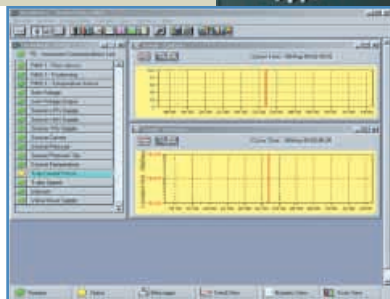


La combinación de un funcionamiento analítico superior, software poderoso y el conocimiento de la aplicación de Thermo, han posicionado al VG Prima δB como el espectrómetro de masas para procesos más vendido del mundo. El VG Prima δB ahora fija nuevos estándares en el campo del análisis rápido, confiable y flexible de procesos.

VG Prima δB Espectrómetro de Masas para Procesos

Diseñado para las industrias química y petroquímica



Aplicaciones para Análisis de Gases

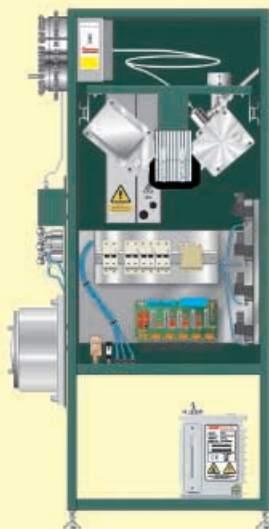
- Acido acético
- Acrilonitrilo
- Amoníaco
- Gasificación del carbón
- Horno de craqueo de etileno
- Óxido de etileno
- Investigación de celdas de combustible
- Hidrógeno
- Metanol
- Polietileno
- Polipropileno

El Prima δB es el último de la serie de espectrómetros de masa para procesos VG Prima, fabricado basándose en más de 25 años de éxito demostrado en el campo del sector de la tecnología de sector magnético de VG. Varias pruebas independientes en empresas petroquímicas, farmacéuticas y siderúrgicas líderes han confirmado que el rendimiento analítico del VG Prima δB es incomparable en relación a cualquier otro espectrómetro de masas de proceso. Ya sea que el requisito sea tomar mediciones exactas de la composición de gases para optimizar el control de una unidad de fabricación, medir el rendimiento de un catalizador en la investigación de procesos, o sustituir múltiples sistemas de cromatógrafos de gases de proceso, el VG Prima δB cumplirá esos requisitos. Con más de 100 sistemas operando en plantas químicas e instalaciones de investigación de procesos en el mundo, Thermo está específicamente ubicado para

proveer soporte de aplicación en todos los aspectos de la instalación.

Características y Beneficios

- Análisis rápido y preciso para un mejor control de procesos
- Diseño tolerante a fallas para un máximo tiempo de funcionamiento
- Sistema de entrada RMS – Muestreador Rapido de Corriente multiples- con mantenimiento ultra-bajo de 32 o 64 puertos
- Software con asistencia de soporte para expansiones
- Software VG GasWorks ISO 9001 amplio, intuitivo
- Diseño robusto soportado por la mejor garantía de la industria
- Diseño ergonómico para un fácil mantenimiento
- Comunicaciones flexibles para asegurar la compatibilidad con DCS



Software VG GasWorks

El software VG GasWorks proporciona una ventana intuitiva, flexible y completa de información sobre el funcionamiento y operación del espectrómetro de masa para proceso. La configuración inicial utiliza la computadora remota que después se puede utilizar para mostrar datos de medición y diagnóstico del proceso o puede ser desconectada dejando el VG Prima 8B funcionando en modo completamente independiente –stand-alone. Desde el diseño conceptual a través de varias generaciones de producción, el equipo de software Thermo ha cumplido rigurosamente con los procedimientos de calidad ISO 9001 totalmente certificados. El nuevo modelo de seguridad del VG GasWorks cumple con todos los requisitos de la Administración de Alimentos y Drogas (FDA). El almacenamiento de datos sigue los lineamientos de los sistemas compatibles de registros electrónicos del servidor, y la instalación del software se puede controlar en cualquier momento para asegurarse que esté confiablemente completa y correcta.

Sector de entradas

Se dispone de una variedad de sistemas de entrada de muestras dependiendo del número y tipo de procesos monitoreados. La ilustración muestra el popular muestreador rápido de corrientes múltiples (RMS) de 64 entradas que a menudo permite a un VG Prima 8B monitorear fermentadores ubicados en diferentes laboratorios de investigación. Se dispone de variantes de bajo flujo para monitorear fermentaciones microbianas anaeróbicas o cultivos de células de mamíferos. La entrada está calentada para evitar la condensación de especies volátiles y está diseñada para una fácil limpieza en caso que entre espuma a través del sistema de acondicionamiento de muestras.

Sector del analizador

El analizador es un espectrómetro de masa de barrido de sector magnético rápido y de alta estabilidad que genera un haz de iones de alta energía del gas de la muestra. Este haz de iones es separado en sus fragmentos moleculares constitutivos por el electroimán y la intensidad de la señal es medida por el amplificador con ajuste a cero automático. Una serie de micro controladores distribuidos proporciona el control automático completo del proceso sin requerir ninguna intervención manual.

Sector comunicaciones

La comunicación de datos es proporcionada por una serie de puertos totalmente redundantes que se pueden configurar independientemente para optimizar la comunicación con el sistema de DCS o SCADA. Pueden soportarse muchos protocolos de transmisión de datos por medio de un convertidor de protocolo integral y de contactos discretos, o las señales analógicas se pueden conectar con PLC para los varios propósitos de control.

Sector bombas

El gabinete del VG Prima 8B está disponible con una variedad de opciones de control de temperatura y de purgas para asegurar que el analizador proporcione un servicio confiable en los ambientes más exigentes. El sistema completo se ha diseñado teniendo en cuenta al ingeniero de mantenimiento. El sector del analizador se desliza hacia delante para su acceso desde todas direcciones y las bombas están ubicadas para su fácil inspección y cambio del aceite.

Espectrómetro de masas de proceso VG Prima 8B

Especificaciones	
Método de medición	Espectrómetro de masas de barrido de sector magnético
Rango de masa	1 – 200 unidades atómicas de masa
Detección baja de Faraday	20 ppm – típica. Puede variar con la matriz de gases
SEM único de detección baja	0,1 ppm – típica. Puede variar con la matriz de gases
SEM doble de detección baja	10 ppb – típica. Puede variar con la matriz de gases
Precisión (típica)	Mejor que 0,1% relativo en 24 hrs.
Estabilidad (típica)	Mejor que 1% relativo en 1 mes
Tiempo de análisis (típico)	0,2 – 1,0 segundos por componente de gas
Temperatura ambiente	+12°C – +25°C (+12°C – +35°C opcional)
Dimensiones (configuración estándar)	1,5 m x 0,7 m x 0,65 m (300 kg aproximadamente)
Alimentación (configuración estándar)	115 / 230 VAC, consumo 1500 VA
Opciones de clasificación de área	Propósito general; Purgado Z división 2 (opcional); Purgado X división 1 (opcional); CENELEC / ATEX Zona 1, IIC T3 (opcional)
Número máximo de componentes	No limitado por el software
Número máximo de picos por componente	No limitado por el software
Número máximo de valores derivados	No limitado por el software
Número máximo de métodos	No limitado por el software
Número máximo de secuencias	No limitado por el software
Número máximo de entradas y salidas analógicas	Sin límite fijo
Número máximo de entradas y salidas digitales	Sin límite fijo
Número máximo de ventanas de tendencia	Sin límite fijo
Número máximo de corrientes de muestreo	250
Protocolos soportados directamente	Modbus, Siemens 3964, Siemens 3964R, VGCP, PVGCP, DDE, OPC
Protocolos adicionales disponibles	Modbus+, Allen Bradley DH, Allen Bradley DH+, Profibus
Conexiones en serie	RS232/422/485

©2006 Thermo Electron Corporation. Todos los derechos reservados. Los resultados pueden variar bajo diferentes condiciones de operación. Las especificaciones, términos y precios están sujetos a cambios. No todos los productos están disponibles en todos los países. Por favor consulte a su representante de ventas local para más detalles.
Código literario: PI.5012.0306.ES

Room 1010-1019	+86 (10) 5850-3588
Ping'an Mansion No. 23 Jinrong Street	+86 (10) 6621-0847 fax
Xicheng Dist., Beijing 100032 CHINA	
415 City Point, 193 Dhole, Patil Road	+91 (20) 5601 1245
Pune 411001 INDIA	+91 (20) 2612 5739 fax
Ion Path, Road Three	+44 (0) 1606 548700
Winsford, Cheshire CW7 3GA R.Union	+44 (0) 1606 548711 fax
1410 Gillingham Lane	+1 (800) 437-7979
Sugar Land, TX 77478 EE.UU.	+1 (713) 272-0404
	+1 (713) 272-4573 fax

Process Instruments

www.thermo.com/process
sales.process@thermo.com