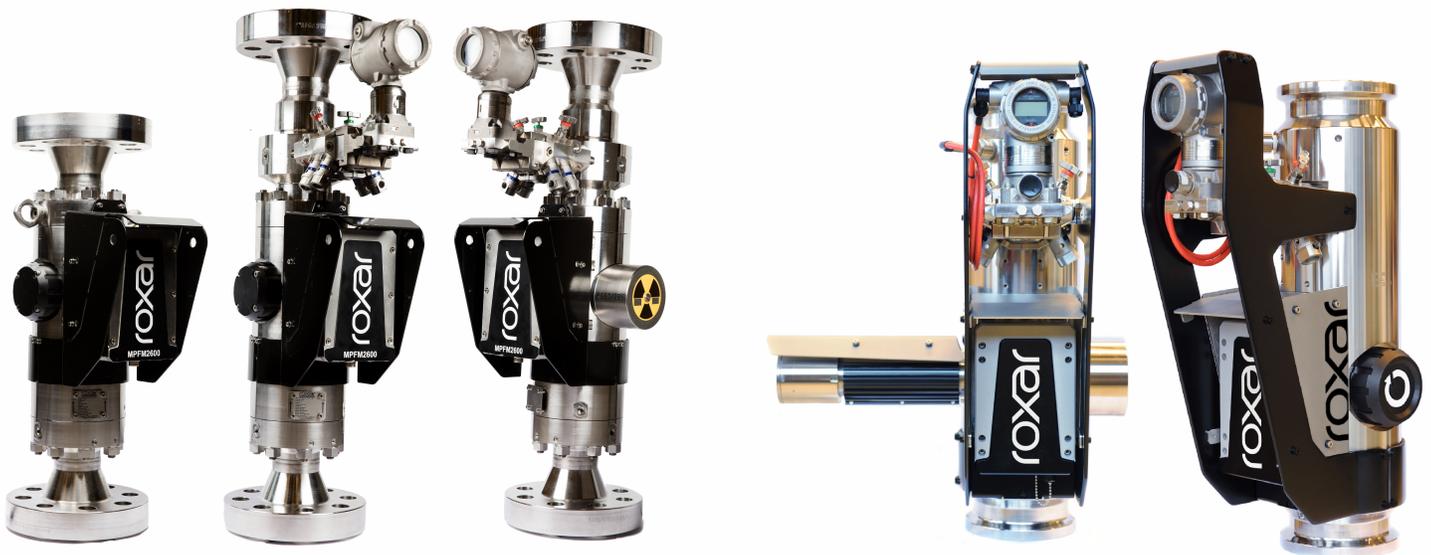


Roxar™ 2600 MPFM

Medidor multifásico con Rapid Adaptive Measurement™



A medida que los operadores de petróleo y gas de todo el mundo ajustan sus metodologías de producción y apuntan a yacimientos más retadores, la tecnología de medición de flujo multifásico debe ser robusta y confiable en condiciones cada vez más exigentes.

Características clave del Roxar 2600 MPFM:

- Medición trifásica, en tiempo real y sin necesidad de separación;
- Diseño modular y funciones de software avanzadas que se pueden seleccionar para adaptarse a las necesidades de su aplicación;
- Opciones de configuración flexibles y adaptables a lo largo de la vida útil del campo;
- Interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para calibración y configuración;
- Software integrado Rapid Adaptive Measurement de Roxar para apoyar la automatización y la medición confiable en flujo multifásico dinámico;
- Se dispone de versión del medidor sin gamma, robusta y de rango completo para operadores que prefieran evitar la utilización de una fuente radiactiva
- Totalmente compatible con Connected Services de Emerson para que los operadores tengan acceso continuo a la experiencia y el soporte de Emerson;
- RMSS (Roxar Multiphase Salinity System) disponible como módulo adicional que ofrece información sobre el contenido de salinidad en línea al operar en flujos con alto contenido de agua.

Opciones y especificaciones del modelo del medidor multifásico Roxar 2600

Emerson ofrece un enfoque modular para el medidor multifásico Roxar 2600. Esto hace posible que los operadores seleccionen solo los módulos adecuados para sus necesidades de aplicación y medición, y se pueden realizar cambios totalmente seguros en el campo si esas necesidades varían en el futuro.

Descripción del modelo	M	MV	MVG
Mediciones de datos clave sin procesar:	Modelo básico: medición de impedancia	Modelo M más medición de dP en venturi	Modelo MV más medición gamma de densidad
Descripción de la aplicación:	Aplicaciones de un solo pozo Monitorización directa en cabeza de pozo y análisis de tendencias de fracciones y tasas de crudo, agua y gas	Aplicaciones de uno o varios pozos Caudales de crudo, agua y gas en una amplia gama de aplicaciones	Aplicaciones de uno o varios pozos Caudales de crudo, agua y gas en toda la gama de aplicaciones
Rango de funcionamiento:	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0-85% fracción de volumen de gas (GVF) ■ 0-100% corte de agua (WLR) ■ Velocidad de flujo 5 - 25 m/s 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0-100 % GVF ■ 0-100% WLR ■ Velocidad de flujo 2 - 40 m/s 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0-100 % GVF ■ 0-100% WLR ■ Velocidad de flujo 1 - 40 m/s

Especificaciones mecánicas

Categoría	Especificación
Instalación	Vertical con flujo ascendente
Tamaños del medidor	DI 35 mm (1½") a DI 173 mm (8")
Presión de diseño	Hasta 345 bar
Temperatura de diseño	De -20 °C a 130 °C Existe la posibilidad de temperaturas mínimas más bajas, que se evaluará caso por caso.
Opciones de materiales para piezas en contacto con el proceso del cuerpo del medidor	Dúplex UNS S31803 Acero inoxidable UNS S31600 Súper dúplex UNS S32760 Inconel 625 UNS N06625 PEEK natural
Conexión de bridas	Bridas ANSI o cubos con conectores de abrazadera
Medición de densidad (cuando corresponda)	Sistema gamma compacto Fuente: Cs-137; 2, 5 u 8,3 mCi Vida media: 30,1 años

Especificaciones eléctricas y de comunicaciones

Categoría	Especificación
Suministro de energía	18-30 V CC 100-240 V CA Consumo de energía: 22 W
Interfaz de comunicaciones	RS-232 RS-485 Ethernet
Protocolo de comunicaciones	Modbus RTU Modbus TCP HTTP
Montaje de la computadora de flujo	Carcasa Ex d de aluminio pintado para áreas clasificadas Carcasa SS 316L Ex d para áreas clasificadas Carcasa SS 316L IP66 para áreas seguras Configuración para montaje en rack para áreas seguras

Estándares y certificaciones

Categoría	Descripción del estándar o la certificación
Certificación de área clasificada	ATEX IECEX CSA C/US TR CU 012 (EAC)
Código de diseño	ASME B16.5 y ASME B31.3
Cumplimiento especificaciones materiales	ASME B31.3
Partes en contacto con proceso, servicio sulfuroso	NACE MR0175 ISO 15156

Especificación de incertidumbre de medición

Versión de medidor MVG

	Rango de GVF					Repetibilidad
	<25%	25-90%	90-95%	95-98%	>98%	
Tasa de gas (%rel)	7,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	¼ de %
Tasa de líquido (%rel)	3,0%	3,5%	5,0%	8,0%	10% ⁽¹⁾	¼ de %
Relación de agua en líquido (%abs)	2,0%	2,5%	3,5%	4,0%	10% ⁽¹⁾	¼ de %

1. Valores de incertidumbre con un intervalo de confianza del 95%.
2. Requiere entrada correcta de PVT y de conductividad del agua.
3. Aplicable para presiones de operación superiores a 5 bar.

(1) *A medida que la fracción líquida se acerca a cero, las incertidumbres aumentan más allá de esta cifra y se puede realizar un cálculo caso por caso.*

Versión de medidor MV

	Rango de GVF					Repetibilidad
	<25%	25-90%	90-95%	95-98%	>98%	
Tasa de gas (%rel)	8,0%	6,0%	5,0%	5,0%	5,0%	¼ de %
Tasa de líquido (%rel)	3,5%	4,0%	5,0%	10%	12% ⁽¹⁾	¼ de %
Relación de agua en líquido (%abs)	2,5%	3,0%	4,5%	5,0%	10% ⁽¹⁾	¼ de %

1. Valores de incertidumbre con un intervalo de confianza del 95%.
2. Requiere entrada correcta de PVT y de conductividad del agua.
3. Aplicable para presiones de operación superiores a 5 bar.

(1) *A medida que la fracción líquida se acerca a cero, las incertidumbres aumentan más allá de esta cifra y se puede realizar un cálculo caso por caso.*

Versión de medidor M

Las incertidumbres de la versión M son del 10% relativa para gas y líquido, y del 5% absoluta para WLR.

Características del software

El medidor multifásico Roxar 2600 se suministra de forma estándar con el software Rapid Adaptive Measurement. Para optimizar según los requisitos de la aplicación, se dispone de funciones de valor añadido.

	Características	Funcionalidad
Estándar	Base	Modo único de operación
		Medición de densidad adaptativa
		Cálculo paralelo
		Alarmas y diagnósticos básicos
		PVT integrado
Avanzado	PVT avanzado	Flasheo multietapa
		Integración de gas lift
	Detección y corrección	Verificación de flujo in situ
		Verificación de cálculos in situ
		Verificación de sensores in situ
		Compensación de capas
	Sin gamma	Modo sin gamma
	Conectividad	Monitorización del rendimiento

Roxar 2600 MPFM MVG



Tamaños de medidor: DI 35 mm (1½") a 87 mm (4")
Conexión de bridas: Bridas ANSI
Presión de diseño: 258 bar (3750 psi)



Tamaños de medidor: DI 50 mm (2") a 173 mm (8")
Conexión de bridas: Cubos con conectores de abrazadera
Presión de diseño: 345 bar (5000 psi)

Roxar 2600 MPFM MV



Tamaños de medidor: DI 35 mm (1½") a 87 mm (4")
Conexión de bridas: Bidas ANSI
Presión de diseño: 258 bar (3750 psi)



Tamaños de medidor: DI 50 mm (2") a 173 mm (8")
Conexión de bridas: Cubos con conectores de abrazadera
Presión de diseño: 345 bar (5000 psi)

Roxar 2600 MPFM M



Tamaños de medidor: DI 50 mm (2") o 67 mm (3")
Conexión de bridas: Bidas ANSI
Presión de diseño: 258 bar (3750 psi)

Para obtener más información: Emerson.com

©2022 Roxar AS. Todos los derechos reservados.

El logotipo de Emerson es una marca registrada y marca de servicio de Emerson Electric Co. Roxar es una marca registrada de Roxar ASA. Todas las otras marcas son de sus respectivos propietarios.

Roxar proporciona esta publicación sólo con propósitos informativos. Si bien se ha hecho todo lo posible por garantizar su exactitud, el propósito de esta publicación no es hacer afirmaciones sobre las prestaciones ni recomendaciones de proceso. Roxar no proporciona ninguna garantía ni asume ninguna responsabilidad legal por la precisión, integridad, exactitud, fiabilidad o utilidad de ninguna información, producto o proceso descrito aquí. Todas las ventas se rigen por nuestros términos y condiciones, que están disponibles a petición. Nos reservamos el derecho a modificar o mejorar los diseños o especificaciones de nuestros productos en cualquier momento sin previo aviso. Para obtener información real sobre el producto y recomendaciones, comuníquese con su representante local de Roxar.

Los productos Roxar están protegidos por patentes. Consulte <http://www.emerson.com/en-us/automation/brands/roxar-home/roxar-patents> para obtener más información.