

INDICATEURS DE NIVEAU MAGNÉTIQUES MLI

DESCRIPTION

L'indicateur de niveau magnétique ADCA MLI est une solution robuste destinée à la mesure, à l'affichage et à la surveillance en continu du niveau de liquide dans les réservoirs et cuves industriels. Fonctionnant selon le principe des vases communicants, il est équipé d'une chambre de dérivation assemblée sur le côté de la cuve, garantissant que le niveau de liquide à l'intérieur de cette chambre correspond exactement à celui de la cuve principale.

Un flotteur contenant des aimants permanents haute performance se déplace à l'intérieur du tube de dérivation et actionne magnétiquement un indicateur visuel externe, sans contact direct avec le fluide. Cette conception non intrusive garantit un fonctionnement fiable, même dans des environnements exigeants.

L'appareil peut être facilement équipé d'accessoires optionnels, tels que des contacts Reed et des chaînes de contacts Reed, afin d'étendre les fonctions de contrôle et d'automatisation.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Construction en acier inoxydable.

Plage de mesure jusqu'à 4 mètres.

Précision de mesure ± 5 mm.

Nombre minimal de points de fuite par rapport aux indicateurs de niveau à glace.

Aucun fluide de procédé en contact avec la glace de l'indicateur.

Mesure continue des niveaux, indépendante des variations physiques et chimiques du fluide: revaporisation, moussage, formation de bulles, etc.

OPTIONS: Contacts Reed magnétiques bistables pour la détection de niveau ponctuelle.
Transmetteurs à chaîne Reed.
Flotteurs conçus pour différentes densités de liquide, y compris les applications à faible gravité spécifique.
Conceptions spéciales sur demande.

MODÈLES

DISPONIBLES: MLI16.

RACC.: À brides EN 1092-1 PN 40.
À brides ASME B16.5 Classe 150 ou 300.
Fileté mâle ISO 7 R.
Fileté mâle NPT ASME B1.20.1.
Autres sur demande.

INSTALLATION: Toujours avec l'évacuation des condensats orientée vers le bas.



MARQUAGE CE – GROUPE 2 (DIRECTIVE EUROPÉENNE – PED)

PN 40	ENTRAXE	CATÉGORIE
1/2" à 1" DN 15 à 25	L < 170 mm	SEP
	170 ≤ L < 1650 mm	1 (Marquage CE)
	L ≥ 1650 mm	2 (Marquage CE)

CONDITIONS LIMITES DU CORPS *

À BRIDES / PN 40 CLASSE 300 **	CLASSE DE BRIDES 150 ***	TEMPERATURE ASSOCIÉE
PRESSION ADMISSIBLE	PRESSION ADMISSIBLE	
40 bar	15,3 bar	50 °C
37,9 bar	13,3 bar	100 °C
31,8 bar	11,1 bar	200 °C
27,6 bar	9,7 bar	300 °C
26,4 bar	8,4 bar	350 °C

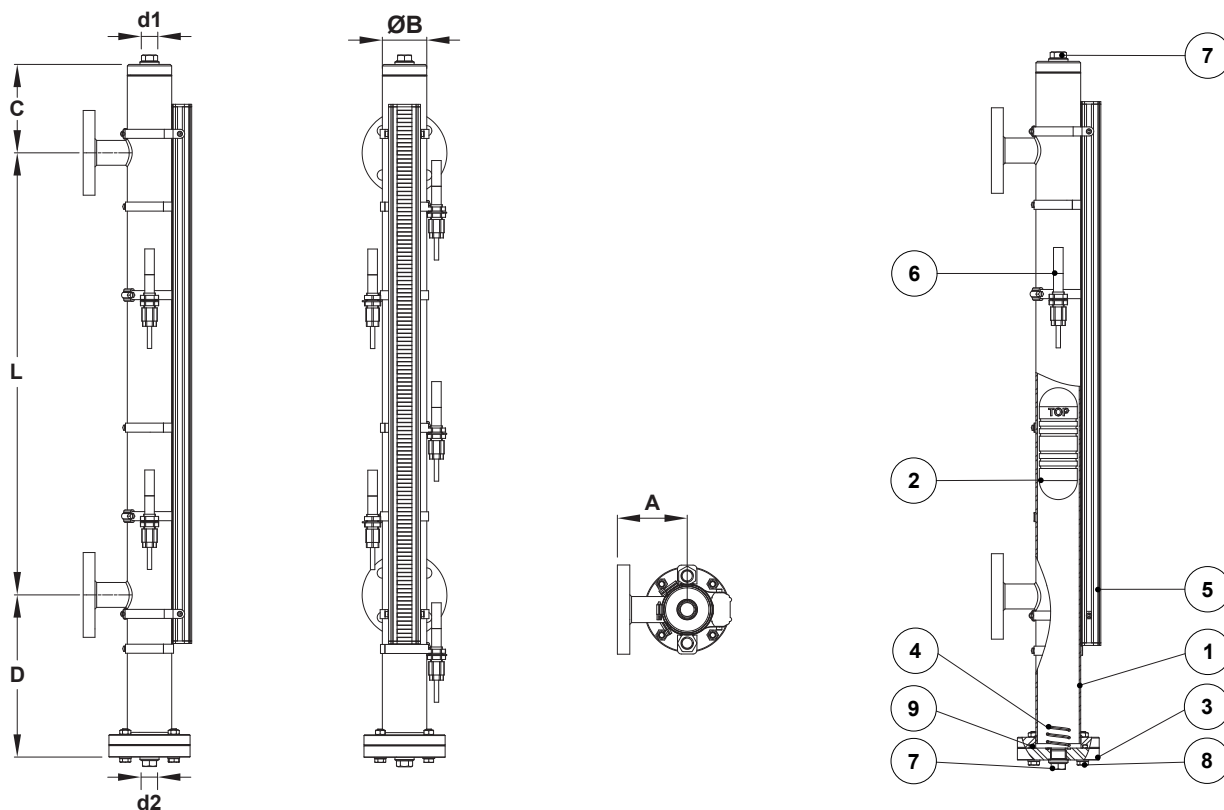
* Autres limites sur demande.

PMO – Pression maximale de fonctionnement: 40 bar (voir le tableau "Codes de commande" pour connaître les restrictions).

TMO – Température max. de fonctionnement: 350 °C (voir le tableau "Codes de commande" pour connaître les restrictions).

** Selon la norme EN 1092-1:2018.

*** Selon la norme EN 1759-1:2004.



DIMENSIONS (mm)

DIMENSION	A	ØB	C	D	d1	d2	L	POIDS (kg)
1/2" – DN 15	90	60	120	220 **	1/2"	1/2"	*	***
3/4" – DN 20	90	60	120	220 **	1/2"	1/2"	*	***
1" – DN 25	90	60	120	220 **	1/2"	1/2"	*	***

* Dimension d'entraxe à fournir par le client.

** Peut varier en fonction de la densité du fluide.

*** Poids à déterminer selon les dimensions finales. Consulter le fabricant.

Remarques: En standard, dans les versions fabriquées avec des brides EN 1092-1 ou des raccords filetés ISO 7 Rp, les raccords d1 et d2 sont taraudés femelles ISO 7 Rp. Dans les versions avec des brides ASME B16.5 ou des raccords filetés NPT, ces raccords sont taraudés femelles NPT.

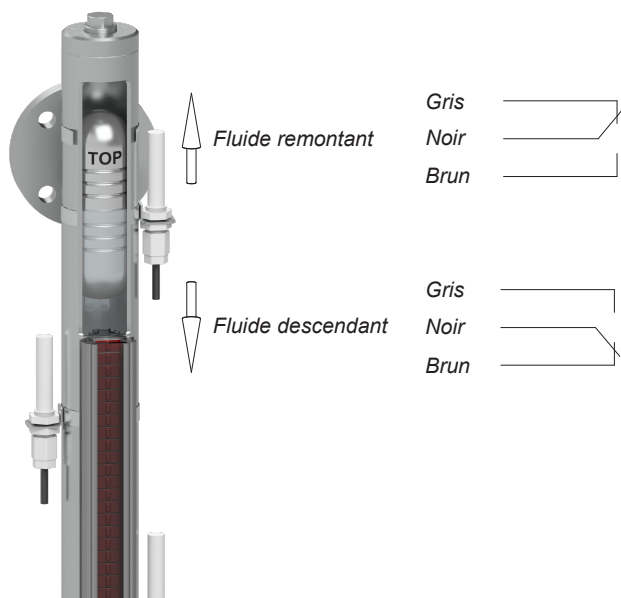
MATÉRIAUX

POS. No.	DÉSIGNATION	MATÉRIAU
1	Corps	AISI 316L / 1.4404
2	* Flotteur	** AISI 316 / 1.4401; AISI 316Ti / 1.4571
3	Couvercle inférieur	AISI 316L / 1.4404
4	Ressort du flotteur	AISI 302 / 1.4300
5	Rail indicateur	Aluminium avec clapets en AISI 316
6	Interrupteur magnétique	Plastique
7	Obturateur	AISI 316L / 1.4404
8	Boulon	Acier inoxydable A2-70
9	* Joint d'étanchéité	** PTFE; Graphite / Acier inoxydable

* Pièces détachées disponibles. ** Autres sur demande.

INTERRUPTEURS MAGNÉTIQUES

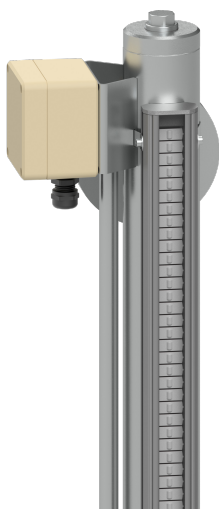
Les indicateurs de niveau magnétiques peuvent être équipés d'interrupteurs reed magnétiques pour la régulation discrète du niveau et la signalisation d'alarme. Ces interrupteurs sont actionnés par le champ magnétique du flotteur et peuvent être positionnés à des seuils de déclenchement spécifiques le long de l'indicateur. Idéals pour les alarmes de niveau haut/bas ou la commande de pompes, les interrupteurs reed offrent une solution simple, fiable, sans entretien et adaptée à la détection de niveau ponctuel dans des environnements de procédé exigeants.



DONNÉES TECHNIQUES	
Indice de protection IP	IP 67
Contacts	Fe/Ni avec contacts en rhodium
Longueur de câble	2 mètres
Matériau	ABS
Température ambiante de l'air	-25 à 70 °C
Fréquence de commutation maximale	100 Hz
Pouvoir de commutation maximal	60 VA/W
Courant de commutation maximal	1,0 A
Tension de commutation maximale	250 V AC/DC
Temps d'enclenchement	4,5 ms
Temps de retombée	7,0 ms
Options	IP68 Boîtier en acier inoxydable Ex ia / Ex d Autres longueurs de câble

TRANSMETTEURS À CHAÎNE REED

Les transmetteurs à chaîne de contacts Reed permettent une mesure continue du niveau grâce à une sortie analogique standard de 4 à 20 mA. La chaîne de contacts Reed est montée le long de l'indicateur de niveau (sur toute sa longueur en standard), garantissant une transmission du signal précise et fiable sur l'ensemble de la plage de mesure. Cette option permet une intégration parfaite aux systèmes de contrôle et améliore les capacités de surveillance du procédé.



DONNÉES TECHNIQUES	
Indice de protection IP	IP 67
Tension d'alimentation	8 à 35 V DC
Sortie	4 à 20 mA (2 câble)
Temperature	-50 à 350 °C
Accuracy	± 7,5 mm
Matériau	ABS (boîtier) AISI 316L /1.4404 (tige)
Connexions électriques	Presse-étoupe M20 × 1,5
Options	IP68 Précision accrue (± 5 mm) Communication HART Boîtier en acier inoxydable Boîtier avec afficheur LCD Ex ia / Ex d

CODES DE COMMANDE MLI											
GROUP DÉSIGNATION	MLI	16	LL	1000	X	A	T	N	25		
MLI – Indicateur de niveau magnétique	MLI										
SÉRIE											
MLI16		16									
ORIENTATION DU RACCORDEMENT DE TUYAUTERIE											
Côté / Côté			LL								
Côté / Bas			LB								
Haut / Côté			TL								
Haut / Bas			TB								
ENTRAXE											
...											
600 mm				0600							
...											
1200 mm				1200							
...											
4000 mm				4000							
BOÎTIER / RAIL INDICATEUR											
Boîtier en AISI 316L / 1.4404; Rail indicateur en aluminium avec volets en acier inoxydable (blanc/rouge)					X						
FLOTTEUR											
AISI 316 / 1.4401 – Tmax 200 °C; Pmax 30 bar; densités des fluides comprises entre 920 et 1075 kg/m³						A					
AISI 316Ti / 1.4571 – Tmax 350 °C; Pmax 40 bar; densités des fluides comprises entre 920 et 1075 kg/m³						H					
Flotteur non standard (densités spéciales ou conditions de procédé) (a)						X					
MATÉRIAU DU JOINT											
PTFE – Tmax 200 °C							T				
Graphite / Acier inoxydable – Tmax 350 °C							G				
RACCORDEMENTS DE TUYAUTERIE											
À brides EN 1092-1 PN 40								N			
À brides ASME B16.5 Classe 150								U			
À brides ASME B16.5 Classe 300								V			
Fileté mâle ISO 7 R								A			
Fileté mâle NPT ASME B1.20.1								C			
DIMENSION											
1/2" ou DN 15									15		
3/4" ou DN 20									20		
1" ou DN 25									25		
CONSTRUCTION SPÉCIALE / OPTIONS SUPPLÉMENTAIRES											
Une description complète doit être fournie et validée en cas de construction non standard											E

Remarques: Les accessoires doivent être demandés séparément, par ex.: MLI16LL0600XATN25 équipé de 5 interrupteurs reed magnétiques MSB.
(a) Doit être spécifié séparément, par exemple: MLI16LL0600XXTN25 avec flotteur pour une densité de liquide de 750 kg/m³ à 6 bar et 150 °C.