

DC gevoed, Zero D, EFM

Model MUT2300-MC406

De MUT2300 met MC406 is een batterijgevoede elektromagnetische watermeter voor DMA, wateronttrekking, overdracht van drinkwater (MI-001, OIML R49), irrigatie en andere toepassingen. Het apparaat is onderhoudsvrij en biedt een groot debietbereik in compacte of op afstand gemonteerde uitvoeringen. Het geoptimaliseerde stromingsprofiel maakt installatie mogelijk zonder rechte in- of uitlaatstukken, zelfs achter bochten, afsluiters of vernauwingen, terwijl stabiele metingen bij zeer lage debieten met verwaarloosbaar drukverlies worden gegarandeerd. Optionele druk- en temperatuursensoren, een geïntegreerd GSM/GPRS-modem en een 12–24 VDC-voedingsoptie maken het ideaal voor lekdetectie en drukbeheer. Het robuuste ontwerp ondersteunt ondergrondse of onder water geplaatste installaties, en verificatie ter plaatse kan worden uitgevoerd zonder de werking te onderbreken met behulp van de Field Verificator-tool.



Eigenschappen & voordelen

- Geen bewegende delen
- Verwaarloosbaar drukverlies
- Langdurige stabiliteit en precisie
- Geen onderhoud
- Uiterst robuuste constructie
- Hoge chemische bestendigheid
- Groter meetbereik

Typische toepassingen

- Districtmeting van drinkwater
- Distributie, drinkwater voor gemeenten
- Industrieel afvalwater
- Nachtelijke toepassingen met een zeer lage doorstroming
- Industriële procesvloeistoffen, slibben en beton
- Installatie op kleine locaties zonder rechte afstanden
- Fiscale maatregelen, overdracht van eigendom
- Irrigatie
- Boosterpompunits
- Pompgemalen

Hoge prestaties tegen lage eigendomskosten:

Mogelijkheid om stroomsnelheden van 0,015 m/s te meten (MID-001 OIML R49 gecertificeerd), binnen Klasse 1 nauwkeurigheid

Tot 10 jaar batterijduur:

Hoog-efficiënte, technologisch geavanceerde batterijgevoede converter

U0-D0:

Geen minimale stroomopwaartse of stroomafwaartse afstanden vereist (MID-001 OIML R49 gecertificeerd)

Geen gegevensverlies:

Gegevens worden 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 met persoonlijke ID en wachtwoord. Ook toegankelijk via smartphones en tablets. Configureerbare FTP-communicatie

Lege leiding detectie:

Lege leiding elektrode standaard meegeleverd (\geq DN65). Lege leiding detectie op meetelektroden standaard voor alle maten

Debiet - druk – temperatuur: alles tegelijkertijd:

Aanbouwmodules voor temperatuur- en drukmeting maken de MUT2300 met MC406 tot een van de meest complete elektromagnetische flowmeters op de markt

Eenvoudig beheer, eenvoudige programmering:

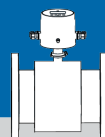
Er wordt software meegeleverd waarmee gebruikers via de IRCOM-poort kunnen communiceren met de MC406 vanaf elke pc, laptop of Windows-tablet.

Certificeringen en conformiteit:

OIML R49-MID Klasse 1 (op aanvraag) / EX - IEC IECEx (op aanvraag en alleen in gescheiden uitvoering) / NSF ANSI61 (op model MUT2300US)

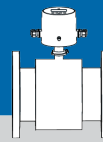
Altijd geverifieerd:

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



Convertorspecificaties

Zender type	Batterijgevoed - 2 x D-cel 3,6 V * / 12-24VDC	
Batterijlevensduur	Lithiumbatterijpakket tot 10 jaar	
Nauwkeurigheid	0,2% +/- 2 mm/s (0,08 inch/s), insteeksensoren 2% van het bereik +/- 2 mm/s (0,08 inch/s)	
Temperatuur	Omgeving: -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F) Medium: -25 ... 80 °C (-13 ... +176 °F) Opslag: -40 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)	
Behuizing	Technopolymeer behuizing met aluminium onderzijde op compacte verticale uitvoering. IP 68. Afstands wandmontagebeugel van verzinkt koolstofstaal	
Kabelaansluitingen	4X PG9 wartels I/O - 2X M20 x 1.5. Warteldoos in afstandsbediening uitvoering	
Overdrachtsmeting	Type goedgekeurd OIML R49-1 2013 / EN 14154 MID EN-ISO 4064 - Certificaat nr. T10713	
Conformiteit	EMC: EN 61010 - LVD: EN 61326 ; EN/IEC 60529 IP68	
Sensortype	Tot DN300	
Debietsnelheidsbereik	0,015 m/s tot 10 m/s	
Bemonsteringsfrequentie	Standaardmodus 1 / 5 Hz tot 1 / 60 Hz (standaard 1 / 15 Hz) max 3,125 Hz	
Installatie	Geïntegreerd (compact) of op afstand met in de fabriek gemonteerde sensorkabel van 5 m (16,4 ft) tot 30 m (98,4 ft)	
Digitale filters	Demping - afsnijding (0,05 m/s standaard) - bypass - piekafsnijding	
Display en toetsen	LCD-display - Index, menu en symboolpictogrammen voor specifieke informatie 4 drukknoppen voor toegang tot alle functies Totalizerinformatie kan worden weergegeven met 5 decimalen	
Weergegeven informatie	Actueel debiet Totaal positieve totalisator (T+), Totaal negatieve totalisator (T-) Gedeeltelijk positieve totalisator (P+), Gedeeltelijk negatieve totalisator (P-) Tijd & datum, Omvormertemperatuur. Procesdruk en temperatuur (indien beschikbaar). Parameters met bijbehorende code en waarde	
Debiteenheden	m, m3, l, ML, ft3, GAL, AC FT, AC IN	
Uitgangen	2 pulsen passieve uitgangen (MOS), individueel galvanisch gescheiden - potentiaalvrij contact Maximale belasting +/- 35V DC, 100 mA kortsluitvast	
Communicatie	Geïntegreerde BERMAD IrComm-interface	
Dateregistratie	100.000 regels gegevens met een logfrequentie tussen 1 minuut en 120 minuten (standaard 15 minuten)	
Uitbreidingsmodules	GSM/GPRS BERMAD Module Druk (1) en temperatuur (2) Energie-meting gereed	
Totalizers	4 (2 positief en 2 negatief)	
Gegevensbescherming	Wachtwoord beschikbaar, automatische firmwarecontrole en herstel tijdens de update	
Alarmen en status	Statuspictogram weergegeven en alarm geregistreerd in de datalogger	
Zelfdiagnose	Beschikbare alarmen: excitatiefout lege leiding op de 4e elektrode lege leiding op de meetelektroden	hoge temperatuur hoge voedingsspanning overlappende puls natte elektronische printplaat
Externe verificatie	Veldverificator beschikbaar voor kalibratieverificatie en elektronische status	
Software voor communicatie en programmering	Inbedrijfstelling (gelijke instellingen van meters) - Gegevensafdruk voor documentatie - Gegevens exporteren (CSV-bestand) - Firmware-update - Direct debiet uitlezen - Alle niet-vluchtige parameters lezen en schrijven - Interne datalogger downloaden - Instrumentgebeurtenissenlogboek bekijken	



Sensorspecificaties

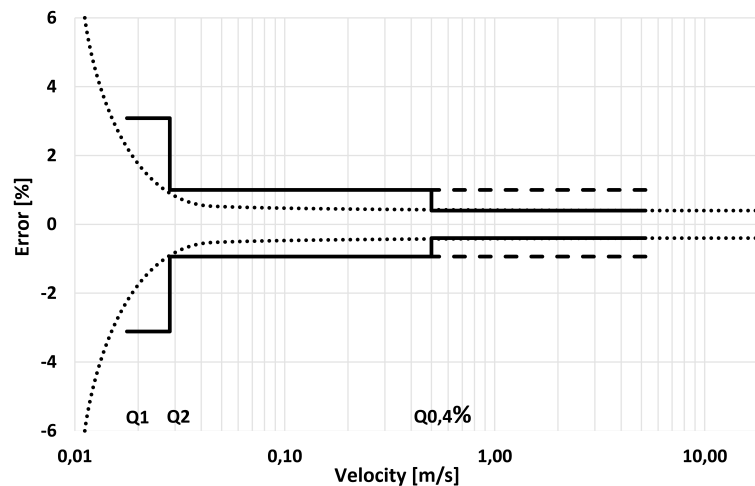
Beschikbare maat inches/mm	1" - 12" Inch / DN25 - 300 mm
Flensverbindingen beschikbaar	EN1092-1 PN 10/16, ANSI 150, AS 2129 (tabel D, E, F), AS 4087, KS10K, Andere op aanvraag
Druk	21 bar - 305 psi
Temperatuur	Bedrijfstemperatuur: -104°F/+176°F (-40°C/+80°C) Opslag: -22°F/+158°F (-30...+70°C)
Nauwkeurigheid	0,2% +/- 2mm/s • 0,2% +/- 0.08inch/s
Lineair materiaal	Hard rubber (Eboniet)
Elektrodematerialen	AISI316L (standaard), Hastelloy C, Hastelloy B, Titanium, Tantalum, Platina
Beschermingsgraad	IP68 (EN 60529) permanente onderdompeling op 1,5 m (4,92 ft)
Drukvalklasse	DN≤80 ΔP10 (0,10 bar) • DN≥100 ΔP16 (0,16 bar)
Digitale filters	Demping - afsnijding (0,05 m/s standaard) - bypass - piekafsnijding
Conformiteit	EMC: EN 61010 - LVD: EN 61326 ; EN/IEC 60529 IP68

De elektromagnetische flowmeter ontworpen voor de zwaarste toepassingen


Modbus

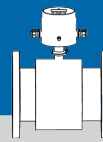

Meetnauwkeurigheid

Elke flowmeter wordt standaard nat gekalibreerd onder referentieomstandigheden door middel van directe volumevergelijking. De prestaties van de flowmeter worden vastgelegd en gedocumenteerd in een individueel kalibratiecertificaat. Nauwkeurigheid 0,2% +/- 2mm/s (0,2% +/- 1mm/s op aanvraag)



Debiet

Maat Q @ (m³/h)	DN50 2"	DN65 2½"	DN80 3"	DN100 4"	DN125 5"	DN150 6"	DN200 8"	DN250 10"	DN300 12"
Q1 Minimumdebiet	0.125	0.2	0.315	0.5	0.8	1,25	3.15	5	8
Q2 overgangsstroom	0.2	0.32	0.5	0.8	1.28	2	5.04	8	12.5
Q3 Permanente doorstroming	25	40	63	100	160	250	630	1000	1000
Q4 Maximale Doorstroming (Korte Tijd)	31.25	50	78.75	125	200	312.5	787.5	1250	1250



Installatie-aanbevelingen

- De pijl op het watermeterhuis moet in dezelfde richting wijzen als de stroming.
- Spoel de leiding door om vuil te verwijderen voordat u installeert.
- De watermeter moet met water gevuld zijn om te kunnen werken.

