

# Sonde à résistance en ligne Type TR25

Fiche technique WIKA TE 60.25



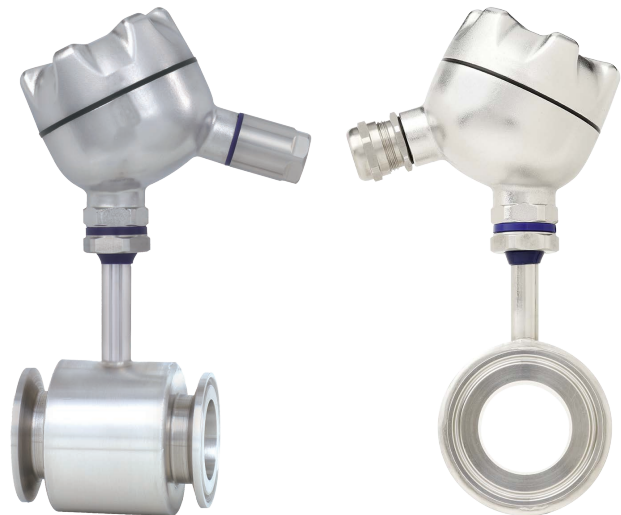
Pour plus d'agréments,  
voir page 8

## Applications

- Industries alimentaires et industrie des boissons, laiteries, distributeurs de boissons et usines d'embouteillage, brasseries
- Industries biologique et pharmaceutique, technologie des salles blanches
- Pour les systèmes pouvant être raclés

## Particularités

- Version hygiénique (transitions sans espace mort)
- Nettoyage sans résidus et rapide du point de mesure, (adapté au racleur, convient pour SEP et NEP)
- Matériaux et qualités de surface conformes aux directives et standards de l'industrie pharmaceutique
- Une grande précision de mesure avec temps de réponse courts
- Egalement en versions pour zones explosives



**Sonde à résistance en ligne, type TR25**  
Options : étanchéité spéciale sur l'extension, presse étoupe en version hygiénique

## Description

Sonde à résistance pour la mesure de température dans les tuyauteries ayant les plus hautes exigences hygiéniques. Cette sonde est destinée aux applications où un doigt de gant/tube de protection immergé dans le fluide process n'est pas souhaité ou pas possible, en particulier pour des tuyauteries raclables, des fluides hautement visqueux et des conditions de débit avec des forces de cisaillement élevées. Un large éventail de raccords process permet une installation sans problème sur de nombreux processus différents.

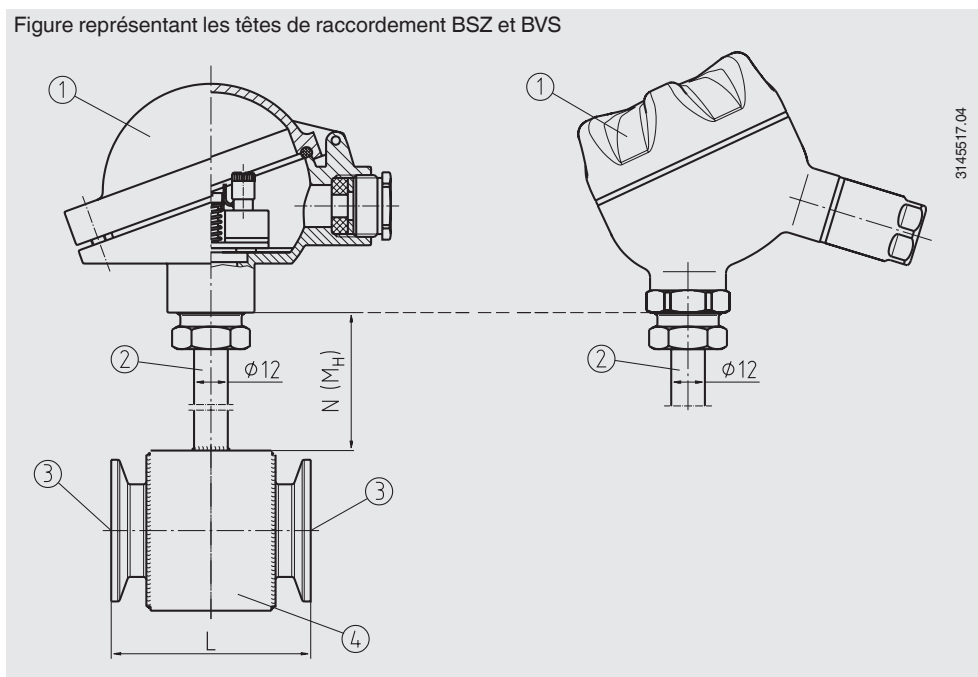
Des résistances de mesure en platine à 3 ou 4 fils dans les classes de précision A et B selon DIN EN 60751 servent de capteurs.

Des transmetteurs analogiques ou numériques incorporés à la tête de raccordement sont capables de produire différents signaux de sortie disponibles, par exemple de 4 ... 20 mA, protocole HART®, FOUNDATION™ fieldbus ou PROFIBUS® PA.

# Spécifications

## Représentation des composants

Figure représentant les têtes de raccordement BSZ et BVS



### Légende :

- ① Tête de raccordement
- ② Extension
- ③ Raccord process
- ④ Corps tubulaire

L Longueur utile  
 N (M<sub>H</sub>) Longueur extension

Élément de mesure	
Type d'élément de mesure <sup>1)</sup>	Pt100 (couche mince) → Pour obtenir des spécifications détaillées sur les capteurs Pt, voir l'information technique IN 00.17 sur <a href="http://www.wika.fr">www.wika.fr</a> .
<b>Mesure de courant</b>	
Version de transmetteur	Type T15 < 0,2 mA Type T32 < 0,3 mA
Version Pt100 (sans transmetteur)	0,1 ... 1,0 mA
<b>Type de raccordement</b>	
Version de transmetteur	■ 1 x 3 fils ■ 1 x 4 fils
Version Pt100 (sans transmetteur)	■ 1 x 3 fils ■ 1 x 4 fils
<b>Valeur de tolérance de l'élément de mesure <sup>2)</sup> selon CEI 60751</b>	■ Classe A ■ Classe B

1) L'instrument ne possède pas d'insert de mesure remplaçable.

2) La spécification est valable uniquement pour l'élément de mesure. En fonction du raccord process, l'écart peut être plus important.

→ Pour les spécifications de précision de transmetteurs de température embarqués, voir la fiche technique du transmetteur correspondant.

## Caractéristiques de précision (version 4 ... 20 mA) et protocole HART®

### Ecart de mesure <sup>1)</sup>

-1 Kelvin + précision du transmetteur concerné

1) Mesuré à 100 °C [212 °F]

### Documentation et correction des écarts de mesure

Avec ces thermomètres électriques, l'écart de mesure peut être déterminé dans des conditions d'installation réalistes et certifiées par un certificat de test. La température standard d'essai est de 70 °C [158 °F] ; autres températures disponibles sur demande.


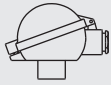
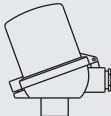
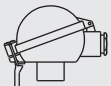
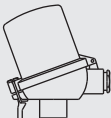


Si un transmetteur numérique est installé dans la sonde, tout écart de mesure déterminé peut être corrigé au moyen de la fonction adaptation du transmetteur.

### Etendue de mesure

#### Plage de température

Version de transmetteur	-50 ... +150 °C [-58 ... +302 °F] <sup>1)</sup>	
	D'autres étendues de mesure sont réglables	
Version Pt100 (sans transmetteur)	Classe A	-30 ... +150 °C [-22 ... +302 °F]
	Classe B	-50 ... +150 °C [-58 ... +302 °F]
<b>Unité (version 4 ... 20 mA)</b>	Configurables °C, °F, K	

1) C'est pourquoi la tête de raccordement doit être protégée des températures supérieures à 80 °C [176 °F].

Tête de raccordement						
Type	Matériau	Taille du filetage de l'entrée de câble	Indice de protection (max.) <sup>1)</sup> CEI/EN 60529	Couvercle	Surface	
	<b>BS</b>	Aluminium	■ M20 x 1,5 ■ M12 x 1 connecteur d'accouplement (4 plots)	IP65 <sup>3)</sup>	Couvercle plat avec 2 vis	Peinture bleue (RAL 5022)
	<b>BSZ</b>	Aluminium	■ M20 x 1,5 ■ M12 x 1 connecteur d'accouplement (4 plots)	IP65 <sup>3)</sup>	Couvercle rabattant sphérique à vis à tête cylindrique	Peinture bleue (RAL 5022)
	<b>BSZ-H</b>	Aluminium	■ M20 x 1,5 ■ M12 x 1 connecteur d'accouplement (4 plots)	IP65 <sup>3)</sup>	Couvercle rabattant surélevé à vis à tête cylindrique	Peinture bleue (RAL 5022)
	<b>BSZ-HK</b>	PAV antistatique PA12	■ M20 x 1,5 ■ M12 x 1 connecteur d'accouplement (4 plots)	IP65	Couvercle rabattant surélevé à vis à tête cylindrique	Noir
	<b>BSZ-H / DIH10 <sup>2)</sup></b>	Aluminium	■ M20 x 1,5 ■ M12 x 1 connecteur d'accouplement (4 plots)	IP65	Couvercle rabattant surélevé à vis à tête cylindrique	Peinture bleue (RAL 5022)
	<b>BSS</b>	Aluminium	■ M20 x 1,5 ■ M12 x 1 connecteur d'accouplement (4 plots)	IP65	Couvercle rabattant sphérique avec levier de serrage	Peinture bleue (RAL 5022)
	<b>BSS-H</b>	Aluminium	■ M20 x 1,5 ■ M12 x 1 connecteur d'accouplement (4 plots)	IP65	Couvercle rabattant surélevé avec levier de serrage	Peinture bleue (RAL 5022)
	<b>BVS</b>	Acier inox (1.4308)	■ M20 x 1,5 ■ M12 x 1 connecteur d'accouplement (4 plots)	IP65	Couvercle à visser, version hygiénique	Finition naturelle, électropoli
	<b>BVC</b>	Acier inox (1.4571)	■ M16 x 1,5 ■ M12 x 1 connecteur d'accouplement (4 plots)	IP68 <sup>4)</sup>	Couvercle plat à visser	Finition métallique brillante

1) Indice de protection IP de la tête de raccordement. L'indice de protection IP de l'instrument complet TR25 ne doit pas nécessairement correspondre à la tête de raccordement.

2) Affichage LED DIH10

3) Indices de protection décrivant une immersion temporaire ou permanente, sur demande

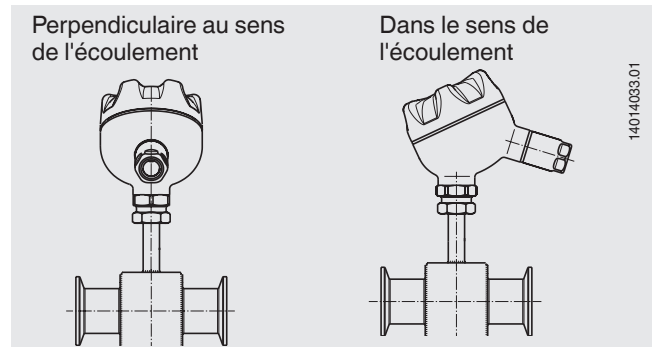
4) Max. IP65 pour entrée de câble avec connecteur d'accouplement M12 x 1 (4 plots)


Autres tailles de filetage sur demande.

### Entrée de câble avec connecteur d'accouplement M12 x 1 (4 plots)



### Position de l'entrée de câble sur la tête de raccordement



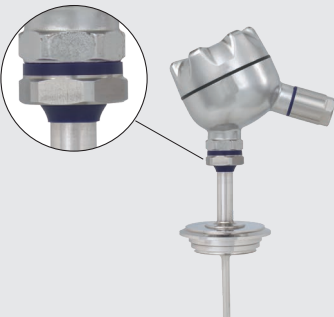
Transmetteur	Type T15	Type T32
Fiche technique du transmetteur	TE 15.01	TE 32.04
Figure		
Sortie analogique	4 ... 20 mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4 ... 20 mA</li> <li>■ Protocole HART®</li> </ul>
<b>Combinaisons d'installation possibles</b>		
BVC	○	○
BVS	○	○
BS	○	-
BSZ / BSZ-K	○	○
BSZ-H / BSZ-HK	●	●
BSS	○	○
BSS-H	●	●

Montage de 2 transmetteurs sur demande

Légende

- Montage à la place du bloc terminal
- Installation à l'intérieur du couvercle de la tête de raccordement
- Montage impossible

Raccord process	
Type de raccord process	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Raccord pour tuyauteries selon DIN 11866 séries A, B, C</li> <li>■ Clamp selon DIN 32676</li> <li>■ Raccord fileté selon DIN 11851</li> <li>■ Raccord fileté selon DIN 11864-1 forme A</li> <li>■ Raccord fileté NEUMO BioConnect®</li> </ul>
	Autres raccords process sur demande
<b>Extension</b>	
Diamètre extension	12 mm [0,47 po]
Longueur d'extension N (M <sub>H</sub> )	50 mm [1,97 po]
Rugosité de surface	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ R<sub>a</sub> ≤ 0,76 μm</li> <li>■ R<sub>a</sub> ≤ 0,76 μm électropoli</li> <li>■ R<sub>a</sub> ≤ 0,38 μm</li> <li>■ R<sub>a</sub> ≤ 0,38 μm électropoli</li> </ul>
Connexion vers le thermomètre	Vissée dans la tête de raccordement (M24 x 1,5)
Matériau (en contact avec le fluide)	Acier inox

Raccord process	
<b>Combinaison d'étanchéité</b>	<p>La transition depuis la tête de raccordement vers le doigt de gant/tube de protection s'effectue par une version avec combinaison d'étanchéité (polyuréthane) d'un joint d'étanchéité plat et d'un racleur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cette combinaison empêche de manière permanente la pénétration et le dépôt d'humidité et d'impuretés dans cette zone (IP68)</li> <li>■ Elle simplifie considérablement le nettoyage (en combinaison avec la tête BVS brevetée et le presse-étoupe en version hygiénique, elle permet d'avoir des points de mesure hygiéniques faciles à nettoyer, même dans les zones sans contact avec le fluide)</li> </ul>
	
<b>Matériau (en contact avec le fluide)</b>	Acier inox 1.4435 (316L)
<b>Matériau d'étanchéité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ NBR</li> <li>■ PTFE</li> <li>■ EPDM</li> </ul>

→ Pour les dimensions, voir les tableaux de dimension à partir de la page 11.

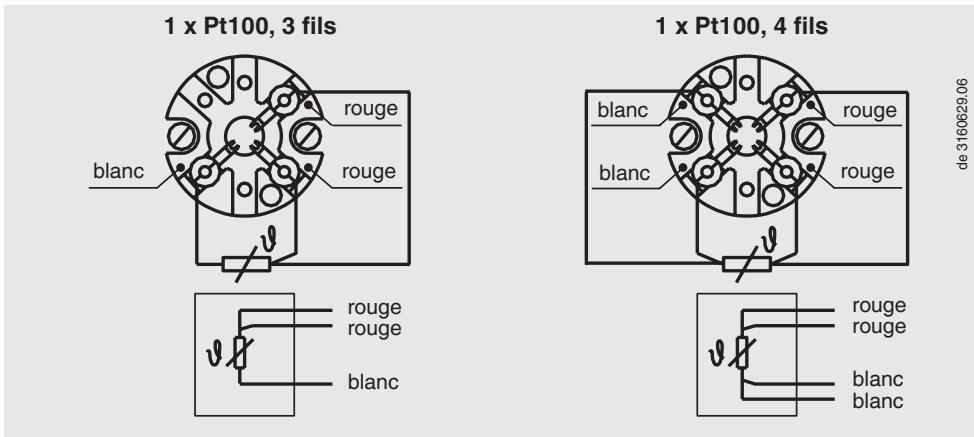
BioControl® est une marque déposée de la société NEUMO.

Signal de sortie (version de transmetteur)	
<b>Sortie analogique</b>	
Types de transmetteur T15, T32	4 ... 20 mA
Transmetteur type T32	Protocole HART®
<b>Configuration d'usine (transmetteur)</b>	→ Configuration spécifique au client disponible sur demande
Capteur	Pt100
Type de raccordement	3 fils
Etendue de mesure	Etendue de mesure 0 ... 150 °C [32 ... 302 °F] D'autres étendues de mesure sont réglables
<b>Temps de réponse</b>	
Temps de réponse selon CEI 60751	$t_{50} < 3,2$ s ou $t_{90} < 7,3$ s + temps de réponse du transmetteur concerné <sup>1)</sup> → voir la fiche technique pour le transmetteur concerné

1) Montage en ligne OD 26,9 mm [1,06 po]

Pour en savoir plus sur les transmetteurs de température embarqués, voir la fiche technique du transmetteur correspondant.

Raccordement électrique	
<b>Type de raccordement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 x Pt100, 3 fils</li> <li>■ 1 x Pt100, 4 fils</li> </ul>



Pour les raccordements électriques des transmetteurs de température intégrés (en tête), consulter les fiches techniques ou modes d'emploi correspondants.

Conditions de fonctionnement	
Plage de température ambiante	-40 ... +85 °C [-40 ... +185 °F]
Plage de température de stockage	-40 ... +85 °C [-40 ... +185 °F]

Détails supplémentaires sur : conditions de fonctionnement		
Indice de protection IP selon CEI 60529/EN 60529		
Premier chiffre d'indice	Indice de protection / Courte description	Paramètres de test
<b>Indice de protection contre des corps étrangers solides (défini par le premier chiffre d'indice)</b>		
6	Étanche à la poussière	Selon CEI/EN 60529
<b>Indice de protection contre l'eau (défini par le second chiffre d'indice)</b>		
5	Protégé contre les projections d'eau	Selon CEI/EN 60529
7 <sup>1)</sup>	Protégé contre les effets d'immersion temporaire dans l'eau	Selon CEI/EN 60529
8 <sup>1)</sup>	Protégé contre les effets d'immersion permanente dans l'eau	A définir



<sup>1)</sup> Indices de protection décrivant une immersion temporaire ou permanente, sur demande

L'indice de protection standard du type TR25 est IP65.

Les indices de protection mentionnés s'appliquent dans les conditions suivantes :





- Utilisation d'un presse-étoupe adéquat
- Utilisation d'une section de câble adéquate pour le presse-étoupe ou choix d'un presse-étoupe approprié pour le câble disponible
- Respect des couples de serrage pour tous les raccords filetés

## Agréments







Logo	Description	Région
	<b>Déclaration de conformité UE</b>	Union européenne
	Directive CEM <sup>1)</sup> EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (application industrielle)	
	Directive relative aux équipements sous pression	
	Pour les doigts de gant/tubes de protection avec des largeurs nominales > DN 25 [1"] et pour le marquage associé sur l'instrument de mesure ou le doigt de gant/tube de protection, WIKA confirme la conformité avec la directive relative aux équipements sous pression en accord avec la procédure d'évaluation de conformité, module H.  Pour les doigts de gant/tubes de protection avec des largeurs nominales ≤ DN 25 [1"], un marquage CE conforme à la directive relative aux équipements sous pression (PED) n'est pas autorisé et ils sont donc conçus et fabriqués sans marquage CE en accord avec les bonnes pratiques d'exécution applicables.	
Directive RoHS		
	<b>UL - seulement pour la version d'instrument sans protection contre les explosions</b> Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Etats-Unis et Canada

1) Seulement pour transmetteur embarqué

### Agréments en option

Logo	Description	Région
	Directive ATEX Zones explosives	Union européenne
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex i Zone 0 gaz II 1G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga</li> <li>Zone 1 gaz II 2G Ex ia IIC T1 ... T6 Gb</li> <li>Zone 20 poussière II 1D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da</li> <li>Zone 21 pour installation dans zone 20 poussière II 1/2D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da/Db</li> <li>Zone 21 poussière II 2D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Db</li> <li>- Ex e <sup>1)</sup> Zone 1 gaz II 2G Ex eb IIC T1 ... T6 Gb <sup>2)</sup></li> <li>Zone 2 gaz II 3G Ex ec IIC T1 ... T6 Gc X</li> <li>Zone 21 poussière II 2D Ex tb IIIC TX °C Db <sup>2)</sup></li> <li>Zone 22 poussière II 3D Ex tc IIIC TX °C Dc X</li> <li>- Ex n <sup>1)</sup> Zone 2 gaz II 3G Ex nA IIC T1 ... T6 Gc X</li> <li>Zone 22 poussière II 3D Ex tc IIIC TX °C Dc X</li> </ul>	
	<b>IECEx - en combinaison avec ATEX</b> Zones explosives	International
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex i Zone 0 gaz Ex ia IIC T1 ... T6 Ga</li> <li>Zone 1 gaz Ex ia IIC T1 ... T6 Gb</li> <li>Zone 20 poussière Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da</li> <li>Zone 21 pour installation dans zone 20 poussière Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da/Db</li> <li>Zone 21 poussière Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Db</li> </ul>	
	<b>EAC</b>	Communauté économique eurasiatique
	Directive CEM <sup>3)</sup>  Zones explosives <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex i Zone 0 gaz 0Ex ia IIC T3/T4/5/T6</li> <li>Zone 1 gaz 1Ex ib IIC T3/T4/5/T6</li> <li>- Ex n Zone 2 gaz 2Ex nA IIC T6 ... T1 Gc X</li> </ul>	
	<b>Ex Ukraine</b> Zones explosives	Ukraine
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex i Zone 0 gaz II 1G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga</li> <li>Zone 1 gaz II 2G Ex ia IIC T1 ... T6 Gb</li> <li>Zone 20 poussière II 1D Ex ia IIIC T65°C Da</li> <li>Zone 21 poussière II 2D Ex ia IIIC T65°C Db</li> </ul>	



Logo	Description	Région
	<b>CCC</b> <sup>2)</sup> Zones explosives - Ex i Zone 0 gaz Ex ia IIC T1~T6 Ga Zone 1 gaz Ex ia IIC T1~T6 Gb Zone 2 gaz Ex ic IIC T1~T6 Gc Zone 20 poussière Ex iaD 20 T65/T95/T125 Zone 21 poussière Ex iaD 21 T65/T95/T125	Chine
	<b>KCs</b> Zones explosives - Ex i Zone 0 gaz Ex ia IIC T4 ... T6 Zone 1 gaz Ex ib IIC T4 ... T6	Corée
-	<b>PESO</b> Zones explosives - Ex i Zone 0 gaz Ex ia IIC T1 ... T6 Ga Zone 1 gaz Ex ia IIC T1 ... T6 Gb	Inde
	<b>PAC Kazakhstan</b> Métrologie	Kazakhstan
-	<b>MChS</b> Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
-	<b>PAC Ukraine</b> Métrologie	Ukraine
	<b>PAC Ouzbékistan</b> Métrologie	Ouzbékistan
	<b>3-A</b> <sup>4)</sup> Conception hygiénique	USA
	<b>EHEDG</b> <sup>4)</sup> Conception hygiénique	Union européenne

1) Seulement pour tête de raccordement : type BSZ, BSZ-H

2) Sans transmetteur

3) Seulement pour transmetteur embarqué

4) Confirmation de la conformité 3-A ou EHEDG valide uniquement avec relevé de contrôle 2.2 sélectionnable séparément

Les instruments marqués "ia" peuvent aussi être utilisés dans des zones requérant seulement des instruments marqués "ib" ou "ic".  
Si un instrument marqué "ia" a été utilisé dans une zone ayant des exigences en conformité avec "ib" ou "ic", il ne peut plus être employé ensuite dans des zones ayant des exigences en conformité avec "ia".

### Version avec protection contre les explosions

La puissance admissible  $P_{max}$ , ainsi que la température ambiante admissible pour la catégorie respective peuvent être consultées sur le certificat pour zones explosives ou dans le mode d'emploi.

Les transmetteurs ont leurs propres certificats pour zones explosives. Les plages de température ambiante admissibles des transmetteurs intégrés peuvent être consultées dans le mode d'emploi et les agréments du transmetteur correspondant.  
L'opérateur du système est responsable de l'utilisation des doigts de gant/tubes de protection qui conviennent.

## Certificats

Certificats		
<b>Certificats</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Relevé de contrôle 2.2</li><li>■ Certificat d'inspection 3.1</li><li>■ Certificat d'étalonnage DAkkS, traçable et accrédité en conformité avec ISO/CEI 17025</li><li>■ Déclaration du fabricant concernant le règlement (CE) 1935/2004</li><li>■ Certificat de la rugosité de surface des pièces en contact avec le fluide</li></ul>	
<b>Certificats hygiéniques</b>	<b>Agrément 3-A</b>	<b>Agrément EHEDG</b>
Clamp	Oui	Oui <sup>2)</sup>
BioControl®	Oui	Oui
DIN 11851	Oui <sup>1)</sup>	Oui <sup>2)</sup>
DIN 11864-1	Oui	Oui
DIN 11864-2	Oui	Oui
DIN 11864-3	Oui	Oui

- 1) En combinaison avec  
- joints d'étanchéité pour ajout ultérieur ASEPTO-STAR k-flex fabriqués par Kieselmann GmbH, Allemagne ou  
- jeu de joints d'étanchéité SKS DIN 11851 EHEDG fabriqué par Siersema Komponenten Service (S.K.S.) B.V., Pays-Bas
- 2) En combinaison avec  
Joints d'étanchéité en T fabriqués par Combifit International B.V., Pays-Bas

Le thermomètre est immergé dans un bain de liquide pour étalonnage.

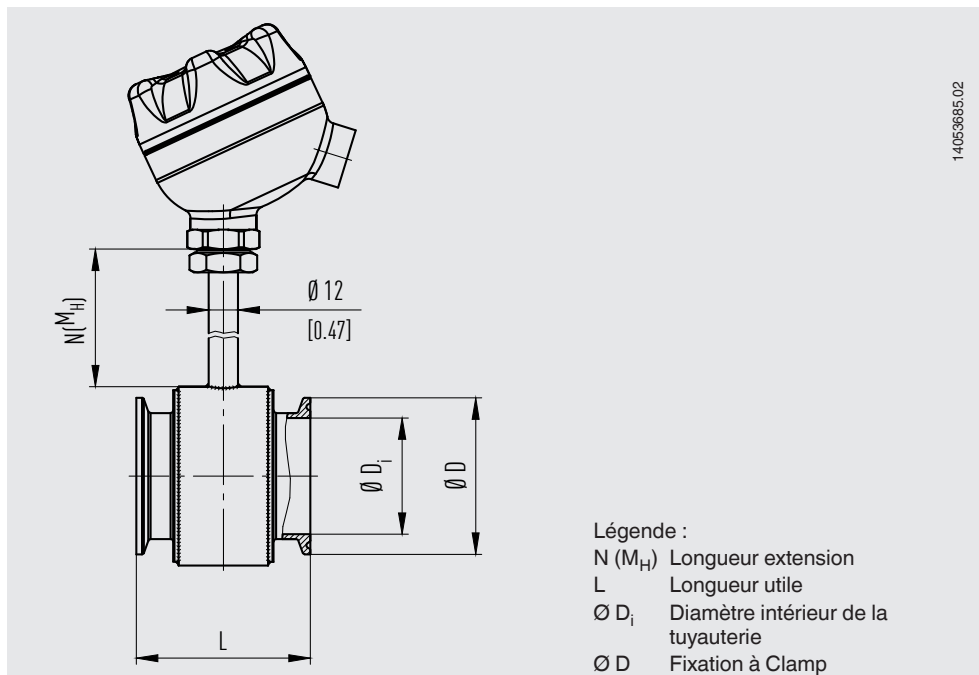
→ Pour les agréments et certificats, voir site Internet

## Brevets, droits de propriété

Boîtier avec couronne torsadée facile à nettoyer, intégrée dans le couvercle du boîtier (GM 000984349)

## Dimensions en mm [po]

### Version avec raccord Clamp



#### Légende :

- N (M<sub>H</sub>) Longueur extension
- L Longueur utile
- Ø D<sub>i</sub> Diamètre intérieur de la tuyauterie
- Ø D Fixation à Clamp

### Clamp selon DIN 32676 pour tuyauteries selon DIN 11866, série A

DN	Pour tuyauterie Ø extérieur x épaisseur	Dimensions en mm [po]			PN en bar [psi] 1) 2) 3)
		Ø D <sub>i</sub>	L	Ø D	
10	13 x 1,5	10 [0,39]	71 [2,8]	34 [1,34]	25 [362,6]
15	19 x 1,5	16 [0,63]	71 [2,8]	34 [1,34]	25 [362,6]
20	23 x 1,5	20 [0,79]	71 [2,8]	34 [1,34]	25 [362,6]
25	29 x 1,5	26 [1,02]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
32	35 x 1,5	32 [1,26]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
40	41 x 1,5	38 [1,5]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
50	53 x 1,5	50 [1,97]	71 [2,8]	64,0 [2,52]	16 [232,1]

1) Pour la plage de pression maximale, prendre en compte la pression nominale du Clamp.

2) Température maximale de fonctionnement 150 °C [302 °F]

3) Tous les doigts de gant/tubes de protection de cette série soumis à une pression interne et avec un diamètre nominal (DN) > 25 mm [0,98 po] sont fabriqués et testés en conformité avec le module H de la directive relative aux équipements sous pression.

### Clamp selon DIN 32676 pour tuyauteries selon DIN 11866 série B (ISO 1127)

DN	Pour tuyauterie Ø extérieur x épaisseur	Dimensions en mm [po]			PN en bar [psi] 1) 2) 3)
		Ø D <sub>i</sub>	L	Ø D	
8	13,5 x 1,6	10,3 [0,41]	71 [2,8]	25 [0,98]	25 [362,6]
10	17,2 x 1,6	14,0 [0,55]	71 [2,8]	25 [0,98]	25 [362,6]
15	21,3 x 1,6	18,1 [0,71]	71 [2,8]	34 [1,34]	25 [362,6]
20	26,9 x 1,6	23,7 [0,93]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
25	33,7 x 2	29,7 [1,17]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
32	42,4 x 2	38,4 [1,51]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
40	48,3 x 2	44,3 [1,74]	71 [2,8]	64,0 [2,52]	16 [232,1]

1) Pour la plage de pression maximale, prendre en compte la pression nominale du Clamp.

2) Température maximale de fonctionnement 150 °C [302 °F]

3) Tous les doigts de gant/tubes de protection de cette série soumis à une pression interne et avec un diamètre nominal (DN) > 25 mm [0,98 po] sont fabriqués et testés en conformité avec le module H de la directive relative aux équipements sous pression.

### Clamp selon DIN 32676 pour tuyauteries selon DIN 11866, série C (ASME BPE)

DN	Pour tuyauterie Ø extérieur x épaisseur	Dimensions en mm [po]			PN en bar [psi] 1) 2) 3)
		Ø D <sub>i</sub>	L	Ø D	
¾"	19,05 x 1,65	15,75 [0,62]	71 [2,8]	25 [0,98]	25 [362,6]
1"	25,4 x 1,65	22,1 [0,87]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
1 ½"	38,1 x 1,65	34,8 [1,37]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
2"	50,8 x 1,65	47,5 [1,87]	71 [2,8]	64,0 [2,52]	16 [232,1]

1) Pour la plage de pression maximale, prendre en compte la pression nominale du Clamp.

2) Température maximale de fonctionnement 150 °C [302 °F]

3) Tous les doigts de gant/tubes de protection de cette série soumis à une pression interne et avec un diamètre nominal (DN) > 25 mm [0,98 po] sont fabriqués et testés en conformité avec le module H de la directive relative aux équipements sous pression.

### TRI-CLAMP® pour tuyauteries selon BS4825 partie 3 et tube O.D.

DN	Pour tuyauterie Ø extérieur x épaisseur	Dimensions en mm [po]			PN en bar [psi] 1) 2) 3)
		Ø D <sub>i</sub>	L	Ø D	
½"	12,7 x 1,6	9,5 [0,37]	71 [2,8]	25 [0,98]	25 [362,6]
¾"	19,05 x 1,6	15,85 [0,62]	71 [2,8]	25 [0,98]	25 [362,6]
1"	25,4 x 1,6	22,2 [0,87]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
1 ½"	38,1 x 1,6	34,9 [0,37]	71 [2,8]	50,5 [1,99]	25 [362,6]
2"	50,8 x 1,6	47,6 [1,87]	71 [2,8]	64,0 [2,52]	16 [232,1]

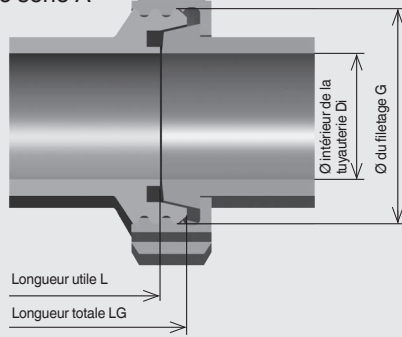
1) Pour la plage de pression maximale, prendre en compte la pression nominale du Clamp.

2) Température maximale de fonctionnement 150 °C [302 °F]

3) Tous les doigts de gant/tubes de protection de cette série soumis à une pression interne et avec un diamètre nominal (DN) > 25 mm [0,98 po] sont fabriqués et testés en conformité avec le module H de la directive relative aux équipements sous pression.

## Version avec raccord fileté

Filetage selon DIN 11851 pour tuyauteries selon DIN 11866 série A

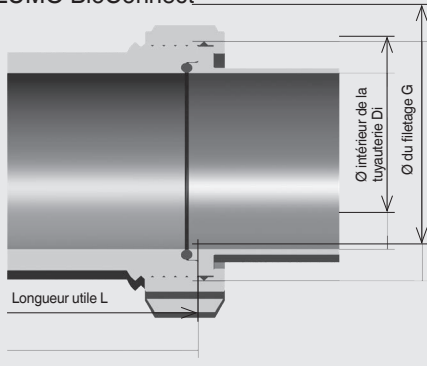


14073164.01

DN	Pour tuyauterie Ø extérieur x épaisseur	Dimensions en mm [po]				PS en bar [psi] <sup>1) 2)</sup>
		Ø Di	G	LG	L	
10	13 x 1,5	10 [0,39]	Rd 28 x 1/8	84 [3,31]	76 [3,0]	40 [580,2]
15	19 x 1,5	16 [0,63]	Rd 34 x 1/8	84 [3,31]	76 [3,0]	40 [580,2]
20	23 x 1,5	20 [0,79]	Rd 44 x 1/8	84 [3,31]	72 [2,84]	40 [580,2]
25	29 x 1,5	26 [1,02]	Rd 52 x 1/8	84 [3,31]	70 [2,76]	40 [580,2]
32	35 x 1,5	32 [1,26]	Rd 58 x 1/8	84 [3,31]	70 [2,76]	40 [580,2]
40	41 x 1,5	38 [1,5]	Rd 65 x 1/8	84 [3,31]	70 [2,76]	40 [580,2]
50	53 x 1,5	50 [1,97]	Rd 78 x 1/8	84 [3,31]	70 [2,76]	25 [362,6]
65	70 x 2	66 [2,6]	Rd 95 x 1/8	88 [3,47]	72 [2,84]	25 [362,6]

- 1) Pour la plage de pression maximale, prendre en compte la pression nominale du Clamp.  
2) Température maximale de fonctionnement 150 °C [302 °F]

Filetage NEUMO BioConnect®



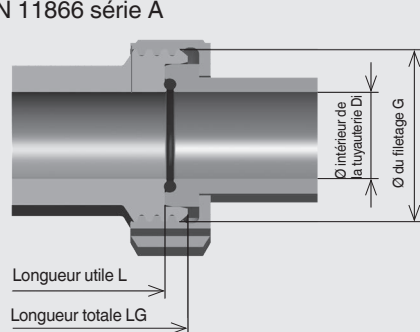
14073164.01

Filetage NEUMO BioConnect®  
pour tuyauteries selon DIN 11866 série A

DN	Pour tuyauterie Ø extérieur x épaisseur	Dimensions en mm [po]			PS en bar [psi] <sup>1) 2)</sup>
		Ø Di	G	L	
15	19 x 1,5	16 [0,63]	M30 x 1,5	84 [3,31]	16 [232,1]
20	23 x 1,5	20 [0,79]	M36 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
25	29 x 1,5	26 [1,02]	M42 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
32	35 x 1,5	32 [1,26]	M52 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
40	41 x 1,5	38 [1,5]	M56 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
50	53 x 1,5	50 [1,97]	M86 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
65	70 x 2	66 [2,6]	M90 x 3	88 [3,47]	16 [232,1]

- 1) Pour la plage de pression maximale, prendre en compte la pression nominale du Clamp.  
2) Température maximale de fonctionnement 150 °C [302 °F]

Filetage selon DIN 11864-1 forme A pour tuyauteries selon DIN 11866 série A



14073164.01

DN	Pour tuyauterie Ø extérieur x épaisseur	Dimensions en mm [po]				PS en bar [psi] <sup>1) 2)</sup>
		Ø Di	G	LG	L	
10	13 x 1,5	10 [0,39]	Rd 28 x 1/8	84 [3,31]	76 [3,0]	40 [580,2]
15	19 x 1,5	16 [0,63]	Rd 34 x 1/8	84 [3,31]	76 [3,0]	40 [580,2]
20	23 x 1,5	20 [0,79]	Rd 44 x 1/8	84 [3,31]	74 [2,91]	40 [580,2]
25	29 x 1,5	26 [1,02]	Rd 52 x 1/8	84 [3,31]	72 [2,84]	40 [580,2]
32	35 x 1,5	32 [1,26]	Rd 58 x 1/8	84 [3,31]	70 [2,76]	40 [580,2]
40	41 x 1,5	38 [1,5]	Rd 65 x 1/8	84 [3,31]	70 [2,76]	40 [580,2]
50	53 x 1,5	50 [1,97]	Rd 78 x 1/8	84 [3,31]	70 [2,76]	25 [362,6]
65	70 x 2	66 [2,6]	Rd 95 x 1/8	88 [3,47]	72 [2,84]	25 [362,6]

1) Température maximale de fonctionnement 150 °C [302 °F]

2) Tous les doigts de gant/tubes de protection de cette série soumis à une pression interne et avec un diamètre nominal (DN) > 25 mm [0,98 po] sont fabriqués et testés en conformité avec le module H de la directive relative aux équipements sous pression.

Raccords à bride, raccords Clamp et autres largeurs nominales sur demande.

**Filetage NEUMO BioConnect®  
pour tuyauteries selon DIN 11866 série B (ISO 1127)**

DN	Pour tuyauterie Ø extérieur x épaisseur	Dimensions en mm [po]			PS <sup>1) 2)</sup>
		Ø Di	G	L	
15	21,3 x 1,6	18,1 [0,71]	M30 x 1,5	84 [3,31]	16 [232,1]
20	26,9 x 1,6	23,7 [0,93]	M36 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
25	33,7 x 2	29,7 [1,17]	M42 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
32	42,4 x 2	38,4 [1,51]	M52 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
40	48,3 x 2	44,3 [1,74]	M56 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
50	60,3 x 2	56,3 [2,22]	M86 x 2	84 [3,31]	16 [232,1]
65	76,1 x 2,3	71,5 [2,82]	M90 x 3	88 [3,47]	16 [232,1]

1) Température maximale de fonctionnement 150 °C [302 °F]

2) Tous les doigts de gant/tubes de protection de cette série soumis à une pression interne et avec un diamètre nominal (DN) > 25 mm [0,98 po] sont fabriqués et testés en conformité avec le module H de la directive relative aux équipements sous pression.

**Informations de commande**

Type / Protection contre les explosions / Tête de raccordement / Filetage femelle sur la tête de raccordement / Bloc de bornes, transmetteur / Position de l'entrée de câble / Raccord process / Matériau des pièces en contact avec le fluide / Rugosité de la surface / Longueur utile / Longueur totale extension / Élément de mesure / Méthode de connexion / Plage de température / Certificats

© 06/2007 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.

En cas d'interprétation différente de la fiche technique traduite et de la fiche anglaise, c'est la version anglaise qui prévaut.

