

TRANSFORME SU TECNOLOGÍA DE MEDIDA DE DENSIDAD Y CONCENTRACIÓN



Medidor de densidad tipo horquilla de Micro Motion

PRESENTAMOS EL MEDIDOR DE DENSIDAD TIPO HORQUILLA MICRO MOTION® DE EMERSON

Medición de densidad con altas prestaciones y confianza

La combinación de nuestra tecnología líder de la industria, la amplia opción de productos, la experiencia inigualable en distintas aplicaciones y la atención al cliente nos permiten ofrecer altas prestaciones y un valor que no tienen competencia, una y otra vez.



Nuestro medidor de densidad tipo horquilla (FDM) ofrece medición precisa de densidad y concentración en línea utilizando un diseño de horquilla de sintonización tipo inserción directa. Este medidor resistente y fiable eleva las normas de supervisión de densidad y concentración en línea y mejora la detección de interfases, el control de concentración y el mezclado de fluidos del proceso, tan diversos como hidrocarburos refinados, lodos minerales y líquidos corrosivos como ácidos y compuestos alcalinos.

Los medidores de densidad tipo horquilla de Micro Motion proporcionan:

Las mayores capacidades de medición

- Un sensor resistente tipo inserción directa que proporciona la mejor medición de densidad ($\pm 1,0 \text{ kg/m}^3$) y de concentración ($\pm 0,1\%$) en tiempo real
- Múltiples materiales resistentes a la corrosión para las condiciones de proceso más exigentes
- Flexibilidad de aplicación con soporte de tubería, lazo de derivación (rápido) e instalación de tanques

Una plataforma de electrónica líder de clase mundial

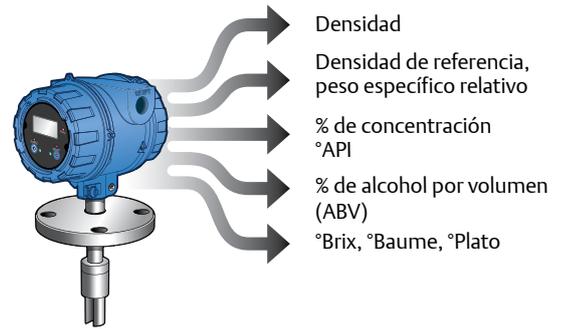
- El indicador local y la interfaz de usuario permiten la administración simplificada de dispositivos, minimizando los requisitos de mantenimiento
- Integración simple en SCD, PLC y computadores de caudal (frecuencia/período de tiempo, 4-20 mA analógica, HART, Modbus RS485 y FOUNDATION Fieldbus)
- Revolucionarios métodos de diagnóstico y verificación de dispositivos

Medición robusta y flexible

- Configuraciones de salida y de medición específicas según las aplicaciones, lo cual garantiza procesos sencillos de configuración y comisionamiento
- Diseño optimizado; no le afectan las vibraciones ni las variaciones de presión y temperatura

Configuraciones específicas a la aplicación

Las configuraciones de salida y la medición automática son específicas a las aplicaciones y aseguran una configuración y comisionamiento sencillos



Diagnósticos del medidor

Diagnósticos integrados para supervisión en tiempo real y sistemas automatizados de verificación del medidor



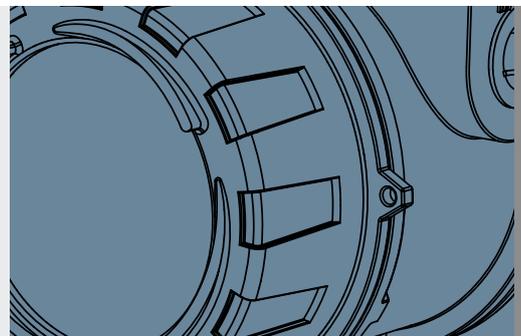
Características de densidad únicas

Las opciones de instalación para soluciones de reemplazo proporcionan el funcionamiento que necesita



Interconectividad

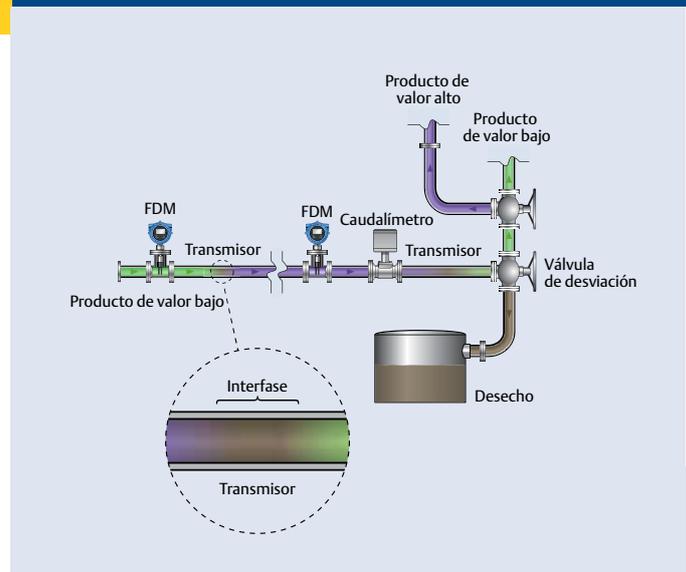
Las E/S HART integradas permiten la entrada directa de mediciones de temperatura externa, presión y caudal para lograr mejores resultados



APLICACIONES CLAVE

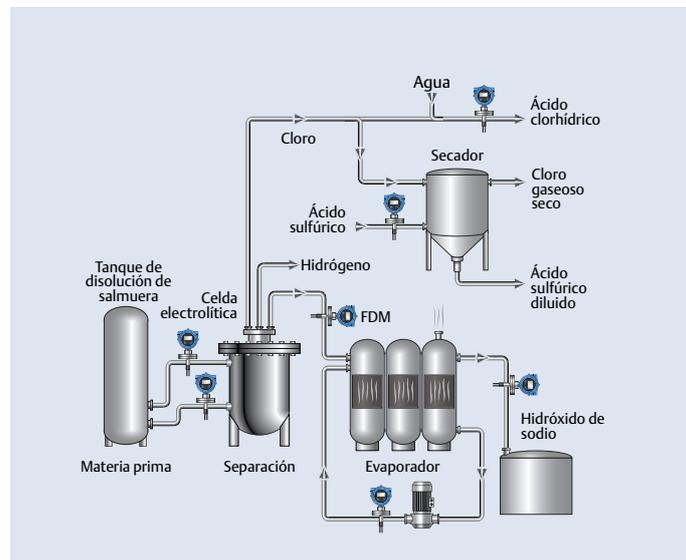
Tubería y terminales

- **Detección de interfaces y de producto**
Mejore la precisión de corte y la determinación de calidad de productos y reduzca los desperdicios o la degradación de tuberías de productos múltiples
- **Detección de fugas** Mejore los umbrales de detección de fugas y reduzca las falsas alarmas



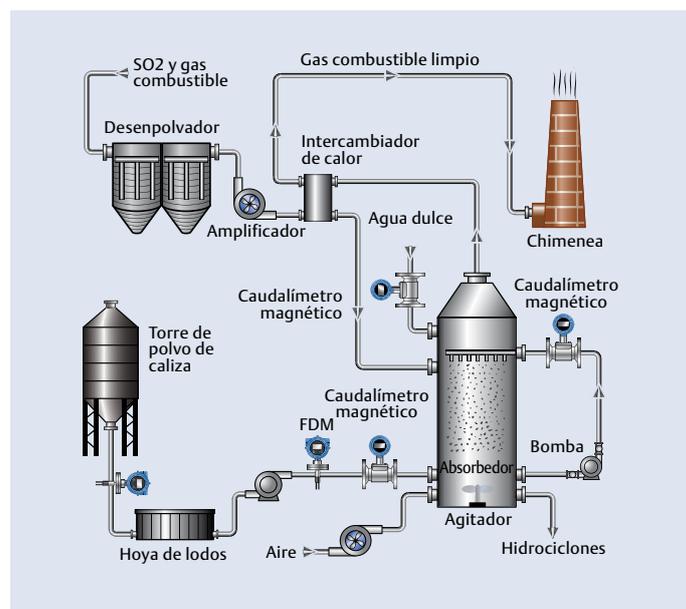
Refino, química y petroquímica

- **Control del proceso y de la calidad del producto**
Optimice el tiempo de residencia/ciclo y minimice el consumo energético en condensadores, contactores y reactores
- **Control de la mezcla y de la concentración**
Reduzca el desperdicio, retrabajo y regalos con alimentación óptima y medición de la calidad del fluido de la producción



Metales, minería y minerales

- **Desulfurización del gas combustible**
Minimice los costos de materia prima para obtener una reducción optimizada de las emisiones y los impuestos
- **Lodos minerales**
Optimice la eficiencia del producto final mediante la composición caracterizada de los lodos





SU SOLUCIÓN PARA LAS
APLICACIONES DE PROCESOS
MÁS EXIGENTES



MICRO MOTION

Durante más de 30 años, Micro Motion de Emerson ha sido un líder en tecnología que ha ofrecido los dispositivos de medición de caudal, densidad y concentración más precisos para aplicaciones fiscales, control y monitorización de procesos. Nuestra pasión de hacer frente a los desafíos de medición de caudal y densidad se ve comprobada con las exclusivas y muy precisas prestaciones de medición de nuestros dispositivos.



Especificaciones del medidor de densidad tipo horquilla

Rango de medición	0-3,000 kg/m ³ (0-3 g/cc)
Precisión de densidad	±1,0 kg/m ³ (±0,0001 g/cc) Equivalente a: ±0,5SDgrAPI, ±0,2° Brix, ±1,0% de alcohol por volumen, ±0,1% Conc.
Precisión de temperatura	BS1904, DIN 43760 clase 'B' (±0,30 ±0,005 X T)°C
Aprobaciones de seguridad	ATEX, CSA, IECEx (a prueba de explosión/a prueba de fuego) – zonas 1 y 2
Indicador	Pantalla de LCD, dos líneas Configuración del interruptor óptico
Salidas	Estándar: período de tiempo, 4-20 mA, HART, Modbus RS-485 Opcional: FOUNDATION™ fieldbus, WirelessHART™
Clase de protección	Protección contra ingreso: IP66/67, NEMA4 EMC, cumple con EN61326
Dimensiones	355 mm (alto) x 163 mm (ancho) x 163 mm (profundo) (versión típica de vástago corto)
Peso (típico)	6,7 kg (15 lbs)

MEDICIÓN DE DENSIDAD



Medidor de densidad compacto

Medidor de densidad preciso de máximas prestaciones



Medidor de densidad tipo horquilla
Medidor de densidad de inserción directa



Medidor de densidad de gas

Medidor de densidad de gas fiscal



Medidor de peso específico relativo

Medidor de peso específico relativo de gas/BTU



Medidor de viscosidad tipo horquilla

Medidor de viscosidad multivariable



Medidor de viscosidad de combustible pesado

Medidor de viscosidad multivariable para aplicaciones marítimas y de uso de aceite de combustible pesado (HFO) en generación y distribución de energía

Para obtener más información, visite: www.MicroMotion.com/density

©2014 Micro Motion, Inc. Todos los derechos reservados. El logotipo de Emerson es una marca comercial y marca de servicio de Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD y MVD Direct Connect son marcas de una de las empresas del grupo Emerson Process Management. Todas las otras marcas pertenecen a sus respectivos propietarios.

Emerson Process Management América

7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado EEUU 80301
www.MicroMotion.com
www.Rosemount.com
Tel.: +1 800 522 6277
Tel.: +1 (303) 527 5200
Fax: +1 (303) 530 8459

México Tel.: 52 55 5809 5300
Argentina Tel.: 54 11 4837 7000
Brasil Tel.: 55 15 3413 8000
Venezuela Tel.: 58 26 1300 8100

Emerson Process Management Europa y Oriente Medio

Europa Central y Oriental Tel.: +41 41 7686 111
Dubái Tel.: +971 4 811 8100
Abu Dabi Tel.: +971 2 697 2000
Francia Tel.: 0800 917 901
Alemania Tel.: 0800 182 5347
Italia Tel.: 8008 77334
Países Bajos Tel.: +31 318 495 555
Bélgica Tel.: +32 2 716 77 11
España Tel.: +34 913 586 000
Reino Unido Tel.: 0870 240 1978
Rusia/CEI Tel.: +7 495 981 9811

Emerson Process Management Asia Pacífico

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

