

XHE601 Sistema de análisis de gas y muestras para electrolizadores de hidrógeno

Seguridad, calidad y cumplimiento optimizados

La seguridad, la calidad y el cumplimiento en las aplicaciones de electrolizadores requieren soluciones especializadas de análisis de gases. La solución de análisis de gases para electrolizadores XHE601 se basa en nuestra amplia y exclusiva experiencia en electrolizadores de hidrógeno y aplicaciones de análisis de gases, y ofrece un producto completo, estandarizado y personalizable que cumple con los requisitos internacionales de seguridad y certificación, al tiempo que maximiza el rendimiento y la facilidad de mantenimiento del analizador.



Resumen

- Incluye un analizador integrado Michell
 - Medición de la conductividad térmica del hidrógeno (XTC601)
 - Medición paramagnética de oxígeno (XPM601)
 - Medición termo paramagnética de oxígeno (XTP601)
- Diseñado para procedimientos de mantenimiento seguros, incluidos los ciclos de purga de N2
- Respaldo por nuestra red mundial de profesionales de servicio
- Servicios internos de diseño y certificación
- Probado en uso por los principales actores de la industria
- Rendimiento optimizado del analizador de gases
- Mayor tiempo de análisis de funcionamiento/operación y menores costes de servicio y calibración.

Opciones de certificación y cumplimiento

- Certificación opcional de nivel de integridad de seguridad (SIL) en analizador y caudalímetro
- Certificados de zona peligrosa
 - Incluidas las homologaciones ATEX, IECEx y norteamericanas.
- Pruebas de aceptación internas en fábrica con presencia de testigos periódicas en el Reino Unido
- Documentación completa que incluye certificados BS EN 10204 3.1 y cumplimiento de NACE MR0175
- Servicios adicionales, incluidos SIL y NRTL (OrdLoc), bajo petición.
- Servicios de puesta en marcha y formación en profundidad en fábrica o sobre el terreno, previa solicitud.



Análisis exhaustivo de gases del electrolizador

El Michell XHE601 garantiza una temperatura controlada y un índice de humedad en el flujo de gas al analizador Michell integrado, proporcionando mediciones duraderas y fiables esenciales para la calidad, la seguridad y el control de procesos.

Con nuestro rango de analizadores, ofrecemos soluciones para:

- Oxígeno en hidrógeno (O₂ en H₂)
- Hidrógeno en oxígeno (H₂ en O₂)

Aplicaciones compatibles con el electrolizador

- **Flujos de H₂ y O₂ a alta presión**

Adecuado para electrolizadores alcalinos, PEM y AEM.

- **Flujos de O₂ a baja presión**

Optimizado para electrolizadores PEM

- **Streams saturados**

Mejorado para electrolizadores SOEC

Analizador Michell integrado

El Michell XHE601 está disponible con uno de los tres posibles analizadores Michell:

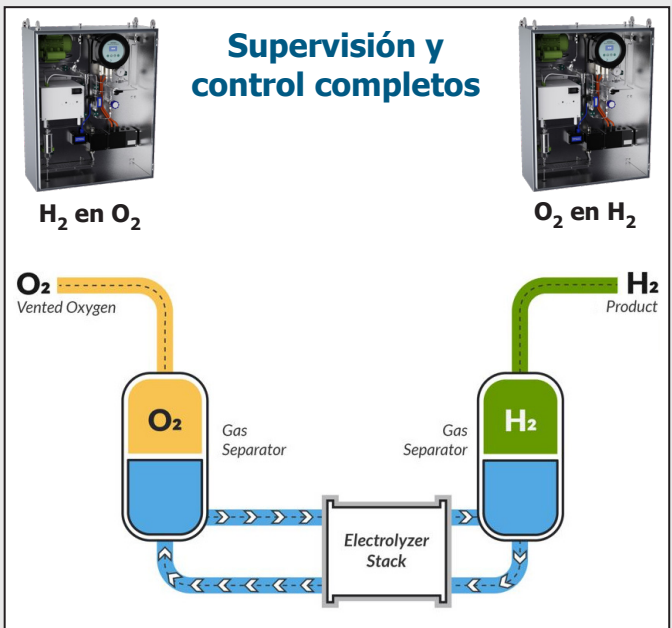
- XTC601 Analizador de conductividad térmica de hidrógeno
- XPM601 Analizador paramagnético de oxígeno
- Analizador de oxígeno termoparamagnético XTP601

Todos los analizadores son compatibles con SIL.

Tres analizadores de eficacia probada en el sector para obtener resultados fiables:

Características técnicas

- Analizador de gases integrado y optimizado
- Filtración de muestras de gas con contenido líquido ocasional
- Válvula de 3 vías para gas de muestra o de calibración
- Montaje de tubos, accesorios y analizador de acero inoxidable
- Entrada de muestras de montaje superior
- Gestión de la presión de entrada



XTC601 Process Analyzer **SIL**
Now meets the requirements of IEC61508 SIL2

XTC601 H₂ en O₂



XPM601 Process Analyzer **SIL**
Now meets the requirements of IEC61508 SIL2

XPM601 O₂ en H₂ o N₂ (purge)

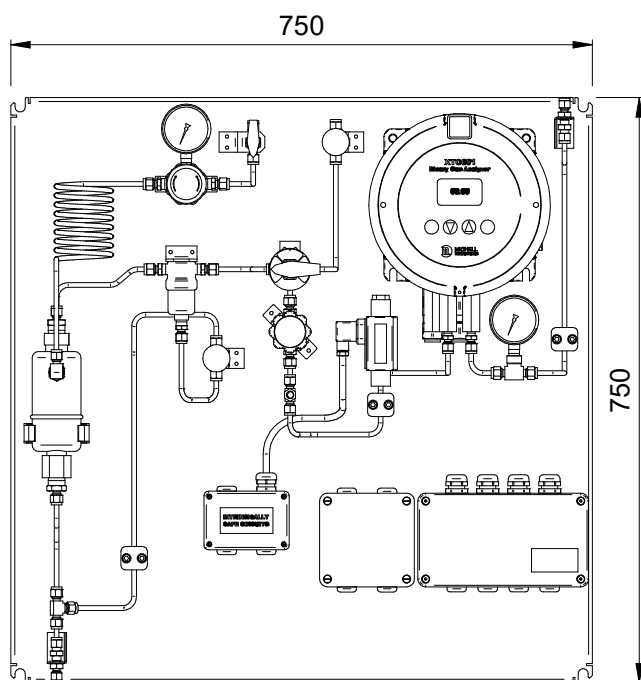


XTP601 Process Analyzer **SIL**
Now meets the requirements of IEC61508 SIL2

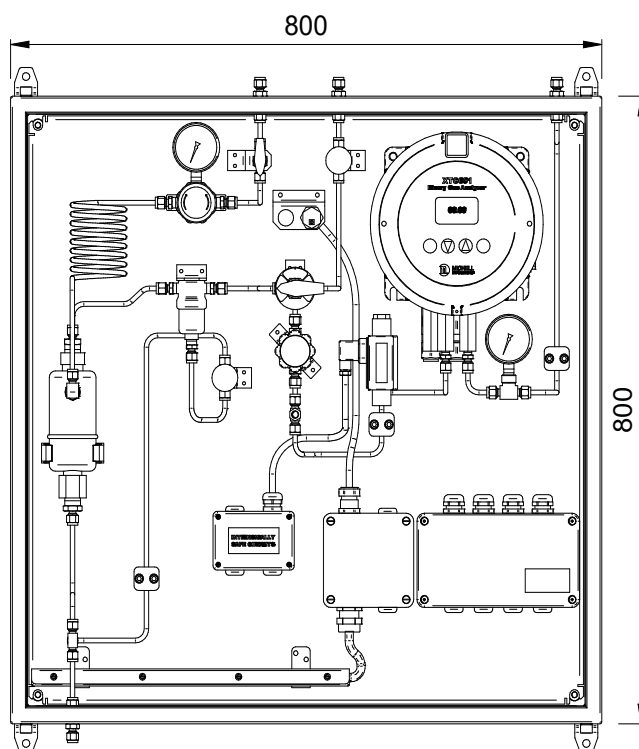
XTP601 O₂ en H₂

Dimensiones del producto

Interior



Exterior



Productos relacionados



Easidew PRO XP

Transmisor de humedad a prueba de explosiones



HyDetek

Sistema de gas llave en mano para control y monitorización de calidad de H₂



Minox i

Transmisor de oxígeno intrínsecamente seguro



GPR-1800 (A)IS & GPR-2800 (A)IS

Analizadores de trazas y oxígeno ambiental

Especificaciones técnicas

Especificaciones estándar [Totalmente personalizables a través de nuestros equipos de ingeniería de sistemas dedicados]		
Dimensiones	De 750 x 750 mm a 1000 x 800 mm	
Materiales	Componentes de acero inoxidable 316 de alta calidad Certificados de materiales BS EN 10204 3.1 opcionales	
Presión de operación	Baja presión	<0,5 barg con bomba con clasificación Ex
	Presión estándar	1...18 barg
	Alta presión	18...50 barg
Temperatura controlada	Enfriador de muestras Peltier opcional Opcional Calefactor termostático con clasificación Ex para alojamiento Opcional: Enfriador termostático con clasificación Ex (máx. 45 °C ambiente) Alojamiento	
Supervisión de flujos	Opcional: caudalímetro y alarma de caudal con capacidad SIL2	
Conexiones de proceso	Tubos y accesorios métricos o imperiales	
O₂ enriquecido	Limpieza de O ₂ opcional para aplicaciones de O ₂ enriquecido	
H₂ en O₂ Especificaciones * (XTC601)	Rango típico	0...5 %
	Precisión	0.1 %
	Tiempo de respuesta	<10 s
Especificaciones de O₂ en H₂ * (XTP601 y XPM601)	Rango típico	0...5 %
	Precisión	XTP = 0.01 %; XPM = 0.1 %; Minox-i = 0.03 % (@ 1 %)
	Tiempo de respuesta	<10 s

* Consulte la hoja de datos del analizador para ver las especificaciones completas.

Especificaciones del analizador			
Analizador	Analizador de oxígeno XPM601	Analizador de oxígeno XTP601	Analizador de hidrógeno XTC601
Tecnología de medición	Sensor paramagnético de oxígeno	Sensor de oxígeno termoparamagnético	Sensor de conductividad térmica
Gas objetivo	Oxígeno	Oxígeno	Hidrógeno
Gas de fondo	Hidrógeno o nitrógeno	Hidrógeno	Oxígeno
Rango de medición	Hasta 5 % O ₂	Hasta 5 % O ₂	Hasta 5 % H ₂
Resolución de la pantalla	0.01 % O ₂	0.01 % O ₂	0.01 % H ₂
LDL (sensibilidad)			
Error intrínseco (precisión)	< ± 0.1 % O ₂	< ± 0.05 % O ₂	< ± 0.1 % H ₂
Repetibilidad	< ± 0.012 % O ₂	< ± 0.02 % O ₂	< ± 0.02 % H ₂
Estabilidad cero	± 0.25 % rango por mes	± 0.25 % rango por mes	± 0.25 % rango por mes
Estabilidad del rango	± 0.25 % rango por mes	± 0.25 % rango por mes	± 0.25 % rango por mes

Personalización y flexibilidad

El XHE601 ofrece una solución estándar para muchas aplicaciones; también sirve como base ideal para sistemas personalizados. Nuestros servicios internos de diseño y certificación nos permiten adaptar el XHE601 a requisitos específicos, reduciendo los costes de ingeniería, cumplimiento y documentación, así como el tiempo.

Experiencia Michell

Con más de 50 años de experiencia en análisis de gases y sistemas de muestreo, ofrecemos:

- Experiencia en aplicaciones de electrolizadores
- Servicio y asistencia global
- Documentación completa

Soporte técnico y servicio

Nuestro equipo global de expertos está disponible para proporcionar soporte técnico, servicio y formación.

Contáctenos

Para obtener más información o para hablar sobre sus necesidades específicas, visite www.ProcessSensing.com

Michell Instruments sigue un programa de desarrollo continuo que puede conllevar cambios en las especificaciones sin previo aviso.
Edición n.º: XHE601_99006_V1_ES_0325