

# AC gevoede Insteek-EFM

## Model MUT1222-MC608

EEN KOSTENEFFECTIEF ALTERNATIEF VOOR  
VOLLE-DOORLAAT METERS

BERMAD presenteert de MUT1222 elektromagnetische inbouw-flowmeter in drie verschillende maten (klein, middelgroot en groot), geschikt voor gebruik in leidingdiameters van DN50 tot DN2600 (2"-102" respectievelijk). Deze levert uiterst nauwkeurige bi-directionele metingen voor waterdistributie- en ruwwaterleidingen, is robuust en heeft geen bewegende delen, waardoor hij betrouwbaar is en geschikt om een breed scala aan debieten te meten. De MUT1222 kan zowel als draagbaar als toegewijd/permanent instrument worden gebruikt; dankzij de "hop tapping"-toepassing is hij zeer eenvoudig en snel te installeren zonder de stroming te hoeven stoppen, zelfs onder volledige werkdruk. Het is een alternatief voor volle-doorlaat meting en dankzij het compacte formaat kan hij op kleine leidingen worden geïnstalleerd, waardoor watermonitoring mogelijk wordt in toepassingen die voorheen als onmogelijk werden beschouwd.



### Eigenschappen & voordelen

- Geen bewegende delen
- Verwaarloosbaar drukverlies
- Langdurige stabiliteit en precisie
- Geen onderhoud
- Uiterst robuuste constructie
- Bi-directionele meting

#### Meerdere uitgangen:

puls, analoog 4-20mA, Modbus, frequentie, Hart-protocol en programmeerbare uitgang

#### Geen gegevensverlies:

Gegevens automatisch opgeslagen in het interne EEPROM-geheugen. Tot 100.000 regels actieve dataregistratie

#### Informatie altijd beschikbaar:

Add-on communicatiemodule GSM/GPRS verstuurt automatisch de informatie via SMS, e-mail of op een webportaal [www.euromagdata.com](http://www.euromagdata.com) met persoonlijke ID en wachtwoord. Ook toegankelijk vanaf smartphones en tablets. Configureerbare FTP-communicatie

#### Debiet - druk – temperatuur:

alles tegelijk: Add-on modules voor temperatuur- en drukmeting maken van de MUT1222 met MC608 een van de meest complete elektromagnetische flowmeters op de markt

Alle afbeeldingen in deze catalogus dienen uitsluitend ter illustratie

### Typische toepassingen

- Beheer van waternetwerken
- Lekkagecontrole
- Districtmeting
- Debietmetingen
- Debietprofilering
- Controle van de debietmeters op locatie
- Gegevensregistratie, rapportage en analyse

#### Eenvoudig beheer, eenvoudige programmering:

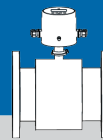
Er wordt software meegeleverd met het apparaat waarmee gebruikers via de IRCOM-poort kunnen communiceren met de MC608 op elke pc, laptop of Windows-tablet.

#### Certificeringen en naleving:

- 2014/35/EU - EN 61010-1:2013 (LVD)
  - 2014/30/EU - EN 61326-1:2013 (EMC)
  - 2014/34/UE - IEC 60079 - 0, IEC 60079 - 18 (ATEX - IECEx)
- Gescheiden uitvoering

#### Altijd geverifieerd:

De Euromag FIELD VERIFICATOR is beschikbaar voor volledige verificatie op locatie, zonder onderbreking van het proces

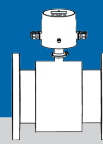


## Convertorspecificaties

Temperatuur	Omgeving: -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F) Medium: -25 ... 80 °C (-13 ... +176 °F) Opslag: -40 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)
Debiteenheden	ml, cl, dl, l, dal, hl, m3, in3, ft3, gal, USgal, bbl, oz + Aangepaste waarde
Totalizers	5 (2 positief, 2 negatief, 1 NET)
Alarmen en status	Statuspictogram weergegeven en alarm geregistreerd in de datalogger
Zelfdiagnose	Beschikbare alarmen: excitatiefout <span style="float: right;">puls overlapt</span> lege leiding op de 4e elektrode <span style="float: right;">meetfout</span> hoge temperatuur
Externe verificatie	Veldverificator beschikbaar voor kalibratieverificatie en elektronische status
Beschermingsgraad	IP68 1,5 m continue onderdompeling (EN 60529)
Software voor communicatie en programmering	Inbedrijfstelling (gelijke instellingen van meters) - Gegevensafdruk voor documentatie - Gegevensexport (CSV-bestand) - Firmware-update - Direct debiet uitlezen - Alle niet-vluchtige parameters lezen en schrijven - Interne dataregistratie downloaden - Instrumentgebeurtenissenlogboek bekijken

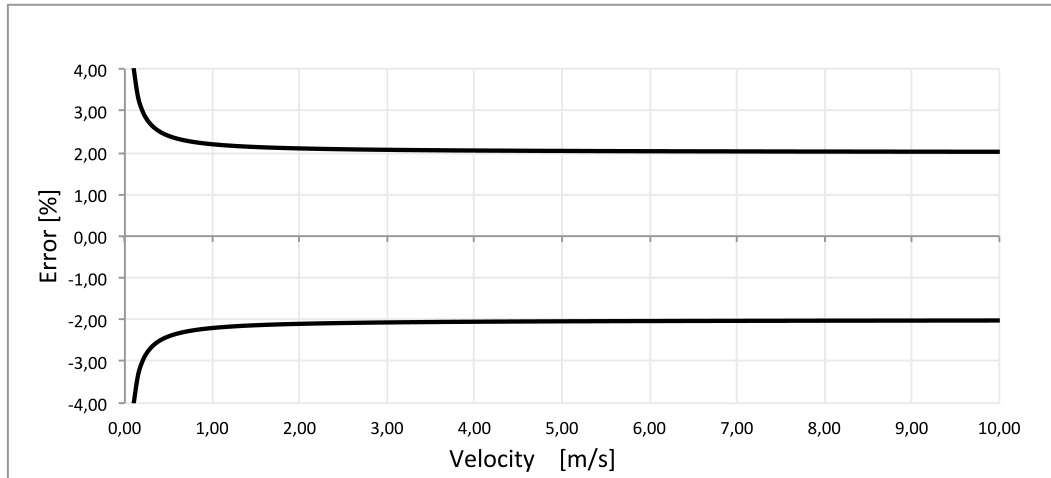
## Sensorspecificaties

Pijpmaten inches/mm	Maat Klein (S) <span style="margin-left: 100px;">Maat Medium (M)</span> <span style="margin-left: 100px;">Maat Groot (L)</span>
	2" - 24" Inch / DN50 - 600 mm 8" - 60" Inch / DN200 - 1500 mm 18" - 104" Inch / DN450 - 2600 mm
Elektrodemateriaal	AISI 316L
Huismateriaal	AISI 304 roestvast staal
Standaard werkdruk	20 bar
Vloeistoftemperatuur	-40 °C , +80 °C
Beschermingsgraad	IP68 voor onderdompeling op 1,5 m (IEC 529)
Onderdelen in contact met vloeistof	Kop van sensor Elektroden Buisuiteinde POM <span style="margin-left: 20px;">AISI 316L</span> <span style="margin-left: 20px;">AISI 304</span>
Elektrische aansluitingen	Kabelwartels M20 x 1,5 + klemmenkast + giethars
Apparatuur	1" kogelkraan, vernikkeld messing <span style="float: right;">Aansluiting voor manometer</span>
	"Hot tap" installatie <span style="float: right;">Handgreep met stromingsrichting</span>
	Kop van de eenheid in POM 22mm <span style="float: right;">Huis in AISI304</span>
	Kraanaansluiting (binnen-binnen) <span style="float: right;">2 elektroden in AISI316L</span>
	Sonde 12mm <span style="float: right;">ATEX op aanvraag (alleen losse uitvoering)</span>
	Druk tot 20 bar



## Meetnauwkeurigheid

Elke sensor wordt gekalibreerd op een hydraulische testopstelling die is uitgerust met een ISO17025-traceerbaar weegstelsel. De nauwkeurigheid bedraagt 2% +/- 2 mm/s. Bi-directionele meting.



## Installatie-aanbevelingen

- De sonde moet worden geïnstalleerd op het punt van de gemiddelde axiale snelheid, dat zich bevindt op 1/8 van de inwendige diameter van de leiding (Fig. 58)
- De as van de watermeter moet de as van de leiding snijden (Fig. 59)
- De leiding moet altijd volledig met vloeistof gevuld zijn.

