



Dansensor®
CheckMate 4
ANALIZADOR DE GASES HEADSPACE



Precisión probada - Máximo tiempo de actividad

SAQUE EL MÁXIMO PARTIDO A SUS ENVASES

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Saque el máximo partido a sus envases	3
MAP y espacio libre	
Retos del control de calidad	
La solución a sus retos	4
7 ventajas vitales	
Reduzca el tiempo de inactividad	6
El módulo sensor intercambiable	
Modos de medición	9
Accesorios y consumibles	10

Utilización del espacio libre en MAP

El espacio vacío dentro de un envase puede utilizarse para prolongar la vida útil de sus productos. El barrido con una mezcla específica de gases permite que su producto se mantenga fresco durante más tiempo. Este concepto, denominado envasado en atmósfera modificada (EAM), se basa en lograr y mantener la mezcla de gases correcta en cada envase para maximizar la vida útil.

El análisis del espacio de cabeza de los gases es una medida de control de calidad vital para el envasado en atmósfera modificada, ya que garantiza que se ha logrado la mezcla de gases correcta. Los analizadores de espacio de cabeza se utilizan para realizar pruebas puntuales en la línea de envasado o en un laboratorio para evitar residuos y retiradas de productos.

Retos del control de calidad

Existen numerosos retos a la hora de realizar un control de calidad fiable del gas MAP:

- » Mediciones fiables día tras día, año tras año
- » Garantizar la seguridad del producto durante los periodos de inactividad para calibración y mantenimiento
- » Largos tiempos de prueba
- » Aumento de los costes de mantenimiento de los instrumentos
- » Dificultad para encontrar operarios cualificados para su línea de envasado

CHECKMATE 4 ES LA SOLUCIÓN A SUS RETOS

7 ventajas vitales para su producto y su negocio

Construido sobre una plataforma probada y fiable, el CheckMate 4 de Dansensor combina una precisión y fiabilidad extremas con una experiencia de usuario intuitiva. Sus numerosas funciones proporcionan estas siete ventajas vitales que ayudan a proteger su producto, sus clientes y su marca.

1

Confíe en los resultados

Tome decisiones basadas en datos fiables:

- » Mediciones exactas y precisas
- » Reduzca errores y ahorre tiempo
- » Ahorre dinero evitando costosos reenvasados y retiradas

7

Maximizar el tiempo de actividad

Supervise los envases continuamente:

- » Los sistemas de bomba y muestreo mejorados evitan bloqueos y garantizan un funcionamiento sin problemas
- » Sustitución del módulo sensor in situ

6

Aumente la eficiencia

Ahorre tiempo y dinero:

- » Tiempos de prueba rápidos
- » Programas de ensayo predefinidos
- » Cambio rápido entre productos
- » Elimine la introducción manual de datos
- » LAN para una mayor velocidad de conexión
- » La alarma garantiza que las incoherencias se solucionen rápidamente para evitar desperdicios

2

Integridad de los datos

Garantice datos precisos y ágiles:

- » Esté preparado para las auditorías con datos precisos actualizados
- » Defina hasta 1.000 configuraciones de pruebas de productos
- » Registre automáticamente hasta 1.000.000 de registros
- » Transfiera datos en tiempo real
- » Software de PC opcional para la recopilación y el análisis de datos

3

Mejorar la seguridad

Reduzca el riesgo de errores humanos:

- » Inicio de sesión de usuario individual
- » Los operarios sólo pueden acceder a las funciones necesarias
- » Sin cambios de configuración accidentales
- » Registro automático de datos
- » Alarma visual y acústica que avisa cuando se superan los límites de gas

4

Más flexibilidad

Actualice cuando sea necesario:

- » Actualice a una configuración diferente de sensores si cambian sus requisitos o productos

5

Facilidad de uso

Los operarios requieren una formación mínima:

- » Pantalla táctil con interfaz intuitiva
- » Configuración multilingüe
- » Curva de aprendizaje reducida



REDUZCA EL TIEMPO DE INACTIVIDAD DEL SERVICIO A **CUESTIÓN DE MINUTOS**

Los tiempos de inactividad son costosos y arriesgados. Cuando se interrumpen importantes procesos de control de calidad en la línea de envasado, todos y cada uno de los envases corren peligro.

Por este motivo, hemos diseñado el Dansensor CheckMate 4 para ofrecer la máxima comodidad y tiempo de funcionamiento: ahora puede actualizar su Dansensor CheckMate 4 con un módulo sensor recién calibrado, in situ, en cuestión de minutos. Ya no tendrá que enviar su instrumento para su calibración anual: no hay necesidad de alquilar una unidad de préstamo, copiar datos o clonar ajustes. Además de ahorrar tiempo y dinero, se asegura de que su instrumento esté siempre calibrado y rinda al máximo.

¿Cómo lo hacemos? El CheckMate 4 de Dansensor está formado por dos componentes: la unidad de control y un módulo de sensor intercambiable. Sólo tiene que cambiar el módulo usado por uno recién calibrado y devolver el módulo usado. Lo mejor de nuestro contrato de servicio es que usted conoce el coste anual por adelantado, sin facturas sorpresa ni cargos adicionales.

MÁXIMA COMODIDAD Y TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO CON UN MÓDULO SENSOR INTERCAMBIABLE



Unidad de control

Aquí se almacenan todos sus ajustes, definiciones de pruebas de productos y registros de datos. Nunca sale de sus instalaciones, por lo que puede garantizar que la seguridad de los datos y la trazabilidad permanecen intactas.

Módulo sensor

Su calibración y servicio anual ahora tardan 2 minutos. Cuando finalice el intervalo de mantenimiento, le enviaremos un módulo sensor recién calibrado que sólo tendrá que cambiar.

Ventajas de nuestro plan de servicio

- » Maximice el tiempo de actividad
- » Garantiza el máximo rendimiento
- » Coste de propiedad estable
- » Calibración y servicio sin preocupaciones
- » Seguridad de los datos



Servicio tan fácil como 1 - 2 - 3



1.

Antes de recibir su nuevo módulo sensor totalmente calibrado, recibirá una notificación sobre la entrega pendiente.



2.

Cuando reciba el nuevo módulo, sólo tiene que cambiarlo por el antiguo. Su instrumento ya está calibrado y listo para usar.



3.

Coloque el módulo sensor antiguo en la caja de envío, embálelo en la bolsa (incluida) y devuélvalo al proveedor de servicios.

"Cuando se trata de precisión, el CheckMate 4 de Dansensor no tiene rival. Su precisión en la medición de gases en el espacio de cabeza garantiza que los envases cumplan los más altos estándares de calidad y seguridad."

Los distintos modos de medición del CheckMate 4 ofrecen una gran flexibilidad, tanto si lo va a utilizar para realizar pruebas de control de calidad en la línea de envasado, como para llevar a cabo experimentos de vida útil en el laboratorio o supervisar la precisión de su mezclador de gases."

- Dorthe Oldrup, Directora Global de Producto,
AMETEK MOCON

4 MODOS DE MEDICIÓN PARA ADAPTARSE MEJOR A SU FORMA DE TRABAJAR

En función de la frecuencia y el número de envases que compruebe, pueden ser más adecuados distintos modos. Los cuatro modos son:



Prueba básica para envases individuales

Utilice el modo **Spot Manual** para pruebas de espacio de cabeza estándar en las que el operador introduce la aguja en el envase de prueba y, a continuación, inicia la prueba pulsando un botón. La medición se detiene automáticamente tras el tiempo de medición especificado.



Pruebe varios envases con facilidad

El modo **Auto Spot** es una gran opción si va a analizar varios envases a la vez. Coloque septos en cada uno de los envases e inserte la aguja en un envase tras otro. El instrumento comienza a realizar la prueba cada vez que el sensor detecta un cambio en el nivel de oxígeno ambiental ($20,9\% \pm 1,5\%$) y se detiene automáticamente una vez que la medición de gas es estable.



Pruebas de vida útil

Realice pruebas de vida útil o controle los cambios en un solo envase a lo largo del tiempo con el modo **Intervalo**. Configure un programa que mida el gas del espacio de cabeza a intervalos fijos (autodeterminados) y observe cómo varían los resultados. La prueba se detiene manualmente con sólo pulsar un botón.



Pruebas de mezcla de gases

Utilice el modo **Continuo** para asegurarse de que su mezclador de gas está ajustado correctamente. Este modo también puede utilizarse en experimentos de investigación adecuados. Defina previamente un intervalo de tiempo en el que deben registrarse los datos y/o configúrelo para que registre cada vez que el contenido de gas supere un límite definido.

TENEMOS LOS ACCESORIOS **ADECUADOS** PARA SU APLICACIÓN

SmartPen



Mejore la seguridad y el rendimiento con esta aguja inteligente y ergonómica.

La funda protectora se retrae automáticamente cuando se inserta la aguja en un envase y se libera fácilmente con el cómodo botón o colocando el SmartPen en el soporte situado en el lateral del CheckMate 4. Con el filtro integrado, su instrumento está protegido de las partículas secas y el polvo.

Sustituya fácilmente el filtro o la aguja según sea necesario para mantener la precisión de sus mediciones. pour maintenir la précision de vos mesures.



Escáner de código de barras

Encuentre rápidamente la configuración de prueba correcta del producto escaneando el código de barras del producto con el escáner de código de barras opcional. Alternativamente, el puerto USB también se puede utilizar para conectar un teclado o una impresora para ayudar, respectivamente, con la entrada o salida de datos.



Perforador de latas (Can Piercer)

Mida el gas del espacio de cabeza de las latas de leche en polvo, botellas de vino y tipos de recipientes similares. El perforador de latas se conecta directamente al CheckMate 4 para ofrecer resultados fiables.

Software para PC CheckMate 4



El software CheckMate 4 para PC le ayuda a supervisar, analizar y elaborar informes sobre los resultados de las pruebas de control de calidad. Es fácil supervisar los datos de varias líneas de envasado y prepararse para las auditorías.

Exporte todos los resultados de las pruebas al software CheckMate 4 PC de Dansensor mediante transferencia de datos en tiempo real (LAN) o a través de una unidad flash USB. Aquí puede almacenar y evaluar los resultados de las pruebas de una o más unidades CheckMate 4.

Supervise simultáneamente los detalles de medición del producto y gestione los ajustes del dispositivo, cree gráficos y prepare datos para informes y auditorías.

NUESTROS CONSUMIBLES DE CALIDAD OFRECEN RESULTADOS **FIABLES** – EN TODO MOMENTOS

Consumibles



Utilice consumibles originales y sustitúyalos con regularidad para asegurarse de obtener resultados precisos en cada prueba. Los consumibles disponibles incluyen:

- » Septa
- » Filtros
- » Aguja
- » Kit de muestras