

Transmetteur de pression Pour les applications en zone explosive Type IS-3

Fiche technique WIKA PE 81.58



pour plus d'agréments,
voir page 10

Applications

- Industrie chimique, pétrochimique
- Huile, gaz naturel
- Construction de machines

Particularités

- Étendues de mesure de 0 ... 0,1 bar jusqu'à 0 ... 6.000 bar [0 ... 3 à 0 ... 15.000 psi]
- Homologué pour une utilisation en zones explosives, par exemple ATEX, IECEx, FM et CSA



Figure de gauche : Avec connecteur coudé et raccord process à affleurement frontal

Figure du milieu : Version haute pression

Figure de droite : Avec boîtier de terrain

Description

Pour les plus hautes exigences

Les transmetteurs de pression de la série IS-3 ont été spécifiquement conçus pour les plus hautes exigences industrielles en zone explosive et portent les homologations les plus courantes telles que ATEX, IECEx, FM et CSA.

Le transmetteur de pression type IS-3 est disponible avec des étendues de mesure jusqu'à 6.000 bar et convient pour des applications allant de la construction de machines générale jusqu'aux applications haute pression.

Exécution

Toutes les parties en contact avec le fluide sont fabriquées en acier inox et entièrement soudées. Les éléments internes d'étanchéité ont été totalement évités, de sorte qu'on puisse utiliser l'installation avec presque tout type de fluide. Le boîtier robuste est lui aussi fabriqué en acier inox et fournit un indice minimum de protection IP 65. Des versions IP 68 sont également disponibles.

Les raccords process avec membrane à affleurement frontal sont particulièrement adaptés à la mesure de fluides visqueux et contaminés et garantissent une mesure de pression sans dysfonctionnements à tout moment.

Le boîtier de terrain du type IS-3 disponible en option permet une utilisation dans des conditions ambiantes extrêmes et est résistant aux acides, bases, huiles et solvants. Le câblage électrique peut être installé rapidement et facilement par la connexion de terrain intégrée dans la tête du boîtier.

Tension d'alimentation

Il est recommandé d'alimenter les variantes de sécurité intrinsèque de la gamme IS-3 par un séparateur d'alimentation adéquat. Une tension d'alimentation idéale est fournie par le séparateur d'alimentation type IS Barrier, voir "Accessoires".

Etendues de mesure

Pression relative							
bar	0 ... 0,1	0 ... 0,16	0 ... 0,25	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 ¹⁾
	1.600 ^{1) 2)}	2.500 ^{1) 2)}	4.000 ^{1) 2)}	5.000 ^{1) 2)}	6.000 ^{1) 2)}		
psi	0 ... 3	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 20	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 ... 800	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 ... 8.000	0 ... 10.000 ¹⁾	0 ... 15.000 ¹⁾				

1) Seulement pour instruments sans raccord process à affleurement frontal.

2) Seulement pour instruments avec protection contre l'ignition de type Ex i. Pas pour des instruments avec SIL 2.

Pression absolue							
bar	0 ... 0,25	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4
	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25			
psi	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 30	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160
	0 ... 200	0 ... 300					

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

Autres étendues de mesure sur demande.

Sécurité contre la surpression

La sécurité de surpression se base sur l'élément de capteur utilisé. En fonction du raccord process sélectionné et du joint d'étanchéité, il peut y avoir des restrictions concernant la surpression admissible.

Une surpression admissible supérieure provoque une erreur de température plus élevée.

Etendues de mesure ≤ 25 bar [≤ 400 psi]: 3 fois

Etendues de mesure 40 ... 600 bar [500 ... 8.000 psi]: 2 fois¹⁾

Etendues de mesure ≥ 1.000 bar [≥ 10.000 psi]: 1,15 fois

1) Surpression admissible 1,7 fois avec 1.000 psi, 1.500 psi, 4.000 psi et 6.000 psi

Signal de sortie

Signal analogique

4 ... 20 mA

Charge admissible en Ω

Type IS-3 :

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

Type IS-3 avec boîtier de terrain :

\leq (tension d'alimentation - 11 V) / 0,02 A

Pour le signal de circuit de test du type IS-3 avec boîtier de terrain, charge $\leq 15 \Omega$ s'applique

Tension d'alimentation

Tension d'alimentation U+

Type IS-3 : 10 ... 30 VDC

Type IS-3 avec boîtier de terrain : 11 ... 30 VDC

Circuit d'alimentation et de signal pour type de protection contre l'ignition ATEX/IECEX Ex i (voir plaque signalétique)

Tension : $U_i = 30$ VDC

Courant : $I_i = 100$ mA

Puissance : Groupe I (mines grisouteuses) : $P_i = 800$ mW

Groupe II (atmosphère de gaz explosive autre que celle des mines) : $P_i = 800$ mW

Groupe IIIB (atmosphère de gaz explosive autre que celle des mines) : $P_i = 800/650$ mW

Groupe IIIC (atmosphère de gaz explosive autre que celle des mines) : $P_i = 750/650/550$ mW

Capacité interne effective (version avec câble de raccordement non-détachable)

$C_i \leq 16,5$ nF

$C_i \leq 16,5$ nF + 0,2 nF/m

Conductivité interne effective (version avec câble de raccordement non-détachable)

$L_i = 0$ μ H

$L_i = 0$ μ H + 2 μ H/m

Circuit d'alimentation et de signal pour CSA et FM (voir plaque signalétique)

Entity/Non-incendive parameters:

$V_{max}/U_i = 30$ V

$I_{max}/I_i = 100$ mA à température ambiante ≤ 85 °C [185 °F]

$I_{max}/I_i = 87$ mA à température ambiante >85 °C [185 °F]

$P_{max}/P_i = 0,8$ W

$C_i = 16,5$ nF (flying leads : 0,2 nF/m)

$L_i = 0$ μ H (flying leads : + 2 μ H/m)

Conditions de référence (selon CEI 61298-1)

Température

15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]

Pression atmosphérique

860 ... 1.060 mbar [86 ... 106 kPa /12,5 ... 15,4 psig]

Humidité de l'air

45 ... 75 % h. r. (sans condensation)

Position de montage

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

Tension d'alimentation

24 VDC

Temps de réponse

Temps de stabilisation

≤ 2 ms

≤ 10 ms pour des températures de fluide inférieures à -30 °C [-22 °F]

Caractéristiques de précision

Précision aux conditions de référence

Incertitude	
Standard	$\leq \pm 0,5$ % de l'échelle
Option	$\leq \pm 0,25$ % de l'échelle ¹⁾

1) Seulement pour étendues de mesure $\geq 0,25$ bar (3 psi) et ≤ 1.000 bar (15.000 psi)

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

Non-linéarité (CEI 61298-2)

$\leq \pm 0,2$ % de l'échelle BFSL

Non-répétabilité

$< 0,1$ % de l'échelle

Coefficient de température moyen du point zéro

[0 ... 80 °C / 32 ... 176 °F]

Etendue de mesure $\leq 0,25$ bar : $\leq \pm 0,4$ % de l'échelle/10 K

Etendue de mesure $> 0,25$ bar : $\leq \pm 0,2$ % de l'échelle/10 K

Coefficient de température moyen de l'échelle

[0 ... 80 °C / 32 ... 176 °F]

$\leq \pm 0,2$ % de l'échelle/10 K

Stabilité à long terme aux conditions de référence

$\leq \pm 0,2$ % de l'échelle par an

Possibilité de réglage du point zéro et étendue

Le réglage est fait en utilisant des potentiomètres à l'intérieur de l'instrument.

Point zéro : ±5 %

Echelle : ±5 %

Concernant une utilisation pour des applications d'hydrogène, se référer aux Informations Techniques IN 00.40 à www.wika.com au sujet de la stabilité à long terme.

Raccords process

Raccords process, standard

Standard	Taille du filetage	Pression nominale max.	Sécurité contre la surpression
EN 837	G ¼ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
	G ½ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.800 bar [26.100 psi]
	G ¾ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
DIN EN ISO 1179-2 (anciennement DIN 3852-E)	G ¼ A	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
	G ½ A	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	¼ NPT	1.000 bar [14.500 psi]	1.500 bar [21.700 psi]
	½ NPT	1.000 bar [14.500 psi]	1.500 bar [21.700 psi]
SAE J514 E	7/16-20 UNF BOSS	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
	9/16-18 UNF BOSS	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
DIN 16288	M20 x 1,5	1.000 bar [14.500 psi]	1.800 bar [26.100 psi]
ISO 7	R ¼	1.000 bar [14.500 psi]	1.600 bar [23.200 psi]
	R ¾	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
JIS B7505-76	G ¼ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.000 bar [14.500 psi]
-	G ½ B filetage mâle / G ¼ filetage femelle	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
	M20 x 1,5, filetage femelle avec cône d'étanchéité ¹⁾	6.000 bar	15.000 bar
	M16 x 1,5, filetage femelle avec cône d'étanchéité ¹⁾	6.000 bar	10.000 bar
	9/16-18 UNF filetage femelle F 250-C ¹⁾	6.000 bar	10.000 bar
	G ½ B à affleurement frontal	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
	G 1 B à affleurement frontal	1,6 bar [20 psi]	10 bar [145 psi]
	G 1 B à affleurement frontal, hygiénique	25 bar [350 psi]	50 bar [725 psi]

1) Non disponible pour les étendues de mesure en psi.

Raccords process pour des températures de fluide en option (voir page 6)

Standard	Taille du filetage	Pression nominale max.	Sécurité contre la surpression
EN 837	G ¼ B	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
	G ½ B	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
DIN EN ISO 1179-2 (anciennement DIN 3852-E)	G ¼ A	400 bar [5.800 psi]	600 bar [8.700 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	½ NPT	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
ISO 7	R ¼	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
-	G ½ B à affleurement frontal	600 bar [8.700 psi] ¹⁾	600 bar [8.700 psi] ¹⁾
	G 1 B à affleurement frontal	1,6 bar [20 psi]	10 bar [145 psi]
	G 1 B à affleurement frontal, hygiénique	25 bar [350 psi]	50 bar [725 psi]

1) Restrictions en fonction du matériau d'étanchéité, voir tableau "Restrictions de matériau d'étanchéité pour raccord process G ½ B à affleurement frontal"

Joint d'étanchéité

Raccord process	Matériau	
	Standard	Option
EN 837	Cuivre	Acier inox
DIN EN ISO 1179-2 (anciennement DIN 3852-E)	NBR ¹⁾	FKM/FPM ²⁾
SAE J514 E	NBR ¹⁾	FKM/FPM ²⁾
G ½ B à affleurement frontal	NBR ^{1) 4)}	FKM/FPM ^{2) 4)} , FFKM ^{2) 4)} , EPDM ^{3) 4)}
G 1 B à affleurement frontal	NBR ¹⁾	FKM/FPM ²⁾ , EPDM ³⁾
G 1 B à affleurement frontal, hygiénique	EPDM ³⁾	-

1) Plage de températures admissible : -20 ... +100 °C [-4 ... +212 °F]

2) Plage de températures admissible : -15 ... +200 °C [5 ... 392 °F]

3) Plage de températures admissible : -40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F]

4) Voir aussi tableau "Restrictions de matériau d'étanchéité pour raccord process G ½ B à affleurement frontal" en ce qui concerne la surpression admissible.

Les joints d'étanchéité indiqués sous "Standard" sont inclus dans la livraison à l'exception des joints d'étanchéité pour raccords process selon EN 837.

Restrictions de matériau d'étanchéité pour raccord process G ½ B à affleurement frontal

Matériau	Sécurité contre la surpression	
	T = -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]	T = -20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F]
NBR	1.200 bar [17.400 psi]	N/A
FKM/FPM	1.200 bar [17.400 psi]	600 bar [8.700 psi]
FFKM	1.200 bar [17.400 psi]	1.200 bar [17.400 psi]
EPDM	800 bar [11.600 psi]	400 bar [5.800 psi]

T = Température ambiante

N / A = non applicable

Raccordements électriques

Raccords disponibles

voir "Dimensions en mm"

Pour protection contre l'ignition de type Ex nA

- Connecteur circulaire M16 x 0,75 CEI 61076-2-106
- Sortie câble IP67 avec bouchon de protection
- Sortie câble IP 68 (utilisation continue dans le fluide)

Pour protection contre l'ignition de type Ex tc

- Sortie câble IP67 avec bouchon de protection
- Sortie câble IP 68 (utilisation continue dans le fluide)

Pour étendues de mesure > 1.000 bar

- Connecteur coudé DIN EN 175301-803 A
- Connecteur circulaire M12 x 1 CEI 61076-2-101 A-COD
- Sortie câble IP67
- Boîtier de terrain

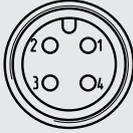
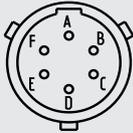
Protection contre l'inversion de polarité

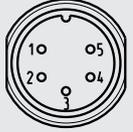
U₊ vs. U₋

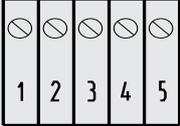
Tension d'isolement

500 VDC

Spécifications

	Connecteur coudé DIN EN 175301-803 A	Connecteur circulaire M12 x 1 CEI 61076-2-101 A-COD (4 plots)	Connecteur à baïonnette selon MIL-DTL-26482 (6 plots)
Schéma de raccordement			
Configuration (2 fils)	U+ = 1 U- = 2	U+ = 1 U- = 3	U+ = A U- = B
Blindage de câble	-	-	-
Section de conducteur	Max. 1,5 mm ²	-	-
Diamètre de câble	6 ... 8 mm Agrément marine : 10 ... 14 mm	-	-

	Connecteur à baïonnette selon MIL-DTL-26482 (4 plots)	Connecteur circulaire M16 x 0,75 CEI 61076-2-106 (5 plots)	Toutes les sorties câbles
Schéma de raccordement			
Configuration (2 fils)	U+ = A U- = B	U+ = 3 U- = 1	U+ = brun (BN) U- = vert (GN)
Blindage de câble	-	-	Gris (GY)
Section de conducteur	-	-	0,5 mm ²
Diamètre de câble	-	-	6,8 mm 7,5 mm (variantes pour l'utilisation continue dans le fluide)

	Sortie câble IP67 avec bouchon de protection	Boîtier de terrain
Schéma de raccordement		
Configuration (2 fils)	U+ = brun (BN) U- = bleu (BU)	U+ = 1 U- = 2 Test+ = 3 Test- = 4
Blindage de câble	Tresse	5
Section de conducteur	0,34 mm ²	Max. 1,5 mm ²
Diamètre de câble	5,5 mm	Presse-étoupe Laiton nickelé : 7 ... 13 mm Acier inox : 8 ... 15 mm Plastique : 6,5 ... 12 mm

Légende :

- U+ Borne d'alimentation positive
- U- Borne d'alimentation négative
- S+ Sortie analogique
- Test+ Connexion pour test positif
- Test- Connexion pour test négatif

Conditions de fonctionnement

Indice de protection (selon CEI 60529)

L'indice de protection dépend du raccordement électrique respective.

L'indice de protection mentionné n'est valable que lorsque le contre-connecteur possède également l'indice de protection requis.

IP65 ■ Connecteur coudé DIN EN 175301-803 A

IP67 ■ Connecteur circulaire M12 x 1 CEI 61076-2-101 A-COD
■ Connecteur circulaire M16 x 0,75 CEI 61076-2-106
■ Sortie câble IP67
■ Sortie câble IP67 avec bouchon de protection (condition préalable : éviter l'accumulation d'eau dans le bouchon de protection)
■ Connecteur à baïonnette MIL-DTL-26482

IP68 ■ Sortie câble IP 68 presse-étoupe (72 h / 300 mbar)
■ Sortie câble IP 68 (utilisation continue dans le fluide, pression maximale 2 bar)

IP69K ■ Boîtier de terrain

Types de protection contre l'ignition ATEX/IECEX

- II 1G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga
- II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga
- II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb
- II 3G Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc X
- II 3G Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc X
- II 3D Ex tc IIIC T90 °C Dc X
- II 1D Ex ia IIIB T₂₀₀ 135 °C Da
- II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
- II 1/2D Ex ia IIIC T135 °C Da/Db
- II 1/2D Ex ia IIIB T₂₀₀ 135 °C Da/Db
- I M1 Ex ia I Ma

Types de protection contre l'ignition pour autres homologations, voir "Agréments"

Résistance aux vibrations (selon CEI 60068-2-6, vibration sous résonance)

- Type IS-3 : 20 g
- Type IS-3 avec boîtier de terrain et sortie câble IP 67 avec bouchon de protection : 10 g
- Type IS-3 avec une étendue de mesure >1.000 bar : 5 g
- Type IS-3 pour plages de température du fluide en option : 5 g
- Type IS-3 pour plages de température du fluide en option et avec boîtier de terrain : 2 g

Résistance aux chocs (selon CEI 60068-2-27, choc mécanique)

- Type IS-3 : 1.000 g
- Type IS-3 avec boîtier de terrain : 600 g
- Type IS-3 avec une étendue de mesure >1.000 bar : 100 g
- Type IS-3 avec sortie câble IP67 avec bouchon de protection : 100 g
- Type IS-3 pour plages de température du fluide en option : 100 g
- Type IS-3 pour plages de température du fluide en option et avec boîtier de terrain : 50 g

Plages de température admissibles pour un fonctionnement en conformité avec les spécifications de la fiche technique (pour protection contre l'ignition de type Ex i)

Options disponibles	
Standard	-20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
Option 1	-20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F] (seulement pour des raccords process à affleurement frontal et des étendues de mesure ≤ 600 bar [8.000 psi])
Option 2	-40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F] (seulement pour des raccords process avec port de pression et des étendues de mesure ≤ 400 bar [5.000 psi])
Option 3	-40 ... +200 °C [-40 ... +392 °F] (seulement pour des raccords process avec port de pression et des étendues de mesure ≤ 400 bar [5.000 psi])
Oxygène	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]

- **Fluide/ ambiante :** Les plages de température admissibles dépendent de l'option choisie ci-dessus, de la EPL, de la classe de température et du raccordement électrique choisi.
→ Voir le chapitre "Spécifications" dans le mode d'emploi.
- **Stockage :** -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]

Plages de température admissibles pour un fonctionnement en conformité avec les spécifications de la fiche technique (pour protection contre l'ignition de type Ex nA et Ex tc)

- **Fluide :** -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F] (avec oxygène -15 ... +60 °C [5 ... +140 °F])
- **Ambiante :** -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F]
- **Stockage :** -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F]

Matériaux

Parties en contact avec le fluide

- Etendues de mesure ≤ 25 bar et 400 psi, raccord process G ½ B affleurant et G 1 B affleurant : 316Ti
- Etendues de mesure ≥ 40 ... ≤ 1.000 bar et ≥ 500 ... ≤ 15.000 psi : 316Ti et S13800
- Etendues de mesure > 1.000 bar : S13800
- Raccord process G 1 B affleurant, hygiénique : 316L
- Etendues de mesure ≤ 25 bar et ≤ 400 psi avec raccord process avec port de pression en option pour plage de température du fluide : 316L et 316Ti
- Etendues de mesure > 25 bar et > 400 psi avec raccord process avec port de pression en option pour plage de température du fluide : 316L, 316Ti et S13800

Pour les matériaux des joints d'étanchéité, voir "Raccords process"
Lorsque le fluide est de l'hydrogène, contacter le fabricant.

Parties non en contact avec le fluide

- Boîtier : Acier inox
- Connecteur coudé DIN EN 175301-803 A : PA6
- Connecteur circulaire M12 x 1 réglable : PA6, acier inox
- Connecteur circulaire M12 x 1 non réglable : acier inox
- Connecteur circulaire M16 x 0,75 réglable : PA6, acier inox, Zn plaqué nickel
- Connecteur circulaire M16 x 0,75 non réglable : acier inox, Zn plaqué nickel
- Connecteur à baïonnette réglable : PA6, acier inox, Al plaqué nickel
- Sortie câble IP 67 : PA6, acier inox, laiton plaqué nickel
- Sortie câble IP 67 avec bouchon de protection : acier inox, PA66/6-FR
- Sortie câble IP 68 presse-étoupe : acier inox, laiton plaqué nickel
- Sortie câble IP 68 : acier inox
- Boîtier de terrain : acier inox, laiton plaqué nickel / acier inox
- Fluide de transmission de pression interne
 - Pas de version oxygène : Huile silicone
 - Version à oxygène : Huile halocarbone
 - Instruments ayant une étendue de mesure > 25 bar [400 psi] : Cellule de mesure sèche

Agréments

Logo	Description	Pays
 	<p>Déclaration de conformité UE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Directive CEM, EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (application industrielle) Durant l'interférence, il faut considérer un écart de mesure accru allant jusqu'à 1 %. ■ Directive relative aux équipements sous pression, PS > 200 bar ; module A, accessoire sous pression ■ Directive RoHS ■ Directive ATEX <p>Zones explosibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ex i Zone 0 gaz [II 1G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga] [II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga] Zone 1 pour installation dans zone 0 gaz [II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb] Zone 2 gaz [II 3G Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc X] Zone 20 poussière [II 1D Ex ia IIIB T₂₀₀ 135 °C Da] [II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da] Zone 21 pour installation dans zone 20 poussière [II 1/2D Ex ia IIIB T₂₀₀ 135 °C Da/Db] [II 1/2D Ex ia IIIC T135 °C Da/Db] Industrie minière [I M1 Ex ia I Ma] - Ex n Zone 2 gaz [II 3G Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc X] - Ex t Zone 22 poussière [II 3D Ex tc IIIC T90 °C Dc X] 	Union européenne
 	<p>IECEX</p> <p>Zones explosibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ex i Zone 0 gaz [Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga] [Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga] Zone 1 pour installation dans zone 0 gaz [Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb] Zone 2 gaz [Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc X] Zone 20 poussière [Ex ia IIIB T₂₀₀ 135 °C Da] [Ex ia IIIC T135 °C Da] Zone 21 pour installation dans zone 20 poussière [Ex ia IIIB T₂₀₀ 135 °C Da/Db] [Ex ia IIIC T135 °C Da/Db] Industrie minière [Ex ia I Ma] - Ex n Zone 2 gaz [Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc X] - Ex t Zone 22 poussière [Ex tc IIIC T90 °C Dc X] 	International
	<p>EAC</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Directive CEM ■ Zones dangereuses (voir agrément) 	Communauté économique eurasiatique
	<p>FM</p> <p>Zones dangereuses (voir agrément)</p>	USA
	<p>CSA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...) ■ Zones dangereuses (voir agrément) 	Etats-Unis et Canada
	<p>GOST</p> <p>Métrologie</p>	Russie
	<p>KazInMetr</p> <p>Métrologie</p>	Kazakhstan
-	<p>MTSCHS</p> <p>Autorisation pour la mise en service</p>	Kazakhstan
	<p>BelGIM</p> <p>Métrologie</p>	Biélorussie
	<p>UkrSEPRO</p> <p>Métrologie</p>	Ukraine
	<p>Uzstandard</p> <p>Métrologie</p>	Ouzbékistan

Logo	Description	Pays
	INMETRO Métrologie (voir homologation)	Brésil
	NEPSI Zones dangereuses (voir agrément)	Chine
	KCs (KOSHA) Zones dangereuses (voir agrément)	Corée du sud
-	PESO Zones dangereuses (voir agrément)	Inde
	3-A Standard sanitaire Cet instrument est marqué 3-A, ce qui veut dire qu'un tiers a procédé à une vérification pour vérifier la conformité au standard 3-A numéro 74-07 (capteurs et fixations et raccords de capteurs).	USA
	DNV GL Bateaux, construction navale (par exemple offshore)	International
-	CRN Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Canada

Informations et certificats du fabricant

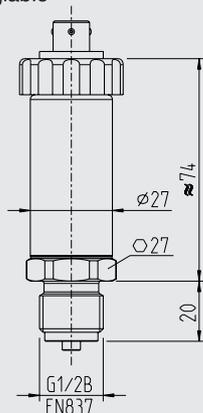
Logo	Description
-	MTTF: > 100 ans
-	Directive RoHS Chine

→ Agréments et certificats, voir site web

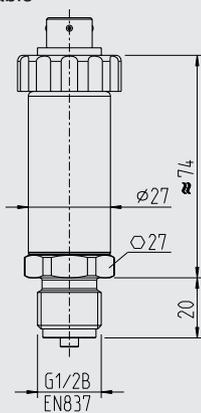
Dimensions en mm

Transmetteur de pression

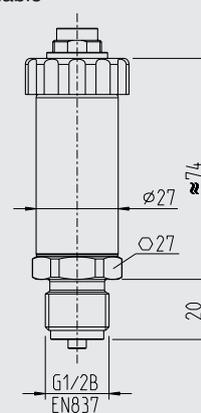
Connecteur à baïonnette
MIL-DTL-26482
(4 plots) réglable



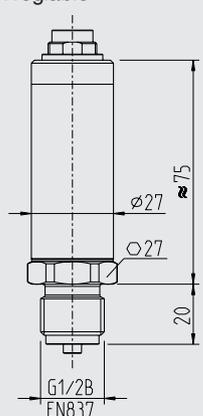
Connecteur à baïonnette
MIL-DTL-26482
(6 plots) réglable



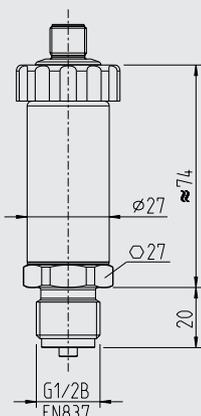
Connecteur circulaire M16 x 0,75
CEI 61076-2-106
(5 plots) réglable



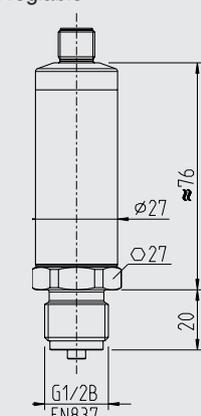
Connecteur circulaire M16 x 0,75
CEI 61076-2-106
(5 plots) non réglable



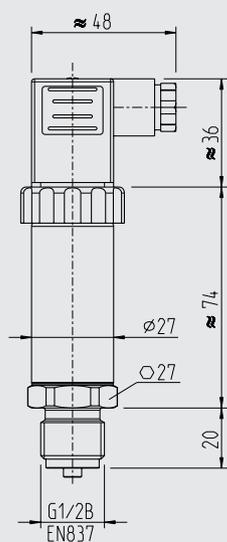
Connecteur circulaire M12 x 1
CEI 61076-2-101 A-COD (4 plots)
réglable



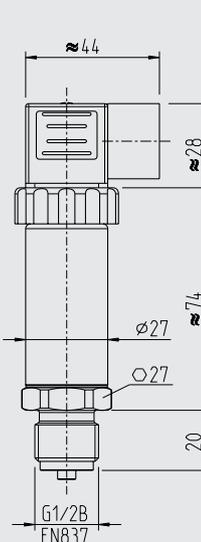
Connecteur circulaire M12 x 1
CEI 61076-2-101 A-COD
(4 plots) non réglable



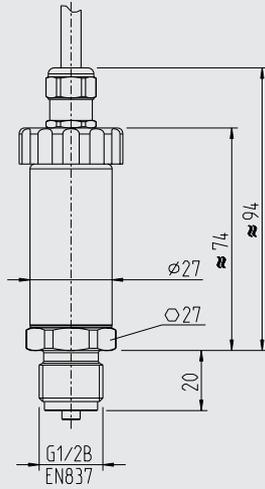
Connecteur coudé
DIN EN 175301-803 A PG 9
réglable



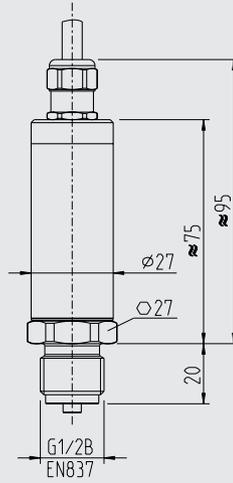
Connecteur coudé
DIN EN 175301-803 A 1/2 NPT
réglable



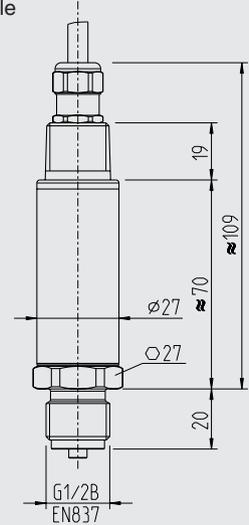
Sortie câble IP67
réglable



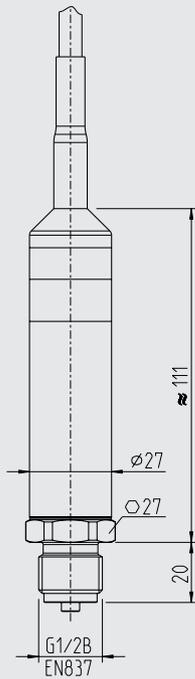
Sortie câble IP68
Presse-étoupe
non réglable



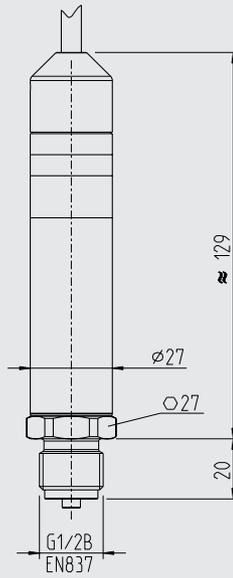
Sortie câble IP68
Passe-câble conduit 1/2 NPT
non réglable



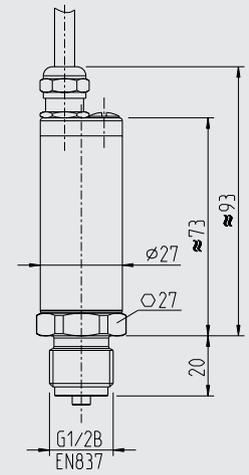
Sortie câble IP 68 PUR
(utilisation continue dans le fluide)
non réglable



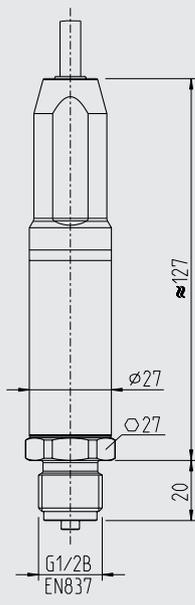
Sortie câble IP 68 FEP :
(utilisation continue dans le fluide)
non réglable



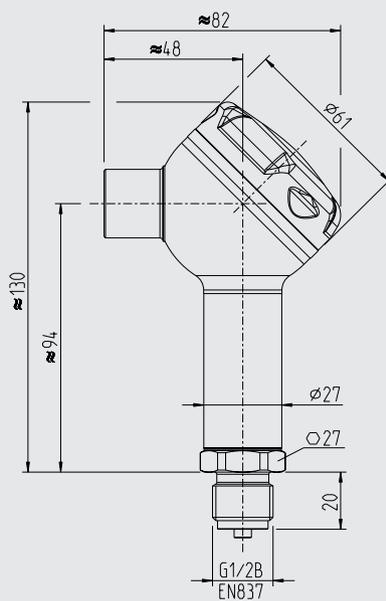
Sortie câble IP68
Presse-étoupe
réglable



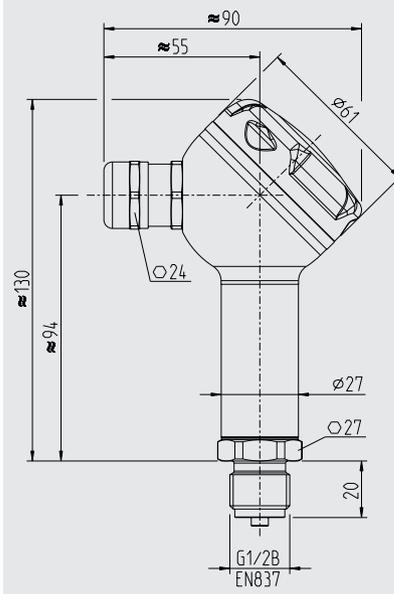
Sortie câble IP67 avec bouchon de protection non réglable



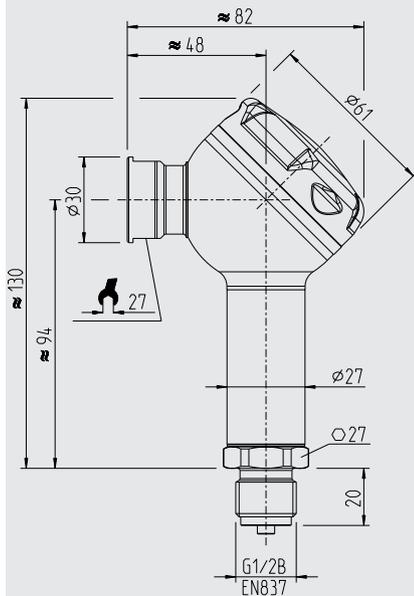
Boîtier de terrain Conduit 1/2 NPT-I réglable



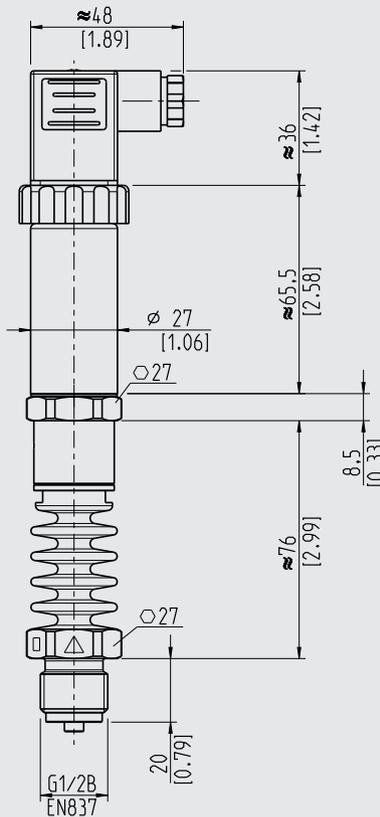
Boîtier de terrain Presse-étoupe réglable



Boîtier de terrain Conduit M20 x 1,5-I réglable

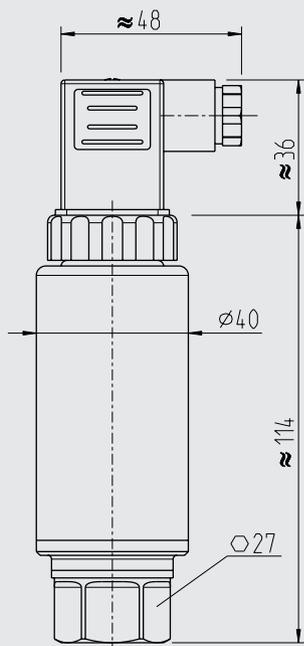


IS-3 pour des températures du fluide en option de -40 ... +150 °C [-40 ... 302 °F] et -40 ... +200 °C [-40 ... +392 °F]

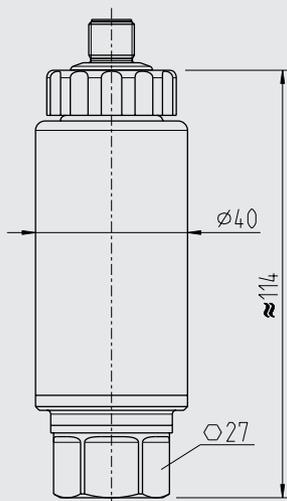


Transmetteurs de pression en version haute pression

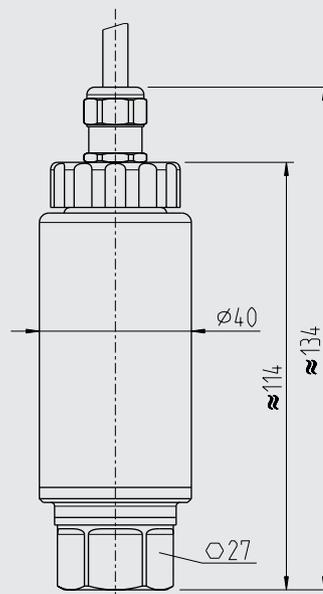
Connecteur coudé
DIN EN 175301-803 A PG 9
réglable



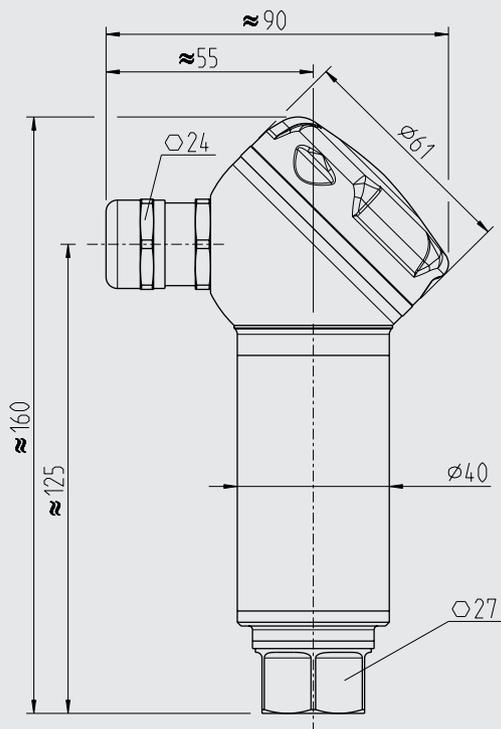
Connecteur circulaire M12 x 1
CEI 61076-2-101 A-COD (4 plots)
réglable



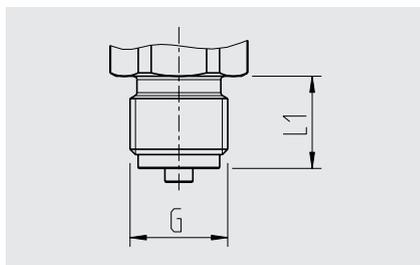
Sortie câble IP67
réglable



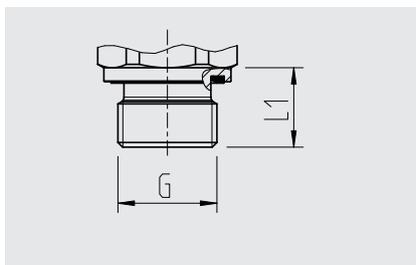
Boîtier de terrain
Presse-étoupe
réglable



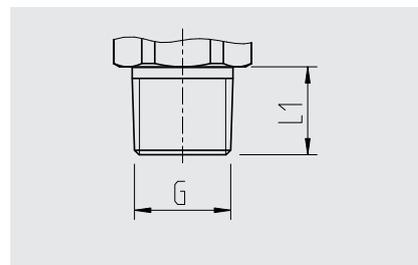
Raccords process



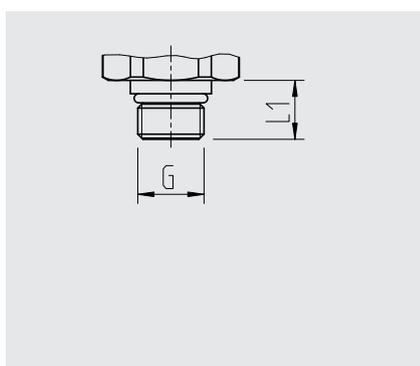
G	L1
G ¼ B EN 837	13
G ½ B EN 837	20
G ¾ B EN 837	16
M20 x 1,5 DIN 16288	20



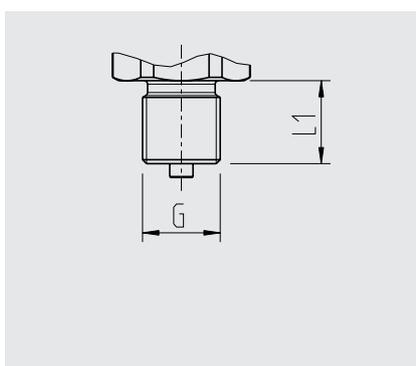
G	L1
G ¼ A	14
G ½ A	17



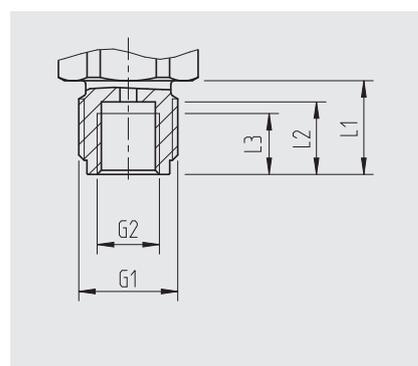
G	L1
¼ NPT	13
½ NPT	19
R ¼	13
R ¾	15



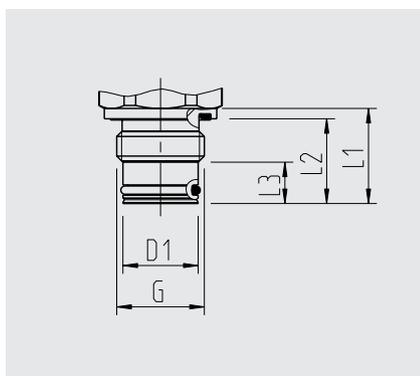
G	L1
7/16-20 UNF BOSS	12,06
9/16-18 UNF BOSS	12,85



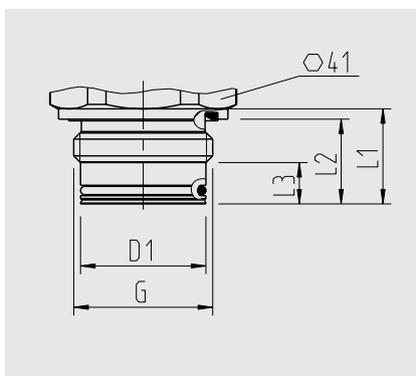
G	L1
G ¼ B JIS B 7505-76	16



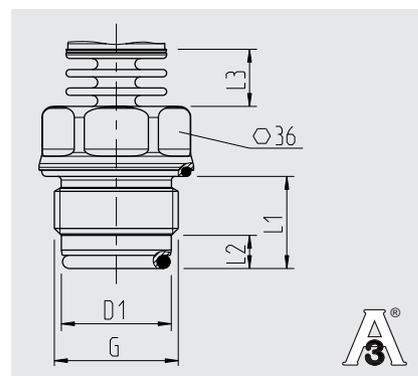
G1	G2	L1	L2	L3
G ½ B	G ¼	20	15,5	13



G	L1	L2	L3	D1
G ½ B	23	20,5	10	18



G	L1	L2	L3	D1
G 1 B	23	20,5	10	30

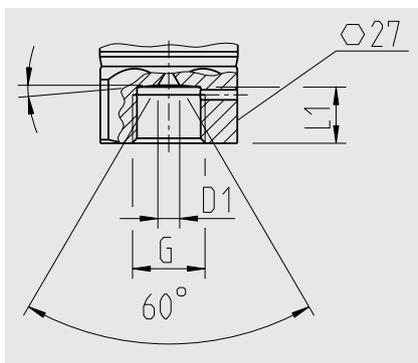
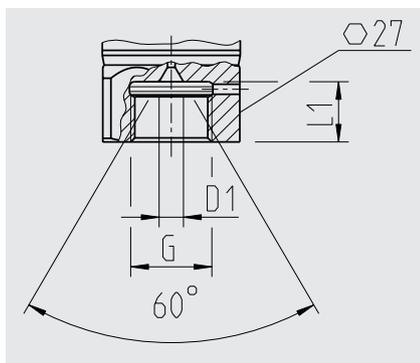


G	L1	L2	L3	D1
G 1 B hygiénique	25	9	15,5	29,5

Rugosité de la surface des parties métalliques en contact avec le fluide, Ra ≤ 0,76 µm



Raccords process pour des étendues de mesure > 1.000 bar

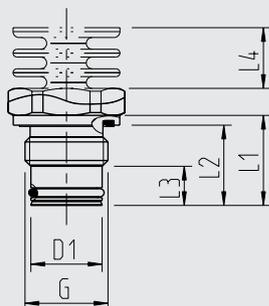


G	L1	D1
M16 x 1,5	12	4,8
M20 x 1,5	15	4,8

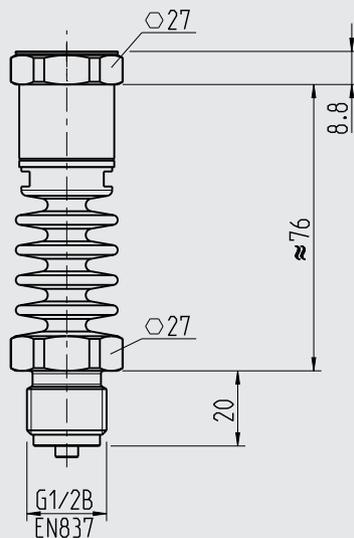
G	L1	D1
9/16-18 UNF F250-C	11,2	4,3

Raccords process pour des plages de température du fluide en option

-20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F]



-40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F]
-40 ... +200 °C [-40 ... +392 °F]



G	L1	L2	L3	L4	D1
G ½ B	23	20,5	10	15,5	18
G 1 B	23	20,5	10	15,5	30

G	L1	L2
G ½ B	20	71

Pour obtenir des informations concernant les trous taraudés et les embases à souder, voir les Informations techniques IN 00.14 sur www.wika.fr.

Accessoires et pièces de rechange

Contre-connecteur (pour protection contre l'ignition type Ex i)

Désignation	Code article
Connecteur coudé DIN EN 175301-803 A	
Avec presse-étoupe, métrique, avec 2 m de câble moulé	11225793
Avec presse-étoupe, métrique, avec 5 m de câble moulé	11250186
Connecteur circulaire M12 x 1	
Version coudée, 4 plots, IP67, à installer soi-même	2421270
Version droite, 4 plots, IP67, à installer soi-même	2421262

Joint d'étanchéité pour les contre-connecteurs

Description	Code article	
	Bleu (WIK A)	Marron (neutre)
Connecteur coudé DIN EN 175301-803 A	1576240	11437902

Joint d'étanchéité pour raccord process

Raccord process	Code article			
	Cuivre	Acier inox	NBR	FKM
G ¼ B EN 837	11250810	11250844	-	-
G ½ B EN 837	11250861	11251042	-	-
M20 x 1,5 DIN 16288	11250861	11251042		
G ¼ A	-	-	1537857	1576534
G ½ A	-	-	1039067	1039075

Séparateur d'alimentation

Description	Code article
Module d'alimentation séparé, type IS barrière	14117118

Embase à souder

Description	Code article
Embase à souder pour G ½ à affleurement frontal	1192299
Embase à souder G 1 B à affleurement frontal	1192264
Embase à souder pour G 1 B hygiénique à affleurement frontal	14145179
Embase à souder pour G 1 B hygiénique à affleurement frontal avec canal de contrôle de fuite Satisfait aux standards sanitaires 3-A	14145183

Informations de commande

Type / Etendue de mesure / Précision / Raccord process / Joint d'étanchéité / Raccordement électrique / Plage de température du fluide

© 01/2015 WIK A 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.

