

Wafer EFM alimentato a corrente alternata

Modello MUT1000-MC608

Il MUT1000 con MC608 è un misuratore d'acqua elettromagnetico alimentato dalla rete, utilizzato per il controllo distrettuale (DMA), la captazione idrica e la misura fiscale dell'acqua potabile (MI-001, OIML R49), oltre che per molte altre applicazioni. A differenza di altri misuratori, il MUT1000 è esente da manutenzione e offre un'installazione wafer flessibile sia in versione compatta che remota. Grazie al profilo di flusso ottimizzato, il MUT1000 può essere installato praticamente ovunque con tratti rettilinei minimi in ingresso o in uscita. Con sensori opzionali di pressione e temperatura, modem GSM/GPRS integrato e alimentazione esterna, il misuratore rappresenta la soluzione ideale per i sistemi di gestione della pressione. La struttura altamente robusta consente l'installazione interrata o l'utilizzo in aree allagate. Una verifica completa in loco senza interruzione del processo può essere effettuata utilizzando lo strumento di servizio Field Verificator.



Caratteristiche e vantaggi

- Nessuna parte mobile
- Caduta di pressione trascurabile
- Stabilità e precisione durature
- Nessuna manutenzione
- Struttura estremamente robusta
- Elevata resistenza chimica
- Gamma di misurazione più ampia

Applicazioni tipiche

- Misurazione distrettuale dell'acqua potabile
- Distribuzione, acqua municipale
- Acque reflue industriali
- Liquidi di processo industriale, fanghi e calcestruzzi
- Misure fiscali, trasferimento di custodia
- Irrigazione
- Stazioni di pompaggio di rilancio
- Stazioni di sollevamento

Prestazioni elevate a basso costo di gestione:

Capacità di rilevare velocità di flusso di 0,015 m/s (certificato MID-001 OIML R49), con accuratezza Classe 2

Uscite multiple:

impulso, analogica 4-20mA, Modbus, frequenza, protocollo Hart e uscita programmabile

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

Rilevamento tubo vuoto:

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

Flusso - pressione - temperatura: tutto contemporaneamente:

I moduli aggiuntivi per la lettura di temperatura e pressione rendono il MUT1000 con MC608 uno dei misuratori di portata elettromagnetici più completi disponibili sul mercato

Gestione semplice, programmazione facile:

Un software viene fornito con l'unità per consentire agli utenti di comunicare con il MC608 tramite porta ICOM 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 MUT1000US)

Sempre verificato:

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



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

Dimensioni tubi pollici/mm	1" - 12" pollice / DN25 - 300 mm	
Connessioni flangiate disponibili	EN1092-1, ANSI 150, ANSI 300, ANSI 600, ANSI 900, DIN 2501, BS 4504, AS 2129 (TABELLA D - E - F), AS 4087, ISO 7005-1, KS 10K	
Pressione massima	40 bar per diametri ≤ DN150	16 bar per diametri ≥ DN200
Rivestimento interno e temperatura del liquido	Rivestimento interno: PTFE Ebonite	Temperatura del liquido: Standard -40 /+130°C (fino a +180° su richiesta) -40°C / +80°C
Grado di protezione	IP68 (EN 60529) immersione permanente a 1,5 m (4,92 ft)	
Connessioni elettriche	Pressacavi M20 x 1,5 + scatola di derivazione + resina sigillante	

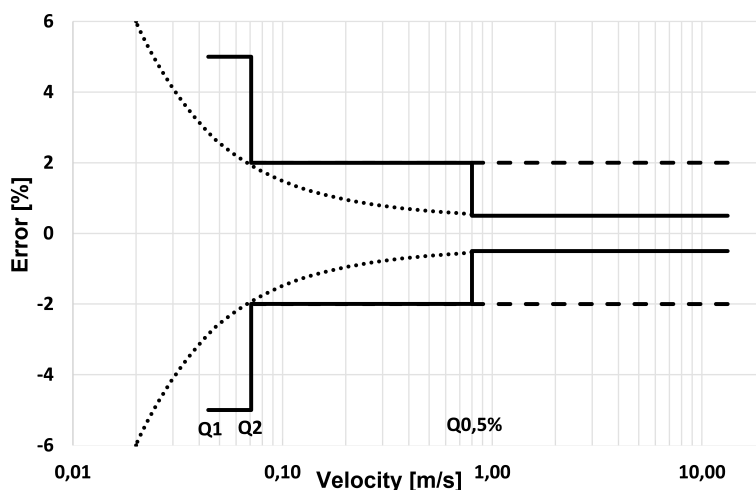
Il misuratore di portata elettromagnetico progettato per le applicazioni più difficili



Precisione di misura

Ogni flussometro è calibrato a umido di serie in condizioni di riferimento tramite confronto diretto del volume. Le prestazioni del

flussometro 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)	DN25 1"	DN32 1¼"	DN40 1½"	DN50 2"	DN65 2½"	DN80 3"	DN100 4"	DN125 5"	DN150 6"	DN200 8"	DN250 10"	DN300 12"
Flusso minimo Q1	0.08	0.08	0.128	0.2	0.32	0.504	0.8	1.280	2	3.2	5.04	8
Flusso transitorio Q2	0.128	0.128	0.205	0.32	0.512	0.806	1.28	2.048	3.2	5.12	8.064	12.8
Flusso permanente Q3	10	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630	1000
Flusso massimo Q4 (breve periodo)	12.5	12.5	20	31.25	50	78.75	125	200	312.5	500	787.5	1250

Raccomandazioni per l'installazione

- Il contatore d'acqua può essere installato in qualsiasi orientamento senza interferire con le prestazioni metrologiche.
- La freccia sul corpo del contatore d'acqua deve essere nella stessa direzione del flusso.
- Prima dell'installazione, sciagquare la tubazione per rimuovere i detriti.
- Il contatore d'acqua deve essere riempito d'acqua per funzionare.

