

DP01

Paddel-Strömungswächter

- Für Flüssigkeiten
- langzeitstabile Schaltpunkte durch Gegenmagnet-Technik
- mit und ohne T-Stück, für Rohrleitungen von 1/4“ bis 6“
- Ausführung in Messing, Edelstahl und mit PVC T-Stück
- Oberteil mit T-Stück lösbar verbunden, dadurch Reinigung und Austausch schnell möglich
- Schaltbereiche: 2,1...83 l/min Wasser
- Ausführungen mit Reedkontakt oder Mikroschalter
- verzögerungsfreies Ansprechen
- Schaltfunktion nur abhängig von Strömung, nicht von Druck und Temperatur des Mediums



Beschreibung:

Die Strömungswächter der Typenreihe DP01 arbeiten nach dem bewährten Paddel-Prinzip. Das strömende Medium trifft auf die am Ende eines Pendels befestigte Prallscheibe. Das Pendel wird durch den entstehenden Staudruck ausgelenkt. Ein Permanentmagnet, der am anderen Ende des Pendels befestigt ist, schaltet dadurch einen verstellbaren Reedkontakt. Durch Verschieben des außerhalb des Mediums gelegenen Reedkontaktes können verschiedene Schaltpunkte realisiert werden.

Zwei sich abstoßende Magnete erzeugen die Rückstellkraft. Dadurch ergibt sich eine bessere Langzeitstabilität und höhere Toleranz gegenüber Druckspitzen.

Einsatzbereiche:

Der Paddel-Strömungswächter DP01 ist geeignet zur Schaltpunktüberwachung von niedrigviskosen Flüssigkeiten.

- Einsatzbereiche:
- Kühlkreisläufe
 - Heizungsanlagen
 - Schweißanlagen
 - Laser-Kühlsysteme

Dank der Paddelausführung ist das Gerät relativ Schmutz unempfindlich.

Ausführungen und Schaltbereiche

(alle Schaltbereiche beziehen sich auf Wasser, 20 °C, waagerechte Rohrleitung, Toleranz +/- 15 %)

DP01.1.: mit Messing- oder Edelstahl-T-Stück und Reedkontakt

Nennweite DN	Anschluss	Einschalten bei [l/min] H ₂ O	Ausschalten bei [l/min] H ₂ O	Max. Durchfluss [l/min] H ₂ O
8	G 1/4	2,1...2,7	1,8...2,4	45
10	G 3/8	2,5...3,2	2,2...2,9	60
15	G 1/2	3,4...4,2	3,0...3,8	67
20	G 3/4	7,0...9,1	6,4...8,2	120
25	G 1	13,5...17	12...15,5	195
32	G 1 1/4	15,5...20,5	14,5...19	240
40	G 1 1/2	26,5...34,5	15,5...32,5	400
50	G 2	39,5...51,0	39...50	400

DP01.2.: mit PVC- T-Stück und Reedkontakt

Nennweite DN	Anschluss	Einschalten bei [l/min] H ₂ O	Ausschalten bei [l/min] H ₂ O	Max. Durchfluss [l/min] H ₂ O
15	DN15	5,1...6,9	4,9...6,5	50
20	DN20	9,4...12,3	9,1...11,9	100
25	DN25	10,7...15,2	10,4...14,8	100
32	DN32	17,0...22,6	16,8...22,5	150
40	DN40	21,8...30,1	21,6...29,9	200
50	DN50	29,0...40,0	28,6...39,9	260

DP01.3.: mit Messing-T-Stück und Mikroschalter

Nennweite DN	Anschluss	Ausschalten bei [l/min] H ₂ O fallend	Max. Durchfluss [m ³ /h] H ₂ O
10	G 3/8 IG	4,0...5,0	10
15	G 1/2 IG	5,0...6,0	20
15	G 1/2 AG	4,0...5,0	10
20	G 3/4 IG	8,0...10,0	40
25	G 1 IG	17,0...20,0	60
32	G 1 1/4 IG	24,0...28,0	80
40	G 1 1/2 IG	43,0...50,0	100
50	G 2 IG	69,0...83,0	150

DP01.4.: ohne T-Stück, Einschraubgewinde 1/2", Einbaulänge 51 mm, Reedkontakt

Einsetzbar in Nennweite	Anschluss Einschraubzapfen*	Einschalten bei [m ³ /h] H ₂ O	Ausschalten bei [m ³ /h] H ₂ O	Max. Durchfluss [m ³ /h] H ₂ O
DN 50	G 1/2 AG	1,9...2,7	1,8...2,6	30
DN 80	G 1/2 AG	5,0...8,0	4,9...7,9	80
DN 100	G 1/2 AG	8,3...12,5	8,2...12,4	150
DN 150	G 1/2 AG	17,5...25,0	17,4...24,9	200

*Einbau in Einschweißmuffe nach EN 10241, 15 mm lang

Typenschlüssel:

Bestellnummer: **DP01.** 1. 2. 25. 0. 0.

Padel-Strömungswächter

Version:

1 = mit T-Stück, Messing oder Edelstahl (Reedk.)
 2 = mit PVC-T-Stück, Klebefitting (Reedkontakt)
 3 = mit Messing-T-Stück (Mikroschalter)
 4 = mit 1/2" Einschraubgewinde, (Reedkontakt)
 Messing oder Edelstahl, Einbaulänge 51 mm

Werkstoff:

1 = Messing (nicht DP01.2.)
 2 = Edelstahl (nicht DP01.2., DP01.3.)
 3 = PVC (nur DP01.2.)

Nennweite:

nur DP01.1.

08 = 1/4"

DP01.1. und DP01.3.

10 = 3/8"

nur DP01.3.

14 = 1/2" Außengewinde

DP01.1., DP01.2., DP01.3.

15 = 1/2"

20 = 3/4"

25 = 1"

32 = 1 1/4"

40 = 1 1/2"

50 = 2"

DP01.4.

00 = alle Nennweiten von 2" bis 6" gemäß Tabelle

voreingestellter Schaltpunkt:

0 = ohne

1 = werksseitig eingestellter Schaltpunkt (steigend)

2 = werksseitig eingestellter Schaltpunkt (fallend)

Sonderheit:

0 = ohne

1 = bitte im Klartext angeben

Technische Daten:

Max. Druck: MS und VA: PN 25
 PVC: PN 10 bei 0...20 °C
 PN 2,5 bei 0...60 °C

Temperaturbereiche:

Medium: MS und VA: -20...+110 °C
 PVC: 60 °C

Umgebung: MS und VA: -25...+80 °C
 -20...+70 °C bei Mikrosch.
 PVC: 0...60 °C

Gerätestecker: Gerätestecker DIN EN 175301-803-A inkl. Leitungsdose

Reedkontakt: Kontaktfunktion: Öffner / Schließer
 Schaltleistung: 230 VAC / 48 VDC,
 1 A, 20 W / 26 VA

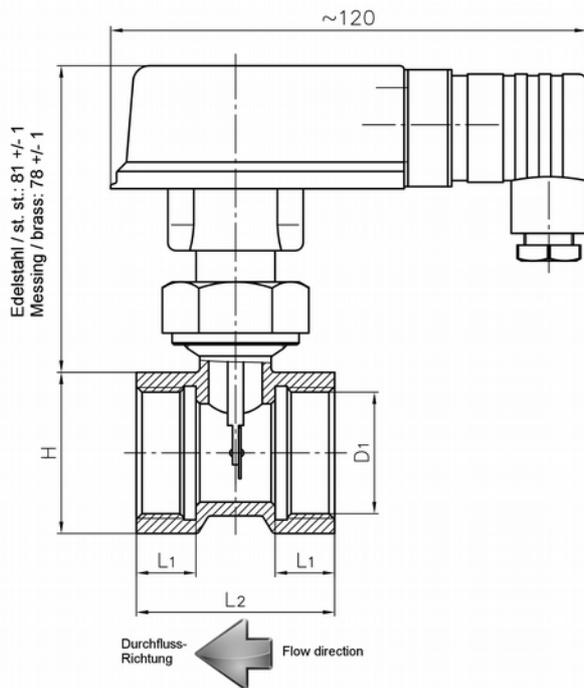
Mikroschalter: Kontaktfunktion: Wechselkontakt
 Schaltleistung: 250 VA, 5 A, 1250 VA
 Schalthysterese: 10...30 %

Schutzart: IP 65

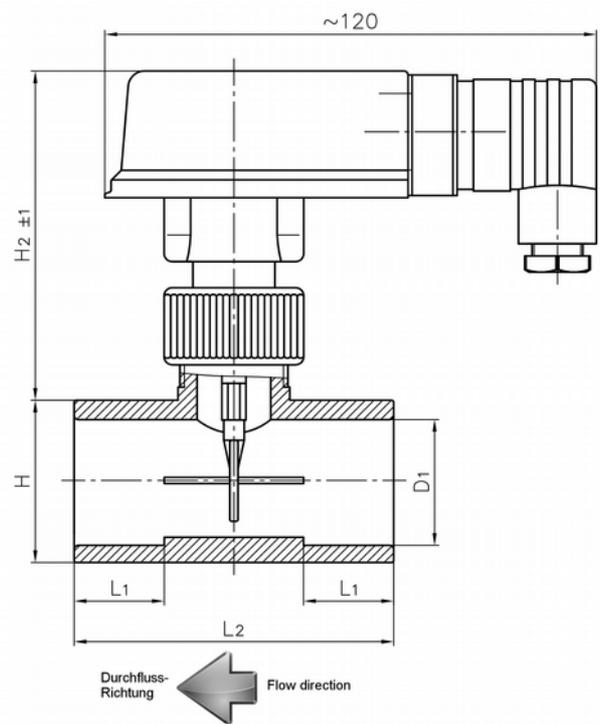
Schutzklasse: Klasse II, EN 60730-1

Abmessungen und Werkstoffe:

DP01.1.: mit Messing- oder Edelstahl-T-Stück und Reedkontakt



DP01.2.: mit PVC- T-Stück und Reedkontakt



Anschluss	Messingausführung			Edelstahlausführung		
	L ₁	L ₂	H	L ₁	L ₂	H
G 1/4	11	50	27	11	50	27
G 3/8	11	50	27	11	50	27
G 1/2	11	50	27	11	50	27
G 3/4	15	50	32	15	50	32
G 1	15	50	41	15	50	41
G 1 1/4	15	50	48	15	50	46
G 1 1/2	15	50	55	15	50	55
G 2	22	64	70	15	50	70

Nennweite	L ₁	L ₂	H ₁	H ₂	D1
DN 15	16	54	28	84	20
DN 20	19	66	34	86	25
DN 25	22	78	40	86	32
DN 32	26	98	50	104	40
DN 40	31	118	62	103	50
DN 50	38	144	77	101	63

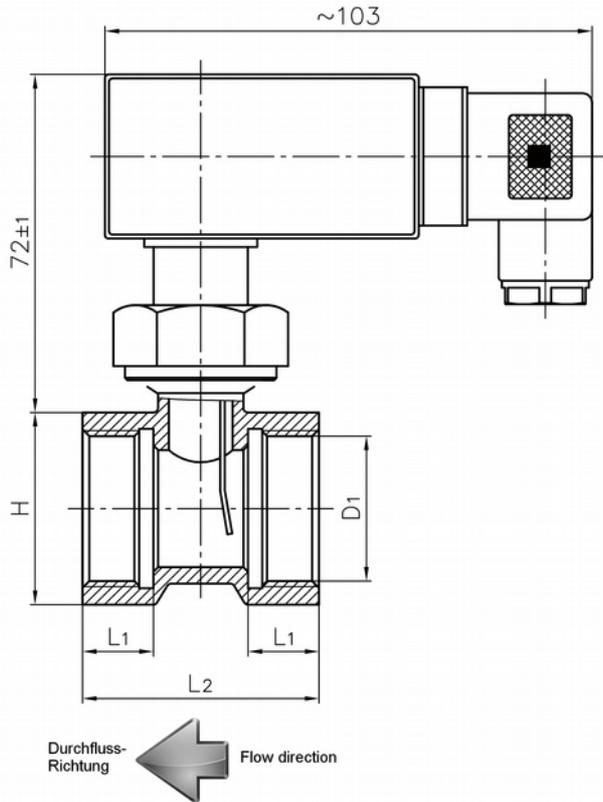
Werkstoffe:

	DP01.1.1.	DP01.1.2.
Körper, Paddel	Messing	Edelstahl 1.4571
Rohrstück	Messing	Edelstahl 1.4571
Buchse	PPE Noryl GFN 3	PVDF
Niet	Messing	Edelstahl
Achse	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Magnet	Hartferrit	Hartferrit
Dichtung	NBR	NBR

Werkstoffe:

	DP01.2.2.
Körper, Paddel	PPE Noryl GFN 3
Rohrstück	PVC
Magnet	Hartferrit
Dichtung	EPDM

DP01.3.: mit Messing-T-Stück und Mikroschalter

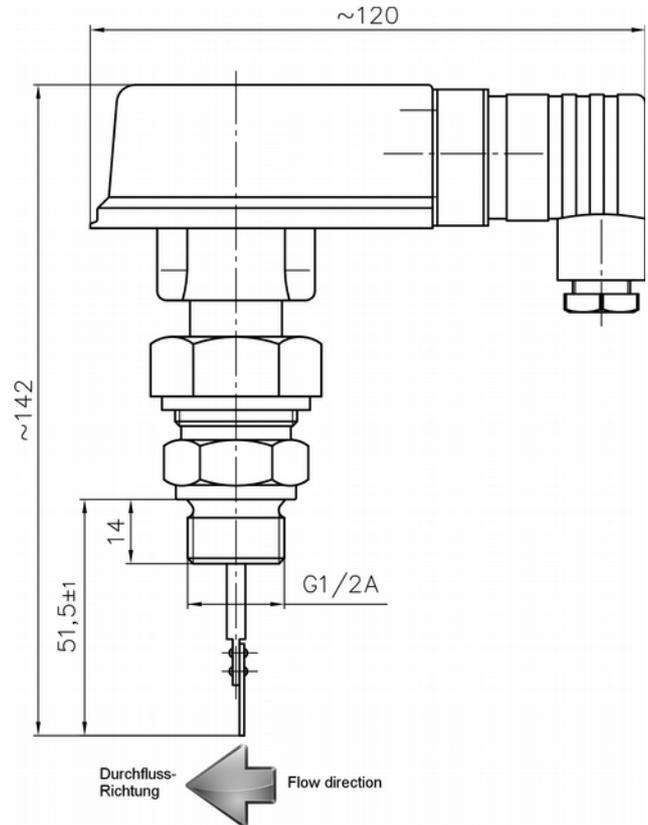


Anschluss	L ₁	L ₂	H
G 3/8 IG	11	50	27
G 1/2 IG	11	50	27
G 1/2 AG	10	60	
G 3/4 IG	15	50	32
G 1 IG	15	50	41
G 1 1/4 IG	15	50	48
G 1 1/2 IG	15	50	55
G 2 IG	22	64	70

Werkstoffe:

	DP01.3.
Körper	Messing, vernickelt
Rohrstück	Messing
Paddel	Edelstahl 1.4310, 1.4301
Magnet	Hartferrit
Dichtung	NBR

DP01.4.: ohne T-Stück, Einschraubgewinde 1/2“, Einbaulänge 51 mm, Reedkontakt



Werkstoffe:

	DP01.4.1.	DP01.4.2.
Körper, Paddel	Messing	Edelstahl 1.4571
Prozessanschluss	Messing	Edelstahl 1.4571
Buchse	PPO Noryl GFN 3	PVDF
Niet	Messing	Edelstahl 1.4303
Achse	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Magnet	Hartferrit	Hartferrit
Dichtung	NBR	NBR