

DA 7350

Instrumento NIR en línea

PARA MEDICIONES EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

Muchos procesos de la industria alimentaria y agrícola pueden mejorar significativamente mediante un conocimiento preciso y oportuno de sus procesos y características del producto. El muestreo manual es útil, pero lleva tiempo y solo proporciona una ins tantánea. El sensor NIR en línea DA 7350 realiza mediciones continuas y simultáneas de parámetros como humedad, proteína, grasa/aceite, ceniza y más. Estas mediciones en tiempo real permiten el control automático del proceso, ayudando a reducir des eprocesos y mejorar la calidad y consistencia del producto.

Características y beneficios

- Mediciones en tiempo real
- Listo para Industria 4.0
- Cámara integrada
- Diseño robusto para entornos de producción
- Fácil integración mediante interfaces estándar de comunicación industrial

La importancia del monitoreo en línea

Mediciones continuas en tiempo real, 24/7, permiten controlar y optimizar el proceso productivo. Esto reduce pérdidas, reprocesos y reclamos. Además, se puede controlar el secado, mezclado y materias primas entrantes para asegurar un flujo de producción eficiente y consistente. También se generan registros completos de calidad del lote.

Aplicaciones

Mide gránulos, pellets, harinas, harinas gruesas, polvos, pastas, jarabes, escamas, líquidos y más.

Los parámetros más comúnmente medidos son humedad, proteína, ceniza, grasa/aceite, fibra y almidón. El DA 7350 puede montarse en tuberías, tolvas, transportadores, mezcladoras, en las entradas de una corriente de producto, en sus salidas, antes o después de secadores, antes del empaquetado o en otros puntos críticos del proceso

Molienda de harina: maximice la extracción de harina mediante mediciones precisas de ceniza en tiempo real. Mezcle tipos de trigo para alcanzar el contenido correcto de proteína y ahorre en materias primas de mayor precio. Controle y optimice la adición de gluten.

Producción de almidón y molienda de maíz: optimice la inclusión de humedad y ahorre en materias primas y energía mediante el monitoreo y control de los secadores. Controle la separación almidón/gluten y evite costosos regalos de producto.

Procesamiento de oleaginosas: mida el aceite en la harina para una extracción optimizada. Aumente el rendimiento optimizando el contenido de proteína en la harina de soya mediante el control del reincorporado de cascarillas. Optimice la inclusión de humedad, manteniéndose dentro de las especificaciones.

Procesamiento de oleaginosas: mida el aceite en la harina para una extracción optimizada. Aumente el rendimiento optimizando el contenido de proteína en la harina de soya mediante el control del reincorporado de cascarillas. Optimice la inclusión de humedad, manteniéndose dentro de las especificaciones.



Procesamiento lácteo: aumente el rendimiento y reduzca los costos de energía al secar leche en polvo mediante el monitoreo de la humedad del producto en tiempo real. Minimice el tiempo de cambio de grado y reduzca el desperdicio; monitoree partículas negras. Optimice el contenido de grasa/humedad de la mantequilla. Tecnología moderna que entrega resultados

INSTRUMENTO NIR MODERNO COMBINADO CON CÁMARA

Medición de color

Una cámara digital integrada mide el color. La iluminación dedicada proporciona condiciones óptimas para la medición del color, permitiendo una repetibilidad superior y una mejor alineación con los métodos de laboratorio. La medición estándar de color según el espacio CIE LAB produce resultados L^* , a^* y b^* . El ejemplo muestra la medición de sémola de trigo duro.

Conteo de partículas (speck count)

El DA 7300 incluye conteo de partículas como estándar, lo que ayuda a los molineros de harina a detectar roturas de telas rápidamente. Las partículas pueden clasificarse por tamaño y contraste en hasta 16 grupos diferentes. Al configurar alarmas, puede recibir notificaciones inmediatas si el conteo de partículas excede los límites establecidos.

Vista del proceso en tiempo real

Los usuarios pueden acceder a imágenes en tiempo real del proceso desde cualquier computadora en red, ya sea en la habitación de al lado o a 1,000 kilómetros del instrumento.

Las imágenes pueden incorporarse en las interfaces del sistema de control y mostrarse en tiempo real. Las imágenes proporcionan una vista única y en tiempo real directamente en la corriente del proceso.

Los operadores pueden detectar inmediatamente la presencia de material extraño, defectos visibles, cambios de color del producto y obstrucciones.

Integración de sistemas

Se otorga gran importancia a las capacidades de conectividad para comunicarse con los sistemas de control de planta existentes. Soportamos muchas interfaces, incluyendo: OPC UA, PROFINET, Modbus TCP, buses de campo y más. Beneficios de la integración en sistemas de control existentes:

- La implementación de bucles de control automático se logra fácilmente
- La información de medición se presenta en el entorno familiar de la GUI del operador, donde más se necesita

Software inteligente moderno

El Internet de las Cosas (IoT) e Industria 4.0 traen enormes beneficios, pero requieren que los sensores y otros equipos estén preparados para ello. **Process Plus** es un software de instrumentación de procesos moderno, dedicado y basado en la web. Es un software fácil de usar, diseñado teniendo en cuenta las demandas específicas de la industria de procesos. El software incluye una interfaz de usuario basada en la web con pantallas tanto numéricas como gráficas. Gracias a su arquitectura web, puede utilizar tantas estaciones de operador como desee, sin necesidad de instalar software o licencias adicionales. **Process Plus** incluye interfaces de comunicación compatibles con IoT e Industria 4.0.



Accesorios de montaje

Ofrecemos una amplia variedad de accesorios de montaje para facilitar la instalación.

- **Brida de montaje:** es una brida de acero inoxidable para soldar en las máquinas del cliente. Ofrece una opción altamente flexible y proporciona un montaje seguro y sencillo del instrumento.
- **Sección de tubería:** para pastas, suspensiones y lodos, para insertarse en sistemas de tuberías existentes.
- **Panel de montaje:** es una opción de montaje flexible y fácil de usar para transportadores y otras superficies planas.



Calibraciones precisas, robustas y fiables

Este instrumento cuenta con una gran y diversa biblioteca de calibraciones comprobadas para materias primas, intermedios y productos terminados. Los parámetros disponibles para monitoreo incluyen humedad, proteína, grasa/aceite, ceniza, almidón, fibra, azúcares y muchos más. Para casos de procesos o productos personalizados donde no existan calibraciones, ofrecemos servicios de desarrollo de calibraciones. Nuestros equipos de aplicaciones, altamente capacitados y con experiencia, ayudan a poner en marcha sus instrumentos de manera rápida y eficiente. Modelos NIR adicionales



DA 7440 NIR en línea

El DA 7440 puede realizar las mismas mediciones que el DA 7300, pero está diseñado para mediciones sobre bandas transportadoras y es adecuado en muchas situaciones donde el producto se transporta en cintas abiertas o similares.

ESPECIFICACIONES

- Requisitos de energía: 24 V CC, 5 A
- Dimensiones (Al x An x Pr): 313.5 x Ø192 mm, 12.34 x Ø7.56 pulgadas
- Peso neto: 9.75 kg (22 libras)
- Rango de temperatura de operación: -10 a 45 °C (rango extendido disponible bajo pedido)
- Protección de ingreso: IP67 e IP69K
- Mediciones: NIR, cámara digital de color
- Velocidad de medición: >20 espectros y mediciones por segundo
- Productos: granos, harinas, pastas, pellets, productos extruidos, etc.
- Parámetros: humedad, proteína, grasa/aceite, ceniza, almidón, azúcar, conteo de partículas, color en espacio CIE L*, a*, b*, etc.
- Aprobaciones: ATEX e IECEx Zonas 22 y 21 en atmósferas potencialmente explosivas por polvo
- Comunicación: OPC UA, PROFINET, Modbus TCP, Profibus DP, Modbus ASCII, salidas analógicas, consultas SQL y más
- Almacenamiento de datos: 128 GB de almacenamiento sólido (SSD)
- Accesorios: ofrecemos una gama de accesorios de montaje para facilitar la instalación.



DA 7250 NIR en laboratorio

En muchas situaciones, el análisis manual es un buen complemento para las mediciones en línea. El DA 7250 mide los mismos parámetros que el DA 7300, es muy versátil y analiza muchos tipos de muestras en solo 6 segundos. Su facilidad de uso y robustez lo hacen altamente adecuado tanto para entornos de producción como de laboratorio.





 www.agromg.com

 + 52 (33) 3616 6251

 E-mail: omg@omg.com.mx

¡Escaneame!



 omg International  omg.international_agro  omginternational_agro



Industria Maderera N°226-A, Cp. 45130,
Fraccionamiento industrial, Zapopan Norte
Zapopan, Jalisco, México

Innovación

Confianza

Principios