Taille du filetage	Code article			
	Cuivre	Acier inox	NBR	FKM
G 1/8 B	11251051	-	-	-
G 1/4 B	11250810	11250844	-	-
G 1/2 B	11250861	11251042	-	-
G 3/8 B	14065101	-	-	-
M12 x 1,5	11250810	11250844	-	-
M20 x 1,5	11250861	11251042	-	-
G 1/4 A	-	-	1537857	1576534
G 1/2 A	-	-	1039067	1039075
M14 x 1,5	-	-	1537857	1576534
7/16-20 UNF BOSS	-	-	14057554	11472022
9/16-18 UNF BOSS	-	-	14057555	2063240

### Informations de commande

Modèle / Etendue de mesure / Limite de surpression / Signal de sortie / Non-linéarité / Température d'étalonnage / Réglage du point zéro / Raccord process / Canal de pression / Joint d'étanchéité / Raccordement électrique / Installation / Longueur de câble / Blindage / Certificats / Emballage / Etiquetage d'instrument / Accessoires et pièces de rechange

© 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.

