

# MEMPRO EX 2 C

Capteur de niveau continu Ex



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](http://www.bamo.fr)

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

Capteur de niveau continu  
**MEMPRO EX 2 C**

20-11-2015

592 M0 05 B

**MES**

**592-05/1**

## CONSIGNES DE SECURITE

- Le montage, la mise en service et la maintenance ne peuvent être effectués que par des personnels qualifiés.
- La réglementation en vigueur relative aux consignes de sécurité applicables pour la prévention des accidents dus aux risques d'explosion doit être strictement respectée
- Ne raccorder l'appareil qu'à une tension d'alimentation conforme aux caractéristiques mentionnées sur la plaque signalétique.
- S'assurer de la mise hors tension de l'appareil avant de procéder à toute intervention de Montage et/ou Maintenance.
- N'exploiter l'appareil que conformément aux conditions énoncées dans le présent manuel de mise en service.

## DESCRIPTION FONCTIONNELLE

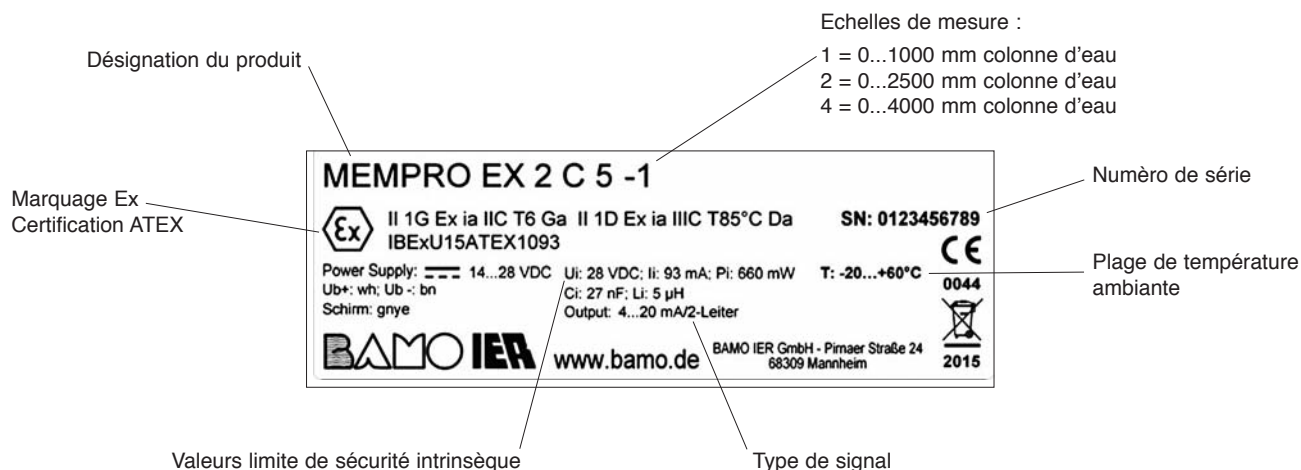
Le liquide en montant dans le tube fait augmenter la pression de l'air enfermé. Cette pression égale à la hauteur de la colonne de liquide, est mesurée par une cellule capacitive céramique qui délivre un signal continu linéaire image du niveau.

Le MEMPRO Ex 2 C est applicable à la mesure du niveau de remplissage des liquides inflammables tels que : solvants, peintures, combustibles et carburants, eaux d'infiltrations, huiles usées...

Avantage : La cellule de mesure n'est pas en contact avec le liquide stocké, en conteneur non pressurisé.

**Le dispositif est certifié pour une utilisation en zone de danger 0 pour les liquides inflammables affectées au groupe d'explosion IIC.**

## IDENTIFICATION DU PRODUIT



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Plages de mesure : 0...1000 mm CE (Designation : MEMPRO EX 2 C 5 -1)  
0...2500 mm CE (Designation : MEMPRO EX 2 C 5 -2)  
0...4000 mm CE (Designation : MEMPRO EX 2 C 5 -4)

Précision de mesure : < 1% PE

Matériaux : Acier inoxydable 316 L

Alimentation : 14...28 V DC

Signal de sortie : 4-20 mA

T° (zone 0) : -20...+ 60 °C (Pression atm 0,8...1,1 bar)

Câble de connexion : Longueur 3 m, blindé spécial avec tube de compensation de pression

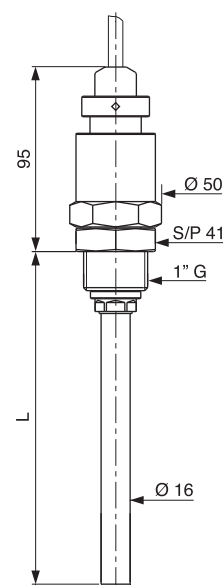
Cellule de mesure : Céramique capacitive, compensée en température

Certification : IBExU15ATEX 1093

Agrément : Ex II 2 1G Ex ia II C T6 Ga

Marquage CE : Directives EMC 2004/108/EG

Conformité : L'appareil satisfait aux exigences de sécurité spécifiées en annexe II de la directive 94/9 / EG. en référence aux normes :  
EN 60079-0: 2012 + A11: 2013, EN 60079-11: 2012 et EN 60079-26: 2007





## MONTAGE

Visser l'appareil sur le réservoir et pratiquer le serrage à l'aide d'un outil approprié, telle qu'une clé plate 6 pans, en prenant appui uniquement sur la partie repérée, comme indiqué ci-dessous.

N'exercer aucun serrage en prenant appui sur la partie portant l'étiquette d'avertissement de couleur rouge orangé.

### ATTENTION :

Un joint d'étanchéité avec couple de serrage spécifique est présent entre les deux parties repérées ci-contre. Ne jamais (*intentionnellement ou par inadvertance*) désolidariser ces deux parties.

Ne pas plier ou pincer le câble, car cela bouche le tube de compensation de pression et entraîne une distorsion du signal de mesure.



**NE JAMAIS PRENDRE APPUI SUR CETTE PARTIE POUR SERRER OU DESSERER L'APPAREIL.**

**A** : L'outil de serrage doit prendre appui uniquement sur cette partie.

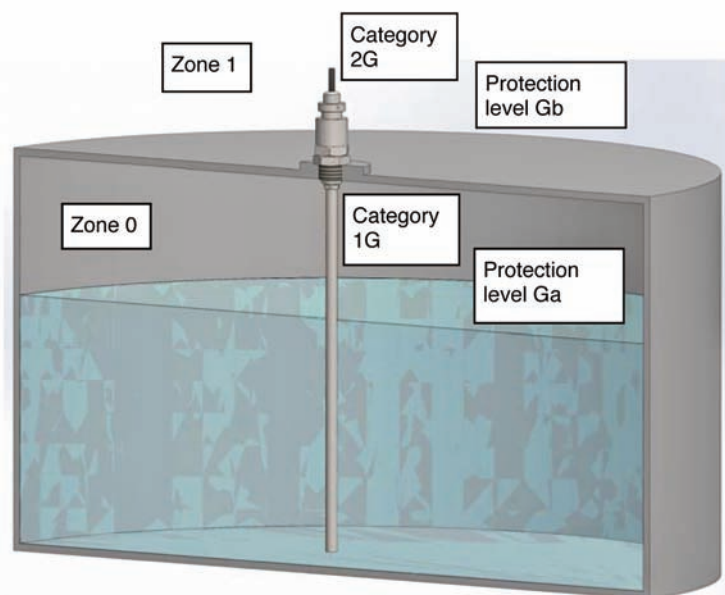
## ZONE D'INSTALLATION

En dehors du réservoir :  
Zone 1 --> légalement requis  
catégorie d'appareils 2G,  
niveau de protection de l'équipement Gb

A l'intérieur du réservoir :  
Zone 0 --> légalement requis  
catégorie de matériel 1G,  
niveau de protection de l'équipement Ga



Le raccord fileté  
entre la zone 0 et la zone 1  
doit être étanche au gaz



## LIMITES / APPLICATIONS

Selon la méthode de mesure utilisée, le **MEMPRO Ex 2 C** est conditionnellement approprié pour les applications suivantes :

- Liquides avec des densités très fluctuantes  
(dans ce cas, le niveau de remplissage restitué ne peut l'être qu'à partir de la valeur de densité moyenne).
- Liquides avec une consistance très visqueuse ou collante
- Liquides soumis à des fluctuations excessives de température ( $\Delta T > 30$  K)
- Liquides de dégazage

## ENTRETIEN

Si le **MEMPRO Ex 2 C** est utilisé dans les liquides à consistance visqueuse ou collante, le tube de mesure doit être contrôlé à intervalles réguliers et nettoyé si nécessaire. Pour un usage sur des liquides exempts de consistance particulière le **MEMPRO Ex 2 C** est sans entretien.

## RACCORDEMENT ELECTRIQUE

+ Alim.	Fil BLANC
- Alim.	Fil Marron
Blindage	Fil VERT/JAUNE

**ATTENTION** : Eviter les charges électrostatiques

- Le câble de raccordement du **MEMPRO Ex 2 C** ne doit pas subir de torsions, comporter des boucles ou des coudes.
- Ce câble peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon humide.

## Connexion avec relais de protection Sécurité Intrinsèque

