

Strömungswächter & -anzeiger

DKM/A-2



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
- Hohe Druckfestigkeit
- Gewindeanschluss, Sondergewinde auf Anfrage

Montagehinweis

- Die Betriebsanleitung für DKM/A-2 Modul BASICS / ...ATEX ist unbedingt zu beachten!
- **Download: www.meister-flow.com**

BETRIEBSDATEN

| | |
|---------------------------|--------------------------------|
| Betriebsdruck max. | 300 bar (Messing-Ausführung) |
| | 350 bar (Edelstahl-Ausführung) |
| Druckverlust | 0,02 – 0,2 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 DKM/A-2 Modul ATEX!

Download: www.meister-flow.com

MESSBEREICHE

| Typ | Schaltbereich für Öl, Dichte 0,9 kg/dm ³ ⁽¹⁾ | | |
|-----------|--|----------|-----|
| | l/min | gph | gpm |
| DKM/A-2/2 | 0,5 – 1,6 | 8 – 25,5 | |
| DKM/A-2/3 | 0,8 – 3 | 13 – 48 | |
| DKM/A-2/7 | 2 – 7 | 32 – 111 | |

⁽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.

WERKSTOFFE

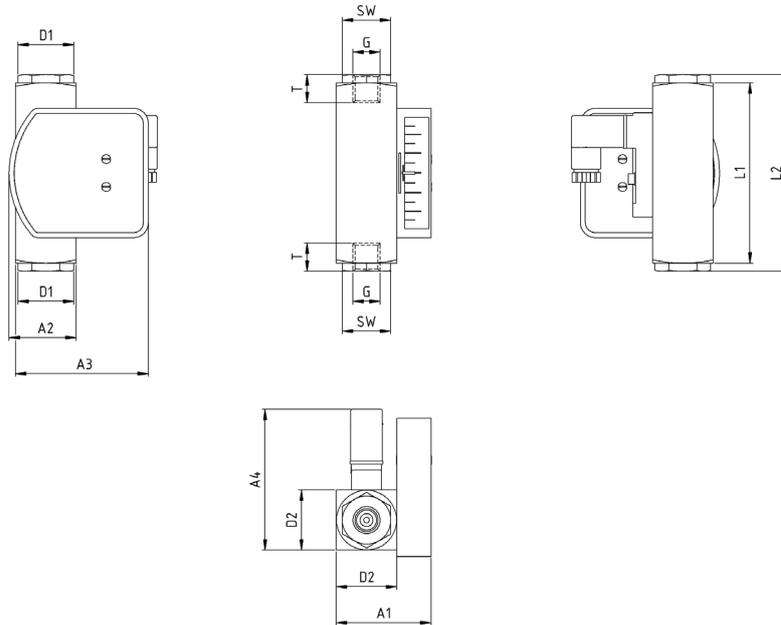
| Messing-Ausführung, medienberührende Teile | |
|---|---|
| Feder: | 1.4571 |
| Dichtungen: | FKM (optional NBR, EPDM) ⁽²⁾ |
| Magnete: | Hartferrit |
| Gerätekörper: | Messing, vernickelt |
| alle weiteren medienberührenden Teile: | Messing |
| Messing-Ausführung, nicht medienberührende Teile | |
| Anzeigeelement: | Makrolon® / 1.4301 |

| Edelstahl-Ausführung, medienberührende Teile | |
|---|---|
| Feder: | 1.4571 |
| Dichtungen: | FKM (optional NBR, EPDM) ⁽²⁾ |
| Magnete: | Hartferrit |
| Gerätekörper: | 1.4571 |
| alle weiteren medienberührenden Teile: | 1.4571 |
| Edelstahl-Ausführung, nicht medienberührende Teile | |
| Anzeigeelement: | Makrolon® / 1.4301 |

⁽²⁾ Andere Dichtungsmaterialien auf Anfrage

TECHNISCHE ZEICHNUNG

Für Geräte mit Schaltkontakt 15x50



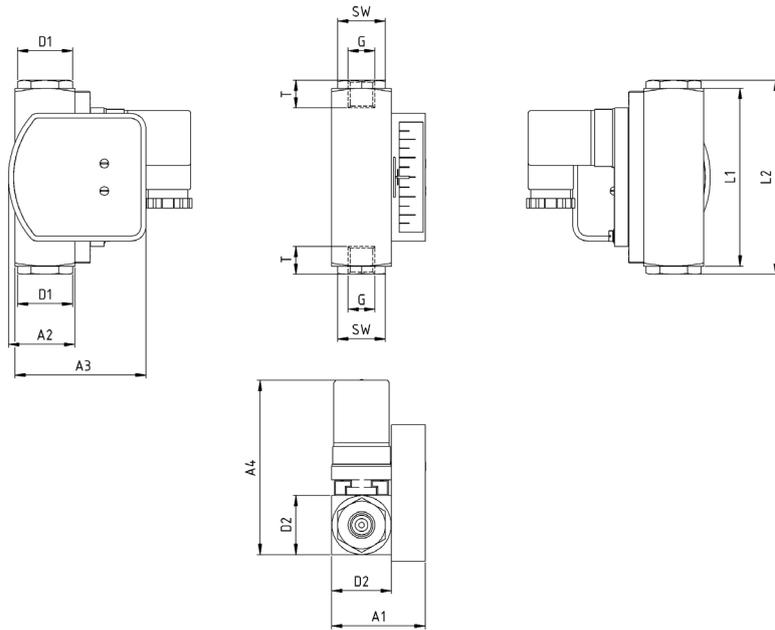
TYPENÜBERSICHT

Für Geräte mit Schaltkontakt 15x50

| Typ | Einbaumaße [mm] | | | | | | | | | | | | Gewicht ca. [g] |
|-----------|-----------------|----|----|----|-----|----|------|----|----|----|----|-----|--------------------|
| | G | DN | SW | L1 | L2 | T | D1 | D2 | A1 | A2 | A3 | A4 | |
| DKM/A-2/2 | 1/4" | 8 | 24 | 90 | 98 | 10 | 27,5 | 30 | 47 | 33 | 66 | ≈70 | 620 |
| | 3/8" | 10 | 24 | 90 | 119 | 11 | 27,5 | 30 | 47 | 33 | 66 | ≈70 | 670 |
| | 1/2" | 15 | - | 90 | - | 14 | - | 30 | 47 | 33 | 66 | ≈70 | 570 |
| DKM/A-2/3 | 1/2" | 15 | - | 90 | - | 14 | - | 30 | 47 | 33 | 66 | ≈70 | 570 |
| DKM/A-2/7 | | | | | | | | | | | | | |

TECHNISCHE ZEICHNUNG

Für Geräte mit Schaltkontakt 30x70



TYPENÜBERSICHT

Für Geräte mit Schaltkontakt 30x70

| Typ | Einbaumaße [mm] | | | | | | | | | | | | Gewicht ca. [g] |
|-----------|-----------------|----|----|----|-----|----|------|----|----|----|----|-----|--------------------|
| | G | DN | SW | L1 | L2 | T | D1 | D2 | A1 | A2 | A3 | A4 | |
| DKM/A-2/2 | 1/4" | 8 | 24 | 90 | 98 | 10 | 27,5 | 30 | 47 | 33 | 66 | ≈88 | 620 |
| | 3/8" | 10 | 24 | 90 | 119 | 11 | 27,5 | 30 | 47 | 33 | 66 | ≈88 | 670 |
| | 1/2" | 15 | - | 90 | - | 14 | - | 30 | 47 | 33 | 66 | ≈88 | 570 |
| DKM/A-2/3 | 1/2" | 15 | - | 90 | - | 14 | - | 30 | 47 | 33 | 66 | ≈88 | 570 |
| DKM/A-2/7 | | | | | | | | | | | | | |

ELEKTRISCHE DATEN

Für Geräte mit Schaltkontakt 15x50

| | |
|---|-----------------------------------|
| Wechsler ⁽³⁾ | 250V · 1,5A · 50VA ⁽⁴⁾ |
| Schließer | 230V · 3A · 60VA |
| Wechsler M12x1 (-20 °C – 85 °C) | 125V · 1,5A · 50VA ⁽⁴⁾ |
| Schließer M12x1 (-20 °C – 85 °C) | 125V · 3A · 60VA |
| Wechsler SPS ⁽³⁾ | 250V · 1A · 60VA |

EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie

Baumusterprüfung

EPS 13 ATEX 1 596 U

Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise

Li = 0

Ci = 0

| Gas | | | Staub | | |
|----------|---------|--------|----------|--------|--------|
| Ui | Ii | Pi | Ui | Ii | Pi |
| < 12,1 V | 1,0 A | 3,0 W | < 12,1 V | 0,25 A | 0,75 W |
| < 20 V | 0,309 A | 1,55 W | < 20 V | 0,25 A | 0,75 W |
| < 25 V | 0,158 A | 0,99 W | < 25 V | 0,25 A | 0,75 W |
| < 30 V | 0,101 A | 0,76 W | < 30 V | 0,25 A | 0,75 W |

Einsatztemperatur

-5 °C < T_{Service} < 45 °C

Kennzeichnung

⊕ II 2G Ex ib IIC
⊕ II 2D Ex ib IIIC

⁽³⁾ Nur mit Gerätestecker möglich

⁽⁴⁾ Mindestlast 3VA

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Für Geräte mit Schaltkontakt 15x50

- Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C (DIN 43650, Form C)
- Gerätestecker M12x1
- Kabel (1 m) ⁽⁵⁾

EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie

- Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C (DIN 43650, Form C)
- Gerätestecker M12x1
- Kabel (1 m) ⁽⁵⁾

Schutzart

IP65: Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C oder Gerätestecker M12x1

IP67: Kabel

Ausgangssignal

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

Spannungsversorgung

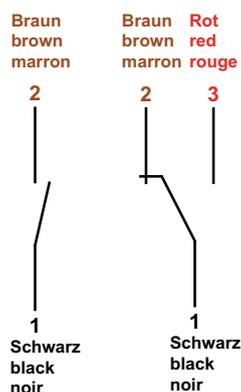
Nicht erforderlich (potentialfreie Reedkontakte)

Steckertypen

Andere Steckertypen oder Kabellängen auf Anfrage

⁽⁵⁾ Nur als Schließer erhältlich

SCHALTBILD



ELEKTRISCHE DATEN

Für Geräte mit Schaltkontakt 30x70

| | |
|---|-----------------------------------|
| Wechsler | 250V · 1,5A · 50VA ⁽⁶⁾ |
| Schließer | 250V · 3A · 100VA |
| Wechsler M12x1 (-20 °C – 85 °C) | 250V · 1,5A · 50VA ⁽⁶⁾ |
| 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 IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db

ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db

| | |
|------------------|---------------------------------|
| Wechsler | 250V · 1A · 30VA ⁽⁶⁾ |
| Schließer | 250V · 2A · 60VA |

⁽⁶⁾ Mindestlast 3VA

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Für Geräte mit Schaltkontakt 30x70

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

EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie

- Kabel (2 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

