

## Strömungswächter & -anzeiger

# DWM/A-L



## ■ ÜBERBLICK

### Messprinzip

- Schwebekörper

### Anwendungsgebiete

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

### Charakteristika

- Hohe Funktionssicherheit
- Hohe Schaltgenauigkeit
- Großer Schaltbereich
- 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 DWM/A-L Modul BASICS / ...ATEX ist unbedingt zu beachten!
- **Download: [www.meister-flow.com](http://www.meister-flow.com)**

## BETRIEBSDATEN

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Betriebsdruck max.</b> | 200 bar (Messing-Ausführung)   |
|                           | 300 bar (Edelstahl-Ausführung) |
| <b>Druckverlust</b>       | 0,02 – 0,4 bar                 |
| <b>Temperatur max.</b>    | 80 °C                          |
| <b>Messgenauigkeit</b>    | ±10 % vom Endwert              |

Für Geräte in Ex-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie gelten geänderte Betriebsdaten, siehe Betriebsanleitung DWM/A-L Modul ATEX!

Für UL zugelassene Geräte gelten geänderte Betriebsdaten, siehe Betriebsanleitung DWM/A-L Modul BASICS!

Download: [www.meister-flow.com](http://www.meister-flow.com)

## MESSBEREICHE

| Typ        | Schaltbereich für Luft<br>bei 1 bar abs. & 20 °C <sup>(1)</sup> |          |          |
|------------|-----------------------------------------------------------------|----------|----------|
|            | NI/min                                                          | SCFH     | SCFM     |
| DWM/A-L1,5 | 1 – 28                                                          | 2 – 59   |          |
| DWM/A-L3   | 4 – 60                                                          | 8 – 127  |          |
| DWM/A-L8   | 6 – 160                                                         | 15 – 340 |          |
| DWM/A-L12  | 20 – 240                                                        | 40 – 510 |          |
| DWM/A-L18  | 40 – 360                                                        | 80 – 760 |          |
| DWM/A-L50  | 60 – 700                                                        |          | 2 – 24,5 |
| DWM/A-L100 | 200 – 1450                                                      |          | 7 – 51   |

<sup>(1)</sup> Die angegebenen Mess- / Schaltbereiche gelten für Luft mit einer Dichte von 1,205 kg/m<sup>3</sup>, 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 Luft bei 20 °C und 1,013 bar absolut: 1,205 kg/m<sup>3</sup>

Normdichte von Luft (bei 0 °C und 1,013 bar absolut): 1,293 kg/m<sup>3</sup>

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

|                                           |                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Schwebekörper:                            | POM                                     |
| Dichtungen:                               | NBR (optional FKM, EPDM) <sup>(2)</sup> |
| Gewinderinge:                             |                                         |
| nur DWM/A-L50 (1"),<br>DWM/A-L100 (1")    | Messing                                 |
| Zentrierscheibe:                          |                                         |
| nur DWM/A-L50                             | Messing, vernickelt                     |
| Verschraubung:                            |                                         |
| nicht DWM/A-L50 (1"),<br>DWM/A-L100 (1")  | Messing, vernickelt                     |
| alle weiteren<br>medienberührenden Teile: | Messing, vernickelt                     |

### Messing-Ausführung, **nicht medienberührende** Teile

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Anzeigedisplay: | Makrolon®           |
|                 | Messing, vernickelt |

### Edelstahl-Ausführung, medienberührende Teile

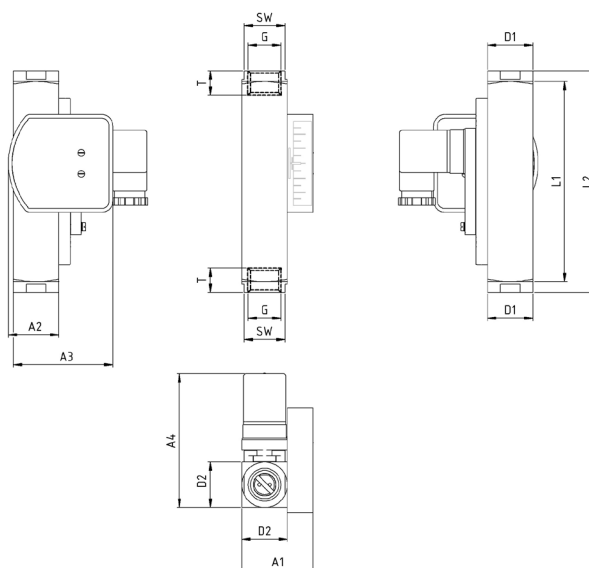
|                                           |                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Schwebekörper:                            | POM                                     |
| Dichtungen:                               | FKM (optional NBR, EPDM) <sup>(2)</sup> |
| Gewinderinge:                             |                                         |
| nur DWM/A-L50 (1"),<br>DWM/A-L100 (1")    | 1.4571                                  |
| Zentrierscheibe:                          |                                         |
| nur DWM/A-L50                             | 1.4571                                  |
| Verschraubung:                            |                                         |
| nicht DWM/A-L50 (1"),<br>DWM/A-L100 (1")  | 1.4571                                  |
| alle weiteren<br>medienberührenden Teile: | 1.4571                                  |

### Edelstahl-Ausführung, **nicht medienberührende** Teile

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Anzeigedisplay: | Makrolon®           |
|                 | Messing, vernickelt |

<sup>(2)</sup> Andere Dichtungsmaterialien auf Anfrage

## ■ TECHNISCHE ZEICHNUNG



## ■ TYPENÜBERSICHT

| Typ        | Einbaumaße [mm] |    |    |     |     |    |    |    |    |      |      |     | Gewicht |
|------------|-----------------|----|----|-----|-----|----|----|----|----|------|------|-----|---------|
|            | G               | DN | SW | L1  | L2  | T  | D1 | D2 | A1 | A2   | A3   | A4  | ca. [g] |
| DWM/A-L1,5 |                 |    |    |     |     |    |    |    |    |      |      |     | 850     |
| DWM/A-L3   | 1/4"            | 8  | 27 | 117 | 131 | 10 | 30 | 30 | 47 | 33,5 | 65,5 | ~88 | 850     |
|            | 3/8"            | 10 | 27 | 117 | 131 | 15 | 30 | 30 | 47 | 33,5 | 65,5 | ~88 | 850     |
| DWM/A-L8   | 1/2"            | 15 | 27 | 117 | 131 | 14 | 30 | 30 | 47 | 33,5 | 65,5 | ~88 | 850     |
| DWM/A-L12  |                 |    |    |     |     |    |    |    |    |      |      |     | 850     |
| DWM/A-L18  | 1/2"            | 15 | 27 | 132 | 146 | 14 | 30 | 30 | 47 | 33,5 | 65,5 | ~88 | 850     |
|            | 3/4"            | 20 | 32 | 132 | 174 | 15 | 35 | 30 | 47 | 33,5 | 65,5 | ~88 | 1010    |
| DWM/A-L50  | 3/4"            | 20 | 34 | 130 | 152 | 15 | 40 | 40 | 57 | –    | 70,5 | ~98 | 1500    |
|            | 1"              | 25 | 40 | 156 | –   | 17 | 40 | 40 | 57 | –    | 70,5 | ~88 | 1500    |
| DWM/A-L100 | 1"              | 25 | 40 | 200 | –   | 17 | 40 | 40 | 57 | –    | 70,5 | ~98 | 1500    |

## ELEKTRISCHE DATEN

|                                         |                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Wechsler</b>                         | 250V · 1,5A · 50VA <sup>(3)</sup> |
| <b>Schließer</b>                        | 250V · 3A · 100VA                 |
| <b>Wechsler M12x1 (-20 °C – 85 °C)</b>  | 250V · 1,5A · 50VA <sup>(3)</sup> |
| <b>Schließer M12x1 (-20 °C – 85 °C)</b> | 250V · 3A · 100VA                 |
| <b>Wechsler SPS</b>                     | 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**

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

**Wechsler** 250V · 1A · 30VA <sup>(3)</sup>

**Schließer** 250V · 2A · 60VA

### UL zugelassene Schaltkontakte

**Wechsler** 240V · 1,5A · 50VA <sup>(3)</sup>

**Schließer** 250V · 3A · 100VA

<sup>(3)</sup> 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

