

Strömungswächter & -anzeiger

DKG-1



■ ÜBERBLICK

Messprinzip

- Schwebekörper

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Zentralschmierungen
- Ölumlaufschmierungen
- Transformatoren

Charakteristika

- Beliebige Einbaulage
- Hohe Funktionssicherheit
- Hohe Schaltgenauigkeit
- Viskositätskompensation
- Stufenlose Einstellung des Schaltpunktes durch den Anwender
- EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie erhältlich
- UL zugelassene Ausführung erhältlich
- Skalen sind in das Schauglas eingebrannt
- Gewindeanschluss, Sondergewinde auf Anfrage

Montagehinweis

- Die Betriebsanleitung für DKG-1 Modul BASICS / ...ATEX ist unbedingt zu beachten!
- **Download: www.meister-flow.com**

BETRIEBSDATEN

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Betriebsdruck max. | 10 bar |
| Druckverlust | 0,02 – 0,4 bar |
| Viskositätsbereich | 30 cSt bis 600 cSt |
| Temperatur max. | 120 °C (optional 160 °C) |
| Messgenauigkeit | ±10 % vom Endwert |

Für Geräte in Ex-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie gelten geänderte Betriebsdaten, siehe Betriebsanleitung DKG-1 Modul ATEX!

Für UL zugelassene Geräte gelten geänderte Betriebsdaten, siehe Betriebsanleitung DKG-1 Modul BASICS!

Download: www.meister-flow.com

MESSBEREICHE

| Typ | Schaltbereich für Öl, Dichte 0,9 kg/dm ³ ⁽¹⁾ | | |
|------------------------|--|------------|--------|
| | l/min | gph | gpm |
| DKG-1/1 ⁽²⁾ | 0,1 – 0,8 | 1,6 – 12,7 | |
| DKG-1/2 | 0,5 – 1,5 | 8 – 24 | |
| DKG-1/4 | 1 – 4 | 16 – 63 | |
| DKG-1/8 | 2 – 8 | 32 – 127 | |
| DKG-1/10 | 3 – 10 | 48 – 159 | |
| DKG-1/15 | 5 – 15 | 80 – 240 | |
| DKG-1/24 | 8 – 24 | 125 – 380 | |
| DKG-1/30 | 10 – 30 | 160 – 475 | |
| DKG-1/45 | 15 – 45 | 240 – 710 | |
| DKG-1/60 | 20 – 60 | 320 – 950 | |
| DKG-1/90 | 30 – 90 | | 8 – 24 |

⁽¹⁾ Die angegebenen Mess- / Schaltbereiche gelten für Öle mit einer Dichte von 0,9 kg/dm³ und einer kinematischen Viskosität von 30 bis 600 cSt, bei vertikalem Einbau des Gerätes und Durchfluss von unten nach oben.

Andere Einbaupositionen oder von dieser Spezifikation abweichende Betriebsdichten und Betriebsviskositäten, erhöhen den im Datenblatt spezifizierten Messfehler. Zu hohe Betriebsviskositäten beeinträchtigen oder verhindern die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes.

Auf Anfrage sind Sonderskalen für abweichende Medien, Betriebsbedingungen und Einbaupositionen (nur bei lageunabhängigen Geräten) erhältlich.

Die angegebenen Schaltwerte sind Abschaltpunkte, d.h. Schaltwerte bei fallendem Durchfluss.

Andere Mess- / Schaltbereiche sind auf Anfrage erhältlich.

⁽²⁾ Bis 400 cSt

WERKSTOFFE

Messing-Ausführung, medienberührende Teile

| | |
|--|---|
| Feder: | 1.4571 |
| Schauglas: | DURAN® 50 |
| Dichtungen: | FKM (optional NBR, EPDM) ⁽³⁾ |
| Magnete: | Hartferrit |
| alle weiteren medienberührenden Teile: | Messing, vernickelt |

Messing-Ausführung, nicht medienberührende Teile

| | |
|--------------|---------------------|
| Gerätehülse: | Aluminium, eloxiert |
|--------------|---------------------|

Edelstahl-Ausführung, medienberührende Teile

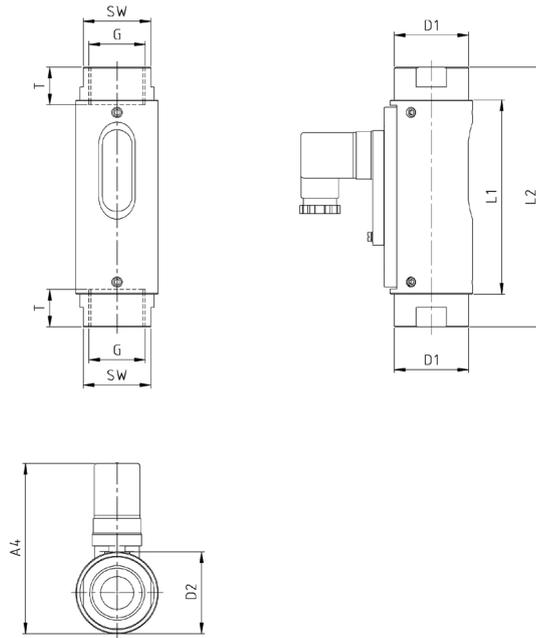
| | |
|--|---|
| Feder: | 1.4571 |
| Schauglas: | DURAN® 50 |
| Dichtungen: | FKM (optional NBR, EPDM) ⁽³⁾ |
| Magnete: | Hartferrit |
| alle weiteren medienberührenden Teile: | 1.4571 |

Edelstahl-Ausführung, nicht medienberührende Teile

| | |
|--------------|---------------------|
| Gerätehülse: | Aluminium, eloxiert |
|--------------|---------------------|

⁽³⁾ Andere Dichtungsmaterialien auf Anfrage

TECHNISCHE ZEICHNUNG



TYPENÜBERSICHT

| Typ | Einbaumaße [mm] | | | | | | | | | | | | Gewicht ca. [g] |
|----------|-----------------|----|----|-------|-------|----|----|----|----|----|----|------|--------------------|
| | G | DN | SW | L1 | L2 | T | D1 | D2 | A1 | A2 | A3 | A4 | |
| | 1/4" | 8 | 41 | 118,5 | 144,5 | 10 | 45 | 50 | - | - | - | ~104 | 850 |
| DKG-1/1 | 1/2" | 15 | 41 | 118,5 | 144,5 | 14 | 45 | 50 | - | - | - | ~104 | 850 |
| DKG-1/2 | 3/4" | 20 | 41 | 118,5 | 138,5 | 15 | 45 | 50 | - | - | - | ~104 | 850 |
| DKG-1/4 | 1" | 25 | 41 | 118,5 | 158,5 | 17 | 45 | 50 | - | - | - | ~104 | 900 |
| DKG-1/8 | | | | | | | | | | | | | |
| DKG-1/10 | 1/2" | 15 | 41 | 118,5 | 144,5 | 14 | 45 | 50 | - | - | - | ~104 | 850 |
| DKG-1/15 | 3/4" | 20 | 41 | 118,5 | 138,5 | 15 | 45 | 50 | - | - | - | ~104 | 850 |
| DKG-1/24 | 1" | 25 | 41 | 118,5 | 158,5 | 17 | 45 | 50 | - | - | - | ~104 | 900 |
| DKG-1/30 | | | | | | | | | | | | | |
| DKG-1/45 | 3/4" | 20 | 41 | 118,5 | 138,5 | 15 | 45 | 50 | - | - | - | ~104 | 850 |
| DKG-1/60 | 1" | 25 | 41 | 118,5 | 158,5 | 17 | 45 | 50 | - | - | - | ~104 | 900 |
| DKG-1/90 | | | | | | | | | | | | | |

ELEKTRISCHE DATEN

| | |
|---|-----------------------------------|
| Wechsler | 250V · 1,5A · 50VA ⁽⁴⁾ |
| Schließer | 250V · 3A · 100VA |
| Wechsler M12x1 (-20 °C – 85 °C) | 250V · 1,5A · 50VA ⁽⁴⁾ |
| Schließer M12x1 (-20 °C – 85 °C) | 250V · 3A · 100VA |
| Wechsler SPS | 250V · 1A · 60VA |

EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie

| | |
|---|---------------------------------|
| ATEX II 2 G Ex mb II T6 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T80 °C | |
| ATEX II 2 G Ex mb II T5 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T100 °C | |
| Wechsler | 250V · 1A · 30VA ⁽⁴⁾ |
| Schließer | 250V · 2A · 60VA |

UL zugelassene Schaltkontakte

| | |
|------------------|-----------------------------------|
| Wechsler | 240V · 1,5A · 50VA ⁽⁴⁾ |
| Schließer | 250V · 3A · 100VA |

⁽⁴⁾ Mindestlast 3VA

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

- Gerätestecker nach EN 175301-803, Form A (DIN 43650, Form A)
- Gerätestecker M12x1
- Kabel (1 m)

EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie

- Kabel (2 m)

UL zugelassene Schaltkontakte

- Gerätestecker nach EN 175301-803, Form A
- Kabel (1 m)

Schutzart

IP65: Gerätestecker nach EN 175301-803, Form A
IP67: Kabel oder Gerätestecker M12x1

Ausgangssignal

Der Kontakt öffnet / wechselt, wenn der Durchfluss den eingestellten Schalterpunkt unterschreitet.

Spannungsversorgung

Nicht erforderlich (potentialfreie Reedkontakte)

Steckertypen

Andere Steckertypen oder Kabellängen auf Anfrage

SCHALTBILD

