

Durchflussmesser

DHGA-10



H₂O

ÜBERBLICK

Messprinzip

- Flügelrad

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Industrie
- Forschung & Entwicklung

Charakteristika

- Beliebige Einbaulage
- Hohe Genauigkeit
- Analogausgang (4 - 20 mA)
- Hohe chemische Beständigkeit (bei ECTFE-Ausführung)
- Gewindeanschluss

Montagehinweis

- Der Einbau des Durchflussmessers erfolgt beliebig im System. Die beste Entlüftung wird allerdings bei senkrechtem Einbau erreicht. Die Durchflussrichtung ist zu beachten.
- Der Durchflussmesser darf nicht als tragendes Teil in Rohrkonstruktionen verwendet werden.
- Das Medium darf keine festen Körper mit sich führen!
- Externe Magnetfelder beeinflussen die Messung. Zu Magnetfeldern (z.B. Elektromotoren) ausreichend Abstand einhalten!
- **Download: www.meister-flow.com**

BETRIEBSDATEN

| | |
|---------------------------|---|
| Betriebsdruck max. | 6 bar |
| Berstdruck (22 °C) | > 15 bar |
| Betriebstemperatur | 0 °C - 60 °C |
| Messgenauigkeit | ± 2 % vom Messwert ⁽¹⁾ |
| Reproduzierbarkeit | < ± 0,8 % vom Messwert ⁽¹⁾ |
| Viskositätsbereich | 1 - 10 cSt |
| Abtastprinzip | Halleffekt, berührungslose Messtechnik |

⁽¹⁾ Bei gleichen Betriebsbedingungen

MESSBEREICHE

| Typ | Messbereich für H ₂ O bei 22 °C | |
|---------|--|------------|
| | l/h | Ausführung |
| DHGA-10 | 50 – 1000 ⁽²⁾ | POM |
| DHGA-10 | 80 – 1000 | ECTFE |

⁽²⁾ Optional (mit Keramiklagerung) 80 - 1000 l/h

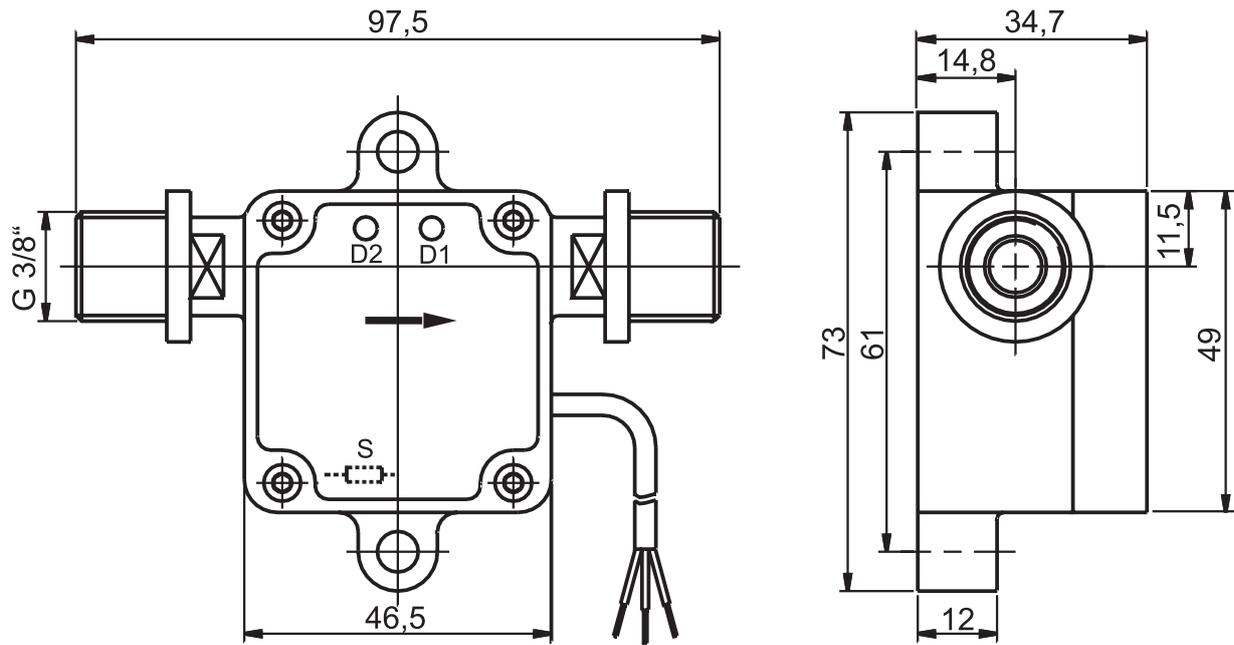
WERKSTOFFE

| POM-Ausführung | |
|---------------------------|------------------------------|
| Sensorgehäuse: | POM |
| Flügelrad: | POM |
| Lagerung (Zapfenlager) | |
| standard (Achse / Lager): | Corepoint® / POM |
| optional (Achse / Lager): | Keramik / Keramik |
| Magnete: | POM-gekapselt |
| O-Ringe: | FKM oder EPDM ⁽³⁾ |
| Gewicht: | ca. 80 g |
| Prozessanschluss: | Gewinde G 3/8" |

| ECTFE-Ausführung | |
|---------------------------|------------------------------|
| Sensorgehäuse: | ECTFE |
| Flügelrad: | ECTFE |
| Lagerung (Zapfenlager) | |
| standard (Achse / Lager): | Keramik / Keramik |
| optional (Achse / Lager): | --- |
| Magnete: | ECTFE - gekapselt |
| O-Ringe: | FKM oder EPDM ⁽³⁾ |
| Gewicht: | ca. 140 g |
| Prozessanschluss: | Gewinde G 3/8" |

⁽³⁾ FKM: grüner Farbkennring / EPDM: schwarzer Farbkennring / KALREZ® (optional): weißer Farbkennring

TECHNISCHE ZEICHNUNG



ELEKTRISCHE DATEN

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Spannungsversorgung | 12 - 24 VDC ⁽⁴⁾ |
| Ausgangssignal | 4 - 20 mA ⁽⁵⁾ |

⁽⁴⁾ siehe Beispiel „Messschaltung“ Seite 4

⁽⁵⁾ Die Programmierung der Messgrenzwerte erfolgt durch den Benutzer

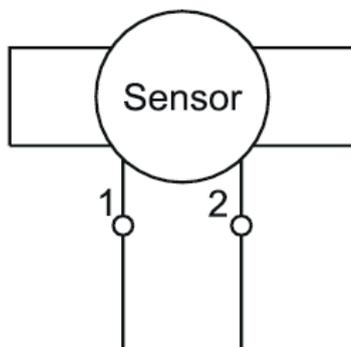
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

- Kabel (1 m)
Rundkabel 2 x 0,14 mm² LIYY

Schutzart

IP65

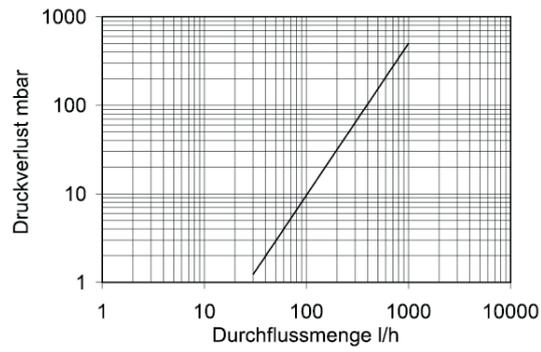
ANSCHLUSSBILD



- | | | |
|----|-----------|-------|
| 1: | 4 - 20 mA | weiß |
| 2: | 4 - 20 mA | braun |

DIAGRAMM

Druckverlustdiagramm



Messschaltung (Beispiel)

