

# RÉGULATEURS DE NIVEAU MS1

## POUR EAU USÉE OU EAU POTABLE

Le régulateur de niveau régule le niveau de liquide dans un réservoir, un poste, etc ; il est utilisé pour la régulation automatique du niveau en adduction et en assainissement pour tous les transferts de liquide pompé, pour les alarmes de niveau,...

Les régulateurs de niveau ne contiennent pas de mercure et peuvent fonctionner avec tous modèles de pompes, y compris les moteurs anti-déflagrants. Dans ce dernier cas, une marque bleue à l'extrémité haute du câble indique qu'il est raccordé pour un fonctionnement en milieu explosif avec les relais adéquats.

Grâce aux propriétés chimiques et thermiques de son revêtement polypropylène pour les applications eaux usées (flotteur orange), le régulateur MS1 est résistant à de nombreux produits chimiques : alcool, acide, eaux vannes, huiles, pétrole, acide de fruits,... Nous proposons aussi la variante ACS (flotteur bleu) pour les applications eau potable.



### AVANTAGES

- ▶ Le micro-contact, positionné dans une double chemise, est totalement éprouvé contre les chocs.
- ▶ La forme en "goutte d'eau", avec un centre de gravité excentré, rend le régulateur insensible aux turbulences.
- ▶ Grâce à la surface lisse et non poreuse du polypropylène, les impuretés ne peuvent pas adhérer, et les chiffons, papiers ou autres matières solides ne risquent pas de bloquer le mouvement du régulateur.
- ▶ L'entrée du câble est étanchée mécaniquement, et peut supporter les torsions. A l'entrée du câble, une chambre de séparation remplie d'une résine synthétique évite toute pénétration d'humidité.
- ▶ La flexibilité très importante du câble offre une très haute résistance à la torsion.

### FONCTION

Les régulateurs de niveau sont installés dans des postes.

Ils peuvent être utilisés pour :

- la vidange d'une cuve
- le remplissage d'une cuve
- une alarme de niveau haut
- une alarme de niveau bas

Les régulateurs de niveau sont équipés d'un câble électrique 3 conducteurs. Les raccordements électriques peuvent être réalisés suivant le tableau ci-dessous :

Montage du régulateur	Contact	Bleu	Noir	Marron
Vidange d'une cuve	NO	isolé	X	X
Remplissage d'une cuve	NF	X	isolé	X
Alarme de niveau haut	NO	isolé	X	X
Alarme de niveau bas	NF	X	isolé	X

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Capacité de rupture	1mA / 4 V – 5A / 250 V (1mA / 4 V – 100 mA / 40 V pour MS1 EX)
T max. liquide	+80°C (+70°C pour MS1 ACS)
Densité du liquide	0,95 - 1,05
Matériau enveloppe	Polypropylène (SABIC PP 56M pour MS1 ACS)
Matériau câble	TPK/PVC (TML-B pour MS1 ACS)
Angle de commutation	10°
Indice de protection	IP 68 / 2 bar
Câble	10 m ou 20 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Hauteur/Diamètre	190/100 mm
Poids	1,5 et 2 kg (10 et 20 m)
Classification ATEX :	Ex II 1G/Ex ia IIC T6 (pour MS1 EX)

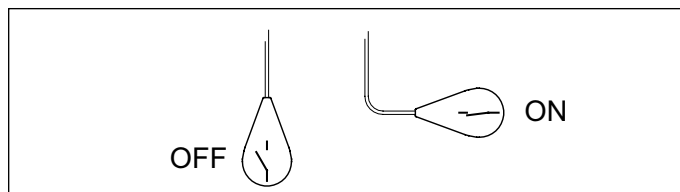
**Nota :** Le réservoir doit être raccordé à la terre. Si la mise à la terre est impossible, avec des réservoirs en plastique par exemple, il faut utiliser une très basse tension de sécurité.

Les contacts NO (normalement ouverts) et NF (normalement fermés) sont inverses. Le contact NO du régulateur fonctionne ainsi :

**ON** Lorsque le régulateur atteindra le point HAUT, le contact se fermera et la pompe démarrera.

**OFF** Lorsque le régulateur atteindra le point BAS, le contact s'ouvrira et la pompe s'arrêtera.

L'angle de commutation est de 10° autour du niveau horizontal.



# RÉGULATEURS DE NIVEAU MS1



Type	Qté	MS1	MS1 ACS	MS1 EX
<b>GAMME</b>				
Régulateur de niveau avec 10 m de câble	1	96003332	99023672	96003421
Régulateur de niveau avec 20 m de câble	1	96003695	99023669	96003536
Supports et colliers de câble	1	96003338	96003338	96003338



## INSTALLATION

Une pompe seule peut être réglée avec jusqu'à trois régulateurs :

- 1.** Min. : Arrêt de la pompe
- 2.** Max. : Démarrage de la pompe
- 3.** Alarme : Alarme (option) : Niveau haut ou défaut de la pompe.

Deux pompes en parallèle peuvent être réglées avec jusqu'à quatre régulateurs de niveau :

- 1.** Min. : Arrêt des deux pompes
- 2.** Max.1 : Démarrage de la pompe en service
- 3.** Alarme : Alarme (option) : Niveau haut ou défaut de la pompe.
- 4.** Max.2 : Démarrage de la pompe de secours

