

Chambre externe

Pour la mesure de niveau avec des capteurs insérés

Type BZG

Fiche technique WIKA LM 11.01

Applications

- Détection de niveau sur presque tous les liquides
- Grâce à une conception individualisée et à des matériaux résistant à la corrosion, ces produits sont adaptés à une large gamme d'applications
- Industries chimiques, industries pétrochimiques, extraction de pétrole et de gaz naturel (on- et offshore), construction navale, construction de machines, production d'énergie, centrales énergétiques

Particularités

- Design et procédure spécifique selon type d'industrie
- Limites de fonctionnement :
 - Température d'utilisation: $T = -196 \dots +450 \text{ °C}$
 - Pression de service: $P = \text{vide jusqu'à } 400 \text{ bar}$
- Grande variété de raccords process et de matériaux
- Montage de capteurs de niveau et de radar à ondes guidées possible en option

Description

La chambre externe type BZG est composée d'une capacité externe qui est installée latéralement en dérivation au moyen d'au moins 2 raccords process (bride, filetage ou embout à souder). Selon ce type de montage, le niveau dans la chambre externe suit le niveau de la cuve.

Le niveau est mesuré par un instrument de mesure inséré en plus dans la chambre externe, par exemple type FLR ou FLS, ou par un radar à ondes guidées.



Chambre externe, type BZG

Vue générale de l'appareil

Type	Description	Matériaux	Pression de service maximale en bar	Température maximale de fonctionnement en °C
BZG-S	Version standard	Acier inox 1.4571 (316Ti)	64 bar	-196 ... +450 °C
		Acier inox 1.4401/1.4404 (316/316L)	64 bar	-196 ... +450 °C
BZG-H	Version haute pression	Acier inox 1.4571 (316Ti)	400 bar	-196 ... +450 °C
		Acier inox 1.4401/1.4404 (316/316L)	400 bar	-196 ... +450 °C
BZG-K	Version en acier	Acier 1.0345/1.0460	250 bar	-10 ... +400 °C
		Acier 1.5415 (16Mo3)	250 bar	-10 ... +400 °C
		A105/A106 Gr. B	255 bar	-29 ... +400 °C
		A350 LF2/A333 Gr. 6	255 bar	-46 ... +425 °C
BZG-X	Version en matériau spécial	Acier inox 6Mo 1.4547 (UNS S31254)	250 bar	-29 ... +400 °C
		Acier inox 1.4306 (304L)	41 bar	-196 ... +450 °C
		Duplex 1.4462 (UNS S31803)	430 bar	-40 ... +300 °C
		Super Duplex 1.4410 (UNS S3850)	430 bar	-40 ... +300 °C
		Titane 3.7035 (grade 2)	78 bar	-60 ... +300 °C
		Hastelloy C276 (2.4819)	430 bar	-196 ... +500 °C

Autres matériaux sur demande

Codes de construction disponibles

- AD2000
- ASME B31.3
- NORSOK
- EN 13445

Classification CE

Type	PED	CE	Module PED utilisé
BZG-S00, BZG-H00, BZG-X00, BZG-K00	-	-	-
BZG-SA1, BZG-HA1, BZG-XA1, BZG-KA1	x	x	Module A
BZG-SA2, BZG-HA2, BZG-XA2, BZG-KA2	x	x	Module A2
BZG-SBC, BZG-HBC, BZG-XBC, BZG-KBC	x	x	Module B + C2
BZG-SBD, BZG-HBD, BZG-XBD, BZG-KBD	x	x	Module B + D
BZG-SGE, BZG-HGE, BZG-XGE, BZG-KGE	x	x	Module G

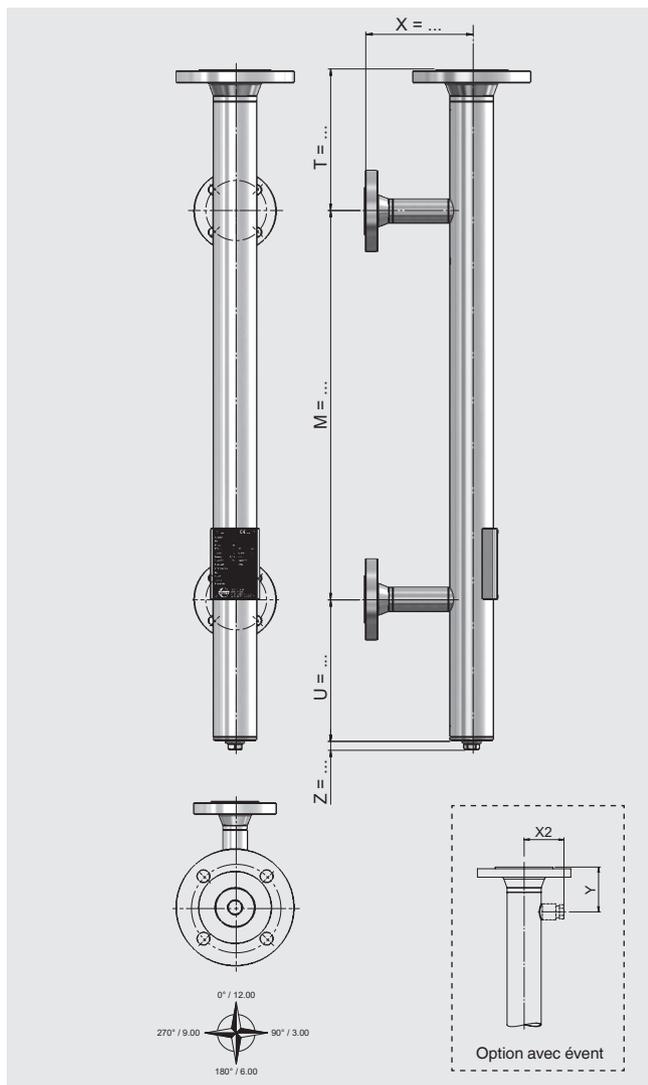
Agréments

Logo	Description	Pays
	Déclaration de conformité CE Directive relative aux équipements sous pression (en option)	Union européenne
	EAC Directive relative aux équipements sous pression N° RU D-DE.MJU62.B.02027	Communauté économique eurasiatique

Agréments et certificats, voir site web

Chambre externe, version standard Type BZG-S

Chambre externe et raccords process en acier inox



Spécifications	
Extrémité supérieure de chambre	Brinde <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 50 ... DN 100, PN 6 ... PN 63 ■ DIN DN 50 ... DN 100, PN 6 ... PN 64 ■ ANSI B 16.5 2" ... 4", classe 150 ... 600 ■ Embout fileté G / NPT 3/4" ... 2"
Extrémité inférieure de la chambre	Connexion par bride ou bouchon de tuyau <ul style="list-style-type: none"> ■ Bouchon de purge ■ Vanne de purge ■ Brinde de purge Options voir page 9
Raccords process	2 x latéraux (options voir page 10) Brinde <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 63 ■ DIN DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 64 ■ ANSI B 16.5 1/2" ... 4", classe 150 ... 600 Embout à souder 1/2" ... 1" Embout fileté G / NPT 1/2" ... 1" Embout fileté G / NPT 1/2" ... 1"
Distance de centre à centre	≥ 150 ... ≤ 6.000 mm (distances supérieures sur demande)
Matériau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 1.4571 (316Ti) ■ Acier inox 1.4401/1.4404 (316/316L)
Pression nominale max.	64 bar
Plage de température	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 1.4571 (316Ti) -120 ... +400 °C ■ Acier inox 1.4401/1.4404 (316/316L) -196 ... +450 °C

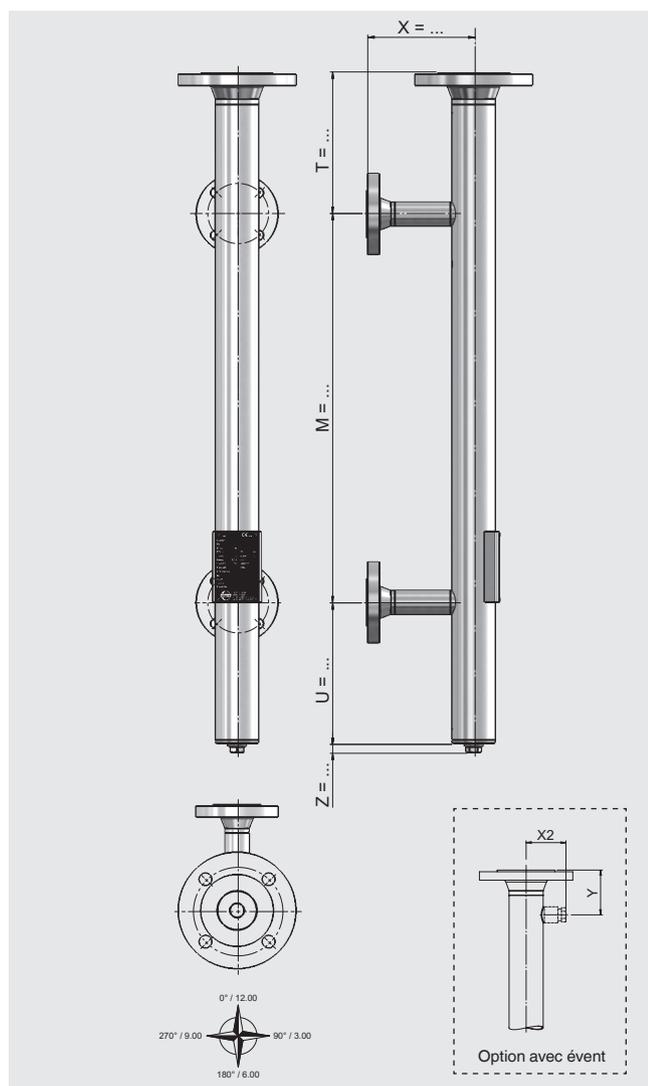
Versions spéciales sur demande

Dimensions de la chambre

Dimensions en mm	Acier inox 1.4571 (316Ti)	Acier inox 1.4401/1.4404 (316/316L)
60,3 x 2	x	x
60,3 x 2,77	x	x
88,9 x 2	x	x
88,9 x 3,05		x
114,3 x 2,6	x	
114,3 x 3,05		x

Chambre externe, version haute pression Type BZG-H

Chambre externe et raccords process en acier inox



Spécifications	
Extrémité supérieure de chambre	Bride <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 50 ... DN 100, PN 100 ... PN 400 ■ DIN DN 50 ... DN 100, PN 100 ... PN 400 ■ ANSI B 16.5 2" ... 4", classe 600 ... 2.500 ■ Douille fileté G / NPT 3/4" ... 2"
Extrémité inférieure de la chambre	Connexion par bride ou bouchon de tuyau <ul style="list-style-type: none"> ■ Bouchon de purge ■ Vanne de purge ■ Bride de purge Options voir page 9
Raccords process	2 x latéraux (options voir page 10) Bride <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 100, PN 100 ... PN 400 ■ DIN DN 10 ... DN 100, PN 100 ... PN 400 ■ ANSI B 16.5 ½" ... 4", classe 600 ... 2.500 Embout à souder ½" ... 1" Embout fileté G / NPT ½" ... 1" Embout fileté G / NPT ½" ... 1"
Distance de centre à centre	≥ 150 ... ≤ 6.000 mm (distances supérieures sur demande)
Matériau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 1.4571 (316Ti) ■ Acier inox 1.4401/1.4404 (316/316L)
Pression nominale max.	400 bar
Plage de température	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 1.4571 (316Ti) -120 ... +400 °C ■ Acier inox 1.4401/1.4404 (316/316L) -196 ... +450 °C

Versions spéciales sur demande

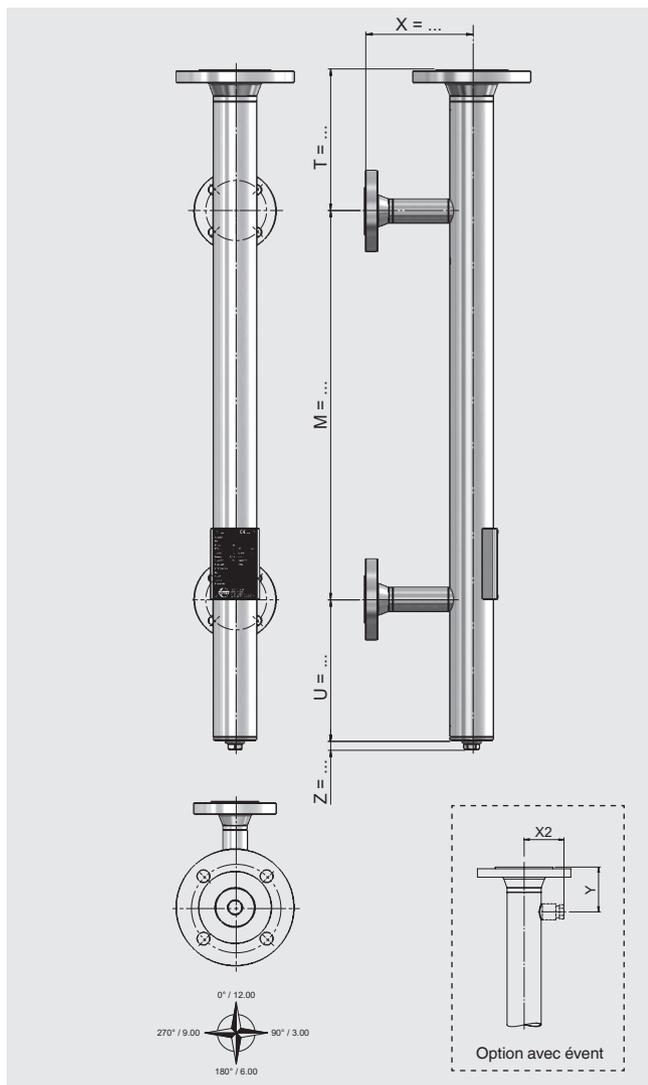
Dimensions de la chambre

Dimensions en mm	Acier inox 1.4571 (316Ti)	Acier inox 1.4401/1.4404 (316/316L)
60,3 x 3,91	x	x
60,3 x 5,54		x
60,3 x 8	x	
60,3 x 8,74		x
88,9 x 4,5	x	
88,9 x 5,49		x
88,9 x 7,62	x	x
88,9 x 11	x	
88,9 x 11,13		x
114,3 x 4	x	
114,3 x 6,02		x
114,3 x 7,1	x	
114,3 x 8,56		x
114,3 x 11,13		x

Chambre externe, version acier

Type BZG-K

Chambre externe et raccords process en acier



Spécifications

Extrémité supérieure de chambre

Bride

- DIN EN 1092-1 DN 50 ... DN 100, PN 16 ... PN 400
- DIN DN 50 ... DN 100, PN 16 ... PN 400
- ANSI B 16.5 2" ... 4", classe 150 ... 2.500

Extrémité inférieure de la chambre

Connexion par bride ou bouchon de tuyau

- Bouchon de purge
 - Vanne de purge
 - Bride de purge
- Options voir page 9

Raccords process

2 x latéraux (options voir page 10)

Bride

- DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 50, PN 16 ... PN 400
- DIN DN 10 ... DN 50, PN 16 ... PN 400
- ANSI B 16.5 ½" ... 4", classe 150 ... 2.500

Embout à souder ½" ... 1"

Embout fileté G / NPT ½" ... 1"

Embout fileté G / NPT ½" ... 1"

Distance de centre à centre

≥ 150 ... ≤ 6.000 mm
(distances supérieures sur demande)

Matériau

- Acier 1.0345/1.0460
- Acier 1.5415 (16Mo3)
- Acier A105/A106 Gr.B
- Acier A350 LF2/A333 Gr. 6

Pression nominale max.

- Acier 1.0345/1.0460, 1.5415 (16Mo3) 250 bar
- Acier A105/A106 Gr. B, A350 LF2/A333 Gr. 6 255 bar

Plage de température

- Acier 1.0345/1.0460, 1.5415 (16Mo3) -10 ... +400 °C
- Acier A105/A106 Gr. B -29 ... +400 °C
- Acier A350 LF2/A333 Gr. 6 -46 ... +425 °C

Versions spéciales sur demande

Peinture sur demande

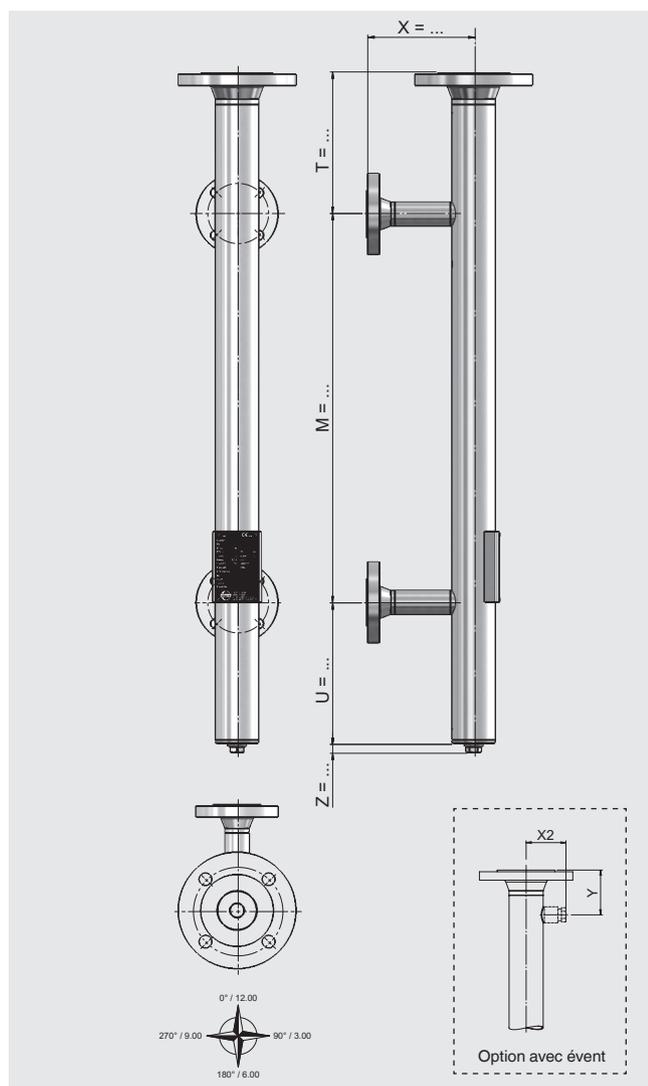
Dimensions de la chambre type BZG-K (en acier)

Dimensions en mm	Acier 1.0345/1.0460	Acier 1.5415 (16Mo3)	Acier A105/A106 Gr. B	Acier A350 LF2/A333 Gr. 6
60,3 x 3,6	x	x		
60,3 x 3,91			x	x
60,3 x 4	x	x		
60,3 x 5,54			x	x
60,3 x 5,6	x	x		
60,3 x 7,1	x	x		
60,3 x 8,74			x	x
60,3 x 8,8	x	x		
60,3 x 11,07			x	x
73 x 3,05			x	x
73 x 5,16			x	x
73 x 7,01			x	x
73 x 9,53			x	x
73 x 14,02			x	x
76,1 x 3,6	x	x		
76,1 x 5,6	x	x		
76,1 x 7,1	x	x		
76,1 x 8	x	x		
76,1 x 10	x	x		
76,1 x 14,2	x			
88,9 x 4	x	x		
88,9 x 5,49			x	x
88,9 x 5,6	x	x		
88,9 x 7,62			x	x
88,9 x 8	x	x		
88,9 x 8,8	x	x		
88,9 x 11	x	x		
88,9 x 11,13			x	x
88,9 x 15,24			x	x
88,9 x 16	x			
114,3 x 4,5	x	x		
114,3 x 6,02			x	x
114,3 x 6,3	x	x		
114,3 x 8,8	x	x		
114,3 x 11	x	x		
114,3 x 11,13			x	x
114,3 x 13,49			x	x
114,3 x 14,2	x	x		
114,3 x 17,12			x	x
114,3 x 17,5	x			

Chambre externe, version en matériau spécial

Type BZG-X

Chambre externe et raccords process en acier inox austénitique et ferritique



Spécifications	
Extrémité supérieure de chambre	Brinde <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 50 ... DN 100, PN 63 ... PN 400 ■ DIN DN 50 ... DN 100, PN 64 ... PN 400 ■ ANSI B 16.5 2" ... 4", classe 600 ... 2.500
Extrémité inférieure de la chambre	Connexion par brinde ou bouchon de tuyau <ul style="list-style-type: none"> ■ Bouchon de purge ■ Vanne de purge ■ Brinde de purge Options voir page 9
Raccords process	2 x latéraux (options voir page 10) Brinde <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 100, PN 63 ... PN 400 ■ DIN DN 10 ... DN 100, PN 64 ... PN 400 ■ ANSI B 16.5 ½" ... 4", classe 600 ... 2.500 Embout à souder ½" ... 1" Embout fileté G / NPT ½" ... 1" Embout fileté G / NPT ½" ... 1"
Distance de centre à centre	≥ 150 ... ≤ 6.000 mm (distances supérieures sur demande)
Matériau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 6Mo 1.4547 (UNS S31254) ■ Acier inox 1.4462 (UNS S31803) ■ Acier inox Super Duplex 1.4410 (UNS S32750)
Pression nominale max.	258 bar
Plage de température	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 6Mo 1.4547 -196 ... +450 °C ■ Acier inox Duplex 1.4462 -40 ... +300 °C ■ Acier inox Super Duplex 1.4410 -40 ... +300 °C

Versions spéciales sur demande

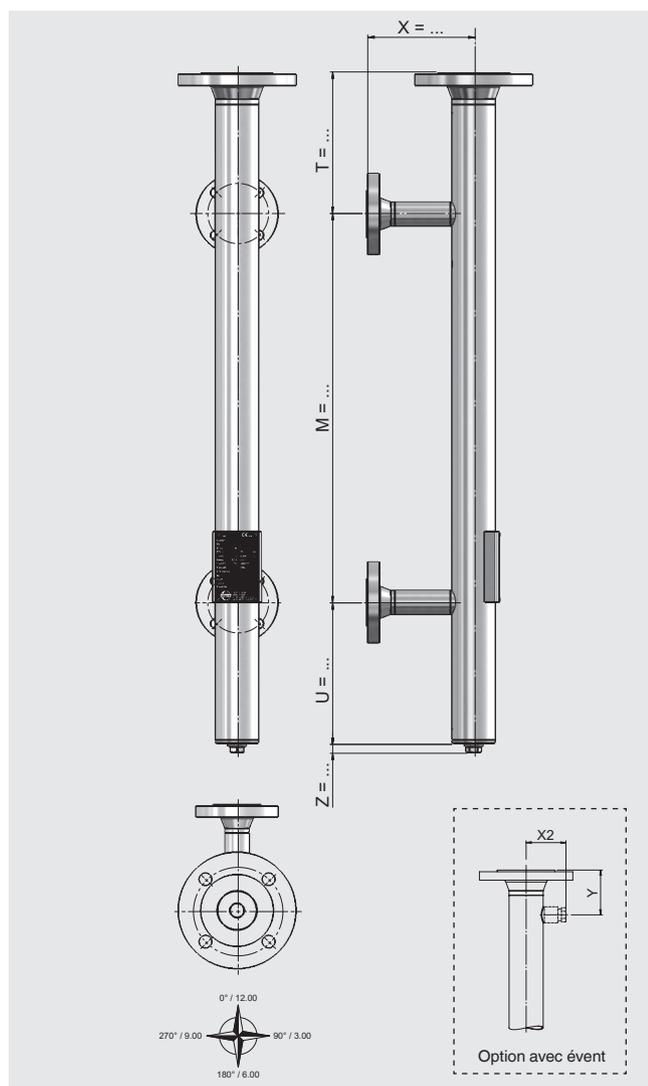
Dimensions de la chambre

Dimensions en mm	Acier inox 6Mo 1.4547 (UNS S31254)	Acier inox Duplex 1.4462 (UNS S31803)	Acier inox Super Duplex 1.4410 (UNS S32750)
60,3 x 2,77	x	x	x
60,3 x 3,91	x	x	x
60,3 x 5,54	x	x	x
88,9 x 3,05	x	x	x
114,3 x 3,05	x	x	x

Chambre externe, version en matériau spécial

Type BZG-X

Chambre externe et raccords process en acier inox / titane / Hastelloy



Spécifications	
Extrémité supérieure de chambre	Bride <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 50 ... DN 100, PN 6 ... PN 400 ■ DIN DN 50 ... DN 100, PN 6 ... PN 400 ■ ANSI B 16.5 2" ... 4", classe 150 ... 2.500
Extrémité inférieure de la chambre	Connexion par bride ou bouchon de tuyau <ul style="list-style-type: none"> ■ Bouchon de purge ■ Vanne de purge ■ Bride de purge Options voir page 9
Raccords process	2 x latéraux (options voir page 10)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 1.4306 (304L), titane 3.7035, 	Bride <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 63 ■ DIN DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 64 ■ ANSI B 16.5 ½" ... 4", classe 150 ... 600
<ul style="list-style-type: none"> ■ Hastelloy C276 (2.4819) 	Bride <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 160 ■ DIN DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 160 ■ ANSI B 16.5 ½" ... 4", classe 150 ... 900
Distance de centre à centre	≥ 150 ... ≤ 6.000 mm (distances supérieures sur demande)
Matériau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 1.4306 (304L) ■ Titane 3.7035 ■ Hastelloy C276 (2.4819)
Pression nominale max.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 1.4306 (304L) 41,4 bar ■ Titane 3.7035 64 bar ■ Hastelloy C276 (2.4819) 160 bar
Plage de température	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 1.4306 (304L) -196 ... +450 °C ■ Titane 3.7035 -10 ... +300 °C ■ Hastelloy C276 (2.4819) -196 ... +500 °C

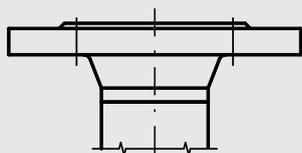
Versions spéciales sur demande

Dimensions de la chambre

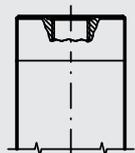
Dimensions en mm	Titane 3.7035	Hastelloy C276 (2.4819)	Acier inox 1.4306 (304L)
60,3 x 2	x		
60,3 x 2,77	x	x	x
60,3 x 3,91		x	
88,9 x 3,05		x	
114,3 x 3,05		x	

Options pour les extrémités de chambre

Extrémité supérieure de la chambre (exemples)

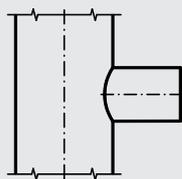


Connexion par bride

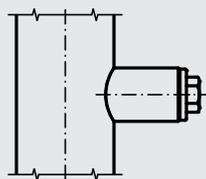


Raccord fileté

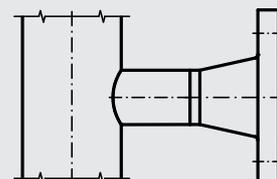
Events (exemples)



Embout à souder

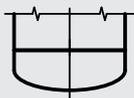


Bouchon d'évent G / NPT 1/2"

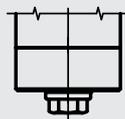


Connexion par bride

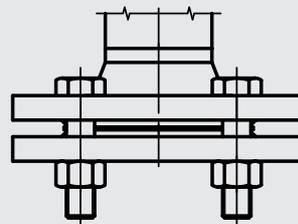
Extrémité inférieure de la chambre (exemples)



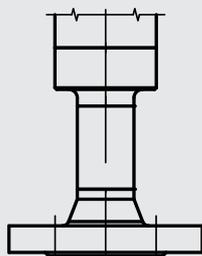
Bouchon de tube sans purge



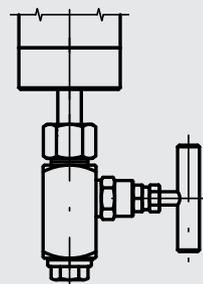
Bouchon de tube avec bouchon de purge G / NPT 1/2"



Connexion par bride



Bouchon de tube avec bride de purge

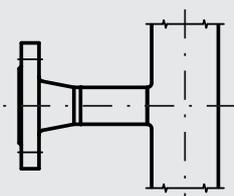


Bouchon de tube avec vanne de purge

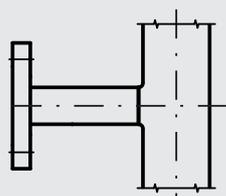
Autres options sur demande

Options pour raccord process

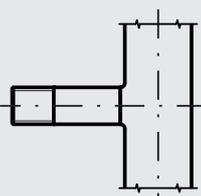
Raccord process (exemples)



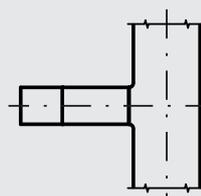
Bride à souder à collerette



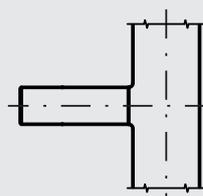
Bride aveugle



Raccord fileté GN ...
(Filetage mâle)

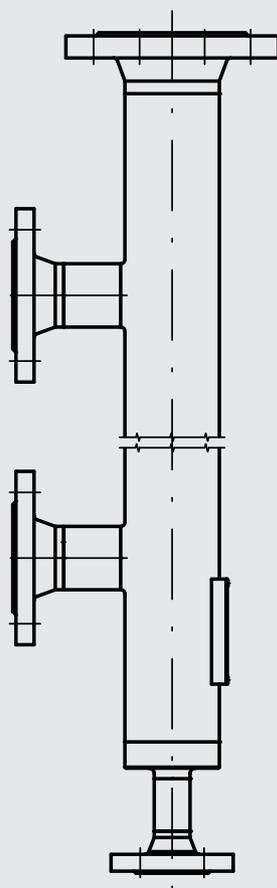


Raccord fileté GM ...
(Filetage femelle)

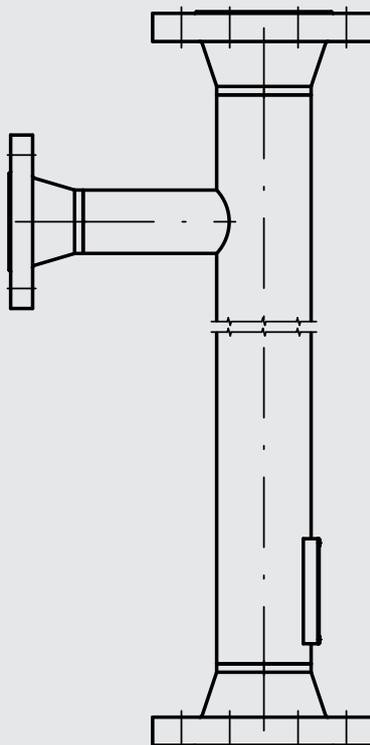


Extrémité à souder S ...

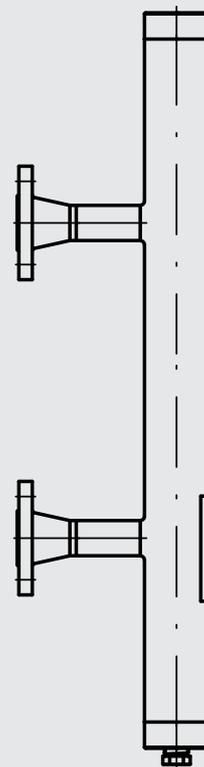
Instrument complet (exemples)



Connexion par bride verticale (haut)
Raccords process 2 x latéraux
Bouchon de tube avec bride de purge
verticale (bas)



Connexion par bride verticale (haut)
Raccords process 1 x latéral
Connexion par bride verticale (bas)



Raccord fileté vertical (haut)
Raccords process 2 x latéraux
Bouchon de tube avec bouchon de purge
vertical (bas)

Autres raccords sur demande

Tests en option

- Test de pression hydrostatique
- Test aux rayons X (RT)
- Essai de ressuage (PT)
- Contrôle visuel (VT)
- Test d'identification positive de matériau (PMI, Positive Material Identification)

Autres tests sur demande

Informations de commande

Type / Matériau / Spécifications de process (température et pression de fonctionnement) / Raccord process / Distance de centre à centre M ...

Vous trouverez des informations détaillées sur les capteurs (chaînes reed et magnétostrictifs) dans les fiches techniques suivantes :

- Capteur de niveau, principe de mesure magnétostrictif à haute résolution ; type FLM ; voir fiche technique LM 20.01
- Capteur de niveau avec chaîne de mesure reed ; type FLR ; voir fiche technique LM 20.02

© 02/2015 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.

