

# Proline Prosonic Flow I 400 Ultraschall-Durchflussmessgerät

## Einbau-Durchflussmessgerät mit Heartbeat Technology und Webserver für die Wasser- und Abwasserindustrie



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe: [www.endress.com/9I4B](http://www.endress.com/9I4B)

### Vorteile:

- Geringe Anschaffungskosten – hohe Kosteneffizienz mit zunehmender Rohrenweite (bis DN 4000/160")
- Langzeitstabiles Signal – wartungsfreier direkter Einbau des Messaufnehmers in das Medium
- Transparenter Prozess – Diagnosefähigkeit
- Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control, Hintergrundbeleuchtung
- Vollständiger Fernzugriff – Webserver
- Integrierte Diagnose, Verifizierung und Überwachung – Heartbeat Technology

### Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Volumendurchfluss:  $\pm 2\%$  v.M. ab DN200
- **Messbereich** 0...15 m/s (0...50 ft/s)
- **Messstofftemperaturbereich**  $-40...+80\text{ °C}$  ( $-40...+176\text{ °F}$ )
- **Max. Prozessdruck** N/A
- **Messstoffberührende Materialien** Einstecksystem:  
 Messaufnehmerhalterung: 1.4301/304, 1.4404/316L  
 Messaufnehmergehäuse: 1.4301/304, 1.4404/316L  
 Spannbänder/-bügel: 1.4301/304, 1.4404/316L

**Anwendungsgebiet:** Prosonic Flow I 400 kombiniert die Einbausensortechnologie mit den Vorteilen unserer Proline 400 Messumformer, wie Heartbeat Technology zur sicheren Prozessüberwachung und Webserver-Zugang für die einfache Installation und Bedienung. Da Prosonic Flow I 400 direkt in die Rohrwand eingeschweisst wird, eignet sich das Gerät besonders für grosse

Rohrleitungen, wie z.B. Wasserverteilungsleitungen, und Anwendungen, bei denen eine feste Installation des Geräts erforderlich ist.

## Funktionen und Spezifikationen

### Flüssigkeiten

#### Messprinzip

Ultraschall Durchfl.

#### Produkt-Headline

Einsteckmessgerät mit Heartbeat Technology und Webserver für die Wasser- und Abwasserindustrie.

Bidirektionale Durchflussmessung von Wasser und Abwasser.

#### Messaufnehmer-Features

Geringe Anschaffungskosten – hohe Kosteneffizienz mit zunehmender Rohrnennweite (bis DN 4000/156"). Langzeitstabiles Signal – wartungsfreie permanente Montage von außen mit Koppelpads.

Transparenter Prozess – Diagnosefähigkeit.

Unterstützt zwei parallele Messpfade. Für große Nennweiten: DN 200...4000 (8...160"). Messstofftemperatur: -40...80 °C (-40...176 °F).

#### Messumformer-Features

Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control, Hintergrundbeleuchtung. Vollständiger Fernzugriff – Webserver . Integrierte Diagnose, Verifizierung und Überwachung – Heartbeat Technology.

Messumformergehäuse aus langlebigem Polycarbonat oder Aluminium. Getrenntausführung für die Wandmontage. Integrierter Datenlogger für die Messwertüberwachung.

#### Nennweitenbereich

DN200...4000 (8...160")

#### Messstoffberührende Materialien

Einstecksystem:

Messaufnehmerhalterung: 1.4301/304, 1.4404/316L

Messaufnehmergehäuse: 1.4301/304, 1.4404/316L

Spannbänder/-bügel: 1.4301/304, 1.4404/316L

## Flüssigkeiten

### Messgrößen

Volumenfluss, Durchflussgeschwindigkeit, Schallgeschwindigkeit

---

### Max. Messabweichung

Volumendurchfluss:  $\pm 2\%$  v.M. ab DN200

---

### Messbereich

0...15 m/s (0...50 ft/s)

---

### Max. Prozessdruck

N/A

---

### Messstofftemperaturbereich

-40...+80 °C (-40...+176 °F)

---

### Umgebungstemperaturbereich

-20...60°C (-4...140°F)

---

### Werkstoff Messaufnehmergehäuse

N/A

---

### Werkstoff Messumformergehäuse

Wandaufbaugehäuse:

Polycarbonat, AlSi10Mg, beschichtet

---

### Schutzart

Schutzart: IP66/68 Type 4x enclosure

Messaufnehmer: IP66/67, Type 4X enclosure, IP68, Type 6P enclosure (Optional)

---

### Anzeige/Bedienung

4-zeilige, beleuchtete Anzeige mit Touch Control (Bedienung von außen)  
Konfiguration via Vor-Ort-Anzeige, Webbrowser und Bedientools möglich

---

### Ausgänge

3 Ausgänge:

4-20 mA/4-20 mA HART (Aktiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (Passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (Passiv)

---

## Flüssigkeiten

### **Eingänge**

Statuseingang

---

### **Digitale Kommunikation**

HART

---

### **Energieversorgung**

AC 100 to 240 V / AC/DC 24 V

---

### **Zulassungen**

cCSAus, EAC

---

### **Andere Zulassungen und Zertifiikate**

Andere Zulassungen und Zertifiikate

---

### **Produktsicherheit**

Produktsicherheit

---

### **Schiffsbauzulassungen und -zertifikate**

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

---

Weitere Informationen [www.endress.com/9I4B](http://www.endress.com/9I4B)