DP07

Prallscheiben-Durchflussmesser und -wächter mit Analog- und Schaltausgang

- **für Flüssigkeiten**
- **2-zeilige LCD-Anzeige für Durchfluss oder Gesamtmenge**
- **linearisiertes analoges Ausgangssignal 4...20 mA oder 0...10 V**
- **2 unabhängig voneinander einstellbare Schaltkontakte**
- **optionale RS-232-Schnittstelle**
- **unempfindlich gegen verschmutzte Medien**
- **einfachste Montage, für Rohrleitungen bis DN 600**
- **Messbereiche: 1,5...600 l/min bis 420...4500 m³/h**
- **P_{max}: 25 bar, T_{max}: 130 °C**

Beschreibung:

Die Durchflussmesser und -wächter der Typenreihe DP07 arbeiten nach dem Prallscheiben-Prinzip. Durch das strömende Medium wird ein Pendelsystem mit einer Prallplatte gegen die Kraft einer Feder ausgelenkt.
Diese Auslenkung wird über einen Hallsensor auf die mikroprozessorgesteuerte Elektronik übertragen und in ein Durchflusssignal umgerechnet. Ein Zweikammersystem stellt sicher, dass auch im Fehlerfall kein Medium in das Elektronikgehäuse eindringen kann.

Einsatzbereiche:

Die Durchflusstransmitter DP07 werden zur Messung und Überwachung von dünnflüssigen Medien in mittleren bis großen Durchflussbereichen verwendet.
Speziell bei Rohrnennweiten über DN 50 ergibt sich durch die Montage mittels Aufschweißstutzen 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

20230516
Technische Änderungen vorbehalten

Ausführungen:

Die Durchflusswächter DP07 sind in jeweils 3 Ausführungen und verschiedenen Werkstoffkombinationen lieferbar:

DP07.R… **mit T-Stück und Rohrgewindeanschluss**

...A: Messing: mit Innengewinde von R 3/8 bis R 1 1/2
mit Außengewinde von R 1 bis R 2

...B: Edelstahl: mit Innengewinde von R 3/8 bis R 3/4
mit Außengewinde von R 1 bis R 2

DP07.R… **mit T-Stück und Rohrgewindeanschluss**

DP07.F… **mit T-Stück und DIN-Flansch von DN 10 bis DN 50**

Material-kombination A: Gehäuse aus Messing
T-Stück aus Messing
Pendelsystem aus Edelstahl 1.4310
Flansche aus Stahl, verzinkt

Material-kombination B: Gehäuse aus Edelstahl 1.4301
T-Stück aus Edelstahl 1.4571
Pendelsystem aus Edelstahl 1.4310
Flansche aus Edelstahl 1.4571

DP07.A… **mit Aufsatzflansch ab Rohrennweite DN 65 bis DN 600**

Material-kombination A: Gehäuse aus Messing
Pendelsystemen aus Edelstahl 1.4310
Aufschweißstutzen aus Edelstahl 1.4301

Material-kombination B: Gehäuse aus Edelstahl 1.4301
Pendelsystemen aus Edelstahl 1.4310
Faltenbalg aus Edelstahl 1.4571
Aufschweißstutzen aus Edelstahl 1.4301

Technische Daten:

Max. Druck:	25 bar 16 bar
Max. Med.-Temperatur:	130 °C Hochtemperaturvariante: 250 °C
Messgenauigkeit:	± 2 % vom Endwert
Ausgänge:	4...20 mA, 0...10 V, Frequenzausg. (programmierbar max. 32 kHz) 2 x Relais Umschalter, 230 V, 1 A
Totalisator:	mit EPROM – Speicher
Versorgungsspannung:	24 V_{DC} +/- 10 %
Stromaufnahme:	max. 200 mA
Schutzart	IP65

Typenschlüssel:

Bestellnummer:	**DP07.**	**R025.**	**B.**	**1.**	**20-100.**	**0**

Prallscheiben-Durchflussmesser und -wächter

Prozessanschluss (xx=Rohrnennweite):
R0xx = mit Innengewinde oder Außengewinde*
F0xx = mit Flansch (nur DN 10 bis DN 50)
Axxx = mit Aufschweißstutzen (ab DN 65 bis DN 600)

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

Ausgangssignale:
0 = Universalausgang für Strom, Spannung und Frequenz (vor Ort einstellbar)
2 Relais, Umschalter

Messbereich (Spanne max. 1:20):
xxxx-xxxx = min. - max. Durchfluss (siehe Tabelle „Messbereiche“)

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

*Innengewinde DP07...A: R 3/8 bis R 1 1/2; DP07...B: R 3/8 bis R 3/4
Außengewinde DP07...A: R 2; DP07...B: R 1 bis R 2

Zusätzliche Angaben:

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

Zubehör:

DP07-Z.SK: RS232 Schnittstellenkabel
DP07-Z.BS: Blindstopfenset

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 Gewinde- oder Flanschanschluss (T-Stück):

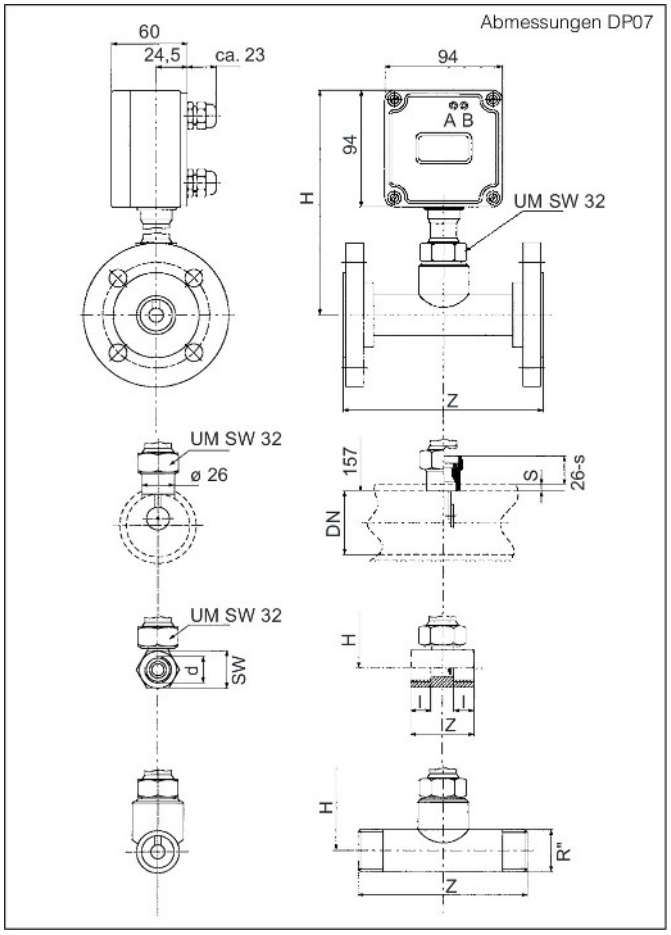
Prozess-anschluss DP07.R… DP07.F...	Durchfluss [l/min]		Durchfluss-verhältnis
	min	max	
3/8"/DN 10	1,5	25	1:10
1/2"/DN 15	1,5	45	1:10
3/4"/DN 20	5	100	1:10
1"/DN 25	6	150	1:10
1 1/4"/DN 32	10	250	1:10
1 1/2"/DN 40	20	400	1:10
2"/DN 50	50	600	1:10

Geräte mit Aufschweißstutzen:

Prozess-anschluss DP07.A…	Durchfluss [m³/h]		Durchfluss-verhältnis
	min	max	
DN 65	4,8	60	1:10
DN 80	7,2	90	1:10
DN 100	12	144	1:10
DN 125	18	255	1:10
DN 150	24	330	1:10
DN 200	42	600	1:10
DN 250	72	900	1:10
DN 300	102	1.200	1:10
DN 350	150	1.800	1:10
DN 400	180	2.400	1:10
DN 500	300	3.600	1:10
DN 600	420	4.500	1:10

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]
	DP07.R…	DP07.F…	
3/8"/DN 10	50	155	157
1/2"/DN 15	50	155	157
3/4"/DN 20	50	155	157
1"/DN 25	135	155	DP07.x.A: 162 DP07.x.B: 178
1 1/4"/DN 32	170	190	DP07.x.A: 167 DP07.x.B: 178
1 1/2"/DN 40	170	190	DP07.x.A: 171 DP07.x.B: 178
2"/DN 50	170	190	DP07.x.A: 179 DP07.x.B: 188

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