



Indicateur de niveau magnétique Colima Viscorol-PH

Description

L'indicateur de niveau magnétique Viscorol-PH est conçu pour contrôler et gérer le niveau de fluide dans les applications pharmaceutiques ou biotechnologiques. Il fonctionne selon le principe des vases communicants.

Il peut être équipé de contacts électriques et/ou d'un émetteur pour une gestion automatique complète des cuves, des réservoirs, des chaudières et pour le contrôle des pompes, des vannes, des systèmes d'alarme.

Le Viscorol PH est un produit certifié, qui peut être fourni avec un ensemble de documentation spécifique, pour garantir la traçabilité des matériaux, l'électropolissage de surface et la conformité des élastomères à la norme FDA.

Montage

L'indicateur de niveau magnétique Viscorol-PH peut être monté sur le côté des cuves ou des réservoirs.

Version disponible

LL	Procédé de connexion à la cuve "côte à côte"
----	--

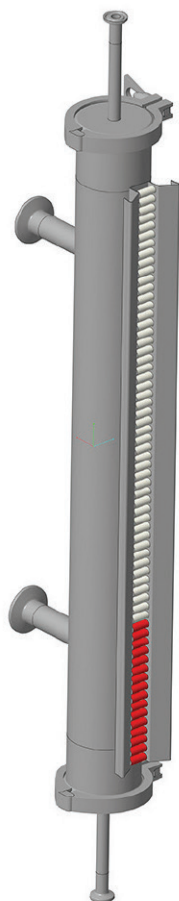


Fig. 1
Côte-Côte (connexions A/B/C/D)
Connexions latérales, évent et vidange
tubes d'extrémité

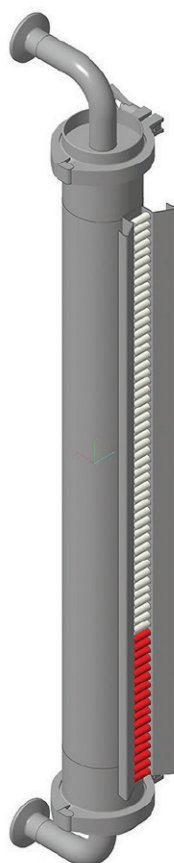


Fig. 2
DESSUS/E-DESSOUS/E
(connexions A/B) Connexions coude
supérieur-coude inférieur

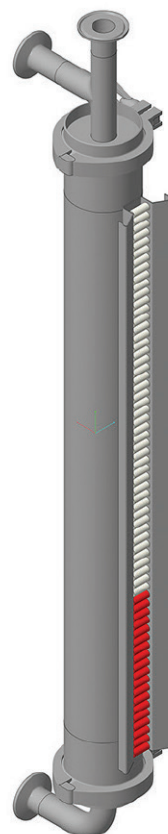


Fig. 3
DESSUS/T-DESSOUS/E
(connexions A/B) Connexions en T
supérieur-coude inférieur

Options

L'indicateur de niveau magnétique Viscorol-PH peut être équipé de systèmes électriques, devenant ainsi un instrument complet. Équipé de contacts électriques de type contacteur de lecture bistable, placés aux seuils d'alarmes requis, Viscorol-PH peut contrôler plusieurs points d'intervention avec un seul instrument.

Équipé d'un transmetteur avec des signaux de sortie 4-20mA, Viscorol-PH peut assurer la lecture continue à distance du niveau de liquide.

Certifications et déclarations de conformité

L'indicateur de niveau magnétique Viscorol-PH est conforme aux directives et normes européennes suivantes :

- DESP 2014/68/EU (jusqu'à la classe IV), matières plastiques exclues
- Compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
- 2014/35/EU Basse Tension (uniquement pour les composants électriques).

Diamètre du corps de l'indicateur de niveau

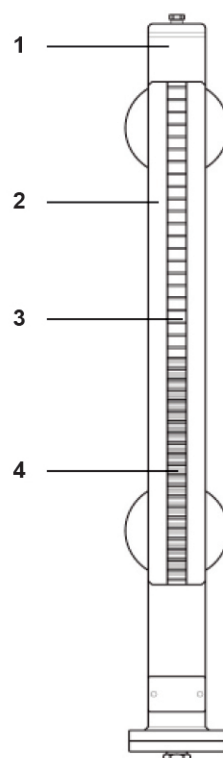
Matière acier inox	60 Tube de Ø 60 mm
	70 Tube de Ø 76 mm

Construction

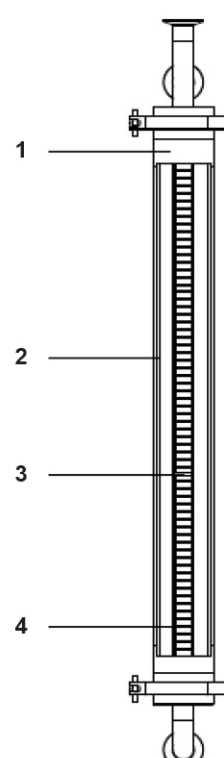
Rep.	Désignation	Matière
1	Chambre verticale	316L
2	Echelle	Acier inox
3	Echelle gradué du tube	Polycarbonate
4	Rouleaux bicolores	Plastique
	Flotteur (non représenté)	316L

Conditions maximales admissibles

TMA	Température maximale admissible	Ø 60-70	-25 à +191,7°C
PMA	Pression maximale admissible	7 bar	191,7°C
		10 bar	184,1°C
Densité du fluide		>0,8 kg/l	



Colima
Viscorol



Colima
Viscorol PH

Connexions suivant ASME BPE, tailles

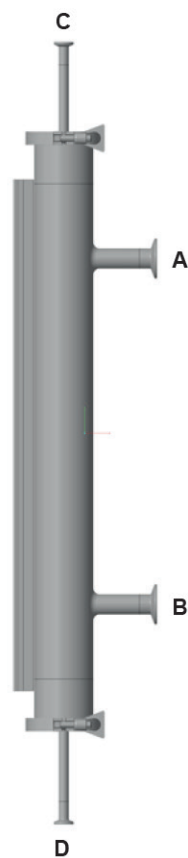


Fig. 1
CÔTE-CÔTE (connexions A/B/C/D)
Connexions latérales, évent et vidange
tubes d'extrémité

	Entrée/ Sortie	Event	Purge
Rep	A/B	C	D
Diamètre	1/2"	1/2"	1/2"
	3/4"	3/4"	3/4"
	1"	1"	1"
	-	1 1/2"	1 1/2"



Fig. 2
DESSUS/E-DESSOUS/E
(connexions A/B) Connexions coude
supérieur-coude inférieur

	Entrée/ Sortie
Rep	A/B
Diamètre	1/2"
	3/4"
	1"
	1 1/2"

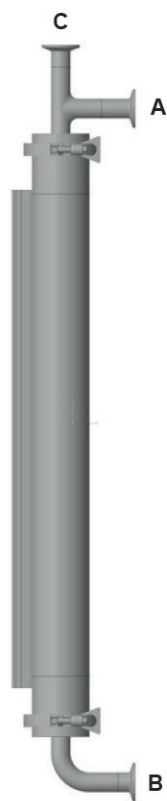


Fig. 3
DESSUS/T-DESSOUS/E
(connexions A/B) Connexions en T
supérieur-coude inférieur

	Entrée/ Sortie	Event
Rep	A/B	C
Diamètre	1/2"	1/2"
	3/4"	3/4"
	1"	1"
	-	1 1/2"

Raccordement DIN disponible sur demande

Dimensions (approximatives) en mm

	Dimension minimale	440
A	Dimension maximale (Pour des dimensions plus longues, veuillez nous contacter.)	2000
B	Minimum	100
C	Basé sur la densité du fluide et sur la pression de conception	Minimum 100
D	Basé sur la densité du fluide et sur la pression de conception	Minimum 80

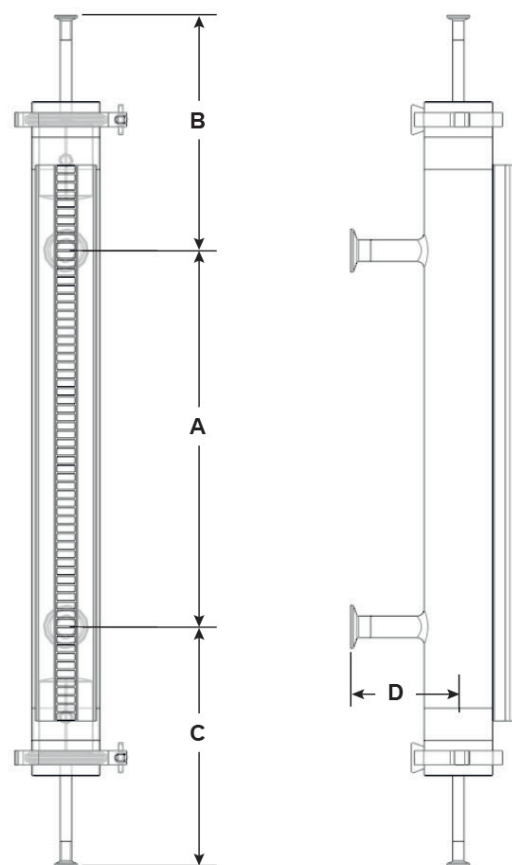


Fig. 1

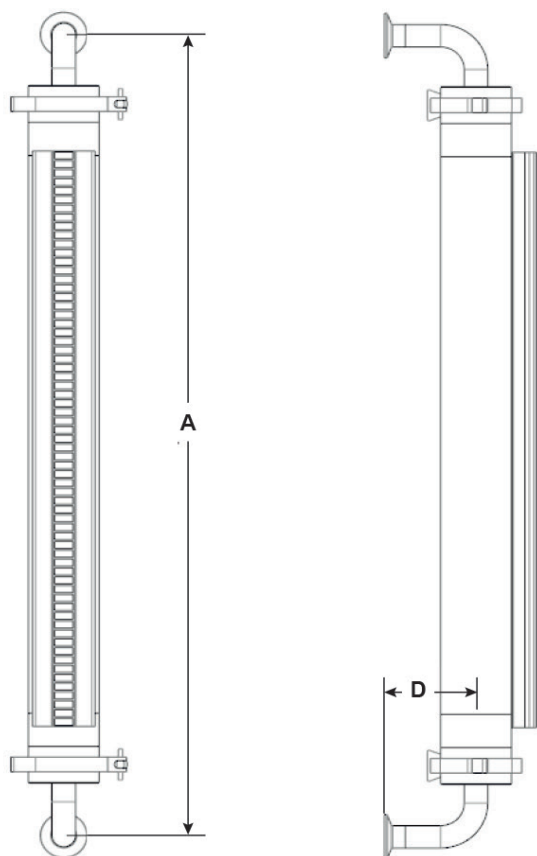


Fig. 2

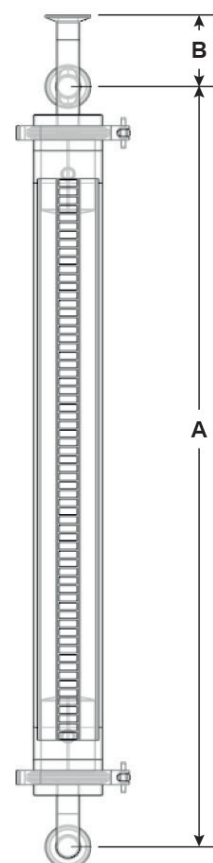


Fig. 3

Accessoires

Contacts

Contacts SPDT bistables, fixés sur le système de guidage monté à l'extérieur du corps de l'indicateur de niveau.

Boîtier IP65.

Les points de fonctionnement sont toujours réglables sur site.

Données de contact	Contact de l'interrupteur Reed
	Scellé hermétiquement sous gaz inerte
	Tungstène, revêtement Rhodio
	60 W/VA 1A 250 V
Résistance aux chocs et vibrations : 30 g 11 ms	

Transmetteur

Chaque indicateur de niveau peut être équipé d'un transmetteur, de type piézorésistif avec une résolution de 5mm pour la lecture directe du niveau du liquide contenu dans la cuve.

Manutention

Nous vous recommandons de manipuler avec soin les accessoires concernés, afin d'éviter tout dommage éventuel dû à un impact lors de l'installation et/ou de la manipulation.

Transmetteur piézorésistif

Un potentiomètre (une carte de circuit imprimé avec une chaîne reed contact/résistances, soudée dessus) est placé dans un tube vertical étanche, équipé d'un indicateur de niveau extérieur.

La résistance totale d'une valeur connue est mesurée aux pôles d'extrémité du potentiomètre.

Le flotteur, montant et descendant dans la chambre verticale de l'indicateur de niveau, en fonction du niveau du liquide, active la chaîne d'anches du potentiomètre, grâce à son champ magnétique, en fermant localement le signal.

La valeur de résistance totale est de 100 % à son niveau maximum et de 0 % à son niveau minimum. Les pôles d'extrémité du potentiomètre sont reliés à un convertisseur transformant la lecture du niveau en sortie 4-20mA.

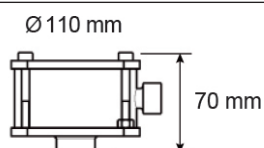
Caractéristiques du transmetteur

Résolutions de lecture disponibles (en fonction de la distance impliquée entre les raccords process)	5 mm
Signal de sortie	4-20mA
Température maximale admissible	-20 °C +100 °C

Détails du boîtier du convertisseur

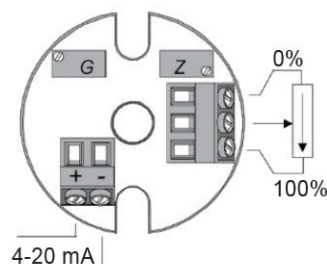
Boîtier

Entièrement en acier inoxydable,
Protection IP67
Entrées de câble : M20

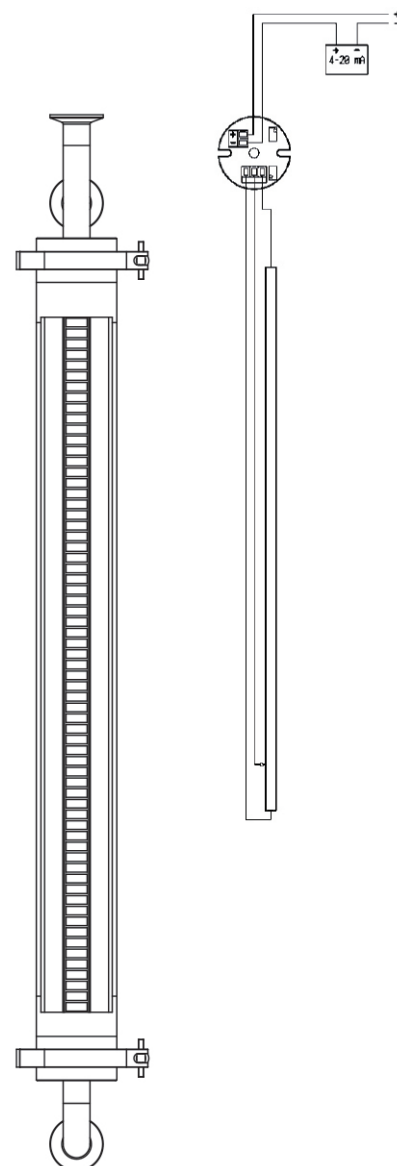


Convertisseur

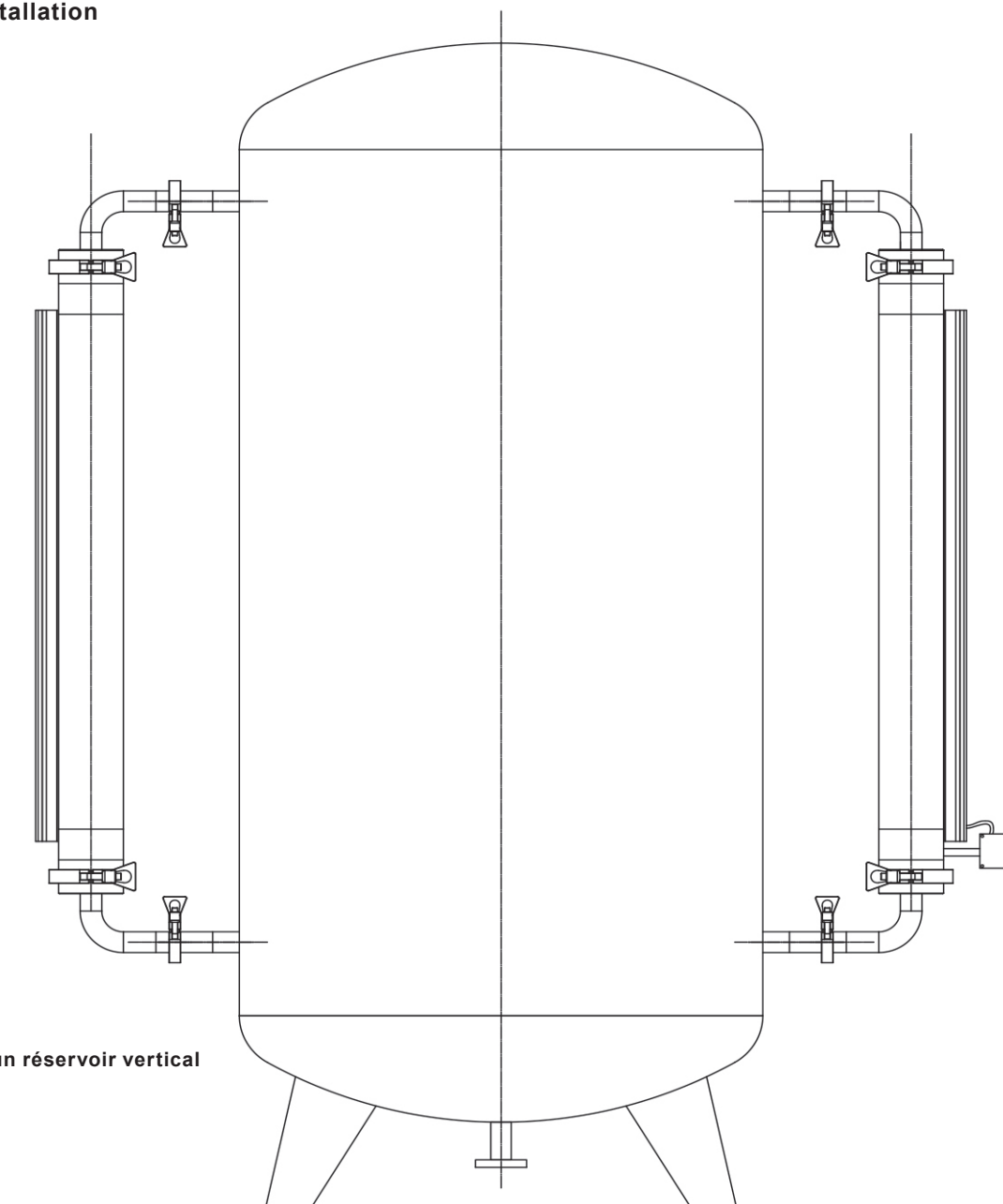
Modèle réglable sur site, équipé de deux potentiomètres 10 tours pour le réglage Z (zéro) et le réglage G (gain), sans aucun système d'interconnexion.



Entrée résistance	1 K + 100 k Ohm
Sortie	4 ÷ 20 mA

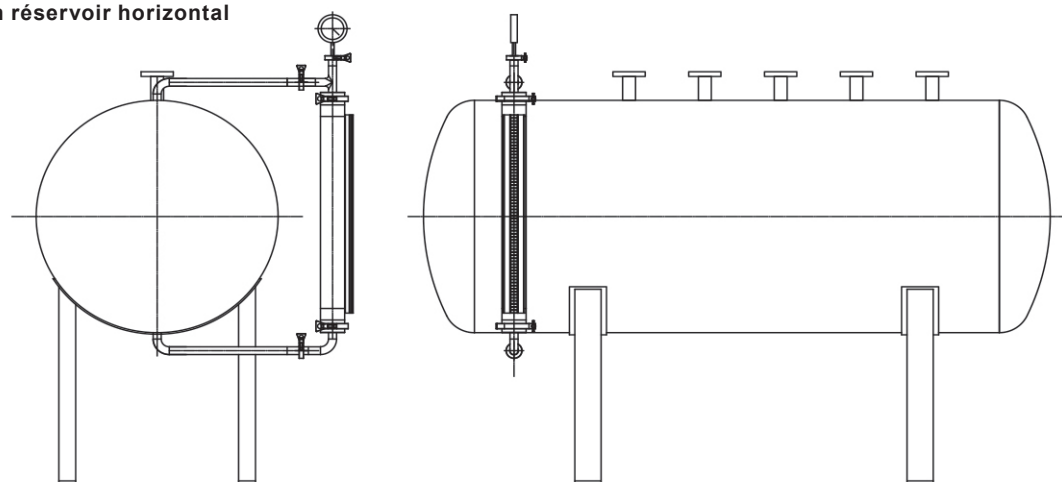


Exemple d'installation



Exemple 1
Installation sur un réservoir vertical

Exemple 2
Installation sur un réservoir horizontal



Sélection des produits et passation des commandes

Chaque indicateur de niveau est identifié par un seul code alphanumérique définissant les caractéristiques de fabrication les mieux adaptées à l'application.

Pression de service = _____ Densité = _____ Pression de service = _____

Pression de conception = _____ Viscosité du fluide = _____ Température de conception = _____

Type de fluide = _____

Indicateur de niveau Viscorol PH - Sélection

Indicateur de niveau		Code			Code
Conformité	ASME	A	Connexion purge - Type	Non demandé	0
	60	6		Clamp	4
Diamètre du corps	70	7	Connexion purge - Diamètre	Non demandé	0
	AB	B		15	1
	ABC	C		20	2
Disposition	ABCD	D		25	3
				40	4
Connexion process - Type	Clamp	4	Connexion purge - Plage		Non applicable
	15	1	Protection boîtier		IP65
	20	2	Contacts SPDT (2 pièces)		Non
Connexion process - Diamètre	25	3			Oui
	40	4	Flotteur		AISI 316
Connexion process - Plage		Non applicable	Haute température		Non applicable
Connexion événement - Type	Non demandé	0	Distance axe à axe (mm)		distance entre les connexions à spécifier
	Clamp	4			
Connexion événement - Diamètre	Non demandé	0			
	15	1			
	20	2			
	25	3			
	40	4			
Connexion événement - Plage		Non demandé			

Exemple : **VISCOROL PH** **A** **6** **B** **4** **2** **0** **0** **0** **0** **0** **0** **0** **1** **1** **1**

VISCOROL-PH-A-6-B-4-2-0-0-0-0-0-0-1-1-1-0

Description:

Indicateur de niveau modèle VISCOROL-PH,
Conception selon la norme ASME,
Diamètre du corps 60mm,
Disposition des connexions AB,
Clamp raccords process ¾",
Sans raccord d'événement, sans raccord de vidange,
Boîtier IP65
Équipé de 2 contacts de type SPDT
Matériau du flotteur AISI 316
Distance centre à centre = ... (à préciser)