

MEMPRO

Capteur de niveau continu



MISE EN SERVICE

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

Capteur de niveau continu
MEMPRO

05-01-2015

592 M0 01 B

MES

592-01/1

CONSIGNES DE SECURITE

- Montage, mise en service et maintenance ne peuvent être effectués que par des personnes spécialisées
- Ne raccorder l'appareil qu'à une tension d'alimentation indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Débrancher l'appareil pour toute intervention de montage/maintenance.
- N'exploiter l'appareil que dans les conditions définies dans le mode d'emploi.

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

Le contrôleur de niveau MEMPRO fonctionne suivant le principe de la pression dynamique.

Le niveau de remplissage réel est obtenu à partir de la pression hydrostatique à l'intérieur d'un tube de mesure plongé dans un liquide.

Grâce à une fonction d'étalonnage automatique, l'appareil s'adapte en un instant à la mesure d'un réservoir.

EVENT DE VENTILATION

Pour les fluides présentant de fortes amplitudes thermiques, visqueux, colmatant ou dégazant, il est recommandé de ventiler le MEMPRO par l'évent prévu à cet effet.

Un flexible peut être raccordé sur le raccord d'évent, visible après le retrait de l'étiquette argentée.

IMPORTANT :

- Utiliser de l'air instrument (filtré et sec)
- La pression de l'air de purge ne doit pas dépasser 2 bar.

Pour les fluides pouvant obturer le tube de mesure par des dépôts, ventiler suivant les besoins.

En cas de variations thermiques du fluide, des ventilations plus fréquentes permettent de réduire la dérive des mesures.

Dans la plupart des applications, il suffit de ventiler 1 à 2 fois par jour pendant 30 secondes.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation :	12...28 V DC
Température ambiante :	-20...+60 °C
Température du fluide :	0...60°C (PVC) 0...90°C (PP)
Cellule de mesure :	Céramique, avec joint d'étanchéité EPDM
Signal de sortie :	4-20 mA
Connecteurs :	Borniers à vis, 1,5 mm ² maxi
Boîtier de raccordement :	Plastique PBT renforcé fibre de verre, IP65 selon EN 60 529



MONTAGE MECANIQUE

Le contrôleur de niveau MEMPRO se monte de diverses manières sur des réservoirs :

- Tube de mesure plongé depuis le haut dans le réservoir
- Flexible de mesure plongé depuis le haut dans le réservoir, tête de mesure montée à proximité du réservoir

Remarque importante :

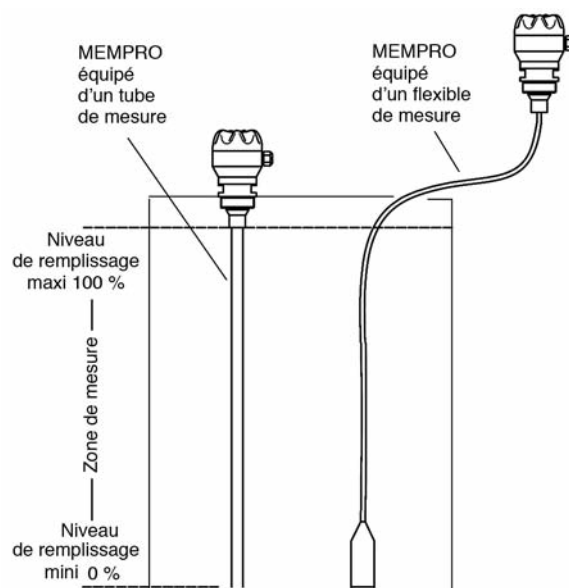
L'extrémité inférieure du tube/flexible de mesure détermine le niveau de remplissage mini (0%).

Le tube de mesure **ne doit pas** reposer sur le fond du réservoir ou plonger dans un dépôt de boue solide.

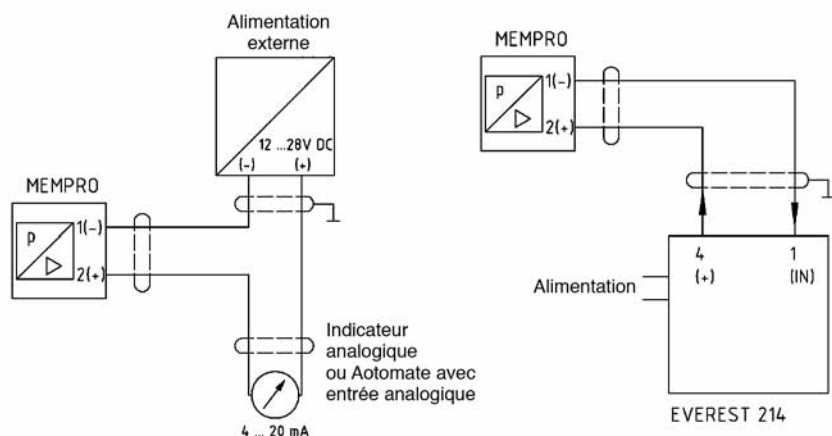
MAINTENANCE

En cas d'utilisation conforme aux préconisations du constructeur, le contrôleur de niveau MEMPRO ne nécessite pas de maintenance.

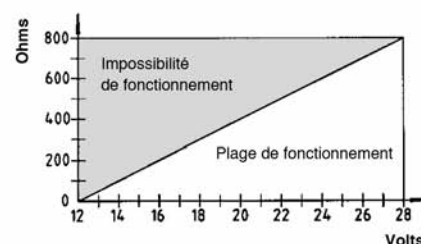
En cas de fluides très visqueux (p. ex. lait de chaux), contrôler et nettoyer régulièrement le tube/flexible de mesure.



RACCORDEMENT ELECTRIQUE



Charge liées à la tension d'alimentation



Remarque: La charge est égale à la somme de toutes les résistances au sein du circuit de mesure

CONFIGURATION USINE

Tous les transmetteurs de niveau MEMPRO sont pré réglés en usine sur l'étendue de mesure correspondant à l'étendue de mesure de la cellule.

(DIP S1=ON)

- Valeur mini : 0% remplissage=4mA
- Valeur maxi : 100% remplissage=20mA

Les valeurs mini et maxi doivent toujours être vérifiées et éventuellement ajustées lors de l'installation sur site en fonction de la longueur du tube ainsi que de la hauteur à mesurer.

Il est préférable d'ajuster ces valeurs avec le liquide dans lequel travaillera l'appareil.

AJUSTEMENT SUR SITE

- 1) Raccorder l'appareil selon le schéma de raccordement électrique
- 2) Sélectionner la gamme de mesure

Niveau de remplissage maxi (100% de la hauteur de mesure réelle)		
Cellule de mesure type 1 (-> 1000 mm)	Cellule de mesure type 2 (-> 2500 mm)	Réglage DIP
0,20 – 0,30	0,4 – 0,7 m	DIP 6 = ON
0,20 – 0,45	0,5 – 1,1 m	DIP 5 = ON
0,25 – 0,55	0,7 – 1,4 m	DIP 4 = ON
0,35 – 0,80	0,8 – 2,0 m	DIP 3 = ON
0,55 – 1,0	1,4 – 2,5 m	DIP 2 = ON
0,65 – 1,0	1,6 – 2,5 m	DIP 1 = ON

Niveau de remplissage maxi (100% de la hauteur de mesure réelle)		
Cellule de mesure type 4 (-> 4000 mm)	Cellule de mesure type 10 (-> 10 000 mm)	Réglage DIP
0,7 – 1,2	2,0 – 3,0	DIP 6 = ON
0,8 – 1,8	2,0 – 4,5	DIP 5 = ON
1,2 – 2,2	2,5 – 5,5	DIP 4 = ON
1,5 – 3,2	3,5 – 8,0	DIP 3 = ON
2,0 – 4,0	5,5 – 10	DIP 2 = ON
2,4 – 4,0	6,5 – 10	DIP 1 = ON

NOTA : Un seul des 6 DIP doit obligatoirement être positionné sur "ON".

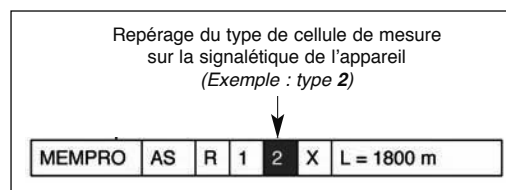
3) Réglage de la valeur mini :

- Vider le réservoir ou retirer l'appareil de façon à simuler le niveau mini
- Ajuster la valeur du courant de sortie à 4mA avec le potentiomètre "4mA"

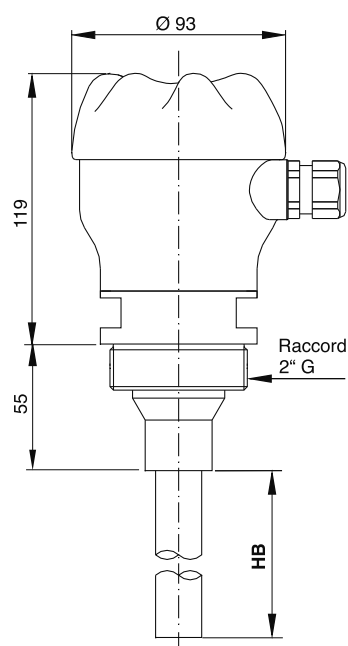
4) Réglage de la valeur maxi :

- Remplir le réservoir avec le fluide jusqu'à niveau maxi souhaité
- Ajuster la valeur du courant de sortie à 20mA avec le potentiomètre "20mA"

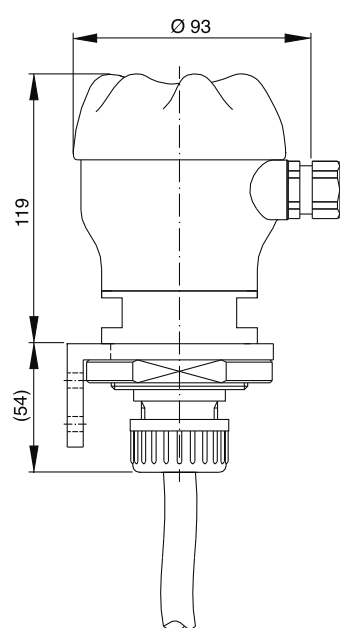
NOTA : Si le réservoir est rempli avec un fluide d'une densité différente, l'appareil doit obligatoirement être ré étalonné.



ENCOMBREMENTS

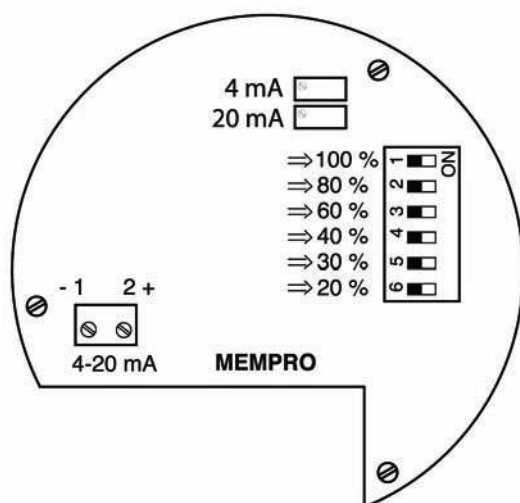


MEMPRO
avec tube, PVC ou PPH



MEMPRO
avec flexible de mesure

PLATINE DE RACCORDEMENT



SIGNAL DE MESURE Vs DENSITE

