

xylem



Serie Densímetros DSG

EL DENSÍMETRO RÁPIDO Y PRECISO PARA LABORATORIOS Y FÁBRICAS
CON NECESIDADES DE PRODUCTIVIDAD

Palex
Constant Improvement



a xylem brand

Sencillo. Seguro Preciso

El densímetro rápido y preciso para laboratorios y fábricas con alta carga de trabajo

La gama DSG de Bellingham + Stanley responde a una llamada de clientes que buscan instrumentos altamente fiables y de primera calidad para completar un conjunto de instrumentación de una marca en la que confían. Los densímetros de la serie DSG de Bellingham + Stanley están disponibles en 2 modelos únicos que ofrecen una gran flexibilidad y facilidad de uso.

Fácil de usar. Fácil de limpiar. Resultados precisos.

Tener un densímetro preciso que produzca resultados fiables es solo una parte de la ecuación. Su instrumentación también debe ser fácil de usar, fácil de limpiar y ofrecer trazabilidad. La serie DSG cuenta con una pantalla táctil capacitiva y una interfaz intuitiva basada en la exitosa GUI utilizada tanto en polarímetros como en refractómetros.

Una potente bomba de aire interna y un desecante integrado significan que la serie DSG no tiene necesidad de dispositivos externos para ventilar después de la limpieza, por lo que su espacio en bancada no está ocupado por periféricos innecesarios.

El control de temperatura Peltier y los puertos de ventilación de precisión brindan una rápida estabilización de la temperatura, mientras que la sinergia entre el hardware y el software brinda resultados precisos en 15 segundos.

Sencillo

- Fácil de usar y limpiar
- Pantalla táctil
- Basado en MÉTODOS
- Teclado y ratón opcionales
- Elección de 2 modelos únicos

Seguro

- Bomba de aire potente para una limpieza a fondo
- Construcción de alta calidad
- Conectores Leur estándar
- Fabricado en Alemania
- Personalización completa

Preciso

- Excelente reproducibilidad
- 15 segundos de tiempo de lectura
- Control de temperatura Peltier
- Compatible con FDA 21 CFR Parte 11
- Auditoría detalladas



Software, soporte y funcionalidad completos desde el primer momento

Software fácil de usar e instrumentación intuitiva para su laboratorio

Los densímetros de la serie DSG utilizan la interfaz de pantalla táctil probada de Bellingham + Stanley. La GUI ha permitido a los usuarios de refractómetros RFM con pantalla táctil y polarímetros ADP tomar medidas, calibrar y analizar datos de forma rápida y sencilla durante muchos años. Los clientes de Bellingham + Stanley estarán instantáneamente en casa con el diseño familiar brillante y audaz. Los usuarios nuevos en el sistema apreciarán el diseño intuitivo y el acceso rápido a los controles utilizados regularmente, incluidos "READ" y "METHODS".

DSG incluye 4 estándares de medición comunes y 1 estándar de calibración. La calibración se realiza con aire y agua y se puede verificar utilizando CRM acreditados. El sensor barométrico incorporado comprueba que la cámara celular esté seca, mientras que el software inteligente corrige la presión, lo que le permite concentrarse en la preparación de muestras y otras tareas.

Formato Bellingham + Stanley

La ingeniería de alta calidad de Stanley significa que la serie DSG.

Los densímetros no solo tienen una gran pantalla táctil (utilizable con guantes PPE), sino también capacidades de red rápidas, funcionalidad USB para soporte opcional de mouse / teclado y exportación de datos (a través de PDF / CSV) a unidades USB. La memoria de gran capacidad significa espacio para más de 100,000 lecturas sin la necesidad de comprar un almacenamiento costoso.

Las mediciones de densidad son extremadamente sensibles a la temperatura, por lo que todos los modelos DSG están equipados con el control de temperatura Peltier de serie, lo que permite realizar correcciones automáticas inteligentes, para que no tenga que hacerlo.

U-Tube

Los densímetros DSG miden utilizando el principio de tubo en U oscilante. Uso de un secundario El oscilador permite que el instrumento monitoree y se adapte a las derivas del instrumento a largo plazo y las influencias ambientales, lo que significa que la calibración puede mantenerse y ser relevante durante mucho tiempo.

METHODS System

Los MÉTODOS son una forma sencilla de llegar a las medidas que requieres, rápido. Este eficaz sistema simplifica el proceso mediante 4 valores separados divididos entre: Densidad, Densidad + Gravedad Específica (SG), Densidad + Brix, Densidad + Etanol %v/v + Etanol %m/m. (Otras escalas están disponibles bajo petición, sujetas a viabilidad técnica y disponibilidad de datos.)

Tiempo de lectura rápido

Los resultados se muestran en menos de 15 segundos, dependiendo del modo seleccionado. La estabilización inteligente de la temperatura se activa antes de la lectura para dar los resultados más precisos en un tiempo súper rápido.

Cumple 21 CFR part 11

Diseñado con la regulación 21 CFR de la FDA parte 11 en mente. Protección de datos a bordo y cumplimiento sin un PC intermedio. Firmas electrónicas incluyendo multi-verificación. Seguimiento de auditoría completo e impresión para proteger las funciones de PDF como estándar.



Alto rendimiento en todas las aplicaciones

Alta precisión y características premium sin importar la industria

Con gran precisión, cumplimiento de la aplicación (incluidas las firmas electrónicas) y un rango de medición de temperatura de hasta 95 ° C, los densímetros DSG se han diseñado teniendo en cuenta una variedad de industrias. Desde sabores y fragancias y refrescos en alimentos y bebidas, hasta pruebas de materias primas en productos farmacéuticos. La medición de la densidad es clave para el control de la producción y la garantía de calidad. Utilizados junto con la instrumentación complementaria de Xylem, los densímetros DSG pueden ayudar en los flujos de trabajo completos de control de producción. A continuación se menciona un ejemplo de las industrias para las que los densímetros DSG son adecuados, pero no se limitan a ellos.

Farmacéutica



La medición de la densidad dentro de la industria farmacéutica es aplicable en múltiples áreas, incluidas las pruebas de lotes, el control de la producción e incluso el análisis de materias primas en mercancías. Con la medición de la densidad mencionada en más de 100 monografías dentro de la farmacopea de EE. UU. / UE / JP / BP, es importante tener un instrumento que cumpla con los estándares estrictos. Los densímetros DSG satisfacen esta necesidad. **Selección del MÉTODO primario: Densidad + SG.**

Alcohol (Cervezar, Vino, Sidra y Licores)



Los productores de cerveza, vino, sidra y licores de todo el mundo utilizan instrumentos científicos para controlar la calidad y calcular el porcentaje de alcohol. Mientras que los cerveceros caseros pueden confiar en un hidrómetro simple, un densímetro proporciona una lectura mucho más precisa utilizando mucha menos muestra. Los densímetros DSG proporcionan a los usuarios suficiente información de una muestra para determinar con precisión el alcohol, ya sea por volumen o peso, esencial para una declaración precisa, el pago de impuestos, así como para el control de calidad. **Selección del MÉTODO primario: Densidad + Etanol %Vol/v + Etanol %Masa/m (ABV/ABW).**

Industrial



Si bien ciertos productos químicos podrían medirse mediante otro dispositivo, como un refractómetro digital, la naturaleza de circuito cerrado del densímetro DSG evita la evaporación lejos de los compuestos orgánicos volátiles, lo que permite una precisión mucho mayor de los resultados. La limpieza posterior a la medición es manejada automáticamente por el instrumento, lo que la hace más segura cuando se trata de productos químicos agresivos. El biodiesel y los productos a base de petróleo como el E10 se pueden medir fácilmente, mientras que las ceras, los glicoles y los ácidos de la batería también se pueden leer de manera segura. **Selección del MÉTODO primario: Densidad + SG.**

Alimentación y Bebidas



Utilizado predominantemente para el control de calidad, la medición de la densidad dentro de los alimentos y bebidas es un factor importante durante todo el proceso; desde pruebas de materias primas hasta controles de calidad al final de la línea. Los densímetros DSG se pueden utilizar para evaluar el contenido de azúcar de los refrescos, e incluso la "cremosidad" de la leche en la industria láctea. **Selección del MÉTODO primario: Densidad + Brix.**

Especificaciones DSG

Especificaciones físicas

Sistema analítico	Tubo en U oscilante, con oscilación de referencia para mejorar la protección de deriva
Control temperatura	Sistema de control vía Peltier inteligente
Partes contacto muestra	Vidrio borosilicatado y PTFE
Presión	0 – 10 bar (0 – 145 PSI)
Cantidad muestra	Aprox. 2ml
Aire secado	Bomba de aire integrada y sensor de humedad
Interface usuario	Pantalla táctil capacitiva 7 pulgadas con soporte opcional a teclado y ratón
Memoria	100.000 lecturas + 4 GB expandible
Interfaces	Interface serie, USB, LAN
Normas cumplidas	Farmacopea europea y americana, varias ASTM, ISO y firma electrónica
Alimentación	90-265 VAC; 50/60 Hz; 150 VA max
Humedad	Inferior al 85 % no condensación
Temperatura ambiente	Temperatura 10 °C — 35 °C
Peso	8.8 kg + 0.3 de cartucho de secado de aire (aproximadamente)
Dimensiones	430 x 290 x 300mm
Certificados	Conformidad y opcional certificado de calibración bajo demanda



Fig 1. Serie DSG Interfaz gráfica de usuario (pantalla de lectura)

Especificaciones analíticas

	DSG40	DSG50
Rango	0 – 3 g/cm ³	
MÉTODOS	Densidad (gr/cm ³), peso específico, sacarosa % w/w(°Brix), Etanol (% w/w, %w/v)	
Tipo de lectura	Discreta un solo valor	
Tiempo de lectura	15 segundos (no incluye estabilizado de temperatura)	
Resolución	0.0001 g/cm ³	0.00001 g/cm ³
Exactitud	0.0001 g/cm ³	0.00005 g/cm ³
Precisión reproducibilidad	0.0001 g/cm ³	0.00002 g/cm ³
Exactitud de temperatura	±0.05 °C	±0.03 °C
Reproduc. de temperatura	±0.02 °C	±0.01 °C
Rango de temperatura	10 – 95 °C	
Resolución temperatura	±0.01 °C	
Tiempo estabilización temperatura	Estabilizado inteligente en base a la muestra detectada	



a xylem brand



Bellingham + Stanley, una marca de Xylem, opera un Sistema de gestión integrado que cumple con las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y Norma ISO 45001:2018.

Bellingham + Stanley es una marca comercial de Xylem Inc. o una de sus subsidiarias.

© 2022 Xylem DSG-EN/122

Palex
Constant Improvement