

## Deltatop DO69S



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.at.endress.com/DO69S](http://www.at.endress.com/DO69S)

### Vorteile:

- Kunden- oder applikationsspezifisches Durchflussmesssystem basierend auf der Differenzdruckmethode mit folgenden Vorteilen: Geringer Druckverlust, hohe Abrasionfestigkeit, kalibrierbare Kleinmessstrecken, große nominelle Durchmesser, kontrollierte Druckreduktion
- Optimiert für minimale Druckverluste, höchste Genauigkeit oder maximale Messdynamik
- Messbereich des Differenzdrucktransmitters Deltabar vollständig vorkonfiguriert
- Weltweit standardisiertes Messverfahren nach ISO 5167
- Kosteneffiziente Lösung dank robustem Design und keinen beweglichen Teilen

### Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** typically < 1% of calculated volume or mass acc. ISO5167 without calibration. Unsicherheit des Wirkdruckgebers ohne Berücksichtigung der Unsicherheit der Dichte oder Kompensation.
- **Messbereich** 0.4 ... 600'000 m<sup>3</sup>/h
- **Messstofftemperaturbereich** Kompaktversion: -200°C ... 200°C -328°F ... 392°F Getrenntversion: -200°C ... 1000°C -328°F ... 1832°F
- **Max. Prozessdruck** PN2,5 ... 400 Cl.150 ... 4500

**Anwendungsgebiet:** Deltatop DO69S ist Teil des universellen Differenzdruck-Durchflussmesssystems mit Wirkdruckgebern wie Venturirohren, Düsen, Blenden und Deltabar M/S dp Transmittern. Neben den Standardprodukten DO61W, DO62C, DO63C, DO64P, DO65F bietet Endress+Hauser Wirkdruckgeber in Form von Blenden in einer Vielzahl von Sonderbauformen an, die im Rahmen der oben genannten Standardprodukte nicht spezifiziert werden können.

---

## Funktionen und Spezifikationen

---

### Flüssigkeiten

#### Messprinzip

---

##### Produkt-Headline

Durchflussmessung für berechneten Volumen- oder Massendurchfluss.  
dp-Wirkdruckgeber (Blende).  
Sonderbauformen.

---

##### Messaufnehmer-Features

International genormt.  
Nennweiten DN10...2000 ; 3/8...80".  
Messstrecken.  
Einschweißversionen.  
Kompakt- oder Getrenntversion.  
Optimierbar für minimierten Druckverlust, reduzierte Messunsicherheit  
oder erweiterte Messbereichsspreizung.  
Deltabar S/M Differenzdruck-Transmitter.

---

##### Nennweitenbereich

DN 10...2000  
3/8" ... 80"

---

##### Max. Messabweichung

typisch < 1% des berechneten Volumens oder der berechneten Masse  
gemäß ISO5167 ohne Kalibration.

---

##### Messbereich

0.02 ... 70'000m<sup>3</sup>/h

---

##### Max. Prozessdruck

PN2,5 ... 400  
Cl.150 ... 4500

---

## Flüssigkeiten

### Messstofftemperaturbereich

Kompaktversion:

-200°C ... 200°C

-328°F ... 392°F

Getrenntversion:

-200°C ... 1000°C

-328°F ... 1832°F

---

### Schutzart

Transmitter (Deltabar):

IP67

NEMA6P

---

### Anzeige/Bedienung

Transmitter (Deltabar):

LCD-Anzeige mit 4 Zeilen

Bedienung mit 3 Tasten

Quick setup

HistoROM

---

### Ausgänge

Transmitter (Deltabar):

4 ... 20 mA

---

### Digitale Kommunikation

Transmitter (Deltabar):

HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

---

### Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

Transmitter (Deltabar):

ATEX

FM

CSA

IEC

TIIS

NEPSI

---

## Flüssigkeiten

## Dampf

---

### Messprinzip

---

#### Produkt-Headline

Durchflussmessung für berechneten Volumen- oder Massendurchfluss.  
dp-Wirkdruckgeber (Blende).  
Sonderbauformen.

---

#### Messaufnehmer-Features

International genormt.  
Nennweiten DN10...2000 ; 3/8...80".  
Messstrecken.  
Einschweißversionen.  
Kompakt- oder Getrenntversion.  
Optimierbar für minimierten Druckverlust, reduzierte Messunsicherheit  
oder erweiterte Messbereichsspreizung.  
Deltabar S/M Differenzdruck-Transmitter.

---

#### Nennweitenbereich

DN 10...2000  
3/8" ... 80"

---

#### Max. Messabweichung

typisch < 1% des berechneten Volumens oder der berechneten Masse  
gemäß ISO5167 ohne Kalibration.  
Unsicherheit des Wirkdruckgebers ohne Berücksichtigung der  
Unsicherheit der Dichte oder Kompensation.

---

#### Messbereich

0.4 ... 600'000 m<sup>3</sup>/h  
2.0 kg/h ... 3'000 t/h at 10bar/230°C

---

#### Max. Prozessdruck

PN2,5 ... 400  
Cl.150 ... 4500

---

## Dampf

### Messstofftemperaturbereich

Kompaktversion:

-200°C ... 200°C

-328°F ... 392°F

Getrenntversion:

-200°C ... 1000°C

-328°F ... 1832°F

---

### Schutzart

Transmitter (Deltabar):

IP67

NEMA6P

---

### Anzeige/Bedienung

Transmitter (Deltabar):

LCD-Anzeige mit 4 Zeilen

Bedienung mit 3 Tasten

Quick setup

HistoROM

---

### Ausgänge

Transmitter (Deltabar):

4 ... 20 mA

---

### Digitale Kommunikation

Transmitter (Deltabar):

HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

---

### Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

Transmitter (Deltabar):

ATEX

FM

CSA

IEC

TIIS

NEPSI

---

Dampf

Gas

---

**Messprinzip**

---

**Produkt-Headline**

Durchflussmessung für berechneten Volumen- oder Massendurchfluss.  
dp-Wirkdruckgeber (Blende).  
Sonderbauformen.

---

**Messaufnehmer-Features**

International genormt.  
Nennweiten DN10...2000 ; 3/8...80".  
Messstrecken.  
Einschweißversionen.  
Kompakt- oder Getrenntversion.  
Optimierbar für minimierten Druckverlust, reduzierte Messunsicherheit  
oder erweiterte Messbereichsspreizung.  
Deltabar S/M Differenzdruck-Transmitter.

---

**Nennweitenbereich**

DN 10...2000  
3/8" ... 80"

---

**Max. Messabweichung**

typically < 1% of calculated volume or mass acc. ISO5167 without  
calibration.  
Unsicherheit des Wirkdruckgebers ohne Berücksichtigung der  
Unsicherheit der Dichte oder Kompensation.

---

**Messbereich**

0.4 ... 600'000 m<sup>3</sup>/h

---

**Max. Prozessdruck**

PN2,5 ... 400  
Cl.150 ... 4500

---

## Gas

**Messstofftemperaturbereich**

Kompaktversion:

-200°C ... 200°C

-328°F ... 392°F

Getrenntversion:

-200°C ... 1000°C

-328°F ... 1832°F

**Schutzart**

Transmitter (Deltabar):

IP67

NEMA6P

**Anzeige/Bedienung**

Transmitter (Deltabar):

LCD-Anzeige mit 4 Zeilen

Bedienung mit 3 Tasten

Quick setup

HistoROM

**Ausgänge**

Transmitter (Deltabar):

4 ... 20 mA

**Digitale Kommunikation**

Transmitter (Deltabar):

HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

**Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich**

Transmitter (Deltabar):

ATEX

FM

CSA

IEC

TIIS

NEPSI

Gas

---

Weitere Informationen [www.at.endress.com/DO69S](http://www.at.endress.com/DO69S)