

HOUDEEC®

Jauge de Niveau Magnétique

Type 810



SOMMAIRE

Page

<u>Description Générale</u> <u>Conception / Réglementation</u>	1
<u>Descriptif général de l'appareil</u> <u>Codification Technique de l'appareil</u>	2
<u>Construction standard</u>	3 - 6
<u>Construction Haute Pression</u>	7 -16
<u>Système de visualisation</u>	17 -19
<u>Connexions Latérales</u>	20 -23
<u>Connexions Hautes</u>	24
<u>Connexions Basses</u>	25
<u>Gamme de Flotteurs</u>	26-30
Options	
<u>Contacts</u>	31-32
<u>Transmetteurs</u>	33-37
<u>Construction Version PVC / PVDF / PPH</u>	38
<u>Documentation</u>	39

Type 810

Description générale

La jauge de niveau magnétique type 810 permet la lecture directe des niveaux de liquides même agressifs ou dangereux dans des réservoirs à l'air libre ou sous pression. Du fait de sa construction, cet appareil assure une bonne précision, une excellente fiabilité et une grande sécurité d'utilisation. Un flotteur équipé d'un noyau magnétique suit les variations du niveau à mesurer.

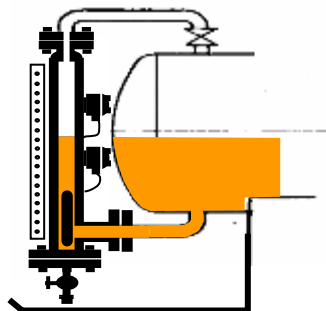
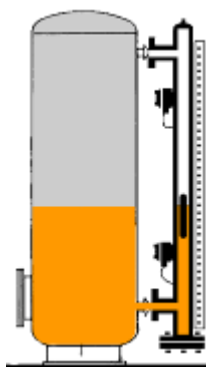
Version à suiveur (810S) le flotteur entraîne un index magnétique qui coulisse dans un tube Pyrex situé le long d'une échelle graduée.

Version à rouleaux (810R) le flotteur commande sur son passage le pivotement de rouleaux bicolores (polyamide) verrouillés magnétiquement.

La zone rouge (bande continue) indique le niveau dans le réservoir.

Version à volets (810VA) le flotteur commande sur son passage le pivotement de volets bicolores (aluminium) verrouillés magnétiquement.

La zone rouge (bande continue) indique le niveau dans le réservoir.



Exemple de fonctionnement type 810

Conception / Réglementation

Deux codes de conception sont applicables à la conception des jauges de niveau type 810 :

-Le code français dit : CODAP

-Le code américain dit : ASME VIII

Les appareils de type 810 sont de fabrication française et contrôlés en nos ateliers suivant l'ISO 9001 version 2008

Dans certains cas la conception des jauges de niveau type 810 peuvent être soumises à la Directive des Equipements Sous Pression 2014/68/UE (DESP)

Suivant les options choisies celles-ci peuvent être soumises à certaines réglementations (ATEX, ...)



Type 810

Descriptif Général de la Jauge

Connexions du process

Suivant NF EN1092-1
NF EN 1759-1
ANSI B16-5
BW-NPT-SW
Autres connexions sur demandes

Chambre du flotteur

Aussi appelée corps. Elle est constituée d'un tube vertical amagnétique (inox en standard)
Soudé (avec procédé TIG) à un raccordement process pour un montage Coté/Coté en standard

Contacts d'alarme

Montage réglable sur la chambre de l'appareil par l'intermédiaire de colliers en inox. Disponible en version standard IP65, S.I. ou ADF ATEX.

Flotteur

Equippé d'aimants sur 360°, il suit les variations du liquide à l'intérieur de la chambre. (Inox/Titane en standard suivant spécifications client)
Mesure interface possible

Assemblage

Par soudure étanche procédé TIG réalisé par soudeur qualifié
EN / ASME IX

Mesure continue

Transmetteur 4-20mA pour retransmission à distance.
Disponible en version standard, S.I, ADF ATEX.

Event + bouchon

1/2"NPT
Permet d'effectuer la purge d'air.
Plusieurs options possibles

Système de lecture

S= Suiveur
R= Rouleaux
VA= Volets aluminium
Sans visualisation : Mesure continu (MC1000)

Chambre du flotteur

Matériaux exotiques sur demande

Plaque signalétique

La plaque signalétique du fabricant stipulant les données technique essentielles suivant les directives et normes applicables.
En inox rivetée Français/ Anglais.

Bride de fermeture + purge

Permet d'assurer la maintenance de l'appareil.
Plusieurs options possibles

Exemple:

810 – R – 25 – C30 – M1/2 – T1– S1x1 – Z4 – D12 – 500 – CATII

Type de construction	Système de lecture	DN	Type de construction	Type de flotteur	Type de transmetteur	Types de contacts x qté	Options	Documentation, certificats	Entre axe (mm)	Catégorie DESP
Voir page 3-16	Voir page 17-19		Voir page 20-23	Voir page 26-30	Voir page 33-37	Voir page 31-32	Voir page 24-25	Voir page 39		Si applicable article 4§3 CATI CATII CATIII CATIV (Inspection ON)

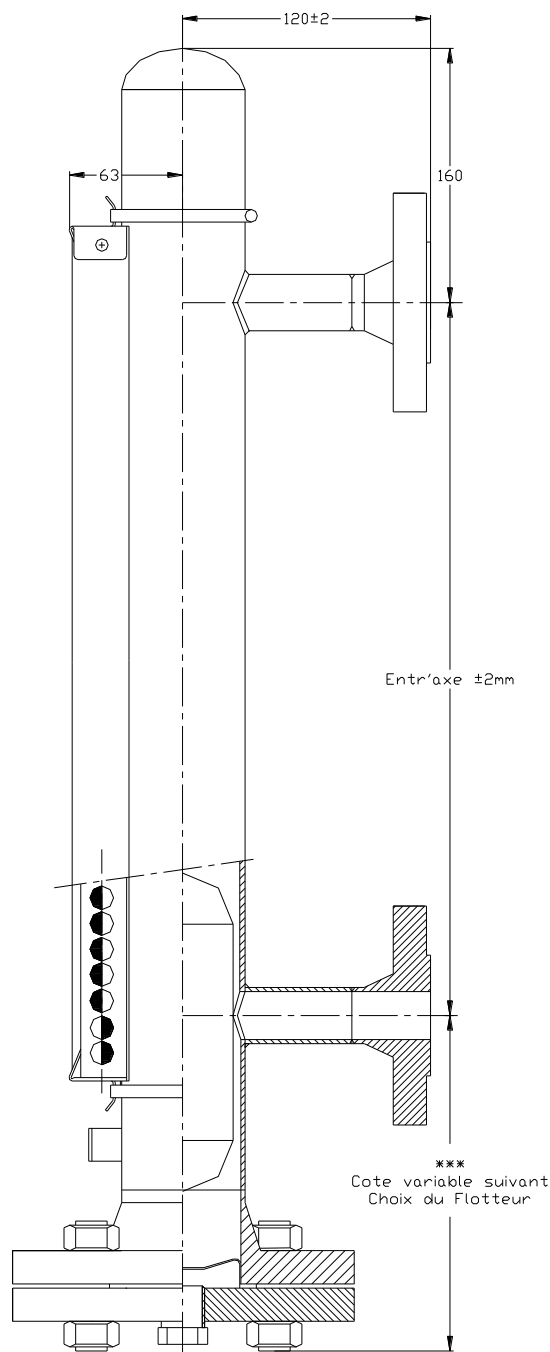
Type 810

Constructions Inox 304L

Version standard

INOX 304L code C3 à C5

Chambre	Matière: 304L Ø 60,3mm x 2mm roulé soudé
Connexions	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2")
C3	Bride 304L PN 10 / PN16 / PN40 (à préciser) suivant EN 1092-1 Bride
C4	304L PN20 Type B suivant EN 1759-1 (ANSI 150Lbs)
C5	Bride 304L PN50 Type B suivant EN 1759-1 (ANSI 300Lbs) Voir spécifications raccords page 20
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 26 à 30
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (Volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-19
Partie haute	Fond soudé 304L Autres options disponible –voir page 24
Partie basse	Bride type 11B (Welding neck) PN suivant code de construction Purge + bouchon 1/2" NPT Autres options disponibles –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 37
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	Atm à Limite PN de la bride suivant Norme applicable
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option



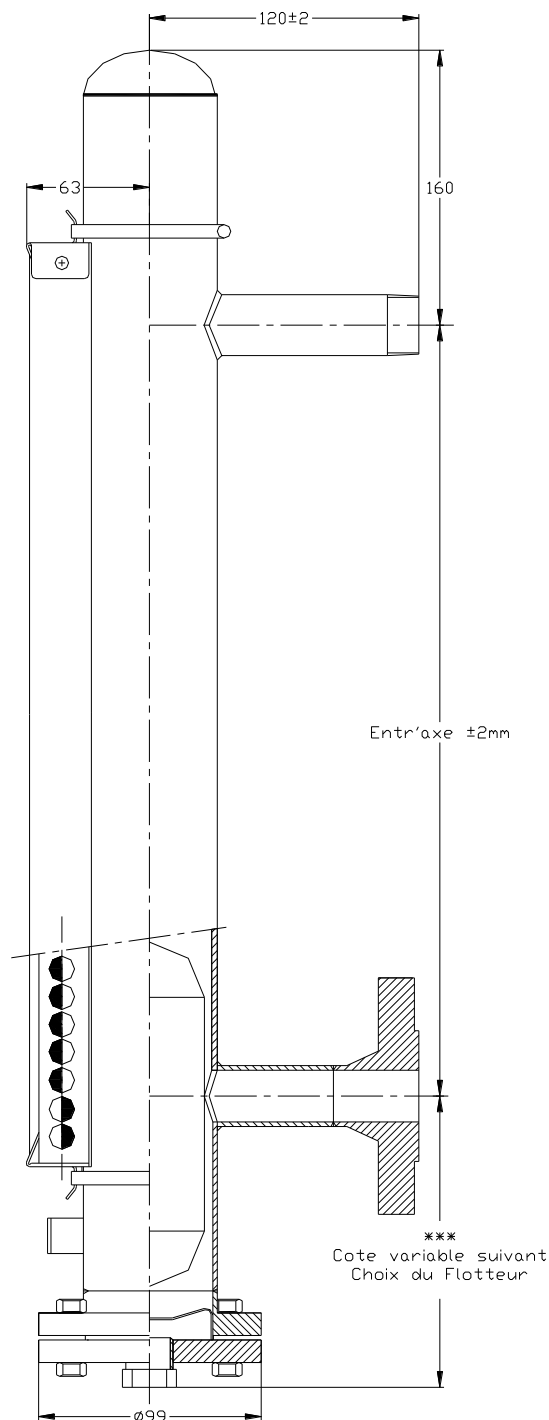
Type 810

Constructions Inox 304L

Version standard

INOX 304L code C6 à C9

Chambre	Matière: 304L Ø 60,3mm x 2mm roulé soudé
Connexions	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2")
C6	Bride 304L PN 10 / PN16 (à préciser) suivant EN 1092-1
C7	Bride 304L PN20 Type B suivant EN 1759-1 (ANSI 150Lbs)
C8	1/2 manchon SW 3000
C8-1	1/2 manchon BSP-P
C8-2	1/2 manchon NPT-F 3000
C9	Tubulure INOX 304L BW
C9-1	Tubulure INOX 304L Fileté BSP-P mâle
C9-2	Tubulure INOX 304L Fileté NPT mâle
	Voir spécifications raccords page 20
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 30 à 35
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur pages 17-18
Partie haute	Fond soudé 304L Autres options disponible –voir page 24
Partie basse	Bride réduite Ø 99 Purge + bouchon 1/2" NPT Autres options disponible –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 15.9 maxi @ 20°C
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option



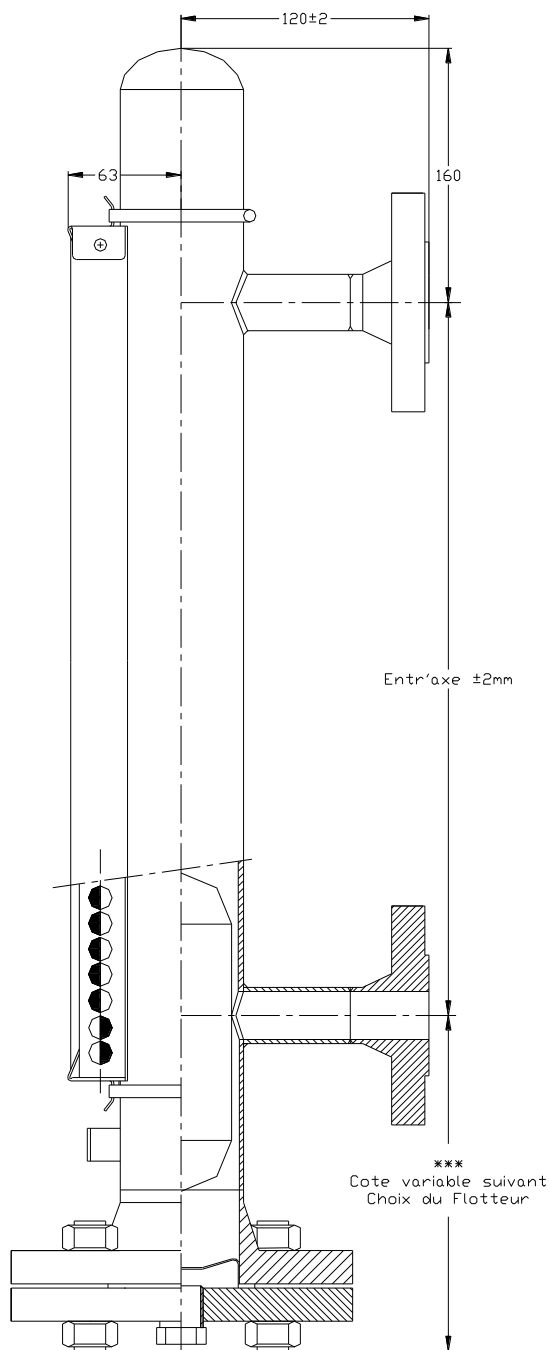
Type 810

Constructions Inox 316L

Version standard

INOX 316L code C13 à C15

Chambre	Matière: 316/316L Ø 60,3mm x 2mm roulé soudé
Connexions C13 C14 C15	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2") Bride 316L PN 10 / PN16 / PN40 (à préciser) suivant EN 1092-1 Bride 316L PN20 Type B suivant EN 1759-1 (ANSI 150Lbs) Bride 316L PN50 Type B suivant EN 1759-1 (ANSI 300Lbs) Voir spécifications raccords page 20
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 28 à 30
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur pages 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L Autres options disponible –voir page 24
Partie basse	Bride type (Welding neck) PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Autres options disponible –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 32 bars
Densité	A partir de 0,52 kg/m ³ mesure d'interface en option

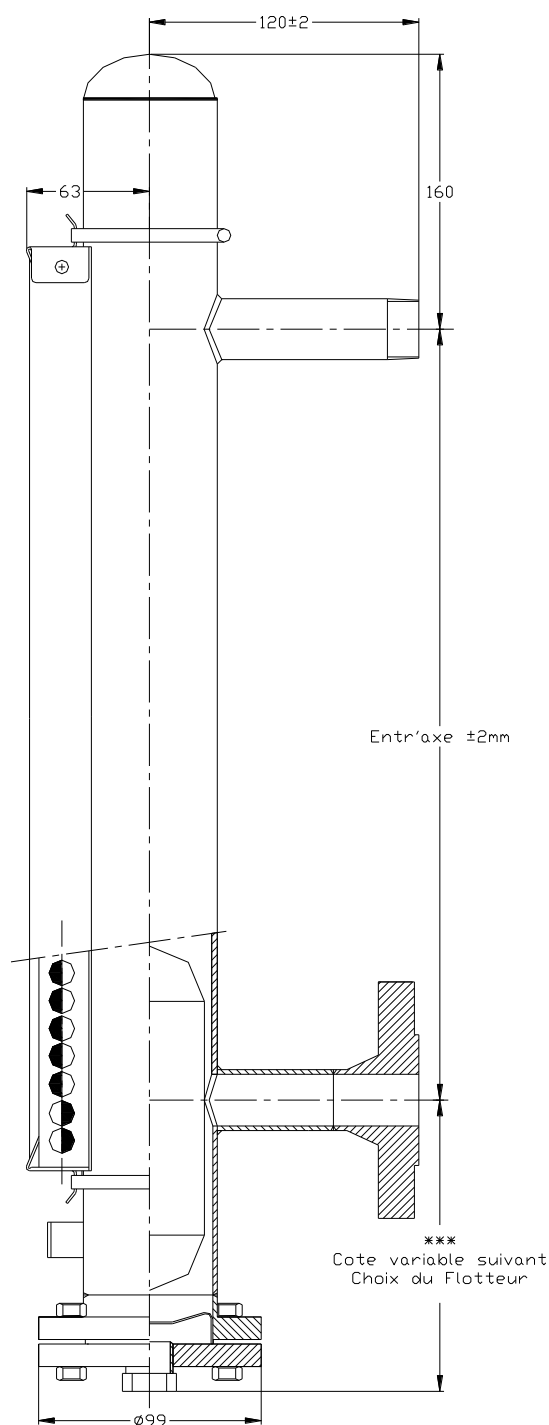


Type 810 Constructions Inox 316L

Version standard

INOX 316L code C16 à C19

Chambre	Matière: 316/316L Ø 60,3mm x 2mm roulé soudé
Connexions	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2")
C16	Bride 316L PN 10 / PN16 / PN40 (à préciser) suivant EN 1092-1 Bride
C17	316L PN20 Type B suivant EN 1759-1 (ANSI 150Lbs)
C18	1/2 manchon SW 3000
C18-1	1/2 manchon BSP-P
C19	1/2 manchon NPT 3000
C19-1	Tubulure INOX 316L Fileté BSP-P mâle
C19-2	Tubulure INOX 316L Fileté NPT mâle
	Voir spécifications raccords page 20
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 30 à 35
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur pages 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L Autres options disponible –voir page 24
Partie basse	Bride réduite Ø 99 Purge + bouchon 1/2" NPT Autres options disponible –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 32 bars
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option



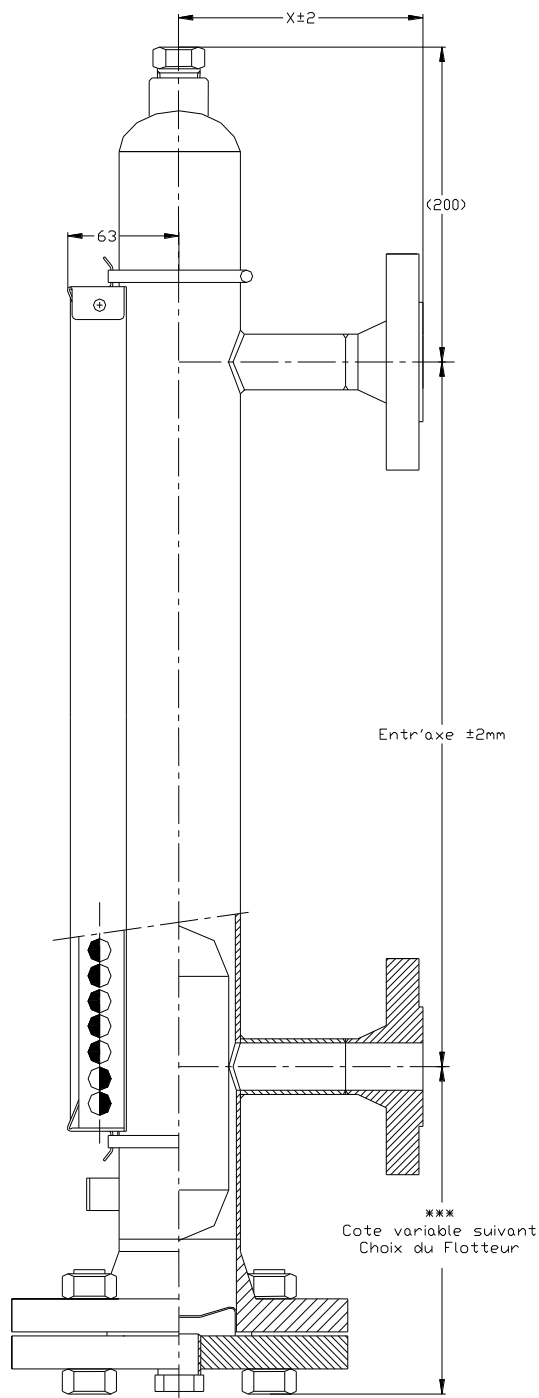
Type 810

Constructions Inox 304L/316L

Version Hautes Pression

INOX 304L/316L code C20 à C22

Chambre	Matière: 316/316L Ø 60,3mm x 2.77mm (Sch 10)
Connexions	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2")
C20	Bride 304L PN20 suivant EN 1759-1 (ANSI 150Lbs)
C21	Bride 304L PN50 suivant EN 1759-1 (ANSI 300Lbs)
C22	Bride 304L PN100 suivant EN 1759-1 (ANSI 600Lbs)
	Voir spécifications raccords page 21
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 28 à 30
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L avec évent 1/2"NPT + Bouchon Autres options disponibles –voir pages 24
Partie basse	Bride type (Welding neck) PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox/étanchéité joint C4430 Autres options disponibles –voir pages 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir pages 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 78 bars selon PN du process
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)

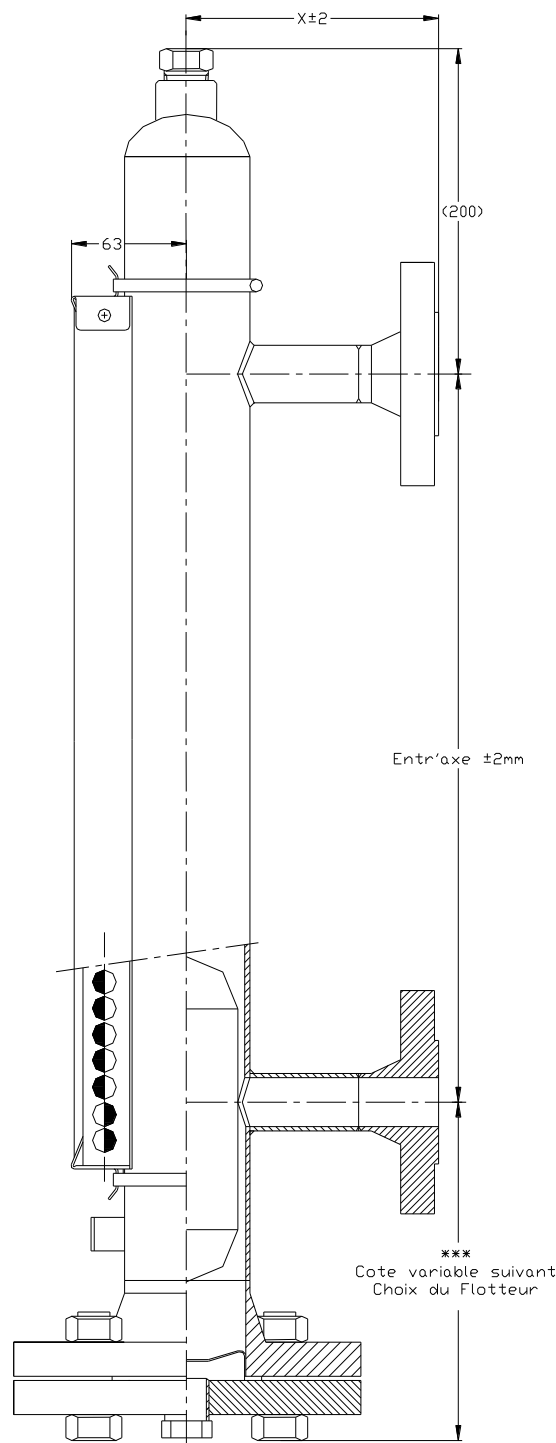


Type 810 Constructions Inox 316L

Version Hautes Pression

INOX 316L code C30/--

Chambre	Matière: 316/316L Ø 60,3mm x 2.77mm (Sch 10)
Connexions C30 C30/1 C30/2 C30/3	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2") Bride 316L PN20 suivant EN 1759-1 (ANSI 150Lbs) 1/2 manchon SW 3000 1/2 manchon NPT-F 3000 Tubulure INOX 316L Fileté NPT-M Voir spécifications raccords page 21
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 30 à 35
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L avec évent 1/2"NPT + Bouchon Autres options disponibles –voir page 24
Partie basse	Bride type (Welding neck) PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox /étanchéité joint C4430 Autres options disponibles –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 15,9 bars
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)



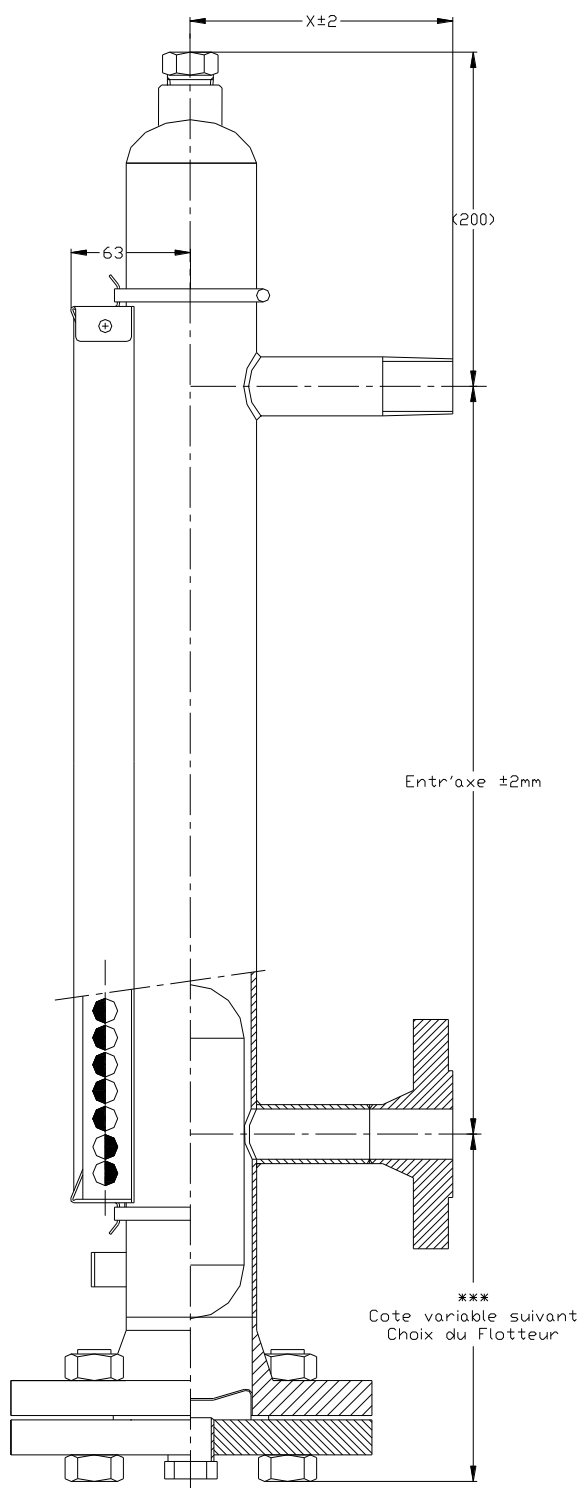
Type 810

Constructions Inox 316L

Version Hautes Pression

INOX 316L code C31/--

Chambre	Matière: 316/316L Ø 60,3mm x 2.77mm (Sch 10)
Connexions	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2")
C31	Bride 316L PN50 suivant EN 1759-1 (ANSI 300Lbs)
C31/1	1/2 manchon SW 3000
C31/2	1/2 manchon NPT-F 3000
C31/3	Tubulure INOX 316L Fileté NPT-M Voir spécifications raccords page 21
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 30 à 35
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L avec évent 1/2"NPT + Bouchon Autres options disponibles –voir page 24
Partie basse	Bride type (Welding neck) PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox/ étanchéité joint C4430 Autres options disponibles –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 40 bars
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)

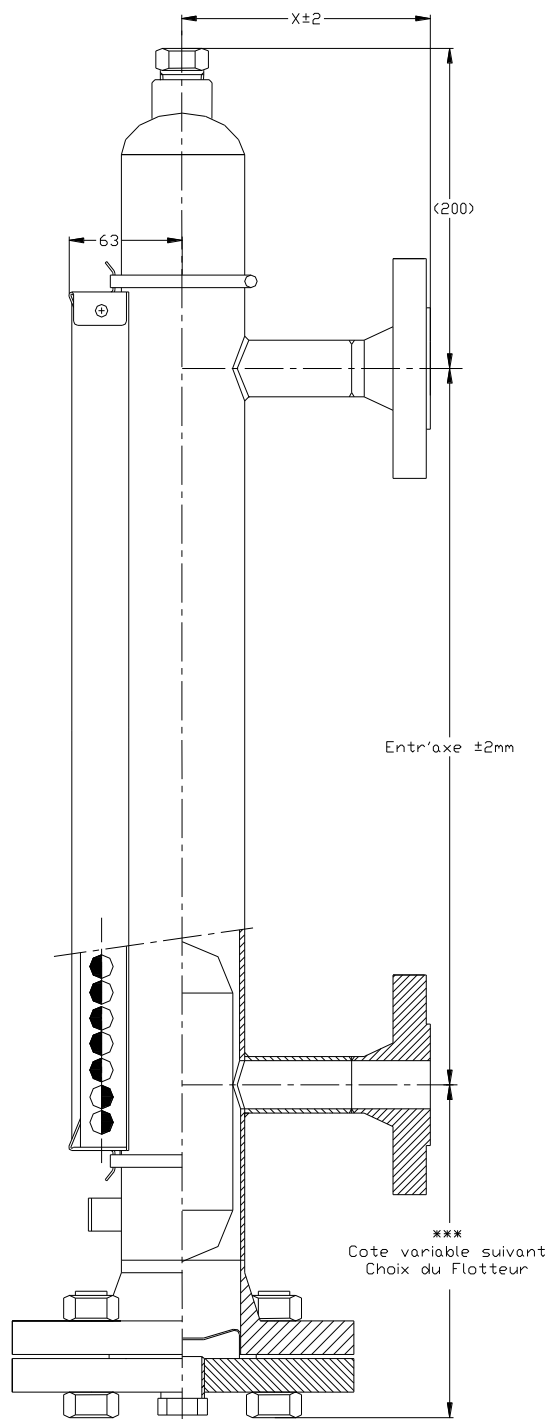


Type 810 Constructions Inox 316L

Version Hautes Pression

INOX 316L code C32

Chambre	Matière: 316/316L Ø 60,3mm x 2.77mm (Sch 10)
Connexions C32	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2") Bride 316L PN100 suivant EN 1759-1 (ANSI 600Lbs) Voir spécifications raccords page 21
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 30 à 35
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L avec évent 1/2"NPT + Bouchon Autres options disponibles –voir page 24
Partie basse	Bride type (Welding neck) PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox/ étanchéité joint C4430 Autres options disponibles –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 78 bars
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)



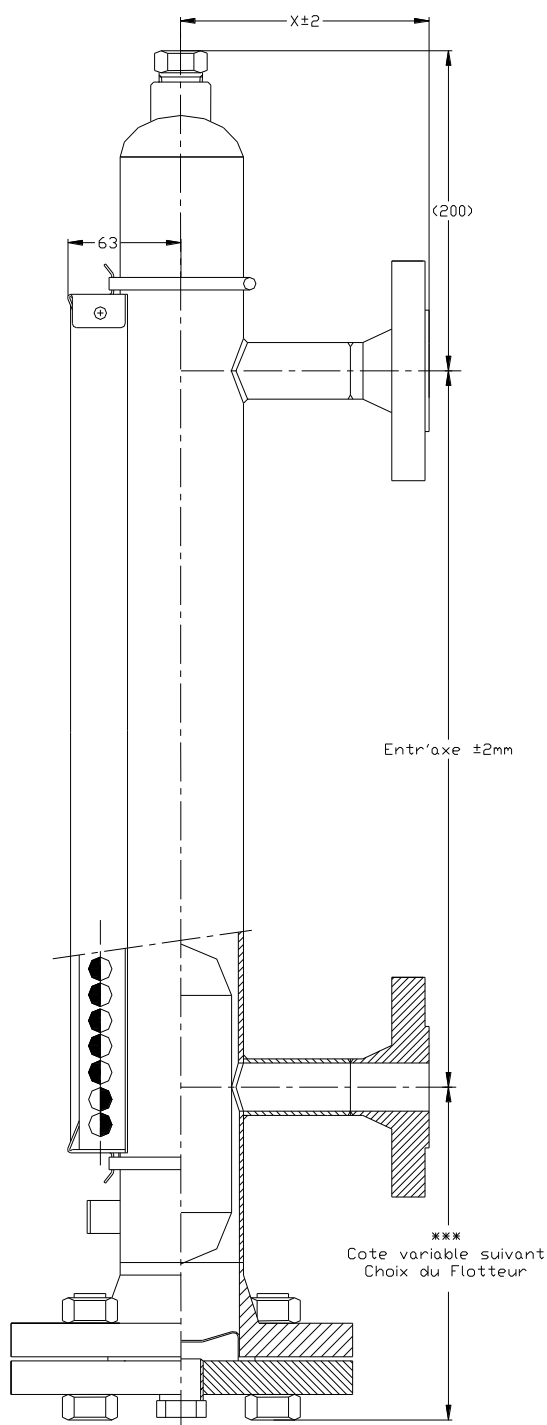
Type 810

Constructions Inox 316/316L

Version Hautes Pression

INOX 316L code C37-C39

Chambre	Matière: 316/316L Ø 60,3mm x 3.65mm
Connexions C37 C39	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2") Bride 316 PN100 suivant EN 1759-1 (ANSI 600Lbs) Bride 316 PN150 suivant EN 1759-1 (ANSI 900Lbs) Voir spécifications raccords page 22
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 30 à 35
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Caps soudé 316L avec évent 1/2"NPT + Bouchon Autres options disponibles –voir page 24
Partie basse	Bride (type Welding neck) PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox/ étanchéité joint spirale Autres options disponibles –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 36 à 39
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 137 bars selon PN du process
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option Codap et ASME non Applicable
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)



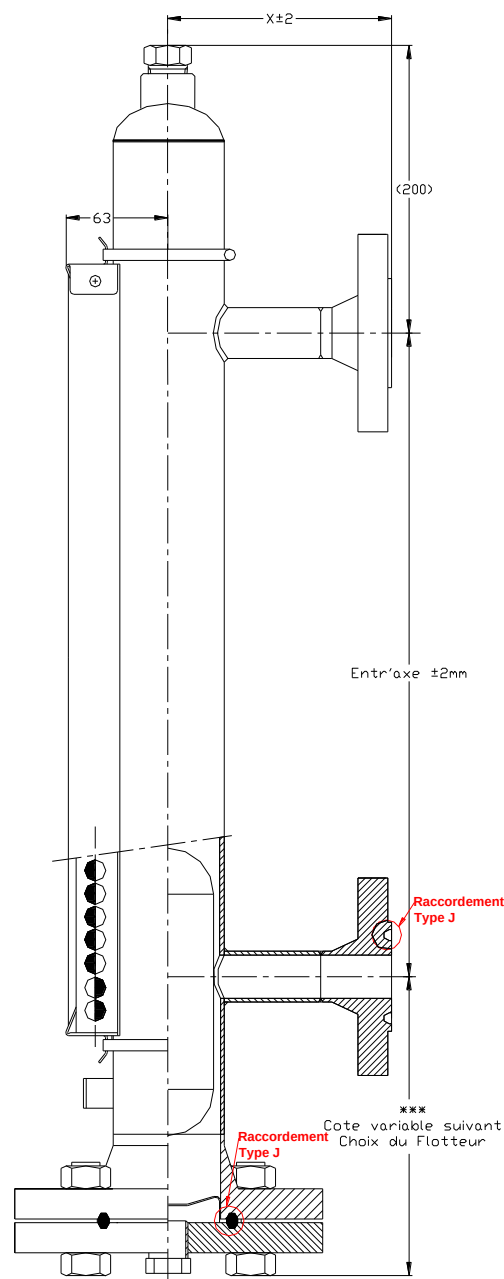
Type 810

Constructions Inox 316/316L

Version Hautes Pression

INOX 316L code C38-C40

Chambre	Matière: 316/316L Ø 60,3mm x 3,65mm
Connexions C38 C40	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2") Bride 316 PN100 type J suivant EN 1759-1 (ANSI 600Lbs) Bride 316 PN150 type J suivant EN 1759-1 (ANSI 900Lbs) Voir spécifications raccords page 22
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 28 à 30
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L avec évent 1/2"NPT + Bouchon En option – voir page 24
Partie basse	Bride (type Welding neck) type J PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox/ étanchéité joint type J Autres options disponibles –voir page 25
Option	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 137 bars selon PN du process
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)



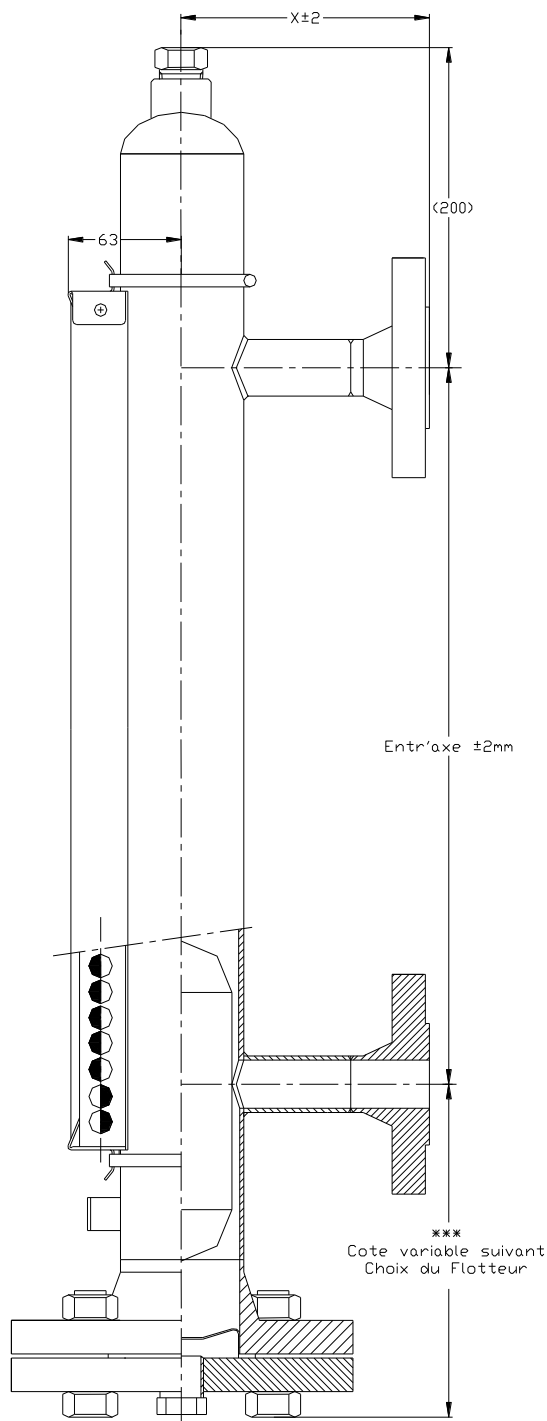
Type 810

Constructions Inox 304/316L

Version Hautes Pression

INOX 316L code C26-C23

Chambre	Matière: 316/316L Ø 73.03mm x 5.16mm
Connexions C26 C23	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2") Bride 304L PN50 suivant EN 1759-1 (ANSI 300Lbs) Bride 304L PN100 suivant EN 1759-1 (ANSI 600Lbs) Voir spécifications raccords page 23
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 28 à 30
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L avec évent 1/2" NPT + Bouchon En option – voir page 24
Partie basse	Bride type Welding neck PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox/ étanchéité joint C4430 Autres options disponibles – voir page 24
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles – voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 137 bars selon PN du process
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)



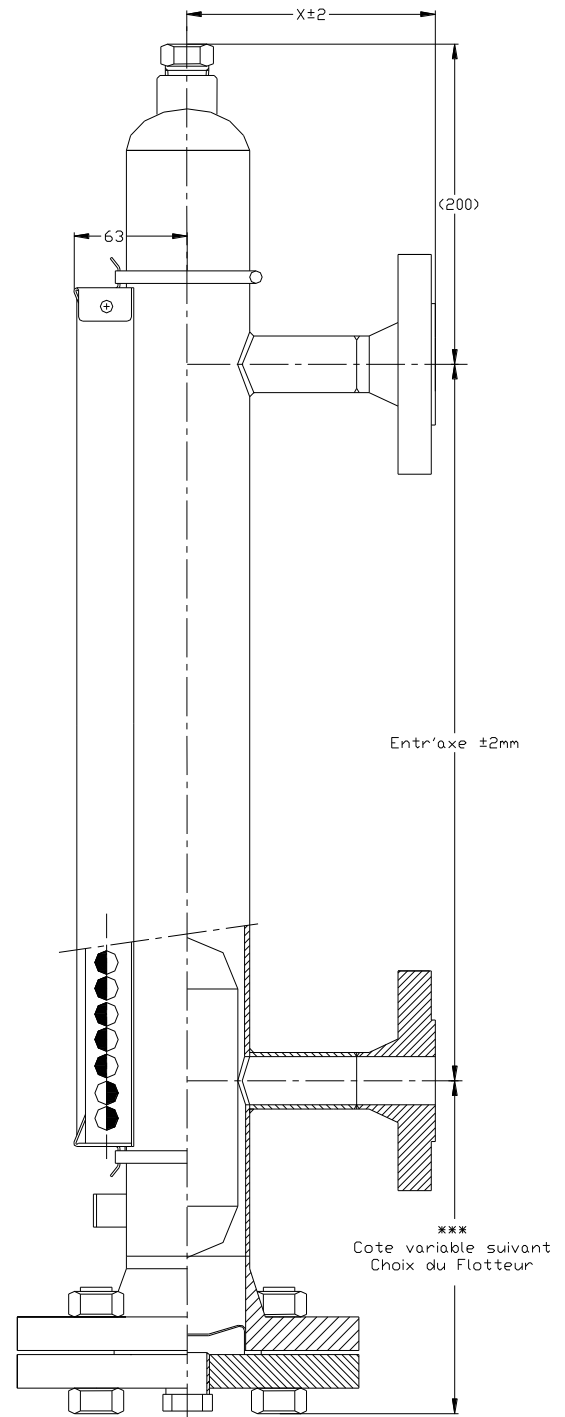
Type 810

Constructions Inox 316L

Version Hautes Pression

INOX 316L code C36-C33

Chambre	Matière: 316/316L Ø 73.03mm x 5.16mm
Connexions C36 C33	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2") Bride 316L PN50 suivant EN 1759-1 (ANSI 300Lbs) Bride 316L PN100 suivant EN 1759-1 (ANSI 600Lbs) Voir spécifications raccords page 23
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 28 à 30
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L avec évent 1/2"NPT + Bouchon En option – voir page 24
Partie basse	Bride (type Welding neck) PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox/ étanchéité joint C4430 Autres options disponibles – voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles – voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 137 bars selon PN du process
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)



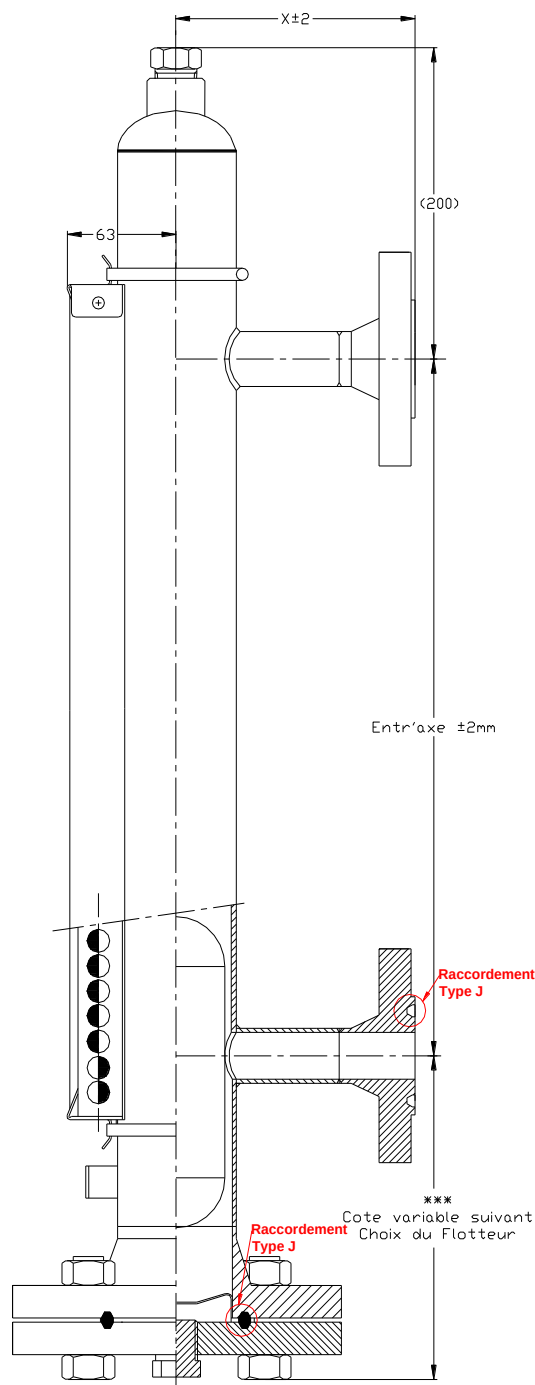
Type 810

Constructions Inox 304L/316L

Version Hautes Pression

INOX 316L code C24-C25

Chambre	Matière: 316/316L Ø 73.03mm x 7.1mm
Connexions C24 C25	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2") Bride 304L PN250 type J suivant EN 1759-1 (ANSI 1500Lbs) Bride 304L PN420 type J suivant EN 1759-1 (ANSI 2500Lbs) Voir spécifications raccords page 23
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 28 à 30
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L avec évent 1/2"NPT + Bouchon Autres options disponibles –voir page 24
Partie basse	Bride (type Welding neck) type J PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox / étanchéité joint Type J Autres options disponibles –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 240 bars selon PN du process
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)



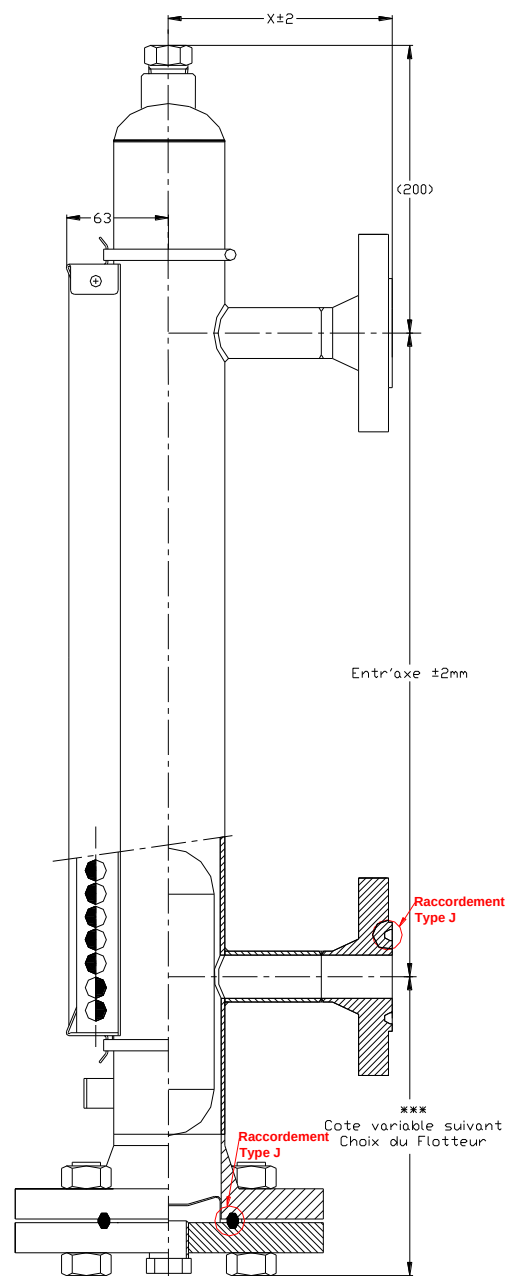
Type 810

Constructions Inox 316L

Version Hautes Pression

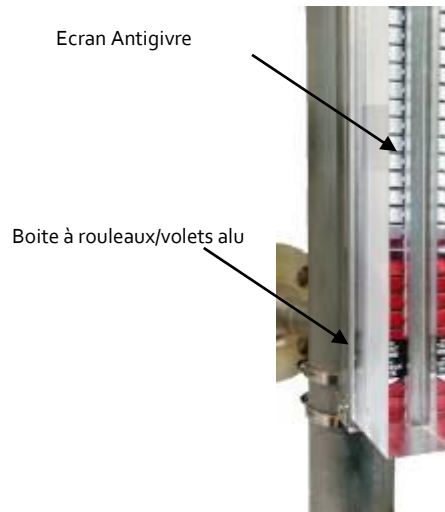
INOX 316L code C34/C35

Chambre	Matière: 316/316L Ø 73.03mm x 7.1mm
Connexions C34 C35	Coté-coté DN 15 à 50 (1/2" à 2") Bride 316L PN250 type J suivant EN 1759-1 (ANSI 1500Lbs) Bride 316L PN420 type J suivant EN 1759-1 (ANSI 2500Lbs) Voir spécifications raccords page 23
Entraxe	Minimum: E= 300 mm Maximum: E= 5500 mm Au delà: sur demande (appareil en plusieurs sections)
Flotteur	Inox Titane Voir spécifications flotteurs pages 28 à 30
Indication	R - Rouleaux Polyamide (PA6V) Blanc/Rouge VA - Volets Aluminium Blanc/Rouge S - Suiveur magnétique Indication de flotteur coulé (volets/Rouleaux bleus) Voir spécifications Indicateur page 17-18
Partie haute	Fond soudé 316L avec évent 1/2"NPT + Bouchon Autres options disponibles –voir page 24
Partie basse	Bride type (Welding neck) type J PN suivant construction Purge + bouchon 1/2" NPT Assemblage par visserie Inox / étanchéité joint type J Autres options disponibles –voir page 25
Options	
Contacts	Voir spécifications contacts pages 31-32
Transmetteur	Voir spécifications transmetteurs pages 33 à 35
Echelles	Inox 304L (Graduée) Autres options disponibles –voir page 19
Conditions de service	
Température	-160°C à +350°C
Pression	-1 Atm à 240 bars selon PN du process
Densité	A partir de 0,52 kg/m³ mesure d'interface en option
Documentation	Plan Dimensionnel inclus (D12)



Systèmes de visualisation

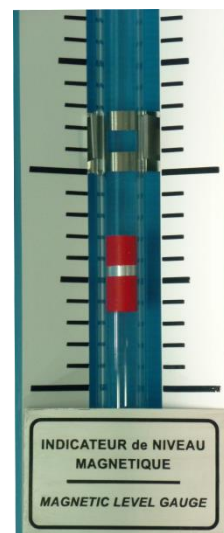
Indicateur à Volets Basses températures	
Code	VA + Z22
Enveloppe	Epaisseur 1mm Matière: Inox Joints: Silicone IP: 65
Volets	Pas de lecture 10mm Matériau: Aluminium Aimant Couleurs: Rouge/ Blanc/ Bleu
Ecran	Matière: Polycarbonate ep :70mm
~~~~~	
<b>Température process</b>	-20 à -160°C
<b>Résolution</b>	10mm
<b>Test</b>	Visualisation flotteur noyé



### Particularités ATEX :

- Lors d'une utilisation d'écran antigivre pour des applications ATEX, il est de la responsabilité du client de relier la jauge de niveau magnétique et l'écran antigivre à la terre. La taille du câble de liaison à la terre doit être à minima de 16 mm².
- Le nettoyage de l'équipement doit être effectué uniquement avec un chiffon humide
- Certaines parties de l'enveloppe sont non conductrices et peuvent générer un niveau de charges électrostatiques dans certaines conditions extrêmes potentiellement inflammables. L'utilisateur doit veiller à ce que l'équipement ne soit pas installé dans un endroit où il peut être soumis à des conditions externes (telle que la vapeur à haute pression) qui pourrait provoquer une accumulation de charges électrostatiques sur les surfaces non conductrices.

Indicateur à suiveur	
<b>Code</b>	<b>S</b>
<b>Tube</b>	Matière: PYREX Ø24 Bouchons synthétiques IP: 66
<b>Suiveur</b>	Taille: 35mm x Ø 15mm Matériau: Aluminium Index magnétique Couleurs: Rouge
<b>Réglettes</b>	Matière: aluminium / Inox Echelle: sérigraphiée voir page 10 Unité: Dm/Cm en standard
~~~~~	
Température fluide	Jusqu'à + 400°C
Résolution	5 mm



Type 810

Systèmes de visualisation – Accessoires et options

Ecran Thermique

Code Z2

Ecran	Matière: Fibre de verre
Températures	A partir de + 120°C pour version indicateur Rouleaux (R) / Suiveur (S) A partir de + 120°C pour transmetteurs A partir de + 200°C sur version indicateur Volets Aluminium (VA)



Echelles Graduées pour 810 R / VA

Code Z24/i

Indicateur	R / VA
Graduation	Cm et Chiffage chaque dm
Matière	Inox 304L en Standard
Fixation	Permanente (pointage)
Dimensions	Equerre: 20mmx30mmx1,5 mm



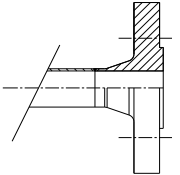
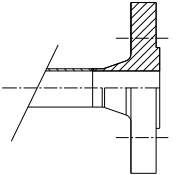
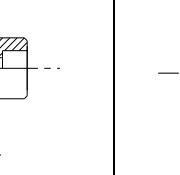
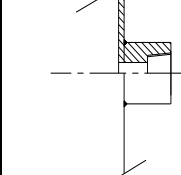
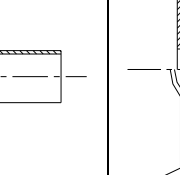
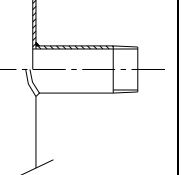
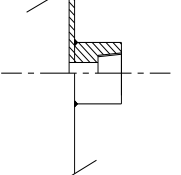
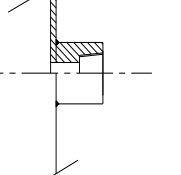
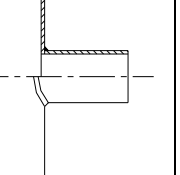
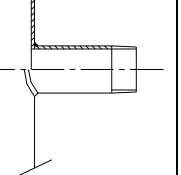
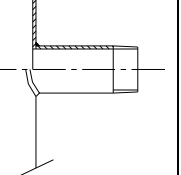
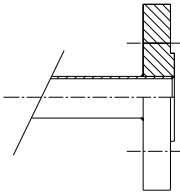
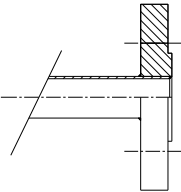
Echelles Graduées pour 810 R / VA

Code Z23/i

Indicateur	R / VA
Graduation	Personnalisée suivant spécifications Client (ex : Volume, Pourcentage, inch, feet...)
Matière	Inox 304L en standard
Fixation	Permanente (pointage)
Dimensions	Equerre: 20mmx30mmx1,5 mm

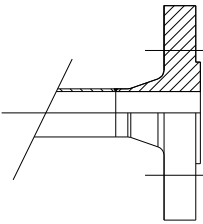
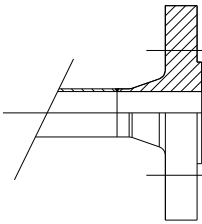
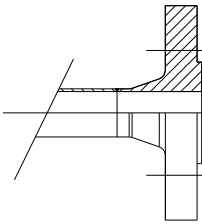
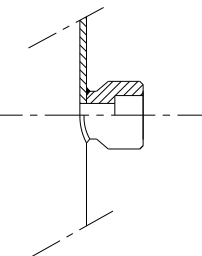
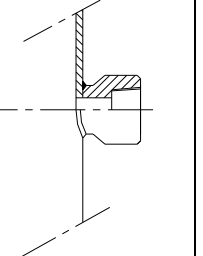
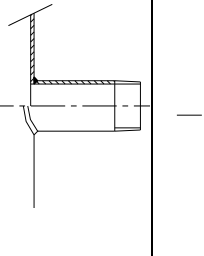
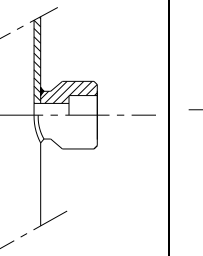
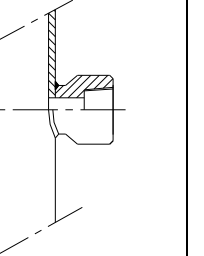
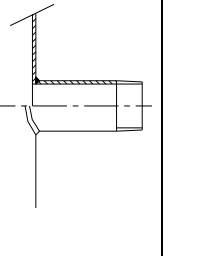
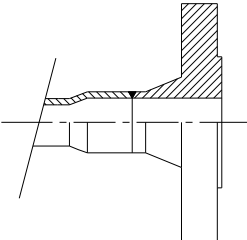
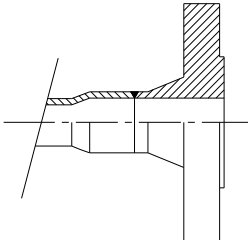
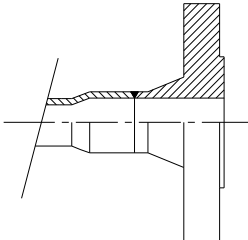


Connexions Latérales pour Chambre Roulé soudé Ø60.3 x 2 codes C3 à C19

C3 C13	C4 C14	C5 C15	C6 C16	C7 C17	C8 C18	C8/1 C18/1	C8/2 C18/2	C9 C19	C9/1 C19/1	C9/2 C19/2
Bride de chambre type 11B (Welding neck)			Bride de chambre réduite type Ø 99							
PN10/16/40	PN20 (150Lbs)	PN50 (300 Lbs)	PN10/16	PN20 (150 Lbs)	3000 Lbs	3000 Lbs	3000 Lbs	Sch 10	Sch 40	Sch 40
										
Bride type 11B (WN) DN ≤ 25 (1 ")	Bride type 11B (WN) DN ≤ 25 (1 ")	Bride type 11B (WN) DN ≤ 25 (1 ")	Bride type 11B (WN) DN ≤ 25 (1 ")	Bride type 11B (WN) DN ≤ 25 (1 ")	Demi-Manchon 1/2"-3/4"SW 3000Lbs	Demi-Manchon 1/2"-3/4"NPT-F 3000Lbs	Demi-Manchon 1/2"-3/4"BSPP-F 3000Lbs	Tube 1/2"-3/4"BW	Tube 1/2"-3/4" BSPP-M 3000Lbs	Tube 1/2"-3/4" NPT-M 3000Lbs
										
Bride type 05B sur tube 1" DN >25	Bride type 05B sur tube 1" DN >25									

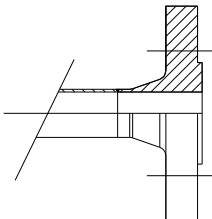
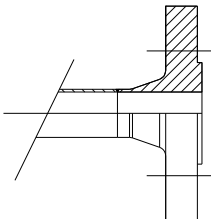
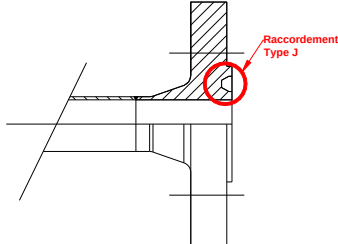
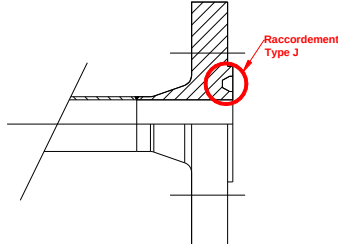
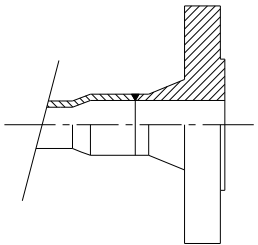
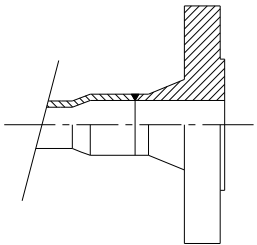
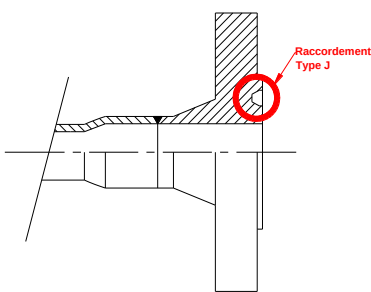
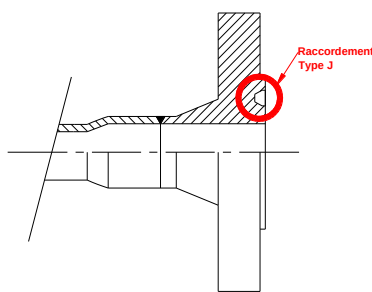
CX: Autres connexions latérales spécifiques sur demande

Connections Latérales pour Chambre sans soudure Ø60.3 x 2.77 (Sch10) codes C20 à C32

C20	C21	C22	C30	C31	C32	C30/1	C30/2	C30/3	C31/1	C31/2	C31/3
Bride de Chambre type 11B (Welding neck -PN selon code de construction)											
PN20 (150 Lbs)	PN50 (300 Lbs)	PN100 (600 Lbs)	PN20 (150 Lbs)	PN50 (300 Lbs)	PN100 (600 Lbs)	PN20 (150 Lbs)	PN20 (150 Lbs)	Sch 10	PN50 (300 Lbs)	PN50 (300 Lbs)	Sch 40
											
Bride type 11B (WN) DN ≤ 25 (1 ")	Bride type 11B (WN) DN ≤ 25 (1 ")		Bride type 11B (WN) DN ≤ 25 (1 ")			Demi-Manchon 1/2"-3/4" SW 3000Lbs	Demi-Manchon 1/2"-3/4" NPT- 3000Lbs	Tube 1/2"-3/4"-1" NPT-M 3000Lbs	Demi-Manchon 1/2"-3/4"-1" SW 3000Lbs	Demi-Manchon 1/2"-3/4"-1" NPT-F 3000Lbs	Tube 1/2"-3/4"-1" NPT-M 3000Lbs
											
Bride type 11B (WN) sur réduction DN >25	Bride type 11B (WN) sur réduction DN >25		Bride type 11B (WN) sur réduction DN >25								

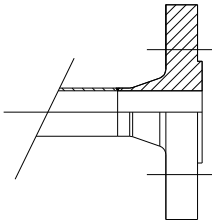
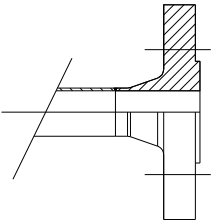
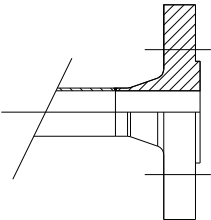
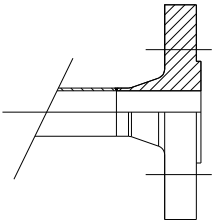
CX: Autres connections latérales spécifiques sur demande

Connections Latérales pour Chambre sans soudure Ø60.3 x 3.65 codes C37 à C40

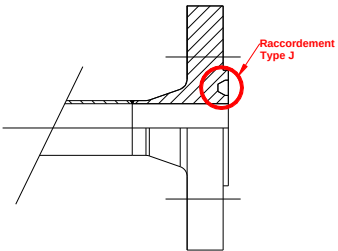
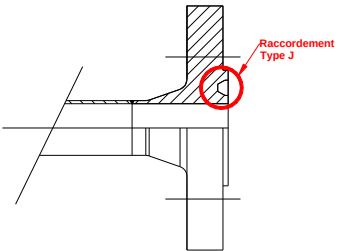
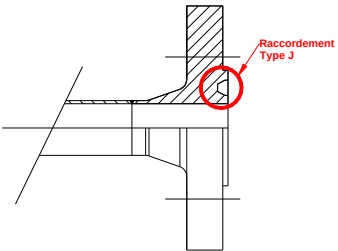
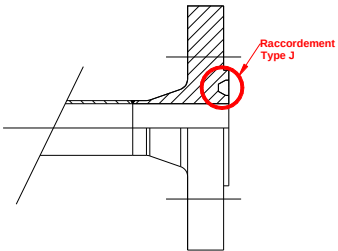
C37	C39	C38	C40
Bride de Chambre type Welding neck 11B (PN selon code de construction)		Bride de Chambre type Welding neck 11J (PN selon code de construction)	
PN100 (ANSI 600Lbs)	PN150 (ANSI 900Lbs)	PN100 (ANSI 600Lbs)	PN150 (ANSI 900Lbs)
 Bride type 11B DN ≤ 25 (1 ")	 Bride type 11B DN ≤ 25 (1 ")	 Bride type 11J DN ≤ 25 (1 ")	 Bride type 11J DN ≤ 25 (1 ")
 Bride type 11B sur réduction DN > 25	 Bride type 11B sur réduction DN > 25	 Bride type 11J sur réduction DN > 25	 Bride type 11J sur réduction DN > 25

CX : Autres connections latérales spécifiques sur demande

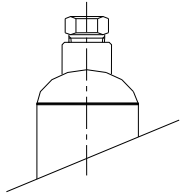
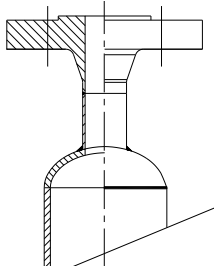
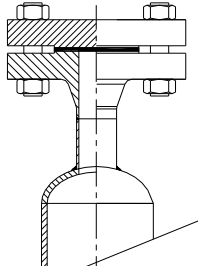
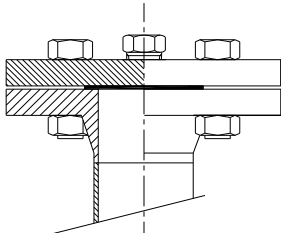
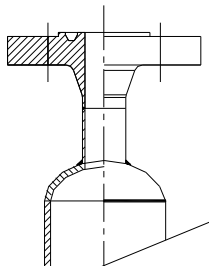
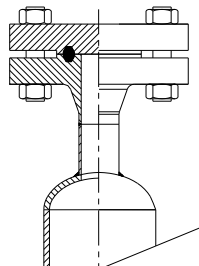
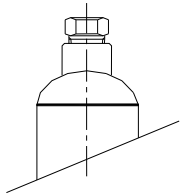
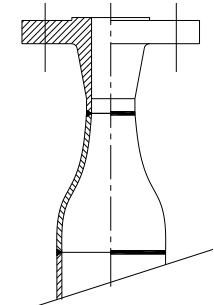
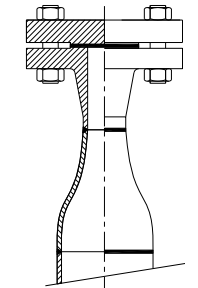
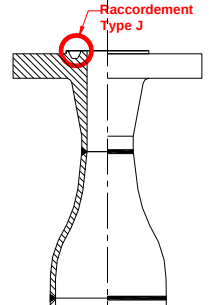
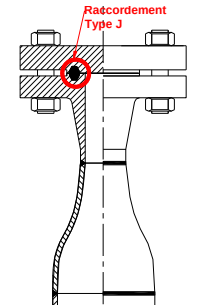
Connections Latérales pour Chambre sans soudure Ø73.03 x 5.16 (Sch40) codes C26 à C33

C26	C36	C23	C33
Bride de Chambre type Welding neck 11B (PN selon code de construction)		Bride de Chambre type Welding neck 11B (PN selon code de construction)	
PN50 (ANSI 300Lbs)	PN50 (ANSI 300Lbs)	PN100 (ANSI 600Lbs)	PN100 (ANSI 600Lbs)
			
Bride type 11B	Bride type 11B	Bride type 11B	

Connections Latérales pour Chambre sans soudure Ø73.03 x 7.01 (Sch80) codes C24 à C35

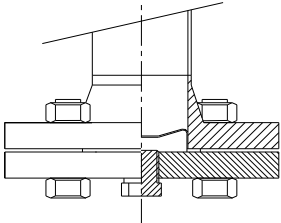
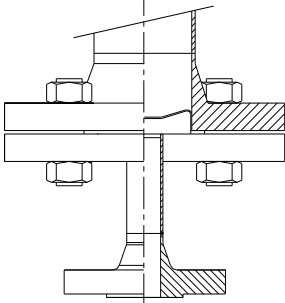
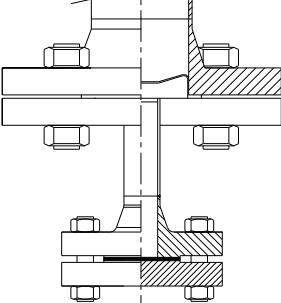
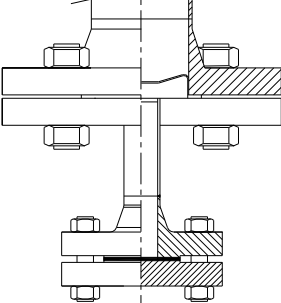
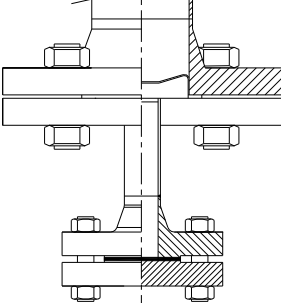
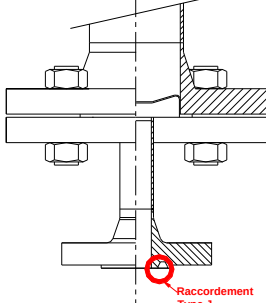
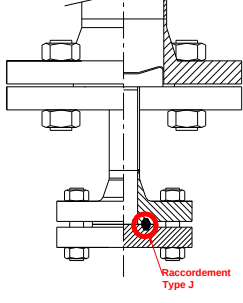
C24	C25	C34	C35
Bride de Chambre type Welding neck 11J (PN selon code de construction)		Bride de Chambre type Welding neck 11J (PN selon code de construction)	
PN250 (ANSI 1500Lbs)	PN420 (ANSI 2500Lbs)	PN250 (ANSI 1500Lbs)	PN420 (ANSI 2500Lbs)
			
Bride type 11J	Bride type 11J	Bride type 11J	Bride type 11J

Option de connections hautes pour Chambre Ø60.3 (2") // Ø73.01 (2"½)

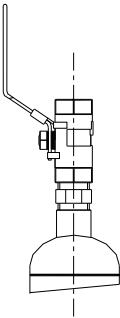
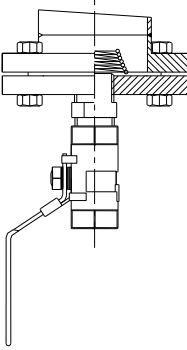
Z3	Z4	Z33	Z40 Joint Klingersil C4430	Z58 Joint spiralé graphite inox	Z63 Joint Klingersil C4430	Z64 Joint spiralé graphite inox	Z46	Z52
1/2" BSP	1/2"NPT	 Inclus sur code ≥ C20	 DN15 PN suivant code de construction	 DN15 PN suivant code de construction	 Sur corps 2" PN suivant code de construction	 DN15 PN suivant code de construction	 DN15 PN suivant code de construction	
Z25	Z34 / Z35	Z41 / Z42	Z59 / Z60		Z47 / Z48	Z53 / Z54 Joint annulaire type RTJ		
 3/4"NPT	 DN20 & DN25 PN suivant code de construction	 DN20 & DN25 PN suivant code de			 DN20 & DN25 PN suivant code de	 DN20 & DN25 PN suivant code de		

		construction		construction	construction
--	--	--------------	--	--------------	--------------

Option de connections basses pour Chambre Ø60.3 (2") // Ø73.01 (2"½)

Z26	Z18	Z30	Z37 / Z38 / Z39 Joint Klingersil C4430	Z55 / Z56 / Z57 Joint spiralé graphite inox	Z43 / Z44 / Z45 Joint annulaire type RTJ	Z49 / Z50 / Z51 Joint annulaire type RTJ
						
3/4"NPT 1/2"BSP-P		DN15 à 25 PN suivant code de construction	DN15 à 25 PN suivant code de construction	DN15 à 25 PN suivant code de construction	DN15 à 25 PN suivant code de construction	DN15 à 25 PN suivant code de construction

ZX : Autres connections hautes spécifiques sur demande

Z17/Haut	Z17/Bas
	
Vanne+Mamelon 1/2" NPT (sans bouchon)	Vanne+Mamelon 1/2" NPT (sans bouchon)

Type 810

Gamme de flotteurs

Flotteurs Inox

Code	M1/...	M2/...
Corps	inox 316L L=262 ± 0,5 mm	
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 200°C	≤ 350°C
Plages de Densités	M1/1 0,75 < d < 0,86 M1/2 0,87 < d < 1,03 M1/3 1,04 < d < 1,2 M1/X d > 1,2	M2/1 0,75 < d < 0,86 M2/2 0,87 < d < 1,03 M2/3 1,04 < d < 1,2 M2/X d > 1,2
	M1/X – M2/x densité interface	
Pression	20 bars à 20°C	



Flotteurs Titane

Code	M3/...
Corps	Titane L=250 ± 0,5 mm
Emetteur	magnétique
Température	≤ 200°C
Plages de Densités	M3/1 0,75 < d < 0,86 M3/2 0,87 < d < 1,03 M3/3 1,04 < d < 1,2 M3/X d > 1,2
	M3/X densité interface
Pression	65 bars à 20°C



Flotteurs Titane

Code	M5/...
Corps	Titane L=250 ± 0,5 mm
Emetteur	magnétique
Température	≤ 350°C
Plages de Densités	M5/1 0,74 < d < 0,8 M5/2 0,8 < d < 0,93 M5/3 0,93 < d < 1,05 M5/4 1,05 < d < 1,2 M5/X d > 1,2
	M5/X densité interface
Pression	65 bars à 20°C

Type 810

Gamme de flotteurs

Flotteurs Titane

Code	M6	M7
Corps	Titane L = 250± 0,5 mm	Titane L = 350± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	≤ 350°C
Plages de Densités	M6 0,75 < d < 0,86	M7 0,75 < d < 0,86
	M6/X d > 1,2	M7/X d > 1,2
	M6/X densité interface	
Pression	16 bars à 20°C	



Flotteurs Titane

Code	M8	M9
Corps	Titane L = 350± 0,5 mm	Titane L = 350± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	≤ 350°C
Plages de Densités	M8 0,67 < d < 0,75	M9 0,6 < d < 0,67
	M8/X d > 0,75	M9/X d > 0,67
	M8/X – M9/X densité interface	
Pression	65 bars à 20°C	

Flotteurs Titane

Code	M6o	M61
Corps	Titane L = 360± 0,5 mm	Titane L = 360± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	≤ 350°C
Plages de Densités	M6o 0,52 < d < 0,56	M61 0,56 < d < 0,6
	M6o/X d > 0,56	M61/X d > 0,6
	M6o/X – M61/X densité interface	
Pression	40 bars à 20°C	



Type 810

Gamme de flotteurs

Flotteurs Titane

Code	M10	M11
Corps	Titane L= 452± 0,5 mm	Titane L= 378± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	
Plages de Densités	M10 0,535 < d < 0,57 d > 0,57	M11 0,57 < d < 0,635 d > 0,635
	M10/X- M11/X densité interface	
Pression	140 bars à 20°C	



Flotteurs Titane

Code	M12/--	M13/--
Corps	Titane L= 378± 0,5 mm	Titane L= 304± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	
Plages de Densités	M12/1 0,6 < d < 0,649 M12/2 0,587 < d < 0,6 M12/X d > 0,649	M13/1 0,671 < d < 0,726 M13/2 0,65 < d < 0,671 M13/X d > 0,726
	M12/X – M13/X densité interface	
Pression	140 bars à 20°C	



Flotteurs Titane

Code	M14/--	M15/--
Corps	Titane L= 230± 0,5 mm	Titane L= 156± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	
Plages de Densités	M14/1 0,785 < d < 0,903 M14/2 0,726 < d < 0,785 M14/X d > 0,903	M15/1 1,05 < d < 1,18 M15/2 0,904 < d < 1,05 M15/X d > 1,18
	M14/X – M15/X densité interface	
Pression	140 bars à 20°C	

Type 810

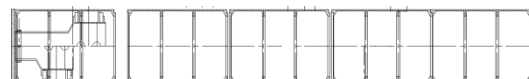
Gamme de flotteurs

Flotteurs Titane

Code	M20/--	M21/--
Corps	Titane L= 378± 0,5 mm	Titane L= 304± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	≤ 350°C
Plages de Densités	M20/1 0,737 < d < 0,78	M21/1 0,808 < d < 0,876
	M20/2 0,711 < d < 0,736	M21/2 0,772 < d < 0,807
	M20/X d > 0,78	M21/X d > 0,876
	M20/X – M21/X densité interface	
Pression	240 bars à 20°C	

Flotteurs Titane

Code	M22/--	M23/--
Corps	Titane L= 230± 0,5 mm	Titane L= 230± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	≤ 350°C
Plages de Densités	M22/1 0,934 < d < 1,043	M23/1 1,319 < d < 1,38
	M22/2 0,877 < d < 0,933	M23/2 1,042 < d < 1,32
	M22/X d > 1,043	M23/X d > 1,38
	M22/X – M23/X densité interface	
Pression	240 bars à 20°C	



Flotteurs Titane

Code	M40	M41
Corps	Titane L= 230± 0,5 mm	Titane L= 230± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	≤ 350°C
Plages de Densités	M40 0,52 < d < 0,6	M41 0,43 < d < 0,52
	M40/X d > 0,6	M41/X d > 0,52
	M40/X – M41/X densité interface	
Pression	100 bars à 20°C	

Flotteurs Titane

Code	M45
Corps	Titane L= 498 ± 0,5 mm
Emetteur	magnétique
Température	≤ 350°C
Plages de Densités	M45 0,4 < d < 0,43
	M45/X d > 0,43
	M45/X densité interface
Pression	40 bars à 20°C

Type 810

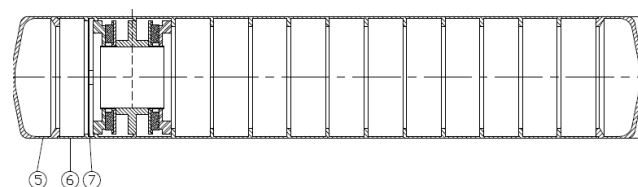
Gamme de flotteurs (Pour corps Ø60,3 ep 3,65)

Flotteurs Titane

Code	M65/3	M65/4
Corps	Titane L= 250± 0,5 mm	Titane L= 250± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	≤ 350°C
Plages de Densités	M65/3 0,95 < d < 1,05	M65/4 1,06 < d < 1,2 M65/X d > 1,2
	M65/X densité interface	
Pression	14,0 bars à 20°C	

Flotteurs Titane

Code	M65/1	M65/2
Corps	Titane L= 250± 0,5 mm	Titane L= 250± 0,5 mm
Emetteur	magnétique	
Température	≤ 350°C	≤ 350°C
Plages de Densités	M65/1 0,75 < d < 0,83	M65/2 0,84 < d < 0,94
	M65/X densité interface	
Pression	14,0 bars à 20°C	



Flotteurs Titane

Code	M66
Corps	Titane L=350 ± 0,5 mm
Emetteur	magnétique
Température	≤ 350°C
Plages de Densités	M66 0,65 < d < 0,75 M66/X d > 0,75
	M66/X densité interface
Pression	14,0 bars à 20°C

Type 810

Contacts d'alarmes

Chaque jauge de niveau peut être équipée de contacts d'alarmes. Ceux-ci sont réglés de telle façon qu'ils commutent à la montée ou à la descente d'un niveau de liquide choisi.

NOTA: Les options de contact d'alarme pour les jauges de type 810 peuvent être installées aussi bien pour des versions indicateur rouleaux (R), volets bicolores (VA) ou suiveur (S).

Ils sont simplement montés contre la chambre principale par l'intermédiaire de colliers inox.

Le branchement électrique se fait par bornier à vis et presse étoupe.

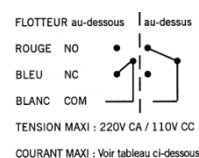
NOTA : Pour chaque contact, la hauteur de coupure et le sens doivent être spécifiés lors de la commande. Sans indication, les contacts seront simplement montés sur la chambre et le réglage sera à la charge du client.

Option S2o : « Tropicalisation » des contacts

Les contacts peuvent être ajoutés sur des jauges de niveau déjà existantes.

Contacts Simple ILS IP65

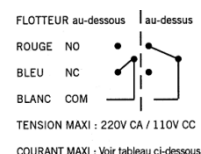
Code	S1	S6
Dimensions (Lxlxh)	80mm x 75mm x 57mm	
Matériau	Aluminium	
Contact	ILS inverseur simple	
Connexion	Presse étoupe PG9 Polyamide Pour câbles Ø 5 à 8mm	
Protection	IP65	
Finition	Peinture Polyester	
Tension Max.	230V	
Puissance Max.	60W/ 60VA	
Température	+ 200°C Max.	+ 300°C Max.



TENSION	COURANT MAXI	
	AC	DC
230V	0,25A	0,55A
110V	1A	1A
48V	1A	1A
24V	1A	1A

Contacts Simple / Double ILS ADF

Code	S2	S4
Dimensions (Lxlxh)	80mm x 75mm x 57mm	
Matériau	Aluminium	
Contact	simple ILS	double ILS
Connexion	Presse étoupe 3/4"NPT Aluminium pour câbles Ø 5 à 12mm (fourni) Certifié ATEX ADF ("d")	
Protection	IP65/66 – Couverture vissée	
Finition	Aluminium peint epoxy	
Tension Max. ILS	230V	
Puissance Max. ILS	60W/ 60VA	
Agrément	ATEX N° LCIE01ATEX6060X	
Marquage***	II 2G ExdIIC6Gb	
Paramètres électriques (certificat CE)	Alimentation Max.: 230V Courant Max.: 15A Puissance dissipée Max.: 20W	
Température	Ta = -40°C à +75°C	
Plaque signalétique	Aluminium / rivets inox	

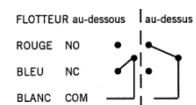


TENSION	COURANT MAXI	
	AC	DC
230V	0,25A	0,55A
110V	1A	1A
48V	1A	1A
24V	1A	1A

*** Le marquage ATEX est conforme à la Directive 2014/34/UE et certifie le contact ILS et le boîtier.

Contacts Double ILS IP65

Code	S3	S7
Dimensions (Lxlxh)	80mm x 75mm x 57mm	
Matériau	Aluminium	
Contact	Double ILS inverseur simple (voir schéma)	
Connexion	Presse étoupe PG9 Polyamide pour câbles Ø 5 à 9mm	
Protection	IP65 – fermeture couvercle 4 vis	
Finition	Peinture Polyester	
Tension Max.	230V	
Puissance Max.	60W/ 60VA	
Température	+ 200°C Max.	+ 300°C Max.



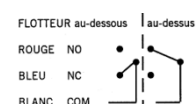
TENSION MAXI : 220V CA / 110V CC

COURANT MAXI : Voir tableau ci-dessous

TENSION	COURANT MAXI	
	AC	DC
230V	0,25A	0,55A
110V	0,55A	1A
48V	1A	1A
24V	1A	1A

Contacts Simple/Double ILS S.I.

Code	S8	S9
Dimensions (Lxlxh)	80mm x 75mm x 57mm	
Matériau	Aluminium	
Contact	Simple ILS inverseur	Double ILS inverseur
Connexion	Presse étoupe PG9 EExe Polyamide Pour câbles Ø 5 à 9mm	
Protection	IP65 – fermeture couvercle 4 vis	
Finition	Peinture Polyester	
Agrément	ATEX N° LCIE05ATEX6034X	
Marquage**	II 1 G ExiallCT6/T5/T4Ga/Gb	
Paramètres électriques	Ui≤30V; Ii≤101mA; Pi≤400mW Ci=0nF; Li=0mH	
Températures	T6: Ta=50°Cmax. / T5: Ta=65°Cmax. / T4: Ta=80°Cmax.	
Plaque signalétique	Aluminium / rivets inox	



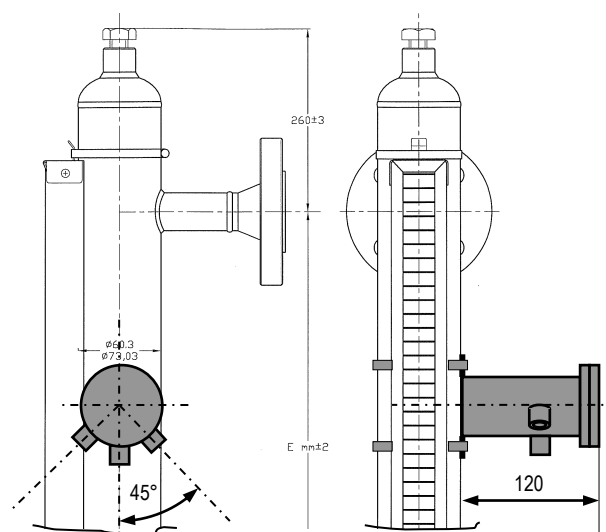
TENSION MAXI : 220V CA / 110V CC

COURANT MAXI : Voir tableau ci-dessous

TENSION	COURANT MAXI	
	AC	DC
230V	0,25A	0,55A
110V	0,55A	1A
48V	1A	1A
24V	1A	1A

Contacts Pneumatique N/O – N/F

Code	S21	S22
Dimensions H x d	120mm x Ø 80mm	
Matériau	Inox 316L	
Contact	"Normalement fermé"	"Normalement Ouvert"
	1: Entrée 2: Sortie 3: Echappement	1: Entrée 2: Sortie 3: Echappement
Connexion	3 entrées/Sorties à 0°/ 45°/ 90°	
Raccordement	1/4" NPT	
Finition	Inox brut	
Pression	2 à 6 bars	
Température	-15°C < T < + 60°C	



Type 810

Transmetteurs / mesure continue 4-20mA

Chaque jauge de niveau peut être équipée d'un transmetteur magnétique pour la mesure continue.

Une ligne électronique constituée de contacts reed miniatures est insérée dans un tube en acier inoxydable maintenu le long du corps de l'appareil.

Cette ligne agit comme un potentiomètre commandé par les mouvements du flotteur.

Le transmetteur est logé dans un boîtier IP65 aluminium, version ATEX ou autres sur demande.

Le transmetteur peut être ajouté sur une jauge de niveau déjà installée.

Construction

Type Transmetteur 4-20mA

Tube guide	Inox 316L
Boîtiers	Aluminium IP65 en standard Aluminium ADF "d" Aluminium S.I. "ia" Inox 316L "d" ou "ia"
Construction	Verticale en Standard Coudée en option **
Fixation	Colliers Inox
Modules Transmetteurs	Standard ATEX S.I. "ia" HART HART ATEX S.I. "ia" HART LIN HART LIN ATEX S.I. "ia"
Lecture max	5,5m
Résolution	15mm
Protection	IP65 – IP67
Température max	+ 300°C (isolant à partir de 120°C)

****La version coudée est obligatoire** lorsque la jauge de niveau est équipée d'un évent à bride ou lorsque le transmetteur est inversé :



Type 810

Transmetteurs / mesure continue 4-20mA

Transmetteur Code T1 - T1/C

Boîtier de protection

Type	Standard Carré
Dimensions (Lxlxh)	80mm x 75mm x 57mm
Matériau	Aluminium
Tube guide	Ø 14mm Inox 316L
Connexion	Presse étoupe PG9 Polyamide Pour câbles Ø 6 à 11mm
Protection	IP65 – fermeture couvercle 4 vis
Finition	Peinture Polyester

Type XT42 -NIV (standard)

Sortie	4-20mA 2 fils
Mesure maximum	5,5 m
Alimentation	12V < U < 30V
Température	-20°C < T < 70°C
Précision	0,15% pleine échelle
Résolution	15mm

Option	Boitier Inox code T20 – T20/C
--------	-------------------------------

Transmetteur Code T2 – T2/C

Boîtier de protection

Type	Sécurité Intrinsèque ("ia")*
Dimensions (Lxlxh)	Voir schéma ci contre
Tube guide	Ø 14mm Inox 316L sur raccord laiton ¾" NPT
Connexion	Presse étoupe PG9 Exe Polyamide bleu Pour câbles Ø 5 à 8mm
Protection	IP65
Finition	Peinture Epoxy Gris
Agrément	ATEX N° LCIE05ATEX6034X
Marquage**	II 1 G ExiaIICT6/T5/T4Ga/Gb
Paramètres électriques	Ui≤30V; Ii≤101mA; Pi≤758mW Ou Ui≤28,4V; Ii≤116mA; Pi≤824mW Ci=onF; Li=0mH
Températures	T6: Ta=50°Cmax. / T5: Ta=65°Cmax. / T4: Ta=80°Cmax.
Plaque signalétique	Suivant réglementation en vigueur

Type XT42-NIV S.I

Sortie	4-20mA - 2 fils
Mesure maximum	5,5 m
Alimentation	12V < U < 30V
Température	-20°C < T < 65°C
Précision	0,15% pleine échelle
Résolution	15mm

Agrément ATEX	Sécurité intrinsèque "ia"
---------------	---------------------------



* le module transmetteur doit être choisi parmi les modèles certifiés ATEX de S.I.

Transmetteur Code T4 –T4/C

Boîtier de protection

Type	B4 - Antidéflagrant (ADF "d")
Dimensions (LxIxh)	Voir schéma ci contre
Matériau	Aluminium
Tube guide	Ø 14mm Inox 316L raccord ¾" NPT
Connexion	Presse étoupe ¾"NPT pour câbles Ø 6 à 14mm (fourni) Certifié ATEX ADF ("d")
Protection	IP65/66 – fermeture par couvercle vissé
Finition	Aluminium peint
Agrément	ATEX N° LCIE01ATEX6060X
Marquage***	 II 2G ExdIICT6Gb
Paramètres électriques	Alimentation Max.: 230V Courant Max. : 15A Puissance dissipée Max. : 20W
Températures	Ta = - 40°C à + 75°C
Plaque signalétique	Suivant réglementation en vigueur



Type XT42 -NIV (standard)

Sortie	4-20mA 2 fils
Mesure maximum	5,5 m
Alimentation	12V < U < 30V
Température	-20°C < T < 70°C
Précision	0,15% pleine échelle
Résolution	15mm



*** Le marquage ATEX est conforme à la Directive 2014/34/UE et certifie l'enveloppe de la rampe ILS.

Transmetteur Code T5 – T5/C

Boîtier de protection

Type	Standard Carré
Dimensions (LxIxh)	80mm x 75mm x 57mm
Matériau	Aluminium
Tube guide	Ø 14mm Inox 316L
Connexion	Presse étoupe PG9 Polyamide Pour câbles Ø 6 à 11mm
Protection	IP65 – fermeture couvercle 4 vis
Finition	Peinture Polyester

Type XT43-H-NIV

Sortie	4-20mA 2 fils
Mesure maximum	5,5 m
Alimentation	9,5V < U < 30V
Température	-20°C < T < 70°C
Précision	0,1% pleine échelle
Résolution	15mm
Protocole	HART
Acquisition	10/s
Limites	3,8mA / 22mA

Option	Linéarisation Code T9 – T9/C Boîtier Inox code T23 – T23/C Boîtier Inox+Linéarisation code T26– T26/C
--------	---



Transmetteur Code T6 – T6/C

Boîtier de protection

Type	Sécurité Intrinsèque ("ia")*
Dimensions (LxIxh)	Voir schéma ci contre
Tube guide	Ø 14mm Inox 316L sur raccord laiton ¾" NPT
Connexion	Presse étoupe PG9 EExe Polyamide bleu Pour câbles Ø 5 à 8mm
Protection	IP65
Finition	Peinture Epoxy Gris
Agrément	ATEX N° LCIE05ATEX6034X
Marquage**	 II 1 G ExialICT6/T5/T4Ga/Gb
Paramètres électriques	U _i ≤30V; I _i ≤101mA; P _i ≤758mW Ou U _i ≤28,4V; I _i ≤116mA; P _i ≤824mW C _i =0nF; L _i =0mH
Températures	T6: Ta=50°Cmax. / T5: Ta=65°Cmax. / T4: Ta=80°Cmax.
Plaque signalétique	Suivant réglementation en vigueur



Type XT 43-HART S.I.

Sortie	4-20mA 2 fils
Mesure maximum	5,5 m
Alimentation	9,5V < U < 30V
Température	-20°C < T < 65°C
Précision	0,1% pleine échelle
Résolution	15mm
Protocole	HART
Acquisition	10/s
Limites	3,8mA / 22mA
Agrément ATEX	Sécurité intrinsèque "ia"



Option	Linéarisation Code T10– T10/C Boîtier Inox code T24 – T24/C Boîtier Inox+Linéarisation code T27– T27/C
--------	---

** Le marquage ATEX est conforme à la Directive 2014/34/CE et certifie le transmetteur, la rampe ILS et le boîtier.

Transmetteur Code T7 –T7/C

Boîtier de protection

Type	B4 - Antidéflagrant (ADF "d")
Dimensions (LxIxh)	Voir schéma ci contre
Matériau	Aluminium
Tube guide	Ø 14mm Inox 316L raccord ¾" NPT
Connexion	Presse étoupe ¾"NPT pour câbles Ø 6 à 14mm (fourni) Certifié ATEX ADF ("d")
Protection	IP65/66 – fermeture par couvercle vissé
Finition	Aluminium peint
Agrément	ATEX N° LCIE01ATEX6060X
Marquage***	 II 2G ExdIICT6Gb
Paramètres électriques	Alimentation Max.: 230V Courant Max. : 15A Puissance dissipée Max. : 20W
Températures	Ta = - 40°C à + 75°C
Plaque signalétique	Suivant réglementation en vigueur



Type XT43-H-NIV

Sortie	4-20mA 2 fils
Mesure maximum	5,5 m
Alimentation	9,5V < U < 30V
Température	-20°C < T < 70°C
Précision	0,1% pleine échelle
Résolution	15mm
Protocole	HART
Acquisition	10/s
Limites	3,8mA / 22mA

Option	Linéarisation Code T11 – T11/C Boîtier Inox code T25– T25/C Boîtier Inox+Linéarisation code T28– T28/C
--------	---



Boîtier ISA – Inox 316L

Dimensions (Øxh)	Ø 103mm, h=117mm
Tube guide	Ø 14mm Inox 316L
Connexion	Presse étoupe M20x1,5 câbles Ø 5 à 9mm
Protection	IP67– fermeture par couvercle vissé
Finition	Inox brut
Version Certifiée ADF	
Marquage***	 II 2G ExdIICT6 Gb
Agrément	ATEX N° LCIE01ATEX6060X
Connexion	Presse étoupe M20x1,5 Certifié ADF "d" Inox
Protection	IP67– fermeture par couvercle vissé
Finition	Inox brut



Type 810

Version PVC // PVC-C// PVDF // PPH (Sur étude)

Conçu spécialement pour des procédés agressifs non supportés par une construction tout inox

Version PVC:

Connexions : Brides tournantes armées PP, PN10, DN25 avec colliers PVC

Densité minimum: d=0,9

Pression Max à température ambiante : 6 bars

(PxV < 25 pour gaz groupe I suivant la D.E.S.P. 2014/68/UE)

Température maximum admissible : <60°C à pression atmosphérique

Version PPH :

Connexions : Brides tournantes armées PP, PN10, DN25 avec colliers PVC

Densité minimum: d=0,9

Pression Max à température ambiante : 6 bars

(PxV < 25 pour gaz groupe I suivant la D.E.S.P. 2014/68/UE)

Température maximum admissible : < 80°C à pression atmosphérique

Version PVDF :

Connexions : Brides tournantes armées PP, PN10, DN25 avec colliers PVC

Densité minimum: d=0,9

Pression Max à température ambiante : 6 bars

(PxV < 25 pour gaz groupe I suivant la D.E.S.P. 2014/68/UE)

Température maximum admissible : < 140°C à pression atmosphérique

Conception spéciale et chemisage en matériaux spéciaux sur demande

(Ex : 904L, Revêtement Halar, Hastelloy, ...)



Type 810

Documentation

Code Document	Description
	Manuel d'instruction
D0	Certificat Matière 3.1 (sauf Flotteur)
D1	Certificat NACE MR-01-075
D2	Cahier de Soudure (CODAP – ASME)
D3	Note de calcul (CODAP-ASME)
D4A	Dossier Constructeur - Note de calcul CODAP ou ASME - Certificat Matière 3.1 - Certificat épreuve hydraulique
D4B	Dossier Constructeur - Certificat Matière 3.1 - Certificat épreuve hydraulique
D6	Ressuage usine (Non COFREND-ASNT)
D7	Ressuage 10% (Certifié COFREND-ASNT)
D7A	Ressuage 20% (Certifié COFREND-ASNT)
D8	RADIO 10% (Certifié COFREND-ASNT)
D8A	RADIO 20% (Certifié COFREND-ASNT)
D9	RADIO 100% (Certifié COFREND-ASNT)
D10	Point Zéro (Certifié COFREND-ASNT)
D11	Documentation électronique (CD-Rom - Clé USB)
D12	Plan Dimensionnel
D13	Certificat épreuve hydraulique Certificat matière 2.2
D14	Certificat ATEX mécanique (Version 810VA uniquement)



ZA de la Tour
03200 Abrest
BP 2438
03204 Vichy Cedex France

www.houdec.com

Contact commercial :

@ : contact@houdec.com
Tel : 04 70 59-81-81

Contact technique :

Stéphane Gaillard
Responsable technique
@ : stephane.gaillard@houdec.com
Tel : 04 70 59 56 73

Contact S.A.V:

Cedric Aubert
Technicien S.A.V
@ : cedric.aubert@houdec.com
Tel : 04 43 47 44 63

