

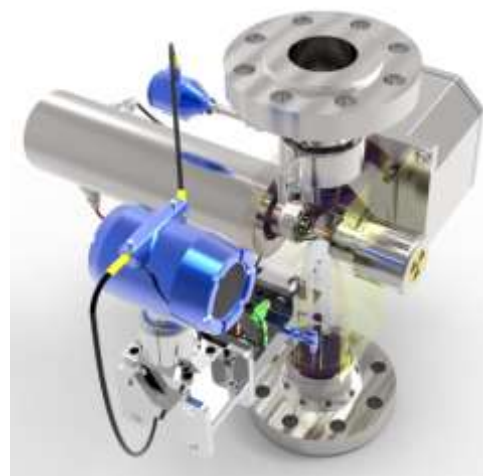
MPFM Compacto Para Monitoreo y Prueba de Pozos

Las Unidades Móviles de Medición Multifásica Haimo SP MPFM para monitoreo de pozos de Petróleo, son rápidas, eficientes, compactas y completas.

El servicio de medición Multifásica Haimo Technologies Inc., utiliza un equipo compacto y ligero para el despliegue rápido y seguro durante las operaciones de prueba de pozos permitiendo el monitoreo preciso de los caudales de flujo de aceite, gas y agua, bajo condiciones de GVF<85%. con una alta precisión en donde los medidores tipo coriolis son afectados por la presencia de gas en el flujo. Con los requerimientos mínimos de instalación y un tamaño compacto (una sola pieza), el servicio del Medidor Haimo reduce el costo de

cada pozo probado a través de la eficiencia, simplificación de la logística y economizando espacio en su instalación. El medidor multifásico cuenta con excelente respuesta dinámica al flujo del pozo y no requieren periodo de estabilización.

La sección de medición del MPFM se encuentra equipada con una combinación de tecnología venturi-Gamma para la medición de flujos totales y fracciones; un sensor single gamma, es utilizado para medir el la fracción volumétrica de gas (GVF) y WLR del flujo. El producto de las fracciones y el flujo total (TFR) calculado con el venturi, nos entrega como resultado final el flujo de cada fase.



Especificaciones

Rango de medición SP MPFM 1,5” beta de 0.5	Líquido: 145 – 1.900 BFPD
	Corte de Agua: 0 – 100%
	Gas: 0 – 85% GVF
Tamaño del venturi	1,5”
Presión de Operación	0 - 500 psi
Temperatura de Operación	0 to 100 centígrados
Precisión (GVF<80%)	Gas @ condición de línea: +/- 8% (relativo) Líquido @ condición de línea: +/- 3% (relativo) Corte de agua @ condición de línea: +/-1,5% (absoluto)
Repetibilidad (GVF<80%)	Líquido +/- 1,5% Rel. Gas +/- 4% Rel. Corte de Agua +/- 1% Abs.
Precisión (80<GVF<95%)	Gas @ condición de línea: +/- 6% (relativo) Líquido @ condición de línea: +/- 5% (relativo) Corte de agua @ condición de línea: +/-3% (absoluto)
Repetibilidad (80<GVF<95%)	Líquido +/- 2,5% Rel. Gas +/- 3% Rel. Corte de Agua +/- 1.5% Abs.
Dimensiones de un MPFM de venturi de 1.5 pulgadas	64.5 mm x 77.2 mm x 600 mm (WxDxH)
Peso	185 kg
Fuente radiactiva	Americio 241 o Barium 133
Comunicación	Modbus RTU, RS232/485, 4-20mA

Beneficios

- La mejor precisión en la medición del corte de agua, factor fundamental en la precisión de la medición de crudo
- Independiente del régimen de flujo
- Compacto
- Amplio rango de operación con baja caída de presión
- Reduce costos de desarrollo de campos
- Detección temprana de agua
- Mejor diagnóstico por pozo
- Operación remota y automatizada
- Instalación y operación segura
- Adquisición de datos en tiempo real

Características

- Compacto, robusto y fácil de instalar
- Alta precisión en las mediciones de caudal de flujo de gas, líquido y agua
- Excelente respuesta dinámica a los cambios de caudal de flujo del pozo
- No tiene partes móviles – mínimo mantenimiento
- Bajo Consumo de energía

Aplicaciones

- Mejoramiento de pruebas de pozos y gerenciamiento del yacimiento
- Monitoreo y optimización de la producción