

# HAFFMANS OptHaze-i IN-LINE TURBIDITY METER

FOLLETO DEL PRODUCTO

## INFORMACIÓN GENERAL DE PRODUCTO

En las industrias de la cerveza y las bebidas, la turbidez es un factor decisivo para la calidad de una bebida y sirve como criterio de aceptación para los consumidores. Es especialmente importante controlar y medir continuamente la turbidez durante la producción.

El Medidor de turbidez en línea, modelo OptHaze-i, mide la luz dispersa causada por partículas e incorpora los últimos estándares de MEBAK (Mittleeuropäische Brautechnische Analysekommission):

- Ángulo de medición a 90°
- Luz roja de 650 ± 30 nm para eliminar la mayoría de los efectos de color de la bebida
- Estándar de calibración Formazin

Las partículas de menos de 1 µm, tales como las proteínas, producen la dispersión de la luz debajo de los 90° y se miden con un sensor de 90°. Por lo tanto, las partículas mayores a 1 µm, tales como la tierra de diatomeas, la levadura y la pulpa de frutas hacen que la luz se disperse hacia adelante. Para aumentar la expresividad de la medición de turbidez, un segundo sensor mide la luz dispersada hacia adelante bajo un ángulo de 25°.

El Medidor de turbidez en línea se puede instalar en cualquier parte del proceso, donde la determinación de la turbidez sea fundamental para la calidad de la bebida. La sonda de turbidez está diseñada conforme a la directiva CE y a las recomendaciones de diseño de EHEDG. Se instala fácilmente en una conexión de proceso Varivent® y se emplea como un sensor inteligente, listo para usar, calibrado en un rango de 0 a 20 EBC.

La unidad de control fácil de usar se encuentra disponible en una versión que permite realizar mediciones simultáneas de turbidez a 90° y 25°, se puede suministrar en versiones de campo o montada en panel y permite conectar hasta dos sondas de turbidez por unidad de control.

## BENEFICIOS

- Ahorro de costos
  - un dispositivo para diferentes tipos de producto; menores costos de inversión
  - no requiere mantenimiento
- Comparación-correlación del resultado de medición con el medidor de turbidez de laboratorio, modelo VOS Rota 90/25 y la mayoría de los medidores de turbidez de laboratorio incorporados en el estándar MEBAK

## APLICACIONES

- En línea, en ubicaciones fundamentales en la línea de producción donde se necesite determinar la turbidez de las bebidas



# HAFFMANS OptHaze-i IN-LINE TURBIDITY METER

FOLLETO DEL PRODUCTO

## DATOS TÉCNICOS

### UNIDAD DE CONTROL

**Alimentación**

85-264 V 50-60 Hz (opcional 24 VCC)

**Dimensiones**

200 x 200 x 80 (LxAxA mm)

**Montaje**

sobre pared/en panel

### SONDA DE TURBIDEZ

**Diámetro de tubería**

> DN 40

**Conexión del proceso**

Varivent®

**Dimensiones**

200 x 90 (LxP mm)

### RANGO DE MEDICIÓN

**Rango de medición**

0,00 - 500,00 EBC

(calibración estándar 0,00-20,00 EBC)

**Unidades de medición**

EBC, ASBC, Helm, FTU

**Longitud de onda**

650 + 30 nm

**Color de la bebida**

Máx. 50 EBC

**Resolución**

0,01 EBC

**Ángulo de medición**

90° y 25°

**Temperatura de proceso**

-5 a 130 °C

**Presión de proceso**

Máx. 16 bar(e)

**Capacidad de memoria**

Hasta 999 mediciones con capacidad de evolución

**Cantidad de curvas de calibración**

7

**Clase de protección**

IP 67

### ALCANCE DEL SUMINISTRO

- Unidad de control
- Cable E/S para salida analógica
- Set de montaje sobre pared para la unidad de control
- Set de software (CD + cable RS)
- Sonda de turbidez
- Vaso de precipitados de calibración con O-ring de repuesto para Varivent®
- Conexión del cable de alimentación
- Cable de comunicación de sonda
- Manual de instrucciones

### OPCIONALES

- Set de montaje de tubería/sonda de la unidad de control (DN 40 - DN 125)
- Unidad de control con profibus
- Segunda sonda de turbidez
- Carcasa en línea con conexión Varivent®, tubos de inspección y abrazaderas para la sonda de turbidez (las dimensiones de la tubería deben especificarse al momento de la consulta)
- Líquido de calibración, tipo Formazin 500 ml, 1000 EBC
- Líquido de calibración, tipo AEPA 200 ml, disponible en diferentes estándares de calibración
- Certificado de medición



Sonda de turbidez



HAFFMANS BV P.O. BOX 3150 NL-5902 RD VENLO, NETHERLANDS WWW.HAFFMANS.NL  
PENTAIR WATER LATINAMERICA S.A. SAN JOSÉ 165 PB, C1076AAC CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair, Inc. All other brand or product names are trademarks or registered marks of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

Pentair is an equal opportunity employer.

haffmams\_opthaze-i\_leaflet\_es\_1204 © 2012 Pentair, Inc. All Rights Reserved.

