

Teqwave I – Medidor de concentración ultrasónico

Dispositivo de medición de inserción inteligente y flexible: individualmente para su proceso



Ventajas:

- Fácil y eficiente – análisis de líquidos en tiempo real in situ
- Transparencia total – monitorización constante de la calidad de producto sin muestreo
- Máxima seguridad de proceso – medición fiable gracias al sensor robusto sin mantenimiento
- Económico – menos puntos de medición gracias a la medición multivariable
- Uso personalizado – concepto de aplicación innovador, fácilmente utilizable para tareas de medición cambiantes
- Control de procesos simplificado – operación intuitiva y visualización clara del estado
- Copia de seguridad de los datos local – almacenamiento de datos integrado de los valores de medición hasta 7,5 años

Más información y precios actuales:

www.mx.endress.com/D9IB

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Densidad: $\pm 0,01 \text{ g/cm}^3$ Temperatura: $\pm 0,5 \text{ K}$ Velocidad del sonido: 2 m/s
- **Rango de medición** Concentración según la ficha técnica de la aplicación sobre concentraciones, máximo de 0 a 100 % Velocidad del sonido de 600 a 2.000 m/s Ficha técnica de la aplicación sobre temperatura, máximo de 0 a $+100 \text{ }^\circ\text{C}$ ($32 \text{ a } +212 \text{ }^\circ\text{F}$) Densidad de $0,7 \text{ a } 1,5 \text{ g/cm}^3$
- **Rango de temperatura del medio** 0 a $100 \text{ }^\circ\text{C}$ ($32 \text{ a } 212 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **Máx. presión de proceso máx.** 16 bar a $20 \text{ }^\circ\text{C}$ (232 psi a $68 \text{ }^\circ\text{F}$)

Ámbito de aplicación: El equipo de medición de inserción Teqwave I ha sido desarrollado para el análisis de líquidos preciso en tiempo real en depósitos y grandes tuberías. Diseñado para la medición de la concentración in situ, Teqwave monitorea varios parámetros de medición a la vez y, por lo tanto, reduce los gastos operativos. Adapte su transmisor Teqwave perfectamente a sus necesidades de producción: puede definir y ampliar de forma flexible su gama de aplicaciones.

Características y especificaciones

Densidad/concentración

Measuring principle

Concentración ultrasónica

Título del producto

Equipo de medición de inserción inteligente y flexible; para cada uno de sus procesos.

Fácil y eficiente: análisis de líquidos in situ en tiempo real.

Medición de la concentración en continuo de líquidos en depósitos o tuberías grandes.

Características del sensor

Transparencia total: monitorización constante de la calidad del producto sin muestreo. Seguridad máxima del proceso: medición fiable gracias al sensor robusto y exento de mantenimiento. Económico: menos puntos de medición gracias a la medición multivariable.

Insertion length: 180 mm (7 in) or 500 mm (20 in). Accurate and independent of flow profile.

Características del transmisor

Uso personalizado: aplicación de planteamiento innovador, fácil de ampliar para tareas de medición cambiantes. Control simplificado del proceso: configuración de fácil manejo y visualización del estado de forma clara. Copia de seguridad de datos local: almacenamiento de datos integrado de los valores de medición de hasta 7,5 años.

Industry-compliant, easy installation via DIN rail. 3.5" TFT color touch screen or LED indication. 4-20 mA, Modbus TCP.

Densidad/concentración**Rango de diámetro nominal**

Longitud de inserción: 180 mm (7") o 500 mm (20")

Variables medidas

Concentración

Densidad

Velocidad del sonido

Temperatura

Error de medición máx.

Densidad: $\pm 0,01 \text{ g/cm}^3$

Temperatura: $\pm 0,5 \text{ K}$

Velocidad del sonido: 2 m/s

Rango de medición

Concentración según la ficha técnica de la aplicación sobre concentraciones, máximo de 0 a 100 %

Velocidad del sonido de 600 a 2.000 m/s

Ficha técnica de la aplicación sobre temperatura, máximo de 0 a +100 °C (32 a +212 °F)

Densidad de 0,7 a 1,5 g/cm³

Máx. presión de proceso

máx. 16 bar a 20 °C (232 psi a 68 °F)

Rango de temperatura del medio

0 a 100 °C (32 a 212 °F)

Rango de temperatura ambiente

0 a +50 °C (32 a 122 °F)

Material de carcasa del sensor

Acero inoxidable V4A 1.4571

Grado de protección

Sensor: IP 68 (con cable conectado), IP 66 (sin conector de cable)

Transmisor: IP 40

Densidad/concentración

Pantalla/Operación

Indicación de estado LED
Indicador óptico TFT a color

Salidas

4-20 mA / Modbus TCP

Suministro de energía

24 VCC (18 a 35 VCC)

Aprobaciones para áreas peligrosas

Área exenta de peligro
Reino Unido; área exenta de peligro

Seguridad del producto

CE, C-Tick

Más información www.mx.endress.com/D9IB