

Genera Patrones de Gases a partir de Líquidos

Mezcla y dilución automática de Patrones Gases y Líquidos

Hoy en día más y más laboratorios analíticos requieren patrones de calibración de compuestos que son líquidos a temperatura ambiente. Aromáticos tales como el Benceno, Tolueno y Xileno (BTX), junto con muchos otros disolventes orgánicos o Siloxano pueden ser difíciles de adquirir. En muchos casos, algunos pueden tener una vida útil muy corta debido a problemas de estabilidad asociados con los cilindros de gases. La investigación y el desarrollo de nuevos campos como el biogás están exigiendo cada vez más este tipo de patrones. El reto para los laboratorios de calibración es encontrar, preparar y mantener la calidad de estos patrones para su análisis.

AlyTech GasMix™ LiqMix

Preparación de Patrones Gas on site

El AlyTech GasMix™ LiqMix ha sido desarrollado para proporcionar una solución para la preparación in situ de patrones para clientes que requieren patrones aromáticos que se encuentren en fase gaseosa. Este nuevo producto innovador incorpora las ventajas del popular GasMix™ utilizado para la preparación on site de patrones gas a medida para una calibración con un solo punto y multinivel.



El AlyTech GasMix™ LiqMix tiene todas esas capacidades y más por su configuración del sistema de modo que se puede evaporar un patrón líquido de forma controlada en una corriente de gas. Se capacita así al operador de laboratorio para generar una serie de patrones a diferentes concentraciones.

Software GasMix™ CalibrateIT



El software diseñado a medida monitoriza y controla continuamente los controladores de flujo másico (MFC) y permite la generación automática de mezclas de gases en una secuencia programada. Cierres de contacto seco o contactos digitales aseguran que el software puede ser controlado de forma remota, enviar una señal con el fin de dirigir una válvula externa o iniciar un analizador.

La automatización del proceso proporciona al

operador un gran ahorro de tiempo. El software GasMix™ CalibrateIT controla los puntos de ajuste de temperatura para el evaporador y las líneas calentadas. Esto asegura que el gas patrón recién generado se mantenga en fase gaseosa hasta el punto de inyección del analizador o cualquier otro punto de entrega. Los operadores del sistema dominarán enseguida el software GasMix CalibrateIT; diseñado para facilitar la operación y permitir hacer desde una sola inyección a automatizar completamente la operación a través de secuencias automatizadas. La función integrada de registro de auditoría asegura la trazabilidad total de cada operación. Las secuencias automáticas habituales se pueden guardar y recuperar en cualquier momento.



Ventajas del GasMix™ LiqMix

- Genera patrones gas a partir de gases, y una fase líquida
- Curvas de calibración lineal
 - Los controladores de flujo másico proporcionan mediciones precisas
- Línea calentada hasta el punto de entrega
 - Ninguna zona fría, evita la condensación
- Totalmente Automatizado
 - Reduce el Tiempo de Operación - Diseñado para funcionar sin intervención del operador
 - El software GasMix™ CalibrateIT automatiza el proceso; sólo hay que conectar las líneas de gas y líquido y el software hará el resto
- Recuperación de la Inversión
 - Los estudios demuestran que el GasMix™ se amortiza en menos de un año
- Solución Única
 - AlyTech ha combinado el poder de la última tecnología de MFC y el software de su propiedad en un solo dispositivo para la preparación lineal, precisa y repetible de patrones gas.

Aplicación destacada: Valorización de Biogás

Producido por desechos sanitarios y aguas residuales, el Biogás es una excelente fuente de energía renovable para la generación de electricidad. La composición del biogás es compleja y puede contener trazas de contaminantes y/o contaminantes, como por ejemplo de sílice. Por esta razón muchas aplicaciones que pueden utilizar el biogás como combustible no son posibles. Un ejemplo de esto son los siloxanos que a alta temperatura se transforman en óxidos de silicio. Estos óxidos son materiales muy duros que pueden dañar las superficies metálicas de un motor. El seguimiento y la eliminación de estas partículas es esencial para que la producción se convierta en viable y rentable. La cromatografía de gases (GC) se utiliza para evaluar la eficiencia del proceso de eliminación de siloxano. El analizador debe ser calibrado tanto en niveles altos (antes del proceso de eliminación del siloxano) como en niveles bajos, cuando los gases han pasado por el filtro. Patrones gas que contengan siloxanos no están disponibles comercialmente. El AlyTech LiqMix™ se utiliza para vaporizar el octametilciclotetrasiloxano (D4) que es líquido a temperatura ambiente; esta patrón se puede mezclar con un patrón de H2S resultando un producto listo para usar como múltiples patrones de gas.



Principales Aplicaciones

- Laboratorios de Calibración
- Energías Renovables - Biogás
- Militares - Control de rendimiento de Tratamiento de Aire (análisis de regeneración)
- Petroquímica, Petróleo & Gas
- Análisis de VOC
- Alimentación y Sabores-Control de Calidad
- Industria del Automóvil- Bancos de motor y emisiones
- Gases Especiales
- Cromatografía de Gases
- Análisis Gas de Refinería (RGA)
- Espectroscopia de Gases
- Calibración on-line de analizadores de gases



Technical specifications:

Dimensions:	L x W x H (cm): 42 x 25 x 33
Weight:	16 kg
Connectors:	1/8" Swagelok
Accuracy:	less than 2% of the flow all over the scale
Dilution:	from 0,5 to 100% of the initial concentration
USB communication:	Windows 7 recommended
Power Supply:	230 V / 2A / 50-60 Hz (115 V available)
Supply Pressure:	3 bar for gases – 3.2 bar liquid blanketing
Max Outlet Pressure:	atmospheric, higher pressure possible on request (contact us)

* Note Specifications subject to change without notice



ALYTECH
Centre Hoche – 3, rue Condorcet
91260 Juvisy sur Orge
FRANCE

T +33 (0)1 69 56 07 17
F +33 (0)1 69 44 49 81
W www.alytech.fr

