

Transmetteur de pression Pour applications sanitaires Type SA-11

Fiche technique WIKA PE 81.80



pour plus d'agréments,
voir page 13

Applications

- Pour les gaz, l'air comprimé, la vapeur, les liquides, pâtes ainsi que les médias poudreux et cristallisants
- Systèmes de vapeur ultra-pure pour SEP
- Mesure de niveau hydrostatique
- Surveillance de vide, comme par exemple surveillance de convoyeurs sous vide, de pompes
- Industries alimentaires et des boissons, industrie pharmaceutique, biotechnologique, applications sanitaires

Particularités

- Grande variété de raccords process aseptiques, pour des températures de process allant jusqu'à 150 °C [302 °F]
- Les pièces du séparateur sont toutes soudées
- Approprié pour SEP et NEP
- Indice de protection jusqu'à IP 68

Description

Le transmetteur de pression type SA-11 est conçu spécialement pour les exigences des industries alimentaire et agroalimentaire ainsi que des industries pharmaceutique et de la biotechnologie.

L'instrument convient particulièrement aux conditions rencontrées dans le cadre des cycles de nettoyage NEP/SEP, telle que la résistance adaptée aux solutions de nettoyage chimiques ainsi qu'aux températures élevées. La membrane affleurante est soudée directement sur le raccord process. Ceci garantit un raccord sans interstice entre le raccord process et l'élément de mesure ; aucun joint d'étanchéité supplémentaire n'est nécessaire.

Des raccords process aseptiques (clamp, fileté, VARINLINE® et NEUMO®) sont disponibles pour les applications requises sans volumes morts.

Le type SA-11 est conforme au standard sanitaire 3-A et est certifié selon EHEDG.



Transmetteur de pression type SA-11 avec connexion TRI-CLAMP®

Exécution

Une membrane en acier inox 1.4435 forme une séparation affleurante du fluide process par rapport au transmetteur de pression.

La pression du process est transmise hydrostatiquement de la membrane à un capteur piézorésistif par un fluide de remplissage approuvé FDA.

L'étendue de mesure va de 0 ... 250 mbar jusqu'à 0 ... 25 bar. Le transmetteur de pression type SA-11 est alimenté par une tension de 10 (14) ... 30 VDC. Comme signaux de sortie, 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA ou 0 ... 10 V sont disponibles.

Un boîtier en acier inox avec un indice de protection jusqu'à IP 68 fournit une protection suffisante pour permettre un nettoyage externe avec un jet d'eau ou une utilisation dans des environnements très humides. Grâce à l'élément de refroidissement intégré, des températures de process allant jusqu'à 150 °C [302 °F] peuvent être atteintes.

Spécifications

Versions



Exemple d'installation

Transmetteur de pression type SA-11 avec connecteur circulaire M12 x 1 et écrou-chapeau DIN 11864-1



La hauteur totale du transmetteur de pression type SA-11 comprend le raccordement électrique, le boîtier du transmetteur et le raccord process

Caractéristiques de précision		
Non-linéarité selon BFSL (selon CEI 61298-2)	≤ 0,2 % de l'échelle	
Précision ¹⁾	■ ≤ 0,5 % de l'échelle ■ ≤ 0,25 % de l'échelle	
Coefficients moyens de température à 0 ... 80 °C [32 ... 176 °F]		
Point zéro	Etendue de mesure : 0 ... 0,6 bar à 0 ... 25 bar	≤ 0,2 % de l'échelle /10 K
	Etendue de mesure : 0 ... 0,4 bar	≤ 0,25 % de l'échelle /10 K
	Etendue de mesure : 0 ... 0,25 bar	≤ 0,4 % de l'échelle /10 K
L'échelle	≤ 0,2 % de l'échelle/10 K	
Stabilité à long terme (selon DIN 16086)	≤ 0,2 % de l'échelle par an	
Possibilité de réglage du point zéro, échelle	Le réglage est fait en utilisant des potentiomètres à l'intérieur de l'instrument. Impossible pour une sortie câble avec un indice de protection IP 68.	
Non-répétabilité (selon CEI 61298-2)	≤ 0,1 % de l'échelle	
Influence de la position de montage	Calibré en position de montage verticale avec le raccord process vers le bas.	

1) Y compris la non-linéarité, l'hystérésis, les écarts de décalage du zéro et de valeur pleine échelle (correspond à un écart de mesure selon CEI 61298-2), étalonnée en position de montage verticale avec le raccord process vers le bas.

Pression relative, étendues de mesure

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

Pression absolue, étendues de mesure

Etendue de mesure	
bar abs.	psi abs.
0 ... 1	0 ... 15
0 ... 1,6	0 ... 25
0 ... 2,5	0 ... 50
0 ... 4	0 ... 100
0 ... 6	0 ... 250
0 ... 10	
0 ... 16	

Etendues de mesure de vide et étendue de mesure +/-

Etendue de mesure	
bar	psi
-1 ... 0	-30 inHg ... 0
-1 ... +0,6	-30 inHg ... +30
-1 ... +1	
-1 ... +2	
-1 ... +3	
-1 ... +4	
-1 ... +5	
-1 ... +9	
-1 ... +10	
-1 ... +15	

Autres étendues de mesure sur demande.

Détails supplémentaires sur : Etendues de mesure

Etendues de mesure spécifiques	Autres étendues de mesure sur demande
Unité	<ul style="list-style-type: none"> ■ bar ■ psi ■ bar abs. ■ psi abs.
Limite de surpression	
Etendues de mesure ≤ 6 bar	4 fois
Etendues de mesure 10 bar et 16 bar	3 fois
Etendue de mesure 25 bar	2 fois
Tenue au vide	Tenue au vide jusqu'à -1 bar

Raccord process

Standard	Taille
TRI-CLAMP® (DIN 32676) Pour tuyauteries selon DIN 11866 série C ou ASME BPE	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 1 1/2" ■ DN 2"
DIN 32676 Pour tuyauteries selon DIN 11866 série A ou DIN 11850 série 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 32 ■ DN 40 ■ DN 50
ISO 2852 Pour tuyauteries selon ISO 2037 et BS 4825 partie 1	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 38 ■ DN 40 ■ DN 51
DIN 11851 Pour tuyauteries selon DIN 11850 série 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 25 ■ DN 40 ■ DN 50
SMS (SMS 1145) Pour tuyauteries selon ISO 1127 série 2 ou ISO 2037/1992	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 1 1/2" ■ DN 2"
IDF (ISO/DIS 2853 et BS 4825 partie 4) Pour tuyauteries selon ISO 1127 série 2 ou ISO 2037/1992	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 1 1/2" ■ DN 2"
APV-RJT (BS4825 partie 5) Pour tuyauteries selon BS4825 partie 1 et tube O.D.	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 1 1/2" ■ DN 2"
VARINLINE® Convient pour installation dans des composants VARINLINE®	<ul style="list-style-type: none"> ■ Forme F, PN 25 ■ Forme N, PN 25
DIN 11864-1 forme A Pour tuyauteries selon DIN 11866 série A ou DIN 11850 série 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 40 ■ DN 50
DIN 11864-2 forme A Pour tuyauteries selon DIN 11866 série A ou DIN 11850 série 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 40 ■ DN 50
DIN 11864-3 forme A Pour tuyauteries selon DIN 11866 série A ou DIN 11850 série 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 40 ■ DN 50
NEUMO BioControl® Convient pour une installation sur des boîtiers BioControl®, voir fiche technique AC 09.14	<ul style="list-style-type: none"> ■ Taille 50 ■ Taille 65
NEUMO BioConnect® Bride, de forme en V	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 40 ■ DN 50
NEUMO BioConnect® Embout et écrou-chapeau, forme V	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 40 ■ DN 50
Connexion par bride DRD	-

Signal de sortie		
Type de signal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 20 mA, 2 fils ■ 0 ... 20 mA, 3 fils ■ 0 ... 10 VDC, 3 fils ■ 0 ... 5 VDC, 3 fils 	
	Autres signaux de sortie, par exemple CANopen, sur demande	
Charge en Ω		
4 ... 20 mA, 2 fils	$R_A \leq (U_+ - 10 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$	
0 ... 20 mA, 3 fils	$R_A \leq (U_+ - 3 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$	
0 ... 10 VDC, 3 fils	$R_A > 10 \text{ k}$	
0 ... 5 VDC, 3 fils	$R_A > 10 \text{ k}$	
Tension d'alimentation		
Tension d'alimentation	Type de signal 4 ... 20 mA, 2 fils	10 ... 30 VDC
	Type de signal 0 ... 20 mA, 3 fils	10 ... 30 VDC
	Type de signal 0 ... 10 VDC, 3 fils	14 ... 30 VDC
	Type de signal 0 ... 5 VDC, 3 fils	10 ... 30 VDC
Protection surtension / force diélectrique ¹⁾	36 VDC	
Temps de réponse		
Temps de réponse : (10 ... 90 %)	$\leq 10 \text{ ms}$	

1) NEC classe 02 tension d'alimentation (basse tension et faible courant maximum 100 VA même en cas de défaut)

Raccordement électrique	Indice de protection ¹⁾	Section de conducteur	Diamètre de câble	Longueur du câble
Connecteur coudé DIN 175301-803 A	IP65	Max. 1,5 mm ²	6 ... 8 mm	-
Boîtier de terrain	IP67	-	-	-
Connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots)	IP67	-	-	-
Sortie de câble, 1,5 m	IP68	Max. 0,5 mm ²	6 ... 8 mm	1,5 m

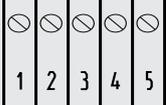
1) L'indice de protection mentionné n'est valable que lorsque le contre-connecteur possède également l'indice de protection requis.

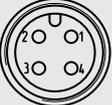
Autres raccordements électriques sur demande

Détails supplémentaires sur : Raccordement électrique	
Résistance court-circuit	S+ vs. U-
Protection contre l'inversion de polarité	U+ vs. U-
Tension d'isolement	500 VDC avec tension d'alimentation NEC classe 02 (basse tension et faible courant maximum 100 VA même en cas de défaut)

Configuration du raccordement

Connecteur coudé DIN 175301-803 A			
		2 fils	3 fils
	U+	1	1
	U-	2	2
	S+	-	3

Boîtier de terrain			
		2 fils	3 fils
	U+	1	1
	U-	2	2
	S+	3	3

Connecteur circulaire M12 x 1 (4 plots)			
		2 fils	3 fils
	U+	1	1
	U-	3	3
	S+	-	4

Sortie câble			
		2 fils	3 fils
	U+	Brun (BN)	Brun (BN)
	U-	Vert (GN)	Vert (GN)
	S+	-	Blanc (WH)

Matériaux	
Parties en contact avec le fluide	Acier inox 1.4435
Matériau (en contact avec le fluide)	Acier inox 1.4571
Liquide de transmission	<ul style="list-style-type: none"> ■ Huile synthétique, KN 77, conforme FDA, FDA-CFR N° 21CFR178.3750 ■ Neobee® M-20, KN 59, conforme FDA, FDA-CFR N° 21CFR174.5

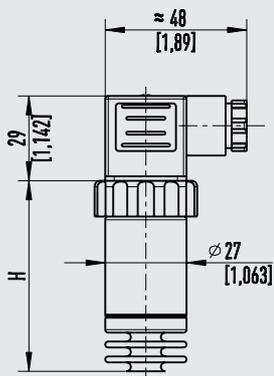
Conditions de fonctionnement	
Plages de température ¹⁾	
Température du fluide	-20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F]
Température ambiante	-20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
Température de stockage	-40 ... +100 °C [-40 ... +212 °F]
Résistance aux vibrations (selon CEI 60068-2-6)	15 g
Résistance aux chocs (selon CEI 60068-2-27)	500 g

1) Respecte aussi la norme EN 50178, tab. 7, opération (C) 4K4H, stockage (D) 1K4, transport (E) 2K3

Dimensions en mm [pouces]

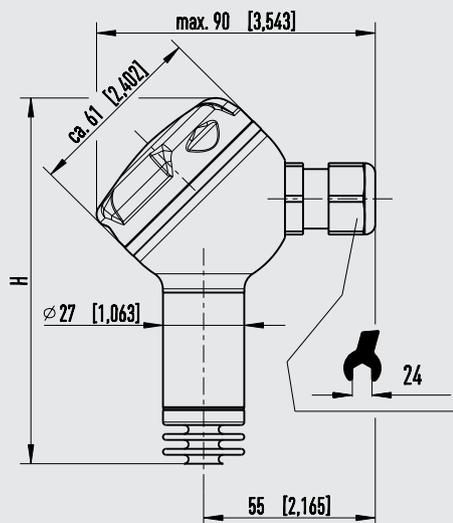
Connecteur coudé DIN 175301-803 A

2388206.03



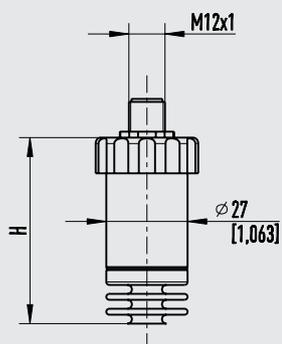
Boîtier de terrain

2136191.03



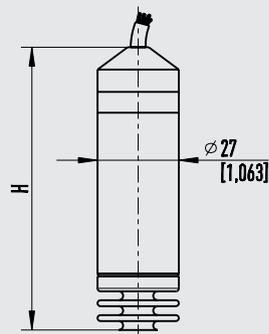
Connecteur circulaire M12 x 1

2388257.03



Sortie câble

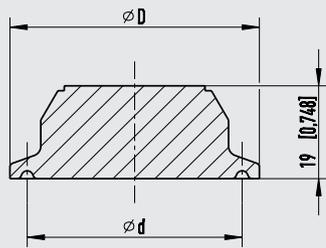
2388274.03



Version	H	
	Avec précision de 0,5 %	Avec précision de 0,25 %
Connecteur coudé	64 [2,52]	84 [3,31]
Boîtier de terrain	123 [4,84]	138,5 [5,45]
M12 x 1	64 [2,52]	84 [3,31]
Sortie câble	79,5 [3,13]	95 [3,74]

Raccords process

Raccord Clamp (Clamp)



2388282.03

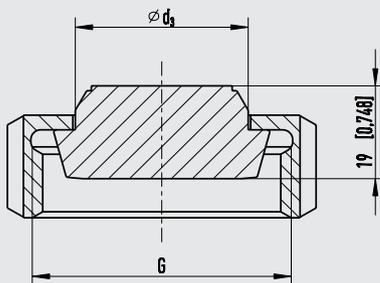


Conforme EHEDG seulement en combinaison avec un joint d'étanchéité en acier inox Kalrez de Dupont de Nemours ou avec un joint T-Ring de chez Combifit International B.V.

Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]	
		D	d
TRI-CLAMP® 1) (DIN 32676) Pour tuyauteries selon DIN 11866 série C ou ASME BPE	1 ½"	50,5	43,5
	2"	64	56,6
DIN 32676 Pour tuyauteries selon DIN 11866 série A ou DIN 11850 série 2	DN 32	50,5	43,5
	DN 40	50,5	43,5
	DN 50	64	56,6
ISO 2852 Pour tuyauteries selon ISO 2037 et BS 4825 partie 1	DN 33,7	50,5	43,5
	DN 38	50,5	43,5
	DN 40	64	56,6
	DN 51	64	56,6

1) TRI-CLAMP® est une marque déposée de la compagnie Alfa Laval AB SE

Ecrou-chapeau DIN 11851



2388290.03

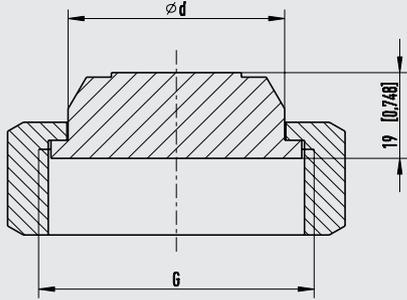


Conformité 3-A seulement en combinaison avec joint d'étanchéité profilé de la compagnie SKS Komponenten BV ou Kieselmann GmbH.

Conforme EHEDG seulement en combinaison avec ASEP-TO-STAR k-flex additionné d'un joint d'étanchéité de la société Kieselmann GmbH

Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]	
		G	d ₃
DIN 11851 Pour tuyauteries selon DIN 11850 série 2	DN 25	Rd 52 x 1/6	44
	DN 40	Rd 65 x 1/6	48
	DN 50	Rd 78 x 1/6	61

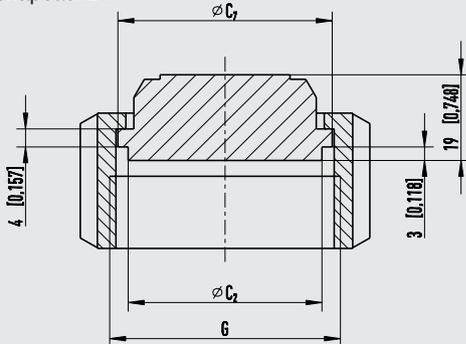
Ecrou-chapeau SMS



11490071.02

Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]	
		G	d ₃
SMS (SMS 1145) Pour tuyauteries selon ISO 1127 série 2 ou ISO 2037/1992	1 1/2"	Rd 60 x 1/6	47,5
	2"	Rd 70 x 1/6	60

Ecrou-chapeau IDF



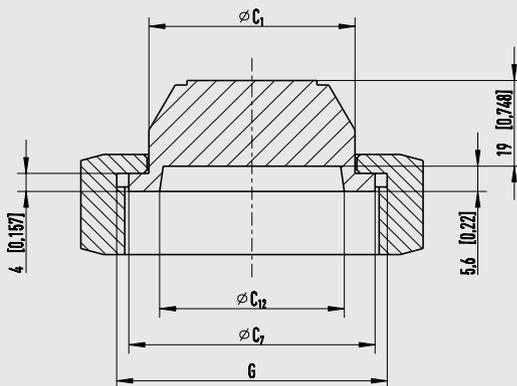
11490251.02



Conforme 3-A seulement en combinaison avec un joint d'étanchéité avec bague d'appui selon ISO 2853

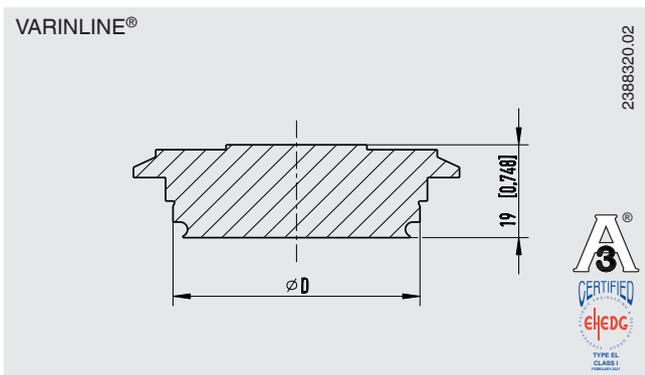
Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]		
		G	C ₂	C ₇
IDF (ISO/DIS 2853 et BS 4825 partie 4) Pour tuyauteries selon ISO 1127 série 2 ou ISO 2037/1992	1 1/2"	IDF 1,5	42,5	47
	2"	IDF 2	56	60,5

Ecrou-chapeau APV-RJT



11490293.02

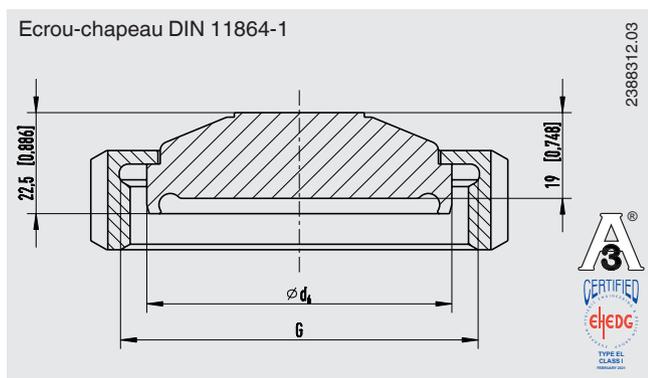
Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]			
		G	C ₁	C ₇	C ₁₂
APV-RJT (BS4825 partie 5) Pour tuyauteries selon BS4825 partie 1 et tube O.D.	1 1/2"	2 5/16" x 8	45,2	54	40,5
	2"	2 7/8" x 8	57,7	66,6	53,2



Taille	Dimensions en mm [pouces]	
	D	
VARINLINE® forme F, PN 25	50	
VARINLINE® forme N, PN 25	68	

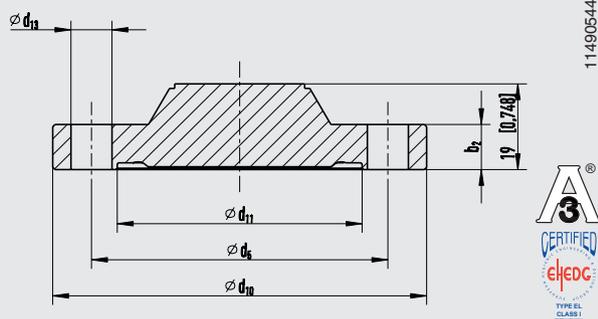
Composant VARINLINE® approprié	Conforme EHEDG	
	Forme F	Forme N
Boîtier	Non	Oui
Bride de raccordement au boîtier type T	Oui	Oui
Bride de raccordement au boîtier type T-S	Non	Non
Bride de raccordement au boîtier type U	Non	Non
Bride de raccordement au boîtier type U-S	Non	Non
Bride de raccordement à la cuve type P	Oui	Oui

Conformité EHEDG seulement en combinaison avec un joint torique EPDM



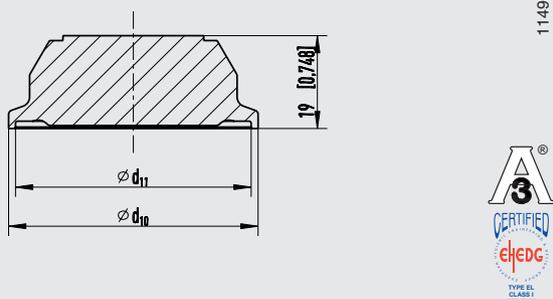
Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]	
		G	d_6
DIN 11864-1 forme A Pour tuyauteries selon DIN 11866 série A ou DIN 11850 série 2	DN 40	Rd 65 x 1/6	54,9
	DN 50	Rd 78 x 1/6	66,9

Connexion par bride DIN 11864-2



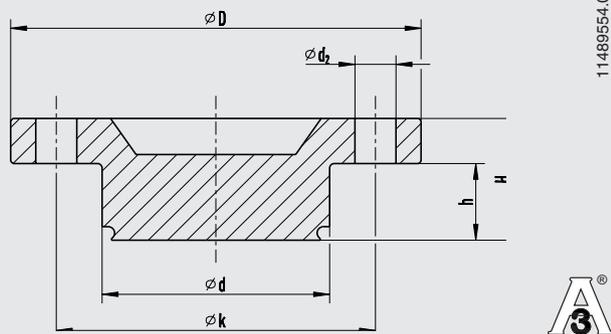
Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]				
		d ₅	d ₁₀	d ₁₁	d ₁₃	b ₂
DIN 11864-2 forme A Pour tuyauteries selon DIN 11866 série A ou DIN 11850 série 2	DN 40	65	82	53,7	4 x 9	10
	DN 50	77	94	65,7	4 x 9	10

Raccord Clamp (Clamp) DIN 11864-3



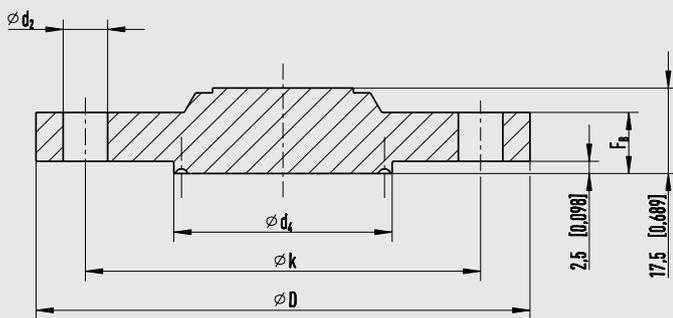
Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]	
		d ₁₀	d ₁₁
DIN 11864-3 forme A Pour tuyauteries selon DIN 11866 série A ou DIN 11850 série 2	DN 40	64	53,7
	DN 50	77,5	65,7

NEUMO BioControl®



Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]					
		d	d ₂	D	k	h	H
NEUMO BioControl® Convient pour une installation sur un boîtier NEUMO BioControl®, voir fiche technique AC 09.14	Taille 50	50	4x9	90	70	17	27
	Taille 65	68	4x11	120	95	17	27

NEUMO BioConnect®

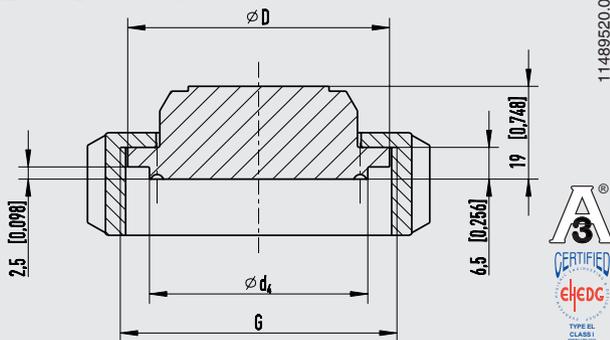


11286831.03



Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]				
		d ₂	d ₄	D	k	F _B
NEUMO BioConnect® Bride, de forme en V	DN 40	4 x 9	44,2	100	80	10
	DN 50	4 x 9	56,2	110	90	12

NEUMO BioConnect®

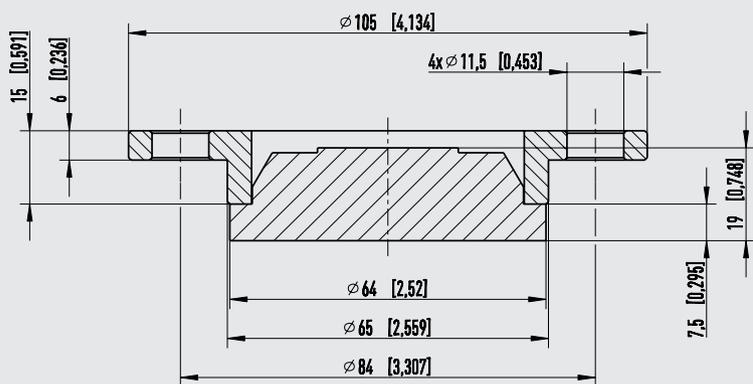


11489520.02



Standard	Taille	Dimensions en mm [pouces]		
		G	d ₄	D
NEUMO BioConnect® Embout et écrou-chapeau, forme V	DN 40	M56 x 2	44,2	53
	DN 50	M68 x 2	56,2	65

Connexion par bride DRD



11489732.02



Conformité 3-A en position de montage auto-vidant, voir fiche technique DS 99.39, au bas de la page 2

Autres raccords process sur demande

Agréments

Agréments compris dans le détail de la livraison

Logo	Description	Pays
	Déclaration de conformité UE	Union européenne
	Directive CEM EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (application industrielle)	
	Directive RoHS	
	CSA Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Canada
	3-A ¹⁾ 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.	USA
	EHEDG ²⁾ Hygienic Equipment Design	Union européenne
-	CRN Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Canada

1) Conformité 3-A seulement en connexion avec les raccords process marqués

2) Conformité EHEDG seulement en connexion avec les raccords process marqués

Agréments en option

Logo	Description	Pays
	EAC Directive CEM	Communauté économique eurasiatique
	GOST Métrologie	Russie
	KazInMetr Métrologie	Kazakhstan
-	MTSCHS Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
	BelGIM Métrologie	Biélorussie
	UkrSEPRO Métrologie	Ukraine
	Uzstandard Métrologie	Ouzbékistan

Informations et certificats du fabricant

Logo	Description
-	Déclaration du fabricant GB 4806.1-2016 Norme nationale de sécurité sanitaire des aliments / Bonnes Pratiques de Fabrication (GMP) GB 31603-2015
-	Déclaration du fabricant concernant le règlement 1935/2004 CE de l'Union Européenne
-	Directive RoHS Chine

Certificats (option)

Certificats	
Certificats	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.2 Relevé de contrôle selon la norme EN 10204 <ul style="list-style-type: none"> - Fabrication conformément aux règles de l'art, certification des matériaux, précision d'indication - Conformité FDA du liquide de transmission - Conformité 3-A du séparateur, basée sur une vérification par un tiers ■ 3.1 Certificat d'inspection selon la norme EN 10204 <ul style="list-style-type: none"> - Certification des matériaux, parties métalliques en contact avec le fluide - Précision d'indication ■ Autres sur demande

→ Agréments et certificats, voir site web

Accessoires

Instruments pour étalonnage sur site

Type	Description
 CPG-KITP	Kit de service pneumatique, précision 0,1 % de la valeur pleine échelle (0,05 % ou 0,025 % de la valeur pleine échelle disponible également) <ul style="list-style-type: none"> ■ Manomètre numérique de précision type CPG1500 ■ Pompe à main pneumatique type CPP30, génération de pression -0,95 ... +35 bar ■ Jeu d'adaptateurs ■ Valise de protection → voir fiche technique CT 93.01
 CPH7000	Calibrateur de process portable, précision 0,025 % de la valeur pleine échelle <ul style="list-style-type: none"> ■ Calibrateur de process portable type CPH7000, génération de pression manuelle intégrée -0,85 ... +25 bar ■ Unité d'alimentation ■ Valise de protection → voir fiche technique CT 15.51
 CPH7650	Calibrateur de pression portable, précision 0,025 % de la valeur pleine échelle <ul style="list-style-type: none"> ■ Calibrateur de pression portable type CPH7650, génération de pression électrique intégrée -0,85 ... +20 bar ■ Câbles de test ■ Chargeur de batterie → voir fiche technique CT 17.02

Valeur pleine échelle = Etendue de mesure = fin de l'étendue de mesure - début de l'étendue de mesure

Adaptateur d'étalonnage

Description	N° de commande
Adaptateur d'étalonnage TRI-CLAMP®, 1 1/2"	11563206
Adaptateur d'étalonnage TRI-CLAMP®, 2"	14332415

Autres adaptateurs d'étalonnage sur demande

Logiciel d'étalonnage WIKA-Cal

Création facile et rapide d'un certificat d'étalonnage de haute qualité

Le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal est utilisé pour créer des certificats d'étalonnage ou des rapports d'enregistrements pour des instruments de mesure de pression, et peut être téléchargé gratuitement en version de démonstration.

Un modèle aide l'utilisateur et le guide à travers le processus de création d'un document.

Pour passer de la version de démonstration vers une version complète de chaque modèle respectif, il faut acheter une clé USB correspondant au modèle.

La version de démonstration pré-installée passe automatiquement vers la version complète sélectionnée lorsque la clé USB est insérée et restera disponible tant que la clé USB est connectée à l'ordinateur.



- Création de certificats d'étalonnage pour des instruments mécaniques et électriques de mesure de pression
- Un assistant d'étalonnage vous guide pendant l'étalonnage
- Création automatique des étapes d'étalonnage
- Création de certificats 3.1 selon DIN EN 10204
- Création de rapports d'enregistrement
- Interface conviviale
- Langues : français, anglais, allemand, italien et autres possibles par des mises à jour de logiciel

Voir fiche technique CT 95.10 pour plus d'informations

Les certificats d'étalonnage peuvent être créés avec le module Cal-Template, et les rapports d'enregistrement peuvent être créés avec le module Log-Template.



Cal Demo

Génération des certificats d'étalonnage limitée à 2 points de mesure, avec génération automatique de la pression par un contrôleur de pression.



Cal Light

Génération des certificats d'étalonnage sans limitations de points de mesure, sans génération automatique de la pression par un contrôleur de pression.



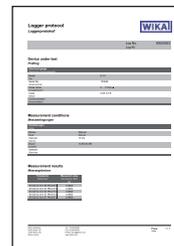
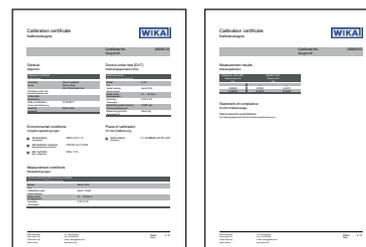
Log Demo

Création de rapports d'enregistrements, limités à 5 valeurs mesurées.



Log

Création de rapports d'enregistrements, sans limite des valeurs mesurées.



Informations de commande

Type / Signal de sortie / Etendue de mesure / Raccord process / Raccordement électrique / Certificats / Options

© 2005 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.

