

## Teqwave F – přístroj s technologií povrchové akustické vlny

Inteligentní, flexibilní přístroj na měření koncentrace v inline provedení – individuálně přizpůsobený pro váš proces



### Výhody:

- Snadné a výkonné – in situ analýza kapalin v reálném čase
- Úplná transparentnost – nepřetržité sledování kvality produktu bez odběru vzorků
- Nejvyšší procesní bezpečnost – spolehlivé měření díky robustnímu, bezúdržbovému senzoru
- Úspora nákladů – méně měřicích bodů díky měření několika veličin zároveň
- Individuálně přizpůsobené použití – inovativní aplikační koncepce, snadné rozšíření pro proměnlivé měřicí úlohy
- Zjednodušené procesní řízení – uživatelsky přívětivé ovládání a jasná vizualizace stavu
- Místní zálohování dat – integrované datové úložiště pro měřené hodnoty až na 7,5 roku

Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/D9FB](http://www.cz.endress.com/D9FB)

### Souhrn technické specifikace

- **Max. chyba měření** Hustota:  $\pm 0,01 \text{ g/cm}^3$  Teplota:  $\pm 0,5 \text{ K}$   
Rychlost zvuku: 2 m/s
- **Měřicí rozsah** Koncentrace podle technických specifikací, maximum 0 až 100 % Rychlost zvuku 600 až 2 000 m/s Teplota podle technických specifikací, maximum 0 až  $+100 \text{ }^\circ\text{C}$  Hustota 0,7 až  $1,5 \text{ g/cm}^3$
- **Teplotní rozsah média** 0 až  $100 \text{ }^\circ\text{C}$
- **Max. procesní tlak** max. 16 bar při  $20 \text{ }^\circ\text{C}$

**Oblast použití:** Teqwave F je ideální volbou pro analýzu kapalin v reálném čase uvnitř potrubí, zvláště v rámci skidů. Výrobci vybavení a koncoví zákazníci oceňují tento inline přístroj pro jeho přesné měření

koncentrace přímo v procesu. Teqwave snižuje provozní náklady tím, že monitoruje až čtyři měřené parametry najednou. Přizpůsobte převodník Teqwave svým výrobním požadavkům: Máte možnost individuálně definovat a rozšiřovat rozsah vaší aplikace prostřednictvím flexibilní aplikační koncepce.

## Technické informace

### Kvalitativní parametry

#### Měřicí princip

Ultrazvukové měření koncentrace

#### Nadpis výrobku

Inteligentní, flexibilní inline měřicí přístroj – individuálně přizpůsobený pro váš proces.

Snadné a výkonné – in situ analýza kapalin v reálném čase.

Průběžné měření koncentrace kapalin v potrubí.

#### Vlastnosti senzoru

Úplná transparentnost – nepřetržité sledování kvality produktu bez odběru vzorků. Nejvyšší procesní bezpečnost – spolehlivé měření díky robustnímu, bezúdržbovému senzoru. Úspora nákladů – méně měřících bodů díky měření několika veličin najednou.

Jmenovitá světlost: DN 8 až 25 ( $\frac{3}{8}$ " až 1"). Provedení s plným otvorem bez tlakových ztrát.

#### Vlastnosti převodníku

Individuálně přizpůsobené použití – inovativní aplikační koncepce, rozšíření pro proměnlivé měřicí úlohy. Zjednodušené procesní řízení – uživatelsky přívětivé ovládání a jasná vizualizace stavu. Místní zálohování dat – integrované datové úložiště pro měřené hodnoty až na 7,5 roku. Vyhovuje požadavkům na průmyslové použití, snadná instalace prostřednictvím DIN lišty. Barevná dotyková 3,5" TFT obrazovka nebo LED ukazatele. 4–20 mA, Modbus TCP.

#### Rozsah jmenovité světlosti

DN 8 ( $\frac{3}{8}$ " ) až DN 25 (1")

## Kvalitativní parametry

### Měřené proměnné

Koncentrace, hustota, rychlost zvuku, teplota

---

### Max. chyba měření

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

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

Rychlost zvuku:  $2 \text{ m/s}$

---

### Měřicí rozsah

Koncentrace podle technických specifikací, maximum 0 až 100 %

Rychlost zvuku 600 až 2 000 m/s

Teplota podle technických specifikací, maximum 0 až +100 °C

Hustota 0,7 až 1,5 g/cm<sup>3</sup>

---

### Max. procesní tlak

max. 16 bar při 20 °C

---

### Teplotní rozsah média

0 až 100 °C

---

### Rozsah okolní teploty

0 až 50 °C

---

### Materiál tělesa senzoru

Nerezová ocel V4A 1.4571

---

### Stupeň ochrany

Senzor: IP 68 (se zapojeným kabelem), IP 66 (bez konektoru kabelu)

Převodník: IP 40

---

### Zobrazení/obsluha

Stavová LED kontrolka

Barevný dotykový TFT displej

---

### Výstupy

4–20 mA / Modbus TCP

---

### Napájení

24 V DC (18 až 35 V)

---

## Kvalitativní parametry

### Schválení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Non-hazardous area

UK; Non-hazardous area

---

### Bezpečnost výrobku

CE, C-tick

---

Více informací [www.cz.endress.com/D9FB](http://www.cz.endress.com/D9FB)