

Strömungswächter & -anzeiger

RVM/UA-1



■ ÜBERBLICK

Messprinzip

- Schwebekörper

Anwendungsgebiete

- Kühlsysteme und Kühlkreisläufe
- Maschinenbau
- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Industrie
- Forschung & Entwicklung

Charakteristika

- Beliebige Einbaulage
- Hohe Funktionssicherheit
- Hohe Schaltgenauigkeit
- Stufenlose Einstellung des Schaltpunktes durch den Anwender
- EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie erhältlich
- UL zugelassene Ausführung erhältlich
- Hohe Druckfestigkeit
- Gewindeanschluss, Sondergewinde auf Anfrage

Montagehinweis

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

BETRIEBSDATEN

| | |
|---------------------------|--------------------------------|
| Betriebsdruck max. | 250 bar (Messing-Ausführung) |
| | 300 bar (Edelstahl-Ausführung) |
| Druckverlust | 0,02 – 0,4 bar |
| Temperatur max. | 100 °C (optional 160 °C) |
| Messgenauigkeit | ±10 % vom Endwert |

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

Für UL zugelassene Geräte gelten geänderte Betriebsdaten, siehe Betriebsanleitung RVM/UA-1 Modul BASICS!

Download: www.meister-flow.com

MESSBEREICHE

| Typ | Schaltbereich für H ₂ O bei 20 °C ⁽¹⁾ | | |
|--------------|---|-----------|---------|
| | l/min | gph | gpm |
| RVM/UA-1/30 | 10 – 30 | 160 – 480 | |
| RVM/UA-1/45 | 15 – 45 | 240 – 710 | |
| RVM/UA-1/60 | 20 – 60 | 320 – 950 | |
| RVM/UA-1/90 | 30 – 90 | | 8 – 24 |
| RVM/UA-1/150 | 60 – 150 | | 16 – 40 |

⁽¹⁾ Die angegebenen Mess- / Schaltbereiche gelten für Wasser mit einer Dichte von 1,00 kg/dm³, bei vertikalem Einbau des Gerätes und Durchfluss von unten nach oben.

Andere Einbaupositionen oder von dieser Spezifikation abweichende Betriebsdichten erhöhen den im Datenblatt spezifizierten Messfehler.

Betriebsdichte von Wasser bei 20 °C und 1,013 bar absolut: 1,00 kg/dm³

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

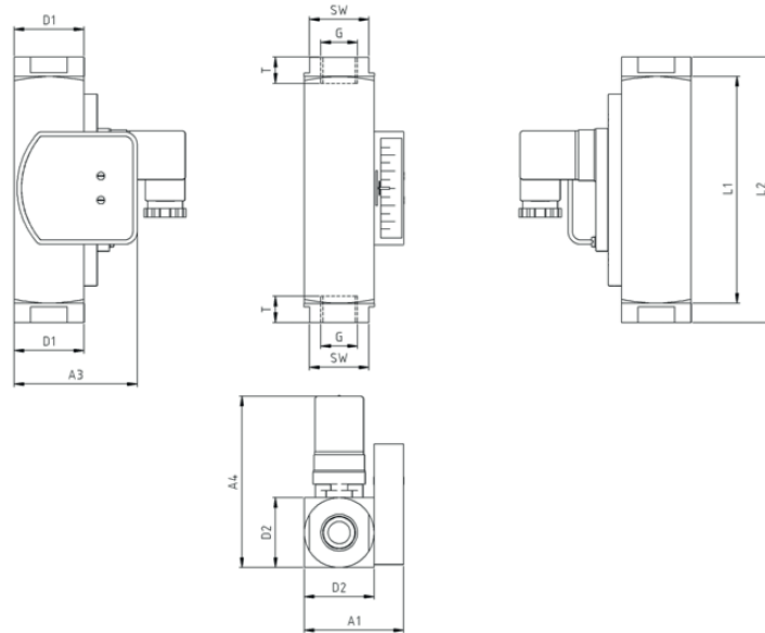
| Messing-Ausführung, medienberührende Teile | |
|--|---|
| Feder: | 1.4571 |
| Dichtungen ⁽²⁾ : | NBR (optional FKM, EPDM) ⁽³⁾ |
| Magnete: | Hartferrit |
| Gewinderinge: | Messing |
| Schwebekörper: | Messing |
| Gerätekörper: | Messing, vernickelt |
| alle weiteren medienberührenden Teile: | Messing |
| Messing-Ausführung, nicht medienberührende Teile | |
| Anzeigeelement: | Makrolon® Messing, vernickelt |

| Edelstahl-Ausführung, medienberührende Teile | |
|--|---|
| Feder: | 1.4571 |
| Dichtungen ⁽²⁾ : | FKM (optional NBR, EPDM) ⁽³⁾ |
| Magnete: | Hartferrit |
| Gewinderinge: | 1.4571 |
| Schwebekörper: | 1.4571 |
| Gerätekörper: | 1.4571 |
| alle weiteren medienberührenden Teile: | 1.4571 |
| Edelstahl-Ausführung, nicht medienberührende Teile | |
| Anzeigeelement: | Makrolon® Messing, vernickelt |

⁽²⁾ Nur bei Anschlussverschraubungen

⁽³⁾ Andere Dichtungsmaterialien auf Anfrage

TECHNISCHE ZEICHNUNG



TYPENÜBERSICHT

| Typ | Einbaumaße [mm] | | | | | | | | | | | | Gewicht ca. [g] ⁽⁵⁾ |
|--------------|------------------|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----------------------------------|
| | G ⁽⁴⁾ | DN | SW | L1 | L2 | T | D1 | D2 | A1 | A2 | A3 | A4 | |
| RVM/UA-1/30 | 3/4" | 20 | 34 | 130 | 152 | 15 | 40 | 40 | 57 | - | 71 | ~98 | 1340 |
| | 1" | 25 | 40 | 130 | 130 | 17 | 40 | 40 | 57 | - | 71 | ~98 | 1160 |
| RVM/UA-1/45 | 3/4" | 20 | 34 | 130 | 152 | 15 | 40 | 40 | 57 | - | 71 | ~98 | 1340 |
| | 1" | 25 | 40 | 130 | 130 | 17 | 40 | 40 | 57 | - | 71 | ~98 | 1160 |
| RVM/UA-1/60 | 3/4" | 20 | 34 | 130 | 152 | 15 | 40 | 40 | 57 | - | 71 | ~98 | 1340 |
| | 1" | 25 | 40 | 130 | 130 | 17 | 40 | 40 | 57 | - | 71 | ~98 | 1160 |
| RVM/UA-1/90 | 1" | 25 | 40 | 130 | 130 | 17 | 40 | 40 | 57 | - | 71 | ~98 | 1160 |
| RVM/UA-1/150 | 1" | 25 | 40 | 130 | 130 | 17 | 40 | 40 | 57 | - | 71 | ~98 | 1160 |

⁽⁴⁾ NPT Gewinde auf Anfrage

⁽⁵⁾ Gewicht des Anschlußkabels, 2 m ca. 80 g

ELEKTRISCHE DATEN

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

UL zugelassene Schaltkontakte

| | |
|------------------|-----------------------------------|
| Wechsler | 240V · 1,5A · 50VA ⁽⁶⁾ |
| Schließer | 250V · 3A · 100VA |

⁽⁶⁾ 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

