

Transmetteur de pression différentielle Type DPT-20

Fiche technique WIKA PE 86.22



Pour plus d'agrément, voir page 8



Applications

- Ingénierie des procédés
- Industrie chimique
- Industrie pétrochimique
- Industrie agroalimentaire et industrie des boissons
- Construction de machines et d'installations techniques

Particularités

- Haute précision de mesure
- Etendues de mesure librement paramétrables
- Conçu en conformité avec les exigences de SIL 2
- Sept variantes différentes de boîtier
- Configuration par DTM (Device Type Manager) selon le concept FDT (Field Device Tool) (par exemple PACTware™)



Transmetteur de pression différentielle, type DPT-20

Description

Avec ses signaux de sortie 4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA HART®, FOUNDATION™ Fieldbus ou PROFIBUS® PA, combinés avec une protection pour zone explosive de type sécurité intrinsèque ou antidéflagrant, le type DPT-20 convient parfaitement à une application dans des systèmes appropriés. La conception du transmetteur en conformité avec les exigences de SIL (Safety Integrated Level) CEI 61508 le rend applicable pour des installations comportant des exigences spéciales de sécurité.

Adapté à de multiples applications

Le type DPT-20 convient à de nombreuses exigences de mesure industrielle, comme la mesure de débit avec transducteurs de pression différentielle, la mesure de niveau dans des cuves ouvertes ou fermées, ou la surveillance de filtres et de pompes. Equipé de séparateurs, le type DPT-20 convient également aux conditions de process difficiles. Grâce à ses étendues de mesure disponibles de -10 ... +10 mbar à -16 ... +16 bar [-0,15 ... +0,15 psi à -240 ... +240 psi] et à une plage d'utilisation statique jusqu'à 400 bar [5.800 psi], l'instrument peut être utilisé dans quasiment toutes les applications.

Le traitement numérique interne des signaux, associé à des capteurs éprouvés, garantit une précision élevée et une stabilité optimale à long terme.

Grâce aux sept versions de boîtiers disponibles, il est possible de sélectionner une variante adaptée à tout environnement d'opération. Le boîtier lui-même peut pivoter sur 330° et est disponible en plastique, en aluminium et en acier inox. Un boîtier électropoli en acier inox (316L) est disponible pour faire face aux hautes exigences des industries pharmaceutiques et alimentaires.

Configuration et utilisation simples

La commande et la configuration de l'instrument se font au moyen de l'affichage en option et du module de fonctionnement à quatre positions. Le menu de fonctionnement possède une structure simple et intuitive, et dispose de nombreuses langues de programmation. Alternativement, les paramètres de fonctionnement peuvent être réglés en utilisant le logiciel de configuration PACTware™ gratuit et indépendant d'un fabricant. Un DTM spécifique à l'instrument permet une intégration facile dans les systèmes de commande de process correspondants.

Spécifications

Caractéristiques de précision

Ecart de mesure déterminé au moyen de la méthode de point limite CEI 62828/CEI 61298 ¹⁾

Pression différentielle	Etendues de mesure 10 et 30 mbar [0,15 et 0,45 psi]	<ul style="list-style-type: none"> ■ TD ≤ 5:1 ±0,1 % de l'échelle ■ TD > 5:1 ±0,02 % x TD
	Etendues de mesure 100 et 500 mbar [1,5 et 7,5 psi]	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jusqu'à TD 10:1 ±0,065 % de l'échelle ■ TD > 10:1 ±0,035 % + 0,01 % x TD
	Etendue de mesure 3 bar [45 psi]	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jusqu'à TD 10:1 ±0,065 % de l'échelle ■ > TD 10:1 ±0,015 % + 0,005 % x TD
	Etendue de mesure 16 bar [240 psi]	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jusqu'à TD 10:1 ±0,065 % de l'échelle ■ > TD 10:1 ±0,035 % + 0,01 % x TD
Pression statique	< ±0,1 % (la mise à l'échelle avec pression statique n'est pas disponible)	

Capacité de réglage, pression différentielle

Valeur de pression du point zéro	-120 ... +120 % de la plage de pression nominale (avec étendue de mesure -100 ... +100 mbar [-1,5 ... +1,5 psi], 100 mbar [1,5 psi] est l'étendue de mesure nominale)
Valeur de pression de l'échelle	Point zéro + (-240 ... +240 %)

Capacité de réglage, niveau

Valeur de pourcentage	-10 ... +100 %
Valeur de pression	-120 ... +120 %

Capacité de réglage, débit

Valeur de pression du point zéro	-120 ... +120 %
Valeur de pression de l'échelle	-120 ... +120 %

Influence de la position d'installation

	< 0,35 mbar [0,003 psi] par 10° d'inclinaison par rapport à la verticale
--	--

Influence du fluide et de la température ambiante

-10 ... +60 °C [14 ... 140 °F]	Etendue de mesure 10 mbar [0,15 psi]	< ±0,15 % + 0,2 % x TD
	Etendue de mesure 30 mbar [0,45 psi]	< ±0,15 % + 0,1 % x TD
	Etendue de mesure 100 mbar [1,5 psi]	< ±0,15 % + 0,15 % x TD
	Etendue de mesure 500 mbar [7,5 psi]	< ±0,15 % + 0,05 % x TD
	Etendue de mesure 3 bar [45 psi]	< ±0,15 % + 0,05 % x TD
	Etendue de mesure 16 bar [240 psi]	< ±0,15 % + 0,15 % x TD
-40 ... -10 °C [-40 ... +14 °F] / 60 ... 85 °C [140 ... 185 °F]	Etendue de mesure 10 mbar [0,15 psi]	< ±0,4 % + 0,3 % x TD
	Etendue de mesure 30 mbar [0,45 psi]	< ±0,2 % + 0,15 % x TD
	Etendue de mesure 100 mbar [1,5 psi]	< ±0,15 % + 0,2 % x TD
	Etendue de mesure 500 mbar [7,5 psi]	< ±0,2 % + 0,06 % x TD
	Etendue de mesure 3 bar [45 psi]	< ±0,2 % + 0,06 % x TD
	Etendue de mesure 16 bar [240 psi]	< ±0,15 % + 0,2 % x TD

Stabilité à long terme

Pression différentielle	<ul style="list-style-type: none"> ■ < 0,065 % x TD (1 an) ■ < 0,1 % x TD (5 ans) ■ < 0,15 % x TD (10 ans)
Pression statique	<ul style="list-style-type: none"> ■ < ±0,065 % (1 an) ■ < ±0,1 % (5 ans) ■ < ±0,15 % (10 ans)

Changement de température du point zéro et échelle de sortie en fonction de la pression statique

Etendues de mesure 10 et 30 mbar [0,15 et 0,45 psi]	Jusqu'à la pression nominale	40 bar [600 psi]
	Influence sur le point zéro	< ±0,1 % x TD
	Influence sur l'échelle	< ±0,1 %
Etendues de mesure 100 et 500 mbar [1,5 et 7,5 psi]	Jusqu'à la pression nominale	160 bar [2.400 psi]
	Influence sur le point zéro	< ±0,1 % x TD
	Influence sur l'échelle	< ±0,1 %

Caractéristiques de précision		
Etendues de mesure 3 et 16 bar [45 et 240 psi]	Jusqu'à la pression nominale	400 bar [5.800 psi]
	Influence sur le point zéro	< ±0,25 % x TD
	Influence sur l'échelle	< ±0,25 %
Changement thermique	Changement de la sortie de courant avec des signaux 4 ... 20 mA : 0,05 % par 10 K basé sur 20 °C [68 °F] (maximum 0,15 % sur l'intervalle de mesure réglé) dans la plage de température ambiante -40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]	
Conditions de référence selon CEI 61298-1		
Température	+18 ... +30 °C [64 ... 86 °F]	
Pression de l'air	860 ... 1.060 mbar [86 ... 106 kPa, 12,5 ... 15,4 psig]	
Humidité de l'air	45 ... 75 % h. r.	
Détermination de courbe caractéristique	Méthode des points limites selon CEI 61298-2	
Caractéristiques de la courbe	Linéaire	
Position de montage de référence	Verticale, c'est-à-dire installation de process verticale (les raccordements sont sur le côté)	

1) Inclut la non-linéarité suivant la méthode des bornes, l'hystérésis et la non-répétabilité en conformité avec CEI 62828.

2) Inclut la non-linéarité, l'hystérésis, la non-répétabilité, le changement thermique du point zéro et l'influence de la pression statique ($P_{stat} = 70$ bar) dans la plage de température -10 ... +60 °C [-14 ... 140 °F].

URL = étendue de mesure basique

TD = rangeabilité ; rangeabilité = étendue de mesure basique : étendue de mesure mise à l'échelle

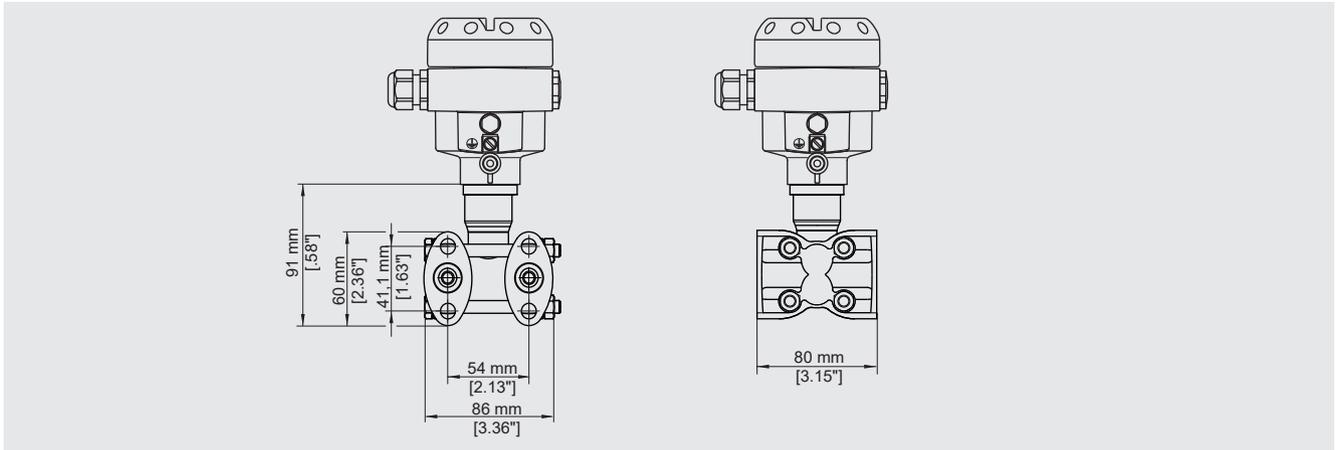
Etendue de mesure						
Etendue de mesure ¹⁾	-10 mbar ... +10 mbar [-0,15 ... +0,15 psi]	-30 mbar ... +30 mbar [-0,45 ... +0,45 psi]	-100 mbar ... +100 mbar [-1,5 ... +1,5 psi]	-500 mbar ... +500 mbar [-7,5 ... +7,5 psi]	-3 bar ... +3 bar [-45 ... +45 psi]	-16 bar ... +16 bar [-240 ... +240 psi]
Pression de service maximale	40 bar [600 psi]		160 bar [2.400 psi] (en option : 400 bar [5.800 psi])			
Pression statique minimale ²⁾	1 mbar abs. [0,015 psi], avec l'application pour oxygène, la pression statique ne doit pas être inférieure à 10 mbar abs. [0,15 psi]					
Ratio de rangeabilité	La rangeabilité maximale admissible est illimitée (recommandation : max. 20:1)					
Surcharge, sur un côté	40 bar [600 psi]		160 bar [2.400 psi] (en option : 400 bar [5.800 psi])			
Surcharge, des deux côtés	60 bar [900 psi]		240 bar [6.300 psi] (en option : 630 bar [9.100 psi])			

1) D'autres étendues de mesure peuvent être réglées via la rangeabilité correspondante.

2) Valide aux conditions de référence selon CEI 62828.

Raccord process

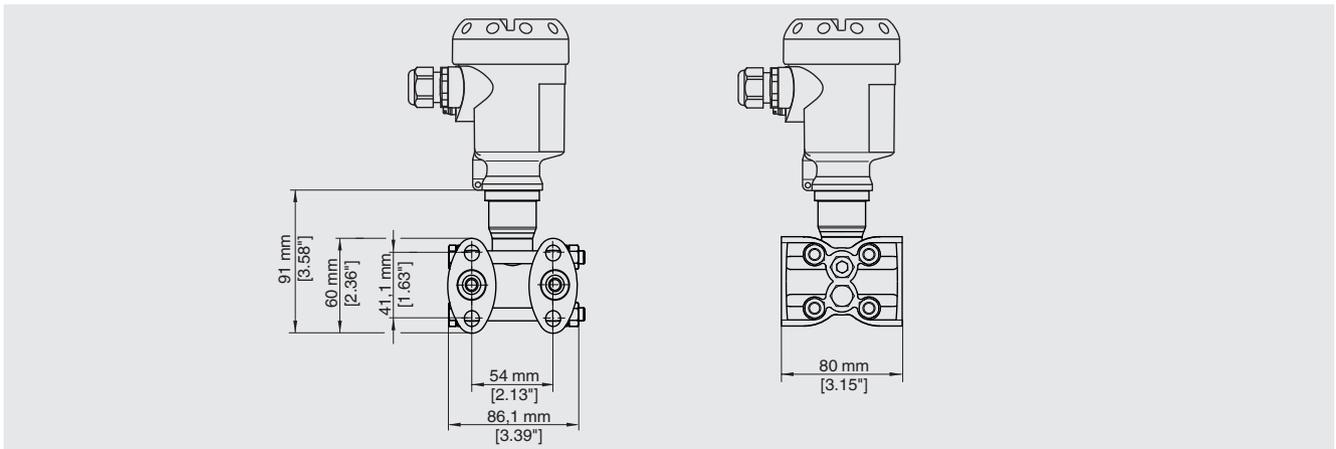
Bride ovale, raccord 1/4-18 NPT



Raccord	Installation	Matériau	Equipement
1/4-18 NPT CEI 61518	7/16-20 UNF	AISI 316L (1.4404)	2 robinets de mise à l'atmosphère ¹⁾
1/4-18 NPT CEI 61518	7/16-20 UNF	Hastelloy C276 (2.4819)	2 robinets de mise à l'atmosphère ¹⁾

1) Matériau : AISI 316L (1.4404)

Bride ovale, raccord 1/4-18 NPT



Raccord	Installation	Matériau	Equipement
1/4-18 NPT CEI 61518	7/16-20 UNF	AISI 316L (1.4404)	2 robinets de mise à l'atmosphère, 4 bouchons à visser ¹⁾
1/4-18 NPT CEI 61518	7/16-20 UNF	Hastelloy C276 (2.4819)	2 robinets de mise à l'atmosphère, 4 bouchons à visser ¹⁾

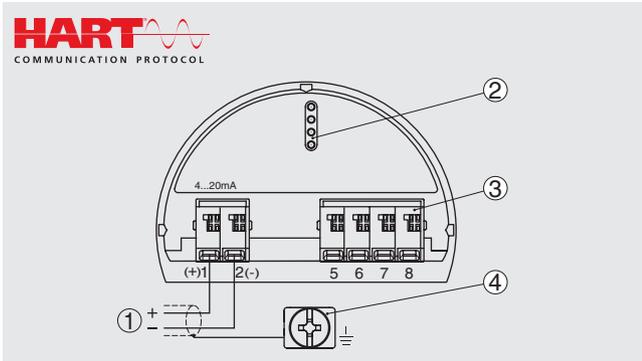
1) Matériau : AISI 316L (1.4404)

Pour les systèmes de mesure avec les membranes de séparateur installées soit directement soit via capillaires, WIKA utilise des raccords process spéciaux qui offrent une meilleure performance avec un volume optimisé.

Signal de sortie			
Type de signal	4 ... 20 mA, 2 fils (en option : 4 ... 20 mA, 2 fils avec un signal de communication superposé HART [®] , FOUNDATION™ Fieldbus, PROFIBUS [®] PA)		
Charge maximale admissible	$R_A = (U_B - U_{Bmin})/0,023 \text{ A}$		
Temps mort	<ul style="list-style-type: none"> ■ 160 ms (10 et 30 mbar [0,15 et 0,45 psi]) ■ 130 ms (étendues de mesure restantes) 		
Constante de temps (90 %)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 115 ms (10 et 30 mbar [0,15 et 0,45 psi]) ■ 95 ms (100 mbar [1,5 psi]) ■ 75 ms (500 mbar [7,5 psi]) ■ 60 ms (3 bar [45 psi] et 16 bar [240 psi]) 		
Amortissement (63 % de la variable d'entrée)	0 ... 999 s, réglable		
Ecart dû aux interférences	De puissants champs à haute fréquence peuvent influencer la sortie de courant de 4 ... 20 mA, dans les limites de la norme EN 61326-1, jusqu'à ±80 µA.		
Tension d'alimentation			
Tension d'alimentation	4 ... 20 mA	Rétro-éclairage inactif	11 ... 35 VDC
		Rétro-éclairage actif	16 ... 35 VDC
	4 ... 20 mA avec un signal de communication superposé HART [®]	Rétro-éclairage inactif	11 ... 35 VDC
		Rétro-éclairage actif	16 ... 35 VDC
	PROFIBUS [®] PA (max. 32 instruments BUS)	Rétro-éclairage inactif	9 ... 32 VDC
		Rétro-éclairage actif	13,5 ... 32 VDC
	FOUNDATION™ Fieldbus (max. 32 instruments BUS)	Rétro-éclairage inactif	9 ... 32 VDC
		Rétro-éclairage actif	13,5 ... 32 VDC
Sécurité électrique	Catégorie de surtension III, classe de protection II		

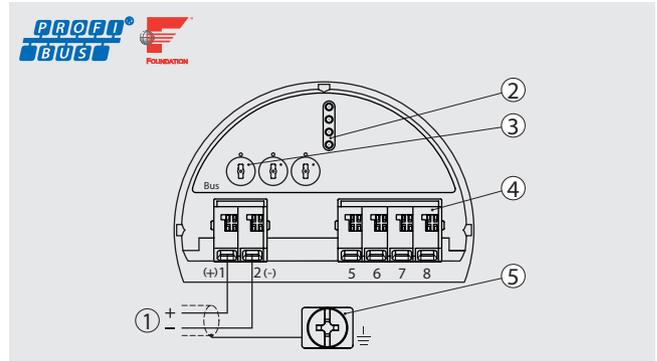
Raccordement électrique			
Bornes montées sur ressort	Section de conducteur	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fil ou toron : 0,2 ... 2,5 mm² (AWG 24 ... 14) ■ Toron à embout : 0,2 ... 1,5 mm² (AWG 24 ... 16) 	
Presse-étoupes M20 x 1,5			
Scellés avec un bouchon d'obturation			
Plastique, PA	Étanchéité	NBR	
	Diamètre de câble	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 ... 9 mm [0,2 ... 0,35 in] ■ 6 ... 12 mm [0,24 ... 0,47 in] ■ 10 ... 14 mm [0,39 ... 0,55 in] 	
Laiton, plaqué nickel	Étanchéité	NBR	
	Diamètre de câble	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 ... 9 mm [0,2 ... 0,35 in] ■ 6 ... 12 mm [0,24 ... 0,47 in] 	
Acier inox	Étanchéité	NBR	
	Diamètre de câble	7 ... 12 mm [0,28 x 0,47 in]	
Presse-étoupes ½ NPT			
Scellés avec un bouchon d'obturation			
Plastique, PA	Diamètre de câble	■ 5 ... 9 mm [0,2 x 0,35 in]	
		■ 6 ... 12 mm [0,24 ... 0,47 in]	
		■ 10 ... 14 mm [0,39 ... 0,55 in]	
Laiton, plaqué nickel	Diamètre de câble	■ 5 ... 9 mm [0,2 ... 0,35 in]	
		■ 6 ... 12 mm [0,24 ... 0,47 in]	
Sécurité électrique	Protection contre l'inversion de polarité		

Compartiment de raccordement pour boîtier à une chambre



4 ... 20 mA / HART®

①	Tension d'alimentation / sortie de signal
②	Interface d'afficheur
③	Bornes de connexion pour unité externe d'affichage et de fonctionnement ¹⁾
④	Borne de mise à la terre pour blindage de câble



PROFIBUS® PA / FOUNDATION™ Fieldbus

①	Tension d'alimentation / sortie de signal
②	Interface d'afficheur
③	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pour PROFIBUS® PA : ajustement des réglages Profibus au moyen de 3 commutateurs ■ Pour commutateur de simulation de bus de terrain FOUNDATION™ Fieldbus (1 = fonctionnement avec autorisation de simulation)
④	Bornes de connexion pour unité externe d'affichage et de fonctionnement ¹⁾
⑤	Borne de mise à la terre pour blindage de câble

1) Pas pour un signal de sortie 4 ... 20 mA

Matériau

Matériau (en contact avec le fluide)

Raccord process	316L (1.4404) (en option : Hastelloy C276 (2.4819))
Membrane	316L (1.4435) (en option : Hastelloy C276 (2.4819))
Etanchéité	FKM (en option : EPDM, cuivre)

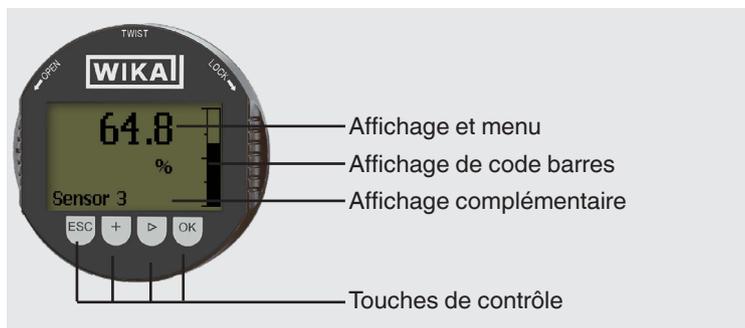
Matériau de l'enveloppe

Boîtier à une chambre, plastique	PBT, polyester
Boîtier à une chambre, aluminium	Aluminium moulé AISi10Mg, revêtu de poudre sur une base en PE
Boîtier à une chambre, acier inox moulé	Acier inox 316L
Boîtier à une chambre, acier inox électropoli, embouti	Acier inox 316L
Boîtier à deux chambres, plastique	PBT, polyester
Boîtier à deux chambres, aluminium	Aluminium moulé AISi10Mg, revêtu de poudre sur une base en PE
Boîtier à deux chambres, acier inox moulé	Acier inox 316L

Fluide de transmission de pression ¹⁾ Huile silicone (huile halocarbène pour les applications avec oxygène)

1) Avec l'application pour oxygène ou si l'on utilise de l'huile halocarbène, la pression statique ne doit pas être inférieure à 10 mbar abs [0,15 psi].

Unité d'affichage et de fonctionnement (en option)



Unité d'affichage et de fonctionnement (en option)

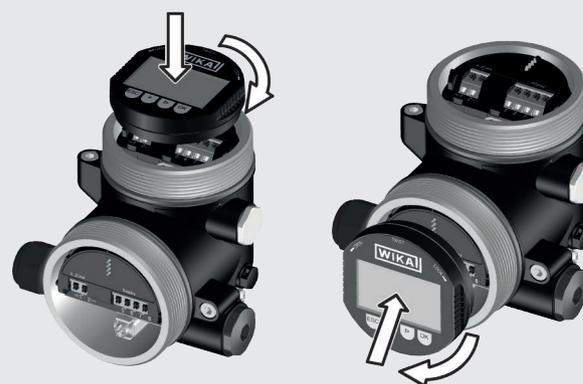
Rétro-éclairage	Oui			
Fond	Gris, chiffres noirs			
Pouvant être mis à niveau	Oui (pour les codes d'article, voir "Accessoires")			
Langues de menu	allemand anglais français espagnol	polonais italien néerlandais japonais	chinois russe portugais tchèque	turc
Taille de l'affichage	Affichage de valeur mesurée à 5 chiffres, réglable (en option avec affichage bargraphe) Max. 5 chiffres, taille 7 x 13 mm [0,28 x 0,51 in]			
Indice de protection (code IP) selon CEI 60529	<ul style="list-style-type: none"> ■ IP20 (non fixé) ■ IP40 (intégré sans couvercle) 			
Matériau	Boîtier en ABS, voyant en feuille de polyester			

Positions d'installation

Boîtier à une chambre



Boîtier à deux chambres



Conditions de fonctionnement		
Plages de température admissibles		
Ambiante	<ul style="list-style-type: none"> ■ -40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F] (sans affichage) ■ -20 ... +70 °C [-4 ... +158 °F] (avec affichage) 	
Stockage et transport	-60 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]	
Restrictions à la température du fluide dues au matériau d'étanchéité		
FKM	-20 ... +85 °C [-4 ... +185 °F]	
EPDM, cuivre	-40 ... +85 °C [-40 ... +185 °F]	
FKM, exempt d'huiles et de graisses	-10 ... +85 °C [14 ... 185 °F]	
Pour applications avec oxygène (pression statique maximale 160 bar [2.400 psi])	Cuivre	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
	EPDM	-10 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
	FKM	-10 ... +60 °C [14 ... 140 °F]
Limites de température	Avec lignes de pression différentielle d'une longueur de plus de 100 mm : -40 ... +120 °C [-40 ... 248 °F]	
Résistance aux vibrations selon CEI 60068-2-6 ¹⁾	4 g (5 ... 200 Hz), vibration sous résonance	
Résistance aux chocs selon CEI 60068-2-27	50 g pour 2,3 ms, choc mécanique	
Indice de protection (code IP) selon CEI 60529	IP66/67 (boîtier standard)	
Poids	Environ 4,2 ... 4,5 kg [9,26 ... 9,92 lbs] en fonction du raccord process et de la variante du boîtier	

1) Testé conformément à la directive GL, courbe caractéristique 2 (non adapté pour les boîtiers à deux chambres en acier inox)

Agréments (en option)

Logo	Description	Pays
	Déclaration de conformité UE	Union européenne
	Directive CEM, émission d'interférences (groupe 1, classe B) et immunité selon EN 61326-1 (application industrielle), EN 61326-2-3 ¹⁾	
	Directive relative aux équipements sous pression	
	Directive RoHS	

1) Avec la décharge électrostatique, une erreur accrue à court terme allant jusqu'à 1 % de l'étendue de mesure nominale peut se produire. Ceci s'applique aussi à NAMUR NE 021.

Informations et certificats du fabricant

Logo	Description
	SIL 2 (option) Sécurité fonctionnelle <ul style="list-style-type: none"> ■ Fonctionnement à un seul canal jusqu'à SIL 2
-	Recommandations NAMUR NE 021 - Compatibilité électrique de l'équipement NE 043 - Niveau de signal pour information de panne NE 053 - Compatibilité des instruments de terrain

Recommandations NAMUR

NAMUR est le groupe d'intérêts concernant la technologie d'automatisme pour l'industrie de process en Allemagne. Les recommandations NAMUR qui sont publiées sont considérées comme des standards dans le domaine de l'instrumentation de terrain, et ont aussi le caractère de standards internationaux.

L'instrument satisfait aux exigences des recommandations NAMUR suivantes :

- NE 021 - Compatibilité électromagnétique de l'équipement
- NE 043 - Niveau de signal pour information de panne pour transmetteurs
- NE 053 - Compatibilité des instruments de terrain et des composants d'affichage et de fonctionnement

Pour plus d'informations, voir www.namur.net/en

NACE

Le terme "NACE" désigne une organisation (National Association of Corrosion Engineers) qui s'occupe du sujet de la corrosion. Les résultats de cette organisation sont publiés en tant que normes NACE et mis à jour régulièrement.

Les instruments, et en particulier les joints de soudure, respectent :

- NACE MR0175 - Extraction et traitement du pétrole

Relevé de contrôle

Certificat de test pour la précision de mesure contenu dans la livraison (5 points de mesure dans l'échelle de mesure nominale)

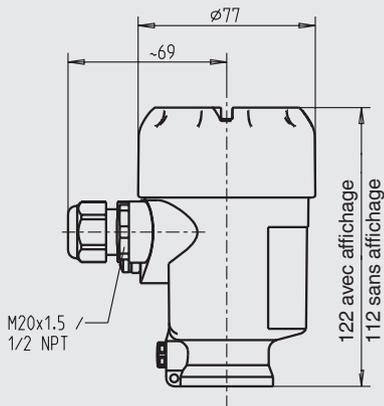
Certificats (option)

Certificats	
Certificats	<ul style="list-style-type: none">■ Rapport de test 2.2 selon EN 10204 (par exemple fabrication conformément aux règles de l'art, certification des matériaux, précision d'indication)■ Certificat d'inspection 3.1 selon EN 10204 (par exemple certification des matériaux pour les parties métalliques en contact avec le fluide, précision d'indication, certificat d'étalonnage)
Etalonnage	Certificat d'étalonnage DAkkS (traçable et accrédité en conformité avec la norme ISO/CEI 17025)

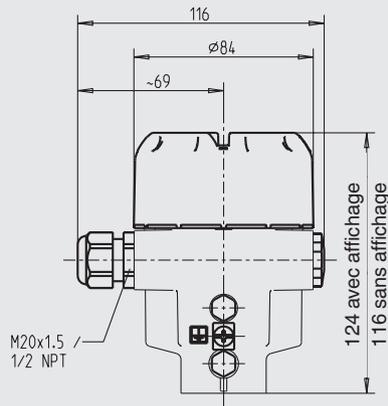
→ Pour les agréments et certificats, voir site Internet

Versions de boîtier

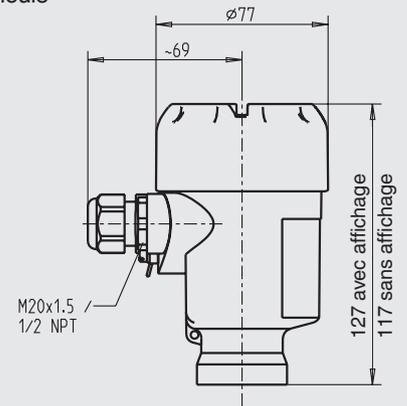
Boîtier à une chambre, plastique



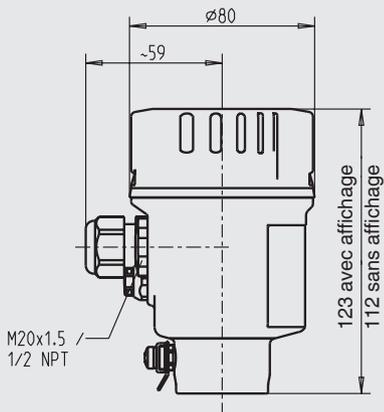
Boîtier à une chambre, aluminium



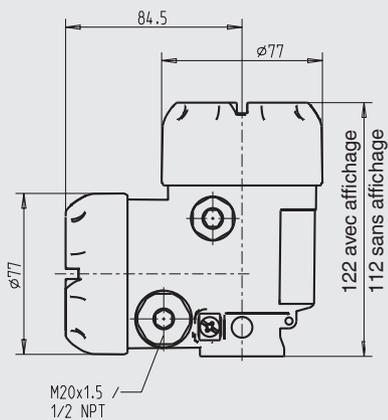
Boîtier à une seule chambre, acier inox moulé



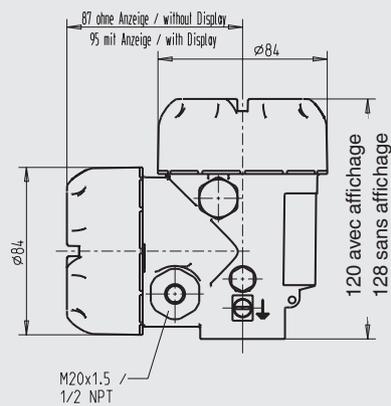
Boîtier à une seule chambre, acier inox embouti



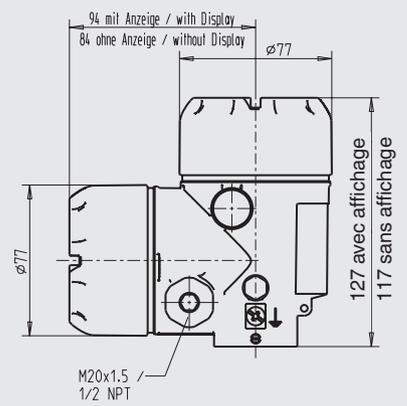
Boîtier à deux chambres, plastique



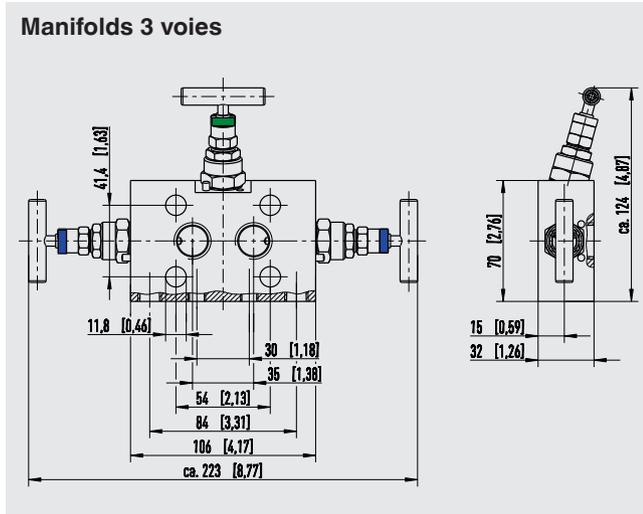
Boîtier à deux chambres, aluminium



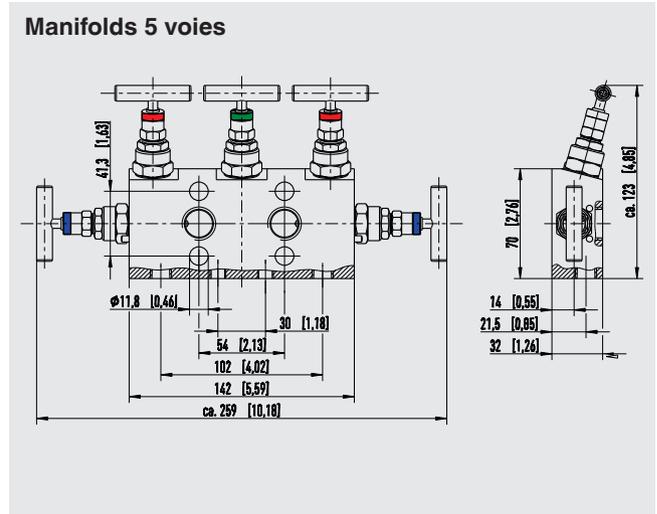
Boîtier à deux chambres, acier inox moulé



Variantes d'installation



Les robinets de compensation de pression montés en amont permettent d'éviter les surpressions sur un côté durant la phase de démarrage et le fonctionnement, et aussi de contrôler le point zéro pendant le fonctionnement. Ils permettent en outre d'isoler des lignes de process sans interférer avec les process en cours.



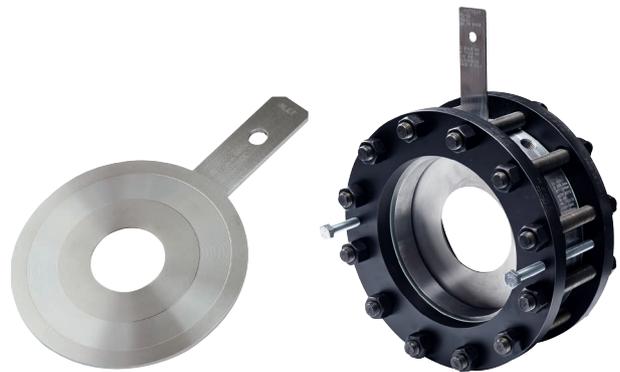
En outre, ces robinets de compensation de pression (avec robinets d'isolement intégrés et robinets de purge et d'aération) permettent également de mettre à l'atmosphère le manomètre sur un côté ou sur deux côtés et de nettoyer la conduite d'alimentation.

Séparateurs



En utilisant des séparateurs, il est possible d'adapter le transmetteur de pression différentielle DPT-20 même aux conditions les plus rudes de l'industrie de process. Les transmetteurs peuvent ainsi être utilisés à des températures extrêmes, et avec des fluides agressifs, corrosifs, hétérogènes, abrasifs, hautement visqueux ou toxiques. En raison de la grande variété de raccords aseptiques, telles que raccords Clamp, filetés ou raccords aseptiques DIN 11864, les assemblages de mesure répondent aux sévères exigences de l'ingénierie des process stériles.

Éléments primaires pour la mesure de débit



Les éléments primaires pour la mesure de débit sont disponibles en tant qu'accessoires. En fonction de l'application, les transducteurs de pression différentielle sont conçus comme de simples plaques à orifice, brides à orifice ou sections de mesure complètes.

Interface d'utilisateur DTM

Calculation result

Nr.	%	lin %	Vol. [m³]
1	0,000	0,000	0,000
2	3,125	2,780	0,036
3	6,250	5,672	0,073

Useful volume (0 % ... 100 %)

1,281 m³

Fading out of ranges

Fading out range (H1) m

Fading out range (H2) m

The linearization curve can be calculated optionally for the complete vessel geometry or for just a section. Please state which parts of the vessel geometry you want to fade out for the calculation of the linearization curve.

Pour les signaux de sortie HART®, FOUNDATION™ Fieldbus et PROFIBUS® PA, un DTM est disponible conformément au standard FDT. Le DTM fournit une interface d'utilisateur claire et intuitive pour tous les processus de réglage et de contrôle du transmetteur. Pour des tests, il est aussi possible de simuler des valeurs de process et d'archiver les données de paramètres.

L'enregistrement de valeurs mesurées est disponible pour des diagnostics.

Gerätename: DTF-10
 Beschreibung: Differenzdrucksensor
 Sensor-TAG: Sensor
 Anwendung: Füllstandmessung

Tankberechnung - Schritt 6

Nutzvolumen (0 % ... 100 %)

Nr.	%	lin %	Vol. [m³]
1	0,000	0,000	0,00
2	3,125	0,150	0,03
3	6,250	0,760	0,13
4	9,375	1,997	0,33
5	12,500	3,914	0,66
6	15,625	6,330	1,08
7	18,750	9,211	1,54
8	21,875	12,402	2,08
9	25,000	15,870	2,66
10	28,125	19,599	3,28
11	31,250	23,528	3,94
12	34,375	27,611	4,63
13	37,500	31,877	5,34
14	40,625	36,238	6,07
15	43,750	40,685	6,81
16	46,875	45,189	7,57
17	50,000	49,723	8,33
18	53,125	54,281	9,09
19	56,250	58,774	9,84

< Zurück Abbrechen Fertig stellen

Calcul du volume de cuve

On peut utiliser le calcul supplémentaire de la fonction DTM du volume de cuve pour reproduire toute géométrie de cuve possible. Le tableau de linéarisation correspondant est créé automatiquement. Il peut être transféré directement vers le transmetteur.

Accessoires

Description	Code article	
 <p>Module d'affichage, type DIH52-F Affichage numérique à 5 chiffres, bargraphe à 20 segments, sans alimentation électrique séparée, avec fonction supplémentaire HART®. Réglage automatique de l'étendue de mesure et de la gamme. Fonction de maître secondaire : le réglage de l'étendue de mesure et de l'unité du transmetteur raccordé est possible en utilisant des commandes standard HART®. En option : protection zone explosive selon ATEX</p>	Sur demande	
	Modem HART® pour interface USB, spécialement conçue pour l'utilisation avec des ordinateurs portables (type 010031)	11025166
	Modem HART® pour interface RS-232 (type 010001)	7957522
	Modem HART® pour interface Bluetooth Ex ia IIC (type 010041)	11364254
	Modem HART® PowerXpress, avec alimentation électrique en option (type 010031P)	14133234
	Manifold 3 voies, forme A, ½ NPT femelle (CEI 61518-A) Acier inox, PN 420, forme A, conforme NACE, certificat matériau 3.1	13382498
	Manifold 3 voies, forme A, ¼ NPT femelle (CEI 61518-A) Acier inox, PN 420, forme A, conforme NACE, certificat matériau 3.1	13382510
	Manifold 5 voies, forme A, ½ NPT femelle (CEI 61518-A) Acier inox, PN 420, forme A, conforme NACE, certificat matériau 3.1	13382552
	Manifold 5 voies, forme A, ¼ NPT femelle (CEI 61518-A) Acier inox, PN 420, forme A, conforme NACE, certificat matériau 3.1	13382561
	Bride ovale, ¼ NPT, acier inox (2 pièces) Acier inox, PN 420, forme A, conforme NACE, certificat matériau 3.1	13382609
	Bride ovale, ½ NPT, acier inox (2 pièces) Acier inox, PN 420, forme A, conforme NACE, certificat matériau 3.1	13382595
	Jeu de connecteurs d'étanchéité, ¼ NPT, 316L (2 pièces) Pour la mise à l'atmosphère sur le capteur de pression différentielle Inclus dans la livraison avec mise à l'atmosphère latérale, sauf pour un raccord process en Hastelloy	14035620
	Jeu de robinets de mise à l'atmosphère, ¼ NPT, 316L (2 pièces) Pour la mise à l'atmosphère sur le capteur de pression différentielle Inclus dans la livraison, sauf pour un raccord process en Hastelloy	14368975
	Support d'instrument de mesure pour montage sur paroi ou sur tuyauterie avec potence d'installation et vis, acier inox	11553945
	Protection contre la surtension Pour transmetteurs, 4 ... 20 mA, M20 x 1,5, raccordement en série	14002489
	Protection contre la surtension Pour transmetteurs, PROFIBUS® PA, M20 x 1,5, raccordement en série	14013659
	Module d'affichage et de fonctionnement type DI-PT-R, couvercle de boîtier en aluminium avec voyant	12298884
	Module d'affichage et de fonctionnement type DI-PT-R, couvercle de boîtier en acier inox moulé électroplé avec voyant	13315269
	Module d'affichage et de fonctionnement type DI-PT-R, couvercle de boîtier en plastique avec voyant	13315277
	Module d'affichage et de fonctionnement type DI-PT-R, couvercle de boîtier en acier inox moulé avec voyant pour boîtier à chambre unique	12298906
	Module d'affichage et de fonctionnement type DI-PT-R, couvercle de boîtier en acier inox moulé avec voyant pour boîtier à deux chambres	14045598
	Module d'affichage et de fonctionnement externe type DI-PT-E, boîtier en aluminium	12354954
	Module d'affichage et de fonctionnement externe type DI-PT-E, boîtier en acier inox moulé	12355101
	Module d'affichage et de fonctionnement externe type DI-PT-E, boîtier en plastique	14134247

Informations de commande

Agrément / Boîtier / Longueur de câble / Afficheur / Signal de sortie / Raccordement électrique / Pression de service maximum / Etendue de mesure / Raccord process / Joint d'étanchéité / Précision / Installation / Equipements supplémentaires / Nettoyage / Remplissage de capteur / Certificats / Mise à l'échelle

© 10/2021 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.



WIKA Instruments S.A.R.L.
38 avenue du Gros Chêne
95220 Herblay/France
Tel. 0 820 95 10 10 (0,15 €/min)
info@wika.fr
www.wika.fr