

RIVOLUZIONATE LA VOSTRA TECNOLOGIA DI MISURA DELLA VISCOSITÀ ONLINE



Misuratore di viscosità a diapason Micro Motion

VI PRESENTIAMO IL MISURATORE DI VISCOSITÀ A DIAPASON MICRO MOTION® DI EMERSON

Prestazioni e affidabilità nella misurazione di viscosità e densità

La nostra tecnologia leader nel mercato, unita alla vasta linea di prodotti, alle competenze ineguagliate in materia di applicazioni e al servizio di assistenza clienti, ci consente di offrire ogni volta valori e prestazioni inarrivabili.



Il nostro misuratore di viscosità a diapason (FDM) consente di eseguire misure di viscosità e densità online accurate, grazie al design con diapason a inserzione diretta. Questo misuratore robusto e affidabile innalza gli standard di monitoraggio della viscosità e della densità in linea, oltre a migliorare la qualità del prodotto, le operazioni di miscelazione e l'efficienza della combustione dei liquidi di processo, quali oli lubrificanti, asfalti e prodotti raffinati.

Il misuratore di viscosità a diapason Micro Motion offre:

Funzionalità di misurazione superiori

- Un robusto sensore a inserzione diretta che consente la migliore misurazione della viscosità ($\pm 1\%$ del campo tarato max) e della densità ($\pm 1,0 \text{ kg/m}^3$)
- Flessibilità di applicazione con pipeline, circuito di bypass (rapido) e supporto per l'installazione dei serbatoi

Una piattaforma elettronica unica nel suo genere

- Il display locale e l'interfaccia utente consentono una gestione semplificata del dispositivo, riducendo al minimo i requisiti di manutenzione
- Integrazione semplice con DCS, PLC e flow computer (4-20 mA analogico, HART, Modbus RS485 e FOUNDATION Fieldbus)
- Diagnostica e metodi di verifica rivoluzionari

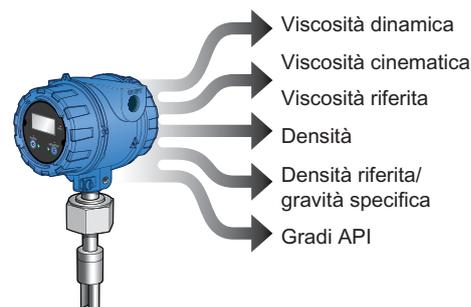
Misura robusta e flessibile

- Parametrizzazione dedicata all'applicazione e configurazione semplificata al fine di agevolare la programmazione e la messa in servizio
- Design ottimizzato insensibile alle vibrazioni e alle variazioni di pressione o temperatura

CARATTERISTICHE SALIENTI DEL PRODOTTO

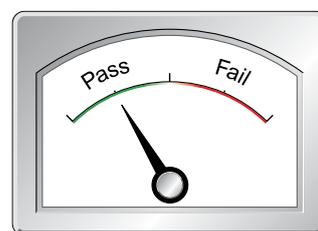
Configurazioni specifiche per applicazioni

Impostazioni semplificate e specifiche per l'applicazione, per garantire una rapida e semplice messa a punto



Diagnostica del misuratore

Diagnostica integrata per monitoraggio in tempo reale e sistemi automatizzati di verifica del misuratore



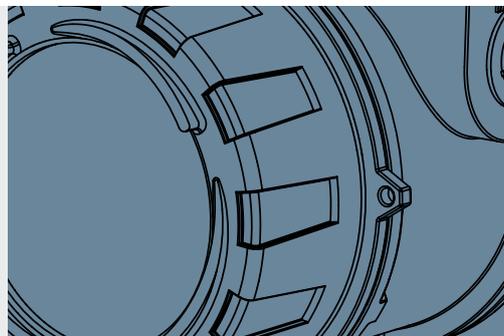
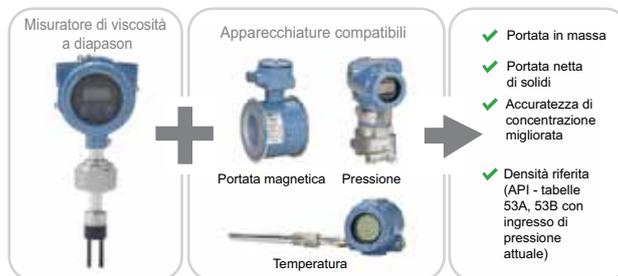
Prestazioni di densità senza pari

Una vasta scelta di opzioni per un facile retrofit e per garantire le performances richieste



Interconnettività

L'I/O HART integrato permette l'immissione diretta di misure di temperatura, pressione e portata esterne per uscite derivate



APPLICAZIONI PRINCIPALI

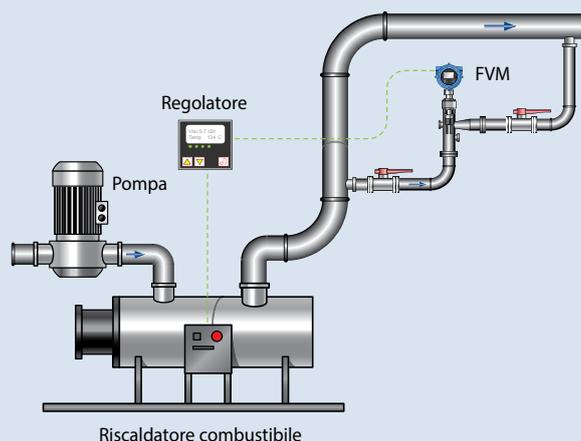
Controllo combustione

- **Riscaldatore alimentato a olio e controllo caldaia**

Migliora l'uniformità dell'atomizzazione del combustibile con materie prime di diversa qualità

- **Manutenzione ed emissioni**

Riduce l'esposizione fiscale grazie a cicli di manutenzione ottimizzati e l'emissione di NO_x/SO_x



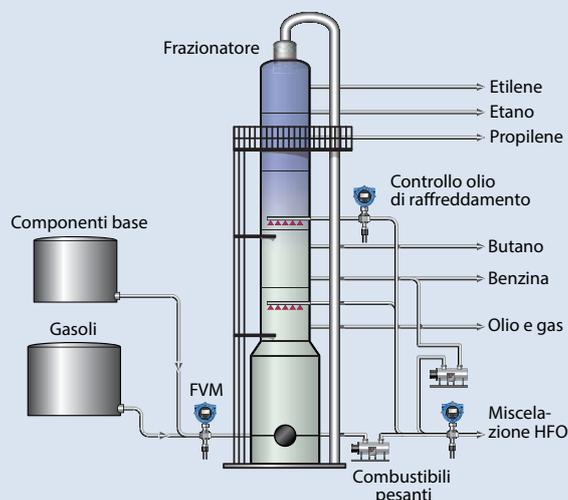
Raffinazione e petrolchimico

- **Rilevamento e qualità del prodotto**

Ottimizza l'uniformità e l'omogeneità del prodotto riducendo al minimo il campionamento manuale

- **Miscelazione del prodotto**

Riduce al minimo il costo degli additivi nella produzione di combustibili pesanti (HFO) multigrado



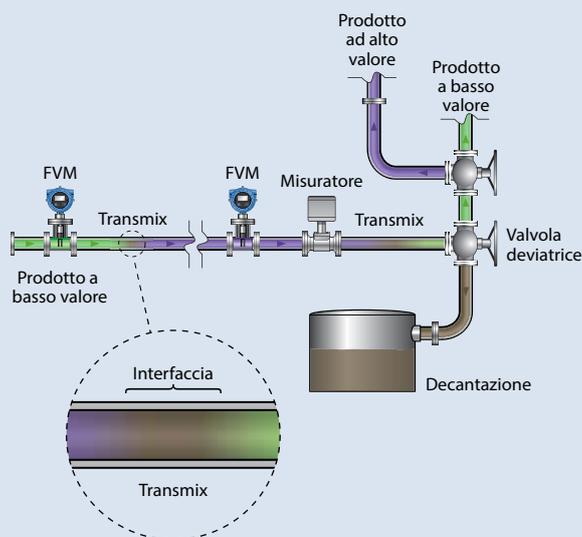
Pipeline e terminali

- **Rilevamento di interfaccia e prodotto**

Migliora la precisione del cutover e la determinazione della qualità dei prodotti e riduce gli scarti, i rifiuti o il declassamento di pipeline multiprodotto

- **Correzione della viscosità nei misuratori volumetrici**

Migliora l'accuratezza delle scorte grazie alla riduzione del fattore K e degli errori di portata volumetrica





LA SOLUZIONE PER LE
APPLICAZIONI DI PROCESSO
PIÙ IMPEGNATIVE



MICRO MOTION

Da oltre 30 anni, Micro Motion di Emerson è leader nella tecnologia con un'offerta ineguagliata di dispositivi di misurazione di portata, densità e concentrazione per applicazioni fiscali, controlli di processo e monitoraggio di processo. La passione con cui affrontiamo le sfide della misurazione di portata e densità è attestata dalle prestazioni imbattibili ed eccezionalmente precise dei nostri dispositivi.



Misuratore di viscosità a diapason - Specifiche

Campo di misurazione viscosità	0-20.000 cP
Accuratezza della viscosità	±0,2 cP (0-10 cP) quindi ±1% Fondo scala del campo tarato max ±1 cP (10-100 cP), ±10 cP (100-1.000 cP), ±125 cP (1.000-12.500 cP)
Campo di misurazione densità	0-3.000 kg/m ³ (0-3 g/cc)
Accuratezza della densità	±1,0 kg/m ³ (±0,0001 g/cc) Equivalente a: ±0,5° API, ±0,1% Conc.
Accuratezza della temperatura	BS1904, DIN 43760 classe B (±0,30 ±0,005 X T) °C
Certificazioni di sicurezza	ATEX, CSA, IECEx (Antideflagrante) - Zone 1 e 2
Display	Schermo LCD a due righe Configurazione interruttori ottici
Uscite	Standard: 4-20 mA, HART, Modbus RS-485 Opzionale: FOUNDATION™ fieldbus, WirelessHART™
Classe di protezione	Protezione di ingresso: IP66/67, NEMA4 Conforme a EMC con EN61326
Dimensioni	355 mm (h) x 163 mm (l) x 163 mm (p) (versione tipica a stelo corto)
Peso (tipico)	6,7 kg (15 lb)

VISCOSITÀ E DENSITÀ



Misuratore di densità compatto
Misuratore di densità di precisione dalle prestazioni eccezionali



Misuratore di densità a diapason
Misuratore di densità a inserzione diretta



Misuratore di densità per gas
Misuratore fiscale di densità per gas



Misuratore di peso specifico
Misuratore BTU/di peso specifico per gas



Misuratore di viscosità a diapason
Misuratore di viscosità multivariabile



Misuratore di viscosità per combustibili pesanti
Misuratore di viscosità multivariabile per oli combustibili densi per uso marino e produzione energia

Per maggiori informazioni, visitate il sito: www.MicroMotion.com/density

©2014 Micro Motion, Inc. Tutti i diritti riservati. Il logotipo Emerson è un marchio di fabbrica e di servizio di Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD ed MVD Direct Connect sono marchi di una delle aziende del gruppo Emerson Process Management. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

Emerson Process Management America

7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado USA 80301
www.MicroMotion.com
www.Rosemount.com
Tel.: +1 800 522 6277
Tel.: +1 (303) 527 5200
Fax: +1 (303) 530 8459
Messico Tel.: 52 55 5809 5300
Argentina Tel.: 54 11 4837 7000
Brasile Tel.: 55 15 3413 8000
Venezuela Tel.: 58 26 1300 8100

Emerson Process Management Europa/Medio Oriente

Europa centrale e orientale Tel.: +41 41 7686 111
Dubai Tel.: +971 4 811 8100
Abu Dhabi Tel.: +971 2 697 2000
Francia Tel.: 0800 917 901
Germania Tel.: 0800 182 5347
Italia Tel.: 8008 77334
Paesi Bassi Tel.: +31 318 495 555
Belgio Tel.: +32 2 716 77 11
Spagna Tel.: +34 913 586 000
Regno Unito Tel.: 0870 240 1978
Russia/CSI Tel.: +7 495 981 9811

Emerson Process Management Asia Pacifico

Australia Tel.: (61) 3 9721 0200
Cina Tel.: (86) 21 2892 9000
India Tel.: (91) 22 6662 0566
Giappone Tel.: (81) 3 5769 6803
Corea del Sud Tel.: (82) 2 3438 4600
Singapore Tel.: (65) 6 777 8211


EMERSON
Process Management