

## Strömungswächter & -anzeiger

# DUM/A



## ■ ÜBERBLICK

### Messprinzip

- Schwebekörper

### Anwendungsgebiete

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

### Charakteristika

- Beliebige Einbaulage
- Hohe Funktionssicherheit
- Hohe Schaltgenauigkeit
- Großer Messbereich
- 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 DUM/A 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 – 0,8 bar
<b>Temperatur max.</b>	100 °C (optional 160 °C)
<b>Messgenauigkeit</b>	±5 % vom Endwert

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

Für UL zugelassene Geräte gelten geänderte Betriebsdaten, siehe Betriebsanleitung DUM/A Modul BASICS!

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

## MESSBEREICHE

Typ	Schaltbereich für H <sub>2</sub> O bei 20 °C <sup>(1)</sup>		
	l/min	gph	gpm
DUM/A-4	0,2 – 4	3,0 – 63,5	
DUM/A-5	0,6 – 5	9,5 – 79	
DUM/A-8	0,5 – 8	8 – 127	
DUM/A-14	1 – 14	15 – 222	
DUM/A-28	1 – 28	15 – 445	
DUM/A-40	2 – 40	30 – 635	
DUM/A-55	4 – 55	60 – 870	
DUM/A-70	1 – 70		0,3 – 18,5
DUM/A-90	8 – 90		2,1 – 23,8
DUM/A-110	5 – 110		1,3 – 29,0
DUM/A-150	10 – 150		2,6 – 39,5
DUM/A-220	35 – 220		9 – 58
DUM/A-250	35 – 250		9 – 66

<sup>(1)</sup> Die angegebenen Mess- / Schaltbereiche gelten für Wasser mit einer Dichte von 1,00 kg/dm<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 Wasser bei 20 °C und 1,013 bar absolut: 1,00 kg/dm<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
Dichtungen:	NBR (optional FKM, EPDM) <sup>(2)</sup>
Gewinderinge:	
nur DUM/A-70 (1"),	
DUM/A-90 (1"), DUM/A-110 (1")	Messing
DUM/A-150, DUM/A-220,	
DUM/A-250	
Zentrierscheibe:	
nur DUM/A-70, DUM/A-90,	Messing, vernickelt
DUM/A-110	
alle weiteren medienberührenden Teile:	Messing, vernickelt

### Messing-Ausführung, nicht medienberührende Teile

Anzeigeelement:	Makrolon® / Messing, vernickelt
-----------------	---------------------------------

### Edelstahl-Ausführung, medienberührende Teile

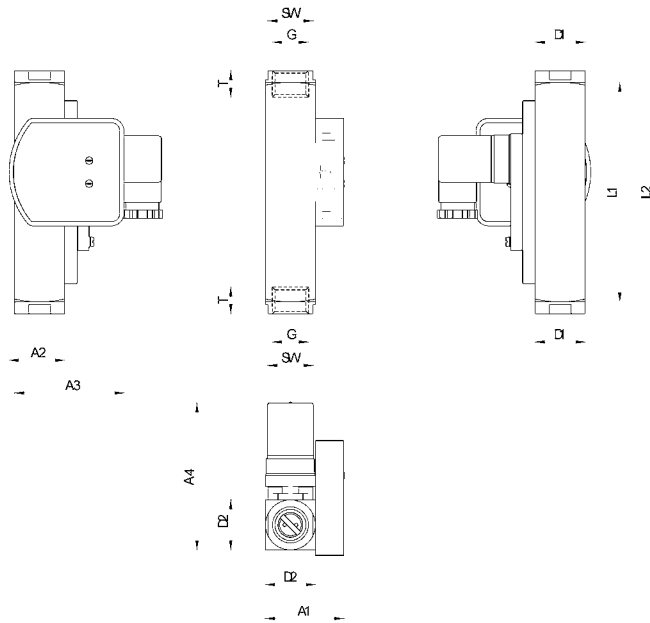
Feder:	1.4571
Dichtungen:	FKM (optional NBR, EPDM) <sup>(2)</sup>
Gewinderinge:	
nur DUM/A-70 (1"),	
DUM/A-90 (1"), DUM/A-110 (1")	1.4571
DUM/A-150, DUM/A-220,	
DUM/A-250	
Zentrierscheibe:	
nur DUM/A-70, DUM/A-90,	1.4571
DUM/A-110	
alle weiteren medienberührenden Teile:	1.4571

### Edelstahl-Ausführung, nicht medienberührende Teile

Anzeigeelement:	Makrolon® / Messing, vernickelt
-----------------	---------------------------------

<sup>(2)</sup> 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	
DUM/A-4													
DUM/A-5	1/4"	8	27	117	131	10	30	30	47	35,5	65,5	~88	900
DUM/A-8	3/8"	10	27	117	131	15	30	30	47	35,5	65,5	~88	900
DUM/A-14	1/2"	15	27	117	131	14	30	30	47	35,5	65,5	~88	900
DUM/A-28													
DUM/A-40	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	47	35,5	65,5	~88	950
	3/4"	20	32	132	174	15	35 <sup>(3)</sup>	30 <sup>(3)</sup>	47	35,5	65,5	~88	950
DUM/A-55	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	47	35,5	65,5	~88	950
	3/4"	20	32	132	174	15	35 <sup>(3)</sup>	30 <sup>(3)</sup>	47	35,5	65,5	~88	950
DUM/A-70	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1450
	1"	25	40 <sup>(4)</sup>	156 <sup>(4)</sup>	156	17	40	40	57	–	70,5	~98	1150
DUM/A-90	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1450
	1"	25	40 <sup>(4)</sup>	156 <sup>(4)</sup>	156	17	40	40	57	–	70,5	~98	1150
DUM/A-110	3/4"	20	34	152	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1450
	1"	25	40 <sup>(4)</sup>	156 <sup>(4)</sup>	156	17	40	40	57	–	70,5	~98	1150
DUM/A-150	1 1/4"	32	50 <sup>(4)</sup>	200 <sup>(4)</sup>	200	20	50	50	67	–	75,5	~108	2800
DUM/A-220	1 1/4"	32	50 <sup>(4)</sup>	200 <sup>(4)</sup>	200	20	50	50	67	–	75,5	~108	3050
	1 1/2"	40	60 <sup>(4)</sup>	200 <sup>(4)</sup>	200	20	60	60	70,8	–	80,5	~116	3850
DUM/A-250	1 1/4"	32	50 <sup>(4)</sup>	200 <sup>(4)</sup>	200	20	50	50	67	–	75,5	~108	3050
	1 1/2"	40	60 <sup>(4)</sup>	200 <sup>(4)</sup>	200	20	60	60	70,8	–	80,5	~116	3850

<sup>(3)</sup> Körper 30 mm 4-kant, Verschraubung D 35 mm

<sup>(4)</sup> keine Verschraubung

## ELEKTRISCHE DATEN

<b>Wechsler</b>	250V · 1,5A · 50VA <sup>(5)</sup>
<b>Schließer</b>	250V · 3A · 100VA
<b>Wechsler M12x1 (-20 °C – 85 °C)</b>	250V · 1,5A · 50VA <sup>(5)</sup>
<b>Schließer M12x1 (-20 °C – 85 °C)</b>	250V · 3A · 100VA
<b>Wechsler SPS</b>	250V · 1A · 60VA <sup>(6)</sup>

### EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie

<b>ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb &amp; ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C</b>	
<b>ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb &amp; ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C</b>	
<b>Wechsler</b>	250V · 1A · 30VA <sup>(5)</sup>
<b>Schließer</b>	250V · 2A · 60VA

### UL zugelassene Schaltkontakte

<b>Wechsler</b>	240V · 1,5A · 50VA <sup>(5)</sup>
<b>Schließer</b>	250V · 3A · 100VA

<sup>(5)</sup> Mindestlast 3VA

<sup>(6)</sup> Nicht erhältlich für DUM/A-150, DUM/A-220 und DUM/A-250

## 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

