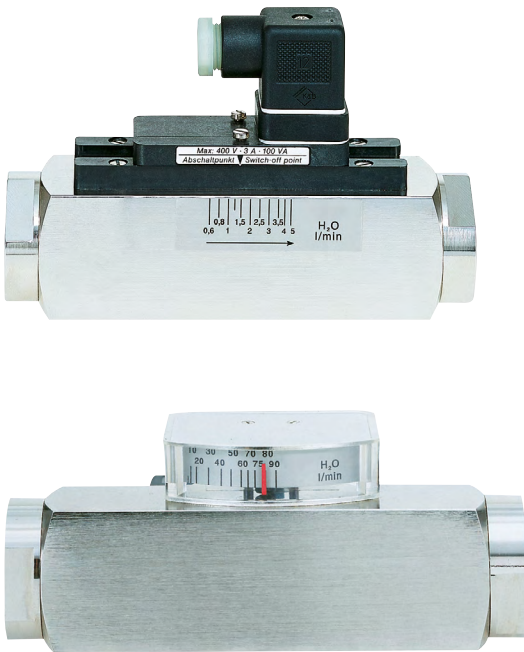




SW-06

Strömungsmesser und -wächter nach dem Schwebekörperprinzip, einbaulageunabhängig, Hochdruckausführung



Features

- / Beliebige Einbaulage ohne Nachkalibrierung
- / Kompakte Bauform
- / Ausführung in Messing und Edelstahl
- / Hohe Schaltgenauigkeit
- / Sehr geringe Schalthysterese
- / Robuste Ausführung ohne Glasmessrohr
- / Geeignet für hohe Betriebsdrücke

Beschreibung:

Die Strömungsmesser und -wächter der Typenreihe SW-06 arbeiten nach einem modifizierten Schwebekörper-Messprinzip. Der Schwebekörper wird mit einer Feder in einer zylindrischen Schlitzdüse geführt. Das fließende Medium bewegt den Schwebekörper in Durchflussrichtung. Ein außen angebrachtes Zeigerinstrument ist magnetisch mit dem Schwebekörper gekoppelt und zeigt die durchfließende Menge auf einer Skala an. Außerhalb des Gerätes ist ein Reedkontakt angebracht. Dieser Reedkontakt ist in einem stufenlos verstellbaren Gehäuse eingegossen und somit vor äußeren Einflüssen geschützt. Erreicht der Schwebekörper mit seinen integrierten Magneten die Position des Reedkontaktes, schließen sich die Kontaktzungen. Wird die Durchflussmenge größer, bewegt sich der Schwebekörper weiter (maximal bis zum Anschlag, der ein Überfahren des Schaltbereiches verhindert). Dadurch ist jederzeit ein bistabiles Schaltverhalten gegeben.

Anwendung:

Federkraft und magnetischer Schwebekörper garantieren absolute Funktionssicherheit. Durch den Einbau einer Feder, die den Schwebekörper gegen die Strömung in seine Ausgangsposition zurückdrückt, kann das Gerät in jeder beliebigen Einbaulage verwendet werden. Durch die Vorspannung der künstlich gealterten Feder ist keine Nachjustierung erforderlich. Die Schwebekörper-Strömungsmesser und -wächter SW-06 dienen zur Messung und Überwachung von niedrigviskosen flüssigen Medien, z. B. Kühlsysteme von Schweißmaschinen, Laser- und Röhrenanlagen, Pumpenüberwachung, Kompressoren etc.



Typenschlüssel:

Bestellnummer SW-06. 1. 1. 1. 06. 1. 1. 1. 1. 0

SW-06 Schwebkörper-Strömungsmesser und -wächter

Anschluss /

- 1 = Innengewinde G 1/4"
- 2 = Innengewinde G 1/2"
- 3 = Innengewinde G 3/4"
- 4 = Innengewinde G 1"
- 5 = Innengewinde G 1 1/4"
- 6 = Innengewinde G 1 1/2"

Werkstoff /

- 1 = Messing, Feder aus Edelstahl 1.4571
- 2 = komplett Edelstahl 1.4571

Skala /

- 1 = für Wasser (20°C)

Messbereiche / Abschaltbereiche

SW-06.1 und SW-06.2:

- 01 = 0,2..4 l/min
- 03 = 0,6..5 l/min
- 04 = 0,5..8 l/min
- 05 = 1..14 l/min
- 06 = 1..28 l/min

SW-06.2 und SW-06.3:

- 07 = 2..40 l/min
- 08 = 4..55 l/min

SW-06.3 und SW-06.4:

- 09 = 1..70 l/min
- 10 = 8..90 l/min
- 11 = 5..110 l/min

nur SW-06.5:

- 12 = 10..150 l/min

SW-06.5 und SW-06.6:

- 13a = 35..220 l/min
- 14 = 35..250 l/min

Strömungsanzeige /

- 0 = nur Wächter, ohne Strömungsanzeige
- 1 = Strömungsmesser und wächter, mit Anzeigeinstrument

Anzahl der Kontakte /

- 0 = ohne Kontakte (nur für Geräte mit Anzeige)
- 1 = 1 Kontakt
- 2 = 2 Kontakte

Kontaktfunktion /

- 0 = ohne Kontakte (nur für Geräte mit Anzeige)
- 1 = Schließer
- 2 = Umschalter
- 3 = Ex-Umschalter (immer mit 2 m angegossenem Kabel)
- 4 = Ex-Schließer (immer mit 2 m angegossenem Kabel)
- 5 = Umschalter SPS

Elektrischer Anschluss /

- 0 = keine, wenn keine Kontakte
- 1 = Stecker DIN43650 Form A inkl. Kabeldose
- 2 = Stecker M12x1 inkl. Kabeldose (-20..+85°C)
- 3 = 1 m angegossenes Kabel (2 m bei Ex)

Sonderheit /

- 0 = ohne
- 1 = bitte im Klartext angeben

Achtung: Einbaulage und Durchflussrichtung bitte im Klartext angeben

Technische Daten:

- Schutzart /** IP65 mit Stecker
IP67 mit Kabelanschluss oder
Gerätestecker M12x1
- max. Druck /** Messingausführung: 200 bar
Edelstahlausführung: 300 bar
- Druckverlust /** 0,02..0,8 bar
- max. Temp. /** 100°C (160°C optional)
- El. Anschluss /** Gerätestecker nach DIN 43650 A
- Messgenauigkeit /** ±5% vom Endwert

Kontakte (max. V):

Kontaktfunktion	
Schließer, Schließer M12x1	250V, 3A, 100VA
Umschalter, Umschalter M12x1	250V, 1,5A, 50VA ⁽²⁾
Ex-Schließer ⁽¹⁾	250V, 2A, 60VA
Ex-Umschalter ⁽¹⁾	250V, 1A, 30VA ⁽²⁾
Umschalter SPS	250V, 1A, 60VA

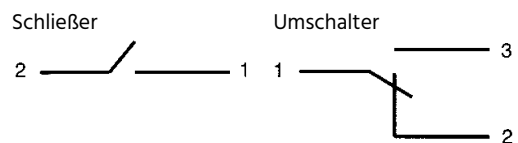
⁽¹⁾ ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db
(max. Umgebungstemperatur 75°C)

ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100°C Db
(max. Umgebungstemperatur 90°C)

⁽²⁾ Mindestlast 3VA

Der Kontakt öffnet bzw. wechselt, wenn der anstehende Durchfluss den eingestellten Schaltungspunkt unterschreitet.

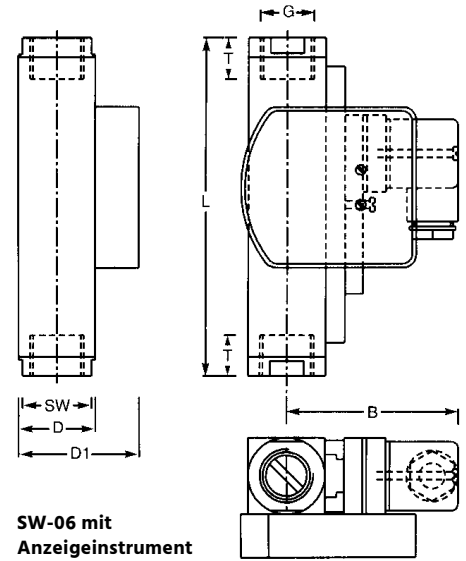
El. Anschluss:





Abmessungen in mm:

Typ	SW	D	D1	B	G	T	L	Gewicht	mit Anzeige
SW-06.1.x.x.x	27	30	47	71	1/4"	14	131	850 g	900 g
SW-06.2.x.x.01-06	27	30	47	71	1/2"	14	131	850 g	900 g
SW-06.2.x.x.07/08	27	30	47	71	1/2"	14	146	900 g	950 g
SW-06.3.x.x.07/08	32	35	47	71	3/4"	16	174	900 g	950 g
SW-06.3.x.x.09-11	34	40	57	76	3/4"	18	152	1400 g	1450 g
SW-06.4.x.x.09-11	40	40	57	76	1"	19	156	1100 g	1150 g
SW-06.5.x.x.12	50	50	57	76	1 1/4"	21	200	2750 g	2800 g
SW-06.5.x.x.13a-14	50	50	67	81	1 1/4"	21	200	3000 g	3050 g
SW-06.6.x.x.13a-14	60	60	77	82	1 1/4"	24	200	3800 g	3850 g



Medienberührte Teile:

Element	Messing-Version	Edelstahl-Version
Außengehäuse	Aluminium eloxiert	Aluminium eloxiert
Feder	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Dichtungen	NBR (optional FKM, EPDM)	FKM (optional NBR, EPDM)
weitere medienb. Teile	Messing vernickelt	Edelstahl 1.4571
Gewinderinge (SW-06.4.x...SW-06.6.x)	Messing	Edelstahl 1.4571
Zentrierscheibe (Messbereich 09...11)	Messing vernickelt	Edelstahl 1.4571
Anzeigeinstrument	Makrolon	Makrolon

