

## Strömungswächter & -anzeiger

# RVO/U-L4



## ÜBERBLICK

### Messprinzip

- Schwebekörper

### Anwendungsgebiete

- Kühlsysteme und Kühlkreisläufe
- Maschinenbau
- Medizintechnik
- 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
- Skalen sind in das Schauglas eingebrannt
- Gewindeanschluss, Sondergewinde auf Anfrage

### Montagehinweis

- Die Betriebsanleitung für RVO/U-L4 Modul BASICS / ...ATEX ist unbedingt zu beachten!
- **Download: [www.meister-flow.com](http://www.meister-flow.com)**

## BETRIEBSDATEN

<b>Betriebsdruck max.</b>	16 bar
<b>Druckverlust</b>	0,02 – 0,2 bar
<b>Temperatur max.</b>	100 °C (optional 160 °C)
<b>Messgenauigkeit</b>	±10 % vom Endwert

Für Geräte in Ex-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie gelten geänderte Betriebsdaten, siehe Betriebsanleitung RVO/U-L4 Modul ATEX!

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

## MESSBEREICHE

Typ	Schaltbereich für Luft bei 1 bar abs. & 20 °C <sup>(1)</sup>		
	NI/min	SCFH	SCFM
RVO/U-L40001	0,2 – 1,3	0,4 – 2,75	
RVO/U-L40002	0,5 – 2	1,05 – 4,25	
RVO/U-L40003	0,8 – 3	1,7 – 6,4	
RVO/U-L40005	1,5 – 5	3,5 – 10,5	
RVO/U-L40008	2 – 8	4,5 – 17	
RVO/U-L40012	3 – 12	6,5 – 25	
RVO/U-L40014	3,5 – 14	7,5 – 29,5	
RVO/U-L40020	5,5 – 20	12 – 42	
RVO/U-L40024	7 – 24	15 – 50	
RVO/U-L40035	10 – 35	21 – 74	
RVO/U-L40042	10 – 42	21 – 89	

<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

Feder:	1.4571
Schauglas:	DURAN® 50
Dichtungen:	NBR (optional FKM, EPDM) <sup>(2)</sup>
Magnete:	Hartferrit
alle weiteren medienberührenden Teile:	Messing, vernickelt

### Messing-Ausführung, nicht medienberührende Teile

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

### Edelstahl-Ausführung, medienberührende Teile

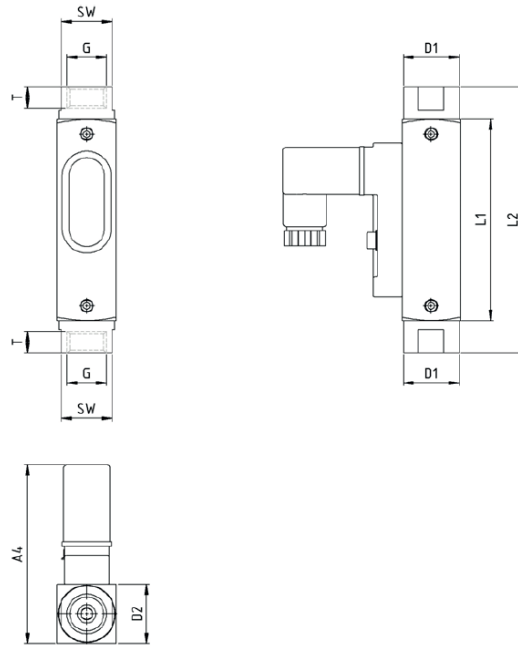
Feder:	1.4571
Schauglas:	DURAN® 50
Dichtungen:	FKM (optional NBR, EPDM) <sup>(2)</sup>
Magnete:	Hartferrit
alle weiteren medienberührenden Teile:	1.4571

### Edelstahl-Ausführung, nicht medienberührende Teile

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

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

# TECHNISCHE ZEICHNUNG



## TYPENÜBERSICHT

Typ	Einbaumaße [mm]											Gewicht ca. [g] <sup>(4)</sup>	
	G <sup>(3)</sup>	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3		A4
RVO/U-L40001													
RVO/U-L40002													
RVO/U-L40003													
RVO/U-L40005													
RVO/U-L40008													
RVO/U-L40012	1/4"	8	17	68	90	10	19	20	-	-	-	~60	140
RVO/U-L40014													
RVO/U-L40020													
RVO/U-L40024													
RVO/U-L40035													
RVO/U-L40042													

<sup>(3)</sup> NPT Gewinde auf Anfrage

<sup>(4)</sup> Gewicht des Anschlußkabels, 2m ca. 80g

## ELEKTRISCHE DATEN

<b>Wechsler</b> <sup>(6)</sup>	150V AC/DC · 1A · 20VA
<b>Schließer</b>	140V AC · 0,7A · 20VA
	200V DC · 1A · 20VA

<b>Wechsler M12x1</b> <sup>(6)</sup>	125V AC/DC · 1A · 20VA
<b>Schließer M12x1</b> <sup>(6)</sup>	125V AC · 0,7A · 20VA
	125V DC · 1A · 20VA

### 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<sub>Service</sub> < 45 °C

<sup>(6)</sup> Nur mit Gerätestecker möglich

<sup>(6)</sup> -20 °C – 85 °C

#### Kennzeichnung

⊕ II 2G Ex ib IIC  
⊕ II 2D Ex ib IIIC

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

- Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C (DIN 43650, Form C)
- Gerätestecker M12x1
- Kabel (1 m)<sup>(7)</sup>

### EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie

- Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C (DIN 43650, Form C)
- Gerätestecker M12x1
- Kabel (1 m)<sup>(7)</sup>

#### Schutzart

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

IP67: Kabel

#### Ausgangssignal

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

#### Spannungsversorgung

Nicht erforderlich (potentialfreie Reedkontakte)

#### Steckertypen

Andere Steckertypen oder Kabellängen auf Anfrage

<sup>(7)</sup> Nur als Schließer erhältlich

## SCHALTBILD

