

# EFM à insertion alimenté en AC

## Modèle MUT1222-MC608

UNE ALTERNATIVE ÉCONOMIQUE AUX DÉBITMÈTRES À PASSAGE INTÉGRAL

BERMAD présente le débitmètre électromagnétique à insertion MUT1222, disponible en trois tailles différentes (petite, moyenne et grande), adapté à une utilisation sur des conduites de DN50 à DN2600 (2"-102" respectivement). Offrant une mesure bidirectionnelle très précise pour la distribution d'eau et les conduites d'eau brute, il est robuste et ne comporte aucune pièce mobile, ce qui garantit fiabilité et aptitude à mesurer une large gamme de débits. Le MUT1222 peut être utilisé comme instrument portable ou dédié/permanent ; grâce à son application « hop tapping », il s'installe très facilement et rapidement, sans qu'il soit nécessaire d'arrêter le débit, même sous pression de fonctionnement maximale. Il constitue une solution alternative au comptage à passage intégral et, grâce à sa taille compacte, permet l'installation sur de petites conduites, assurant ainsi le suivi de l'eau dans des applications considérées comme impossibles.



### Caractéristiques et avantages

- Aucune pièce mobile
- Perte de pression négligeable
- Stabilité et précision durables
- Aucune maintenance
- Structure extrêmement robuste
- Mesure bidirectionnelle

### Applications types

- Gestion du réseau d'eau
- Contrôle des fuites
- Sectorisation de réseau
- Études de débit
- Profilage de débit
- Vérification des débitmètres sur site
- Rapport et analyse de la collecte de données

### Sorties multiples :

impulsion, analogique 4-20mA, Modbus, fréquence, protocole Hart et sortie programmable

### Aucune perte de données :

Données automatiquement stockées dans la mémoire interne EEPROM. Jusqu'à 100 000 lignes d'enregistrement actif des données

### Informations toujours disponibles :

Le module de communication additionnel GSM/GPRS envoie automatiquement les informations par SMS, e-mail ou sur un portail web [www.BERMADdata.com](http://www.BERMADdata.com) avec identifiant et mot de passe personnels. Accessible également depuis les smartphones et tablettes. Communication FTP configurable

### Débit - pression - température :

simultanément : les modules additionnels de mesure de température et de pression font du MUT1222 avec MC608 l'un des débitmètres électromagnétiques les plus complets du marché

### Gestion facile, programmation aisée :

Un logiciel est fourni avec l'appareil pour permettre aux utilisateurs de communiquer avec le MC608 via le port IRCOM depuis n'importe quel PC, ordinateur portable ou tablette Windows.

### Certifications et conformité :

- 2014/35/UE - EN 61010-1:2013 (LVD)
  - 2014/30/UE - EN 61326-1:2013 (CEM)
  - 2014/34/UE - IEC 60079 - 0, IEC 60079 - 18 (ATEX - IECEx)
- Version séparée

### Toujours vérifié :

Le FIELD VERIFICATOR BERMAD est disponible pour une vérification complète sur site, sans interruption du processus

## Spécifications du convertisseur

<b>Température</b>	Ambiant : -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F) Milieu : -25 ... +80 °C (-13 ... +176 °F) Stockage : -40 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)
<b>Unités de débit</b>	ml, cl, dl, l, dal, hl, m3, in3, ft3, gal, USgal, bbl, oz + Valeur personnalisée
<b>Totalisateurs</b>	5 (2 positives, 2 négatives, 1 NET)
<b>Alarmes et état</b>	Icône d'état affichée et alarme enregistrée dans l'enregistreur de données
<b>Autodiagnostic</b>	Alarmes disponibles : défaillance d'excitation                      impulsion superposée conduite vide sur la 4 <sup>e</sup> électrode            erreur de mesure température élevée
<b>Vérification externe</b>	Vérificateur de terrain disponible pour la vérification de l'étalonnage et l'état électronique
<b>Logiciel de communication et de programmation</b>	Mise en service (réglages identiques des débitmètres) - Impression des données pour la documentation - Exportation des données (fichier CSV) - Mise à jour du firmware - Lecture du débit instantané - Lecture et écriture de tous les paramètres non volatils - Téléchargement de l'enregistreur de données interne - Affichage du journal des événements de l'instrument

## Spécifications du capteur

Tailles de tuyaux pouces/mm	Taille Petite (S) 2" - 24" Pouces / DN50 - 600 mm			Taille Moyenne (M) 8" - 60" Pouces / DN200 - 1500 mm			Taille Grande (L) 18" - 104" Pouces / DN450 - 2600 mm		
Matériau des électrodes	AISI 316L								
Matériau du corps	Acier inoxydable AISI 304								
Pression de service standard	20 bar								
Température du liquide	-40 °C , +80 °C								
Degré de protection	IP68 pour immersion à 1,5 m (IEC 529)								
Pièces en contact avec le liquide	Tête du capteur   Électrodes   Extrémité du tuyau POM   AISI 316L   AISI 304								
Connexions électriques	Presse-étoupes M20 x 1,5 + boîte à bornes + résine d'étanchéité								
Équipement	Vanne manuelle 1" laiton zingué				Raccordement d'entrée pour manomètre				
	Installation « Hot tap »				Poignées avec indication du sens de débit				
	Tête de l'unité en POM 22 mm				Corps en AISI304				
	Raccordement vanne (femelle-femelle)				2 électrodes en AISI316L				
	Sonde 12 mm				ATEX sur demande (version séparée uniquement)				
	Pression jusqu'à 20 bar								

## Précision de mesure

Chaque capteur est étalonné sur un banc d'essai hydraulique équipé d'un système de pesée traçable ISO17025. La précision est égale à 2 % +/- 2 mm/s. Mesure bidirectionnelle.

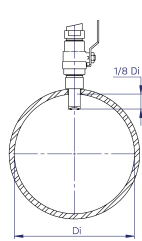
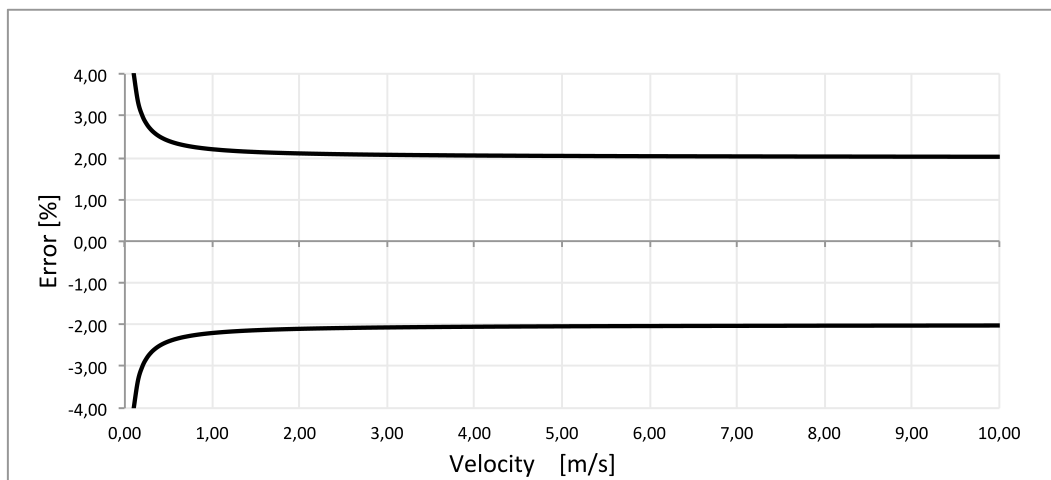


Fig. 58

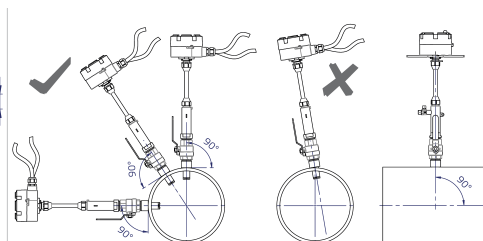


Fig. 59

