

Flussometro elettromagnetico alimentato a corrente alternata, Zero D

Modello MUT2300+MC608A

Modello MUT2300-MC608

Il MUT2300 con MC608 è un misuratore d'acqua elettromagnetico alimentato dalla rete, progettato per l'utilizzo in distretti di misura (DMA), captazione idrica e misurazione fiscale di acqua potabile (OIML R49), irrigazione e molte altre applicazioni. A differenza di altri misuratori, il MUT2300 è esente da manutenzione e offre un intervallo di misura della portata molto più ampio, disponibile sia in versione compatta che remota. Grazie al profilo di flusso ottimizzato, il MUT2300 può essere installato praticamente ovunque, senza tratti rettilinei in ingresso o uscita, anche dopo curve, valvole a saracinesca o riduzioni di diametro. Il suo tubo di misura è infatti specificamente progettato per garantire una misurazione stabile anche alle portate più basse, mantenendo una perdita di pressione trascurabile su tutto il suo intervallo operativo. Con sensori opzionali di pressione e temperatura, modem GSM/GPRS integrato e alimentazione 12...24Vdc, il misuratore rappresenta la soluzione ideale per sistemi di rilevamento perdite e gestione della pressione. La struttura estremamente robusta consente l'installazione interrata o l'utilizzo in aree soggette ad allagamento. Una verifica completa in campo senza interruzione del processo può essere effettuata tramite lo strumento di servizio Field Verificator.



Caratteristiche e vantaggi

- Nessuna parte mobile
- Prestazioni elevate a basso costo di proprietà:
- Stabilità di pressione e portata
- Capacità di misurazione di flusso di 0,015 m/s (certificato MID-001 OIML R49), con precisione di Classe 1
- Nessuna manutenzione
- Struttura estremamente robusta
- Uscite multiple:
- Elevata resistenza chimica
- Impulso a 4-20mA, 0-10V, frequenza, protocollo Hart e uscita programmabile

U0-D0:

Distanze a monte e a valle pari a zero (certificato MID-001 OIML R49)

Nessuna perdita di dati:

I dati vengono memorizzati automaticamente nella memoria EEPROM interna. Fino a 100.000 righe di datalogging attivo

Informazioni sempre disponibili:

Il modulo di comunicazione aggiuntivo GSM/GPRS invia automaticamente le informazioni tramite SMS, e-mail o su un portale web www.BERMADdata.com con ID personale e password. Accessibile anche da smartphone e tablet. Comunicazione FTP configurabile

Applicazioni tipiche

- Misurazione distrettuale dell'acqua potabile
- Distribuzione, acqua municipale
- Acque reflue industriali
- Liquidi di processo industriale, fanghi e calcestruzzi
- Rilevamento e monitoraggio delle perdite
- Misure fiscali, trasferimento di custodia
- Portate elettromagnetiche più complete disponibili sul mercato
- Stazioni di pompaggio di rilancio
- Gestione semplice e programmazione facile:

Un software viene fornito con l'unità per consentire agli utenti di comunicare con l'MC608 tramite porta IRCOM da qualsiasi pc, laptop o tablet Windows.

Certificazioni e conformità:

OIML R49 (su richiesta) / EX - IEC IECEx (su richiesta e solo versione separata) / NSF ANSI61 (sul modello MUT2200US)

Sempre verificato:

Il FIELD VERIFICATOR BERMAD è disponibile per la verifica completa in loco, senza interruzione del processo

Rilevamento tubo vuoto:

Elettrodo per tubo vuoto fornito di serie ($\geq$ DN65). Rilevamento tubo vuoto sugli elettrodi di misura standard per tutte le dimensioni



Specifiche del convertitore

Temperatura	Ambiente: -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F) Fluido: -25 ... +80 °C (-13 ... +176 °F) Stoccaggio: -40 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)
Unità di misura del flusso	ml, cl, dl, l, dal, hl, m3, in3, ft3, gal, USgal, bbl, oz + Valore personalizzato
Totalizzatori	5 (2 positivi, 2 negativi, 1 NET)
Allarmi e stato	Icona di stato visualizzata e allarme registrato nel datalogger
Autodiagnosi	Allarmi disponibili: mancanza di eccitazione impulso sovrapposto tubo vuoto sul 4° elettrodo errore di misura temperatura elevata
Verifica esterna	Verificatore da campo disponibile per la verifica della calibrazione e dello stato elettronico
Software per la comunicazione e la programmazione	Messa in servizio (impostazioni uguali dei metri) - Stampa dati per la documentazione - Esportazione dati (file CSV) - Aggiornamento firmware - Lettura della portata istantanea - Lettura e scrittura di tutti i parametri non volatili - Download del datalogger interno - Visualizzazione del registro eventi dello strumento

Specifiche del sensore

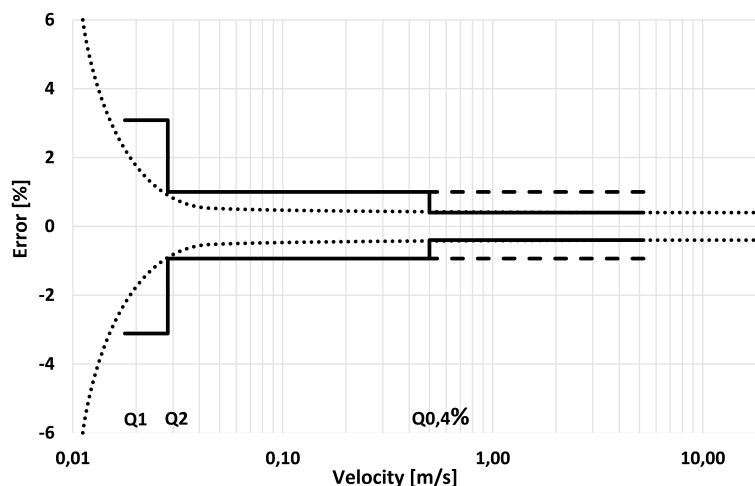
Misure disponibili pollici/mm	1" - 12" pollice / DN25 - 300 mm
Connessioni flangiate disponibili	EN1092-1 PN 10/16, ANSI 150, AS 2129 (tabella D, E, F), AS 4087, KS10K, altri su richiesta
Pressione	21 bar - 305 psi
Temperatura	Funzionamento: -104°F/+176°F (-40°C/+80°C) Stoccaggio: -22°F/+158°F (-30...+70°C)
Accuratezza	0,2% +/- 2mm/s • 0,2% +/- 0.08inch/s
Materiale lineare	Gomma dura (Ebonite)
Materiali degli elettrodi	AlSi316L (standard), Hastelloy C, Hastelloy B, Titanio, Tantalio, Platino
Grado di protezione	IP68 (EN 60529) immersione permanente a 1,5 m (4,92 ft)
Classe di perdita di pressione	DN≤80 ΔP10 (<0,10 bar) • DN≥100 ΔP16 (<0,16 bar)
Filtri digitali	Smorzamento - cut-off (0,05 m/s predefinito) - bypass - taglio del picco
Conformità	EMC: EN 61010 - LVD: EN 61326 ; EN/IEC 60529 IP68

Il misuratore di portata elettromagnetico progettato per le applicazioni più difficili



Precisione di misura

Ogni misuratore di portata è calibrato di serie in condizioni di riferimento tramite confronto diretto del volume. Le prestazioni del misuratore di portata sono definite e documentate in un certificato di calibrazione individuale. Precisione 0,2% +/- 2mm/s (0,2% +/- 1mm/s su richiesta)



Portata

Dimensione Q @ (m³/h)	DN50 2"	DN65 2½"	DN80 3"	DN100 4"	DN125 5"	DN150 6"	DN200 8"	DN250 10"	DN300 12"
Flusso minimo Q1	0.125	0.2	0.315	0.5	0.8	1.25	3.15	5	8
Flusso transitorio Q2	0.2	0.32	0.5	0.8	1.28	2	5.04	8	12.5
Flusso permanente Q3	25	40	63	100	160	250	630	1000	1000
Flusso massimo Q4 (breve periodo)	31.25	50	78.75	125	200	312.5	787.5	1250	1250

Raccomandazioni per l'installazione

- La freccia sul corpo del contatore d'acqua deve essere nella stessa direzione del flusso.
- Prima dell'installazione, sciacquare la tubazione per rimuovere i detriti.
- Il contatore d'acqua deve essere riempito d'acqua per funzionare.

