

Teqwave I – Medidor de concentração ultrassônico

Medidor de inserção inteligente e flexível – individualmente para seu processo



Mais informações e preço atual:

www.br.endress.com/D91B

Benefícios:

- Fácil e eficiente – análise de líquidos in situ em tempo real
- Total transparência – monitoramento constante da qualidade do produto sem amostragem
- A mais alta segurança do processo – medição confiável devido ao sensor robusto livre de manutenção
- Redução de custos – menos pontos de medição devido à medição multivariável
- Uso customizado – conceito de aplicação inovador, dispensável para tarefas de medição variáveis
- Controle de processo simplificado – operação intuitiva e visualização clara de status
- Backup de dados local – armazenamento de dados integrado para valores medidos até 7,5 anos

Especificações resumidas

- **Max. measurement error** Density: $\pm 0.01 \text{g/cm}^3$ Temperature: $\pm 0.5 \text{K}$ Sound velocity: 2m/s
- **Measuring range** Concentration According to concentration app data sheet, maximum 0 to 100 % Sound velocity 600 to 2000 m/s Temperature concentration app data sheet, maximum 0 to $+100 \text{ }^\circ\text{C}$ (32 to $+212 \text{ }^\circ\text{F}$) Density 0.7 to 1.5g/cm^3
- **Medium temperature range** 0 to $100 \text{ }^\circ\text{C}$ (32 to $212 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. process pressure** max. 16 bar at $20 \text{ }^\circ\text{C}$ (232 psi at $68 \text{ }^\circ\text{F}$)

Campo de aplicação: O medidor de inserção Teqwave I foi desenvolvido para análise de líquidos precisa e em tempo real em recipientes e grandes tubos. Dedicado à medição de concentração in situ, o Teqwave monitora diversos parâmetros de medição ao mesmo tempo, reduzindo

assim as despesas operacionais. Tenha total compatibilidade entre o transmissor Teqwave e suas necessidades de produção: você pode definir e ampliar sua faixa de aplicação com flexibilidade.

Características e especificações

Density/Concentration

Measuring principle

Ultrasonic concentration

Product headline

Smart, flexible insertion measuring device – individually for your process. Easy and efficient – real-time in situ liquid analysis. Continuous concentration measurement of liquids in vessels or large pipes.

Sensor features

Full transparency – constant monitoring of product quality without sampling. Highest process safety – reliable metering due to robust, maintenance-free sensor. Cost-saving – fewer measuring points due to multivariable measurement.

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

Transmitter features

Customized usage – innovative application concept, expendable for changing measuring tasks. Simplified process control – user-friendly operation and clear status visualization. Local data backup – integrated data storage for measured values up to 7,5 years.

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

Nominal diameter range

Insertion length: 180 mm (7") or 500 mm (20")

Density/Concentration**Measured variables**

Concentration
Density
Sound velocity
Temperature

Max. measurement error

Density: $\pm 0.01 \text{g/cm}^3$
Temperature: $\pm 0.5 \text{K}$
Sound velocity: 2m/s

Measuring range

Concentration According to concentration app data sheet, maximum 0 to 100 %
Sound velocity 600 to 2000 m/s
Temperature concentration app data sheet, maximum 0 to $+100 \text{ }^\circ\text{C}$ (32 to $+212 \text{ }^\circ\text{F}$)
Density 0.7 to 1.5g/cm^3

Max. process pressure

max. 16 bar at $20 \text{ }^\circ\text{C}$ (232 psi at $68 \text{ }^\circ\text{F}$)

Medium temperature range

0 to $100 \text{ }^\circ\text{C}$ (32 to $212 \text{ }^\circ\text{F}$)

Ambient temperature range

0 to $+50 \text{ }^\circ\text{C}$ (32 to $122 \text{ }^\circ\text{F}$)

Sensor housing material

Stainless steel V4A 1.4571

Degree of protection

Sensor: IP68 (with cable plugged in), IP66 (without cable connector)
Transmitter: IP40

Display/Operation

LED status indication
TFT color touch display

Density/Concentration

Outputs

4-20mA / Modbus TCP

Power supply

DC 24 V (18 to 35 V)

Hazardous area approvals

Non-hazardous area

UK; Non-hazardous area

Product safety

CE, C-Tick

Mais informações www.br.endress.com/D9IB