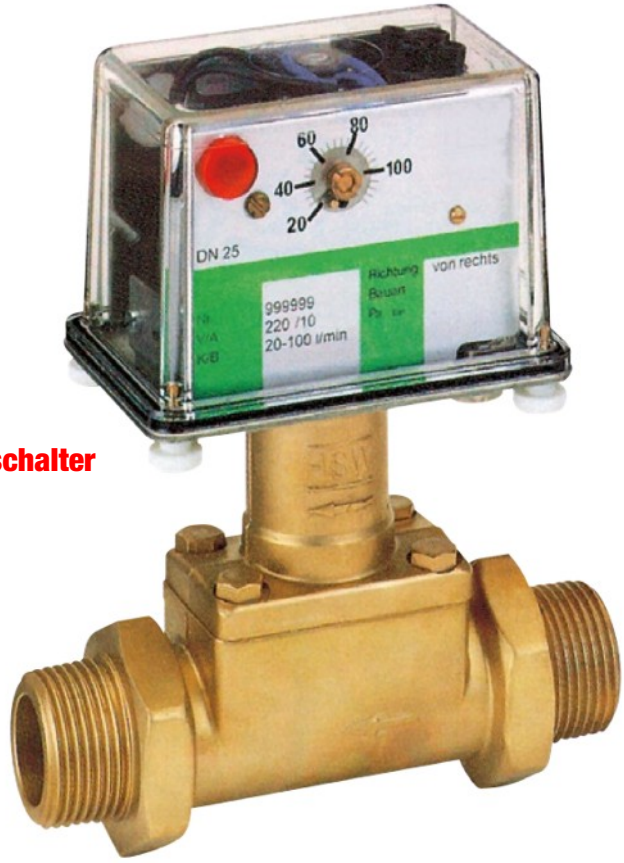
DP05

Prallscheiben-Durchfluss-wächter mit variablem Schaltpunkt

- **für Flüssigkeiten**
- **einfache Schaltpunktverstellung mittels Kleinskala**
- **hermetische Trennung des Mediums vom Schaltelement durch Faltenbalg**
- **unempfindlich gegen verschmutzte Medien**
- **1 oder 2 unabhängig voneinander verstellbare Mikroschalter**
- **einfachste Montage, für Rohrleitungen bis DN 600**
- **optische Schaltanzeige mittels Signallampe**
- **Messbereiche: 1...25 l/min bis 420...4500 m³/h**
- **P_{max}: 16 bar, T_{max}: 250 °C**



Beschreibung:

Die Strömungswächter der Typenreihe DP05 arbeiten nach dem Paddel-Faltenbalg-Prinzip. Durch das strömende Medium wird ein Pendelsystem mit einer Prallplatte gegen die Kraft einer Feder ausgelenkt. Diese Auslenkung wird rein mechanisch auf eine justierbare Schalteinheit übertragen. Die Abdichtung gegenüber dem Medium erfolgt durch ein Faltenbalgsystem.
Im Fehlerfall wird das Paddel durch die Feder in Nullstellung (kein Durchfluss) gebracht, wodurch das System automatisch einen Störfall meldet.

Einsatzbereiche:

Die Durchflusswächter DP05 werden zur Überwachung von dünnflüssigen und niedrigviskosen Medien in mittleren bis großen Durchflussbereich verwendet, z.B. in Brauchwasserkreisläufen von industriellen Anlagen, da sie relativ unempfindlich gegenüber verschmutzten Medien sind. Speziell bei Rohrnennweiten über DN 50 ergibt sich durch die Montage mittels Aufsatzflansch ein unerreicht günstiges Preis-/ Leistungsverhältnis.

PKP Prozessmesstechnik GmbH
Borsigstr. 24 • D-65205 Wiesbaden
+49 (0) 6122-7055-0 • +49 (0) 6122 7055-50
info@pkp.de • www.pkp.de

20230511
Technische Änderungen vorbehalten

Ausführung:

Die Durchflusswächter DP05 sind in 3 Ausführungen und verschiedenen Werkstoffkombinationen lieferbar:

DP05.R… **mit T-Stück und Rohrgewindeanschluss von R 3/8 AG bis R 2 AG**

DP05.F: **mit T-Stück und DIN-Flansch von DN 10 bis DN 50**

Materialkombination A: T-Stück aus Messing
Pendelsystemen aus Messing
Faltenbalg aus Edelstahl 1.4571
Flansche aus Stahl, verzinkt

Materialkombination B: T-Stück aus Edelstahl 1.4571
Pendelsystemen aus Edelstahl 1.4571
Faltenbalg aus Edelstahl 1.4571
Flansche aus Edelstahl 1.4571

DP05.A: **mit Aufsatzflansch ab Rohrnennweite DN 65 bis DN 600**

Materialkombination A: Gehäuse aus Messing
Pendelsystemen aus Messing
Faltenbalg aus Edelstahl 1.4571
Aufsatzflansch aus Stahl, lackiert, DN 25

Materialkombination B: Gehäuse aus Edelstahl 1.4571
Pendelsystemen aus Edelstahl 1.4571
Faltenbalg aus Edelstahl 1.4571
Aufsatzflansch aus Edelstahl 1.4571, DN25

Technische Daten:

max. Druck:	16 bar
max. Med.-Temperatur:	130 °C Hochtemperaturvariante: 250 °C
Schaltgenauigkeit:	± 5 % bis 20 l/min ± 4 % von 21…200 l/min ± 3 % > 200 l/min
Schalthysterese:	10 % (bis 2 bar)
Kontakte:	
1 Mikroschalter:	230 V, 10 A, SPDT
2 Mikroschalter:	230 V, 5 A, SPDT
1 Goldkontaktschalter:	230 V, 100 mA, SPDT
Statusanzeige:	Glimmlampe bzw. LED (je nach Anschlussspannung)
Schutzart	IP55 (IP65 auf Anfrage)

Bitte geben Sie die Anschlussspannung 24 V oder 230 V an.

Typenschlüssel:

Bestellnummer: **DP05. R025. B. 1. 20-100. 0**

Prallscheiben-Durchflusswächter

Prozessanschluss (xx=Rohrnennweite):
R0xx = mit Außengewinde (nur R 3/8 bis R 2)
F0xx = mit Flansch (nur DN 10 bis DN 50)
Axxx = mit Aufsatzflansch (ab DN 40 bis DN 600)

Werkstoffkombination:
A = Messing / Edelstahl / Stahl, verzinkt
B = komplett Edelstahl
PVC Ausführung (Gewindemuffe, Flansch, etc. auf Anfrage)

Schaltausgang:
1 = 1 Mikroschalter (250 V / 10 A)
2 = 2 Mikroschalter (250 V / 5 A)
3 = 1 Mikroschalter mit Goldkontakten

Schaltbereich:
xxxx-xxxx = min. - max. Schaltpunkt (siehe Tabelle „Messbereiche“)

Sonderheit:
0 = ohne
1 = bitte im Klartext angeben
2 = Öldämpfung
HT = Hochtemperaturausführung (nur Werkstoffkombination B) bis 250 °C
HTF= Hochtemperaturausführung bei Flanschgeräten (nur Werkstoffkombination B) bis 250 °C

Zusätzliche Angaben:

- **Mediumsdichte und Viskosität (falls von Wasser abweichend)**
- **Betriebsdruck und -temperatur**
- **Einbaulage und Durchflussrichtung**
- **elektrische Anschlusswerte**

PKP Prozessmesstechnik GmbH
Borsigstr. 24 • D-65205 Wiesbaden
+49 (0) 6122-7055-0 • +49 (0) 6122 7055-50
info@pkp.de • www.pkp.de

Messbereiche:

Geräte mit Außengewinde oder Flaschanschluss (T-Stück)

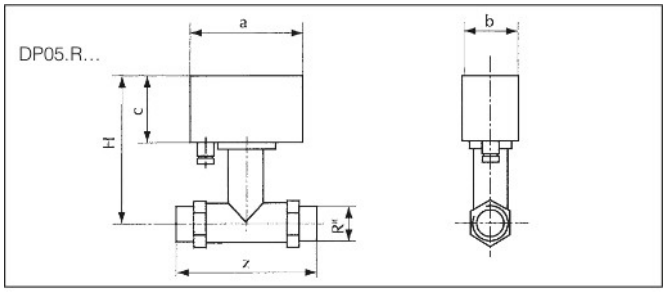
Prozess-anschluss DP05.R… DP05.F...	Durchfluss [l/min]		Durchfluss-verhältnis
	min	max	
3/8"/DN 10	1	25	1:5
1/2"/DN 15	1	55	1:5
3/4"/DN 20	5	100	1:5
1"/DN 25	6	150	1:5
1 1/4"/DN 32	10	250	1:5
1 1/2"/DN 40	20	400	1:5
2"/DN 50	50	600	1:5

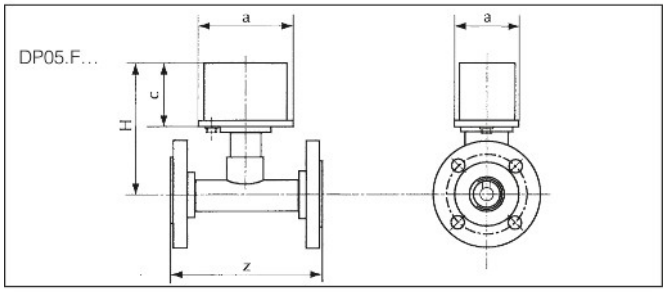
Geräte mit Aufsatzflansch

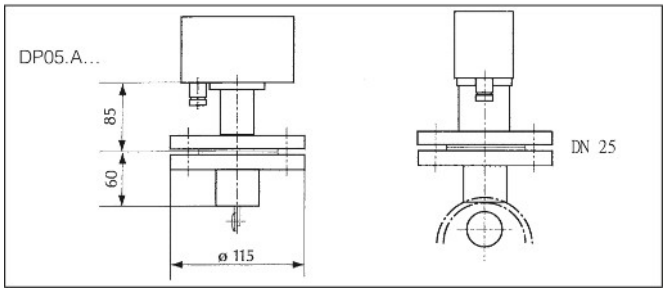
Prozess-anschluss DP05.A…	Durchfluss [m³/h]		Durchfluss-verhältnis
	min	max	
DN 40	1,2	24	1:4
DN 50	3	36	1:4
DN 65	4,8	60	1:4
DN 80	7,2	90	1:4
DN 100	12	144	1:4
DN 125	18	255	1:4
DN 150	24	330	1:4
DN 200	42	600	1:4
DN 250	72	900	1:4
DN 300	102	1.200	1:4
DN 350	150	1.800	1:4
DN 400	180	2.400	1:4
DN 500	300	3.600	1:4
DN 600	420	4.500	1:4

Die Schaltbereiche gelten für Wasser, 20 °C. Innerhalb der angegebenen Grenzen können alle Schaltbereiche realisiert werden, vorausgesetzt, das Verhältnis von max. zu min. Schaltpunkt wird nicht überschritten.
Beispiel im Falle 1/2“: 1-5, 2-10 oder 11-55 möglich.

Abmessungen:







Nennweite	Einbaulänge Z [mm]		Einbauhöhe H [mm]
	DP05.R…	DP05.F…	
3/8" / DN 10	135	155	145
½" / DN 15	135	155	145
¾" / DN 20	135	160	145
1" / DN 25	135	160	145
1 ¼" / DN 32	170	190	150
1 ½" / DN 40	170	190	155
2" / DN 50	170	190	160

PKP Prozessmesstechnik GmbH
Borsigstr. 24 • D-65205 Wiesbaden
+49 (0) 6122-7055-0 • +49 (0) 6122 7055-50
info@pkp.de • www.pkp.de