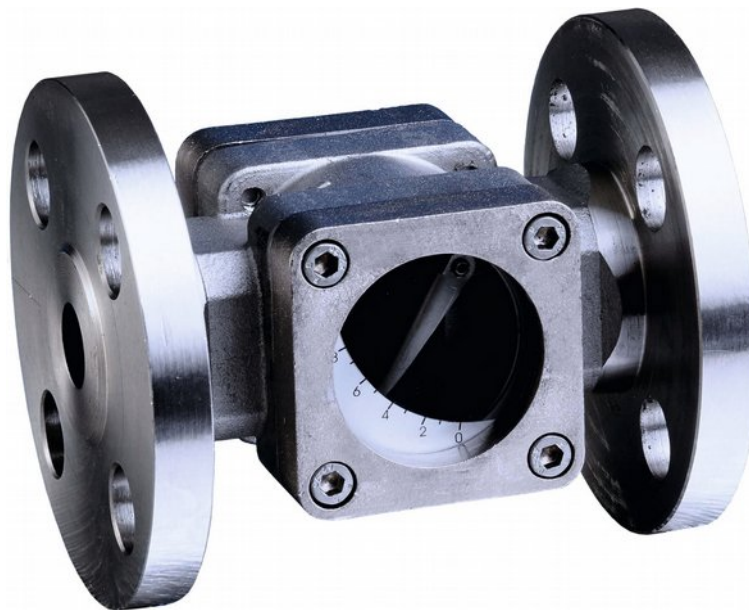




# ***Bedienungsanleitung***

## **DG06**

***Durchflussanzeiger mit Klappe und Skala***



PKP Prozessmesstechnik GmbH  
Borsigstraße 24  
D-65205 Wiesbaden-Nordenstadt  
Tel.: ++49-(0)6122-7055-0  
Fax: ++49-(0)6122-7055-50  
Email: [info@pkp.de](mailto:info@pkp.de)

## ***Inhalt***

---

1 Vorwort	2
2 Sicherheitshinweise	2
3 Funktionsbeschreibung	3
4 Wartung und Pflege	3
5 Spezifikationen	siehe Datenblatt im technischen Anhang

## ***1 Vorwort***

---

Die Durchflussanzeiger der Serie DG06 zeichnen sich durch eine zuverlässige Funktion und einfache Bedienung aus. Um die Vorteile dieses Geräts in vollem Umfang nutzen zu können, bitten wir folgendes zu beachten

**Jede Person, die mit der Inbetriebnahme oder Bedienung dieses Geräts beauftragt ist, muss die Betriebsanleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben!**

## ***2 Sicherheitshinweise***

---

### ***2.1 Allgemeine Hinweise***

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs darf das Gerät nur nach den Angaben in der Betriebsanleitung betrieben werden. Bei der Verwendung sind zusätzlich die für den jeweiligen Anwendungsfall erforderlichen Rechts- und Sicherheitsvorschriften zu beachten. Sinngemäß gilt dies auch bei der Verwendung von Zubehör.

### ***2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung***

Die Geräte der Serie DG06 dienen zur optischen Kontrolle von Flüssigkeiten. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die Geräte der Serie DG06 dürfen nicht als alleiniges Mittel zur Abwendung gefährlicher Zustände an Maschinen und Anlagen eingesetzt werden.

Maschinen und Anlagen müssen so konstruiert werden, dass fehlerhafte Zustände nicht zu einer für das Bedienpersonal gefährlichen Situation führen können.

### ***2.3 Qualifiziertes Personal***

Die Geräte der Serie DG06 dürfen nur von qualifiziertem Personal, das in der Lage ist, die Geräte fachgerecht einzusetzen, installiert werden. Qualifiziertes Personal sind Personen, die mit der Aufstellung, Montage, Inbetriebnahme und Betrieb dieser Geräte vertraut sind und die über eine ihrer Tätigkeit entsprechende Qualifikation verfügen.

### ***3 Funktionsbeschreibung***

---

Der mechanische Durchflussanzeiger DG06 dient zur optischen Kontrolle von Durchflüssen bei flüssigen Medien. Eine im Strömungsraum angeordnete Edelstahlklappe wird von dem Medienstrom angehoben.

**Achtung:** Der DG06 ist kein Strömungsmesser. Er zeigt jeweils nur an, dass ein Durchfluss vorhanden ist. Die Zahlen auf der Skala können keinem Durchflusswert zugeordnet werden. Sie dienen lediglich dazu, einen gewissen Durchfluss-Trend erkennen zu lassen.

### ***4 Wartung und Pflege***

---

Aufgrund der geringen Anzahl beweglicher Teile sind die Geräte sehr wartungsarm. Eine regelmäßige Funktionskontrolle und Wartung erhöht allerdings nicht nur die Lebensdauer und Funktionssicherheit des Geräts, sondern der ganzen Anlage.

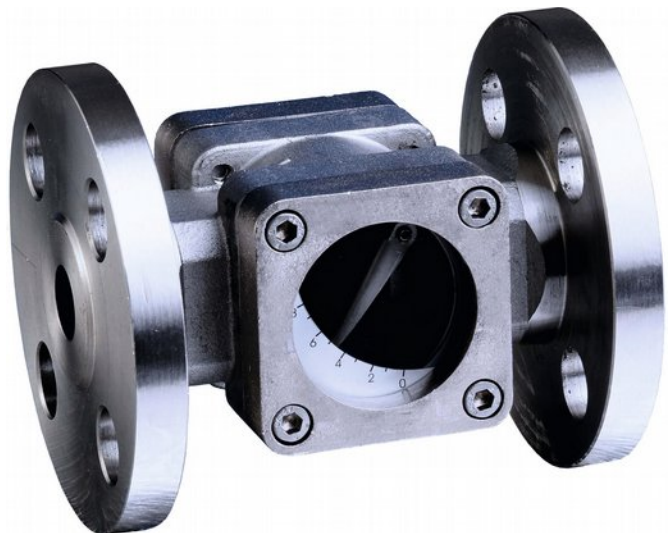
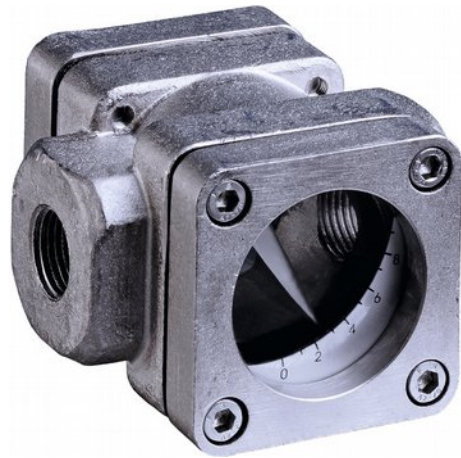
Die Wartungsintervalle sind abhängig von

- der Verschmutzung des Mediums
- Umgebungsbedingungen (z.B. Vibrationen )

# DG06

## Durchflussanzeiger mit Klappe und Skala

- für Flüssigkeiten
- robuste Ausführung
- Stahlguss- oder  
Edelstahlausführung
- für Nennweiten von 1/4" bis 4" ,  
mit Gewinde oder Flansch
- lieferbar in Druckstufen PN 16  
oder PN 40
- außen angebrachte numerische  
Skala ermöglicht die Einschätzung  
der Durchflussmenge



### Beschreibung:

Der Durchflussanzeiger DG06 dient der optischen und quantitativen Kontrolle von flüssigen Medien. Das Gerät verfügt über beidseitig angeordnete großflächige Sichtscheiben, die mit einer Skala versehen sind.

Eine im Strömungsraum angeordnete Edelstahlklappe wird vom Medienstrom angehoben. Diese Klappe ist auf einer Edelstahllachse angeordnet und arbeitet rein schwerkraftabhängig. Der DG06 kann sowohl vertikal mit Anströmung von unten wie auch horizontal betrieben werden und ist nicht zuletzt aufgrund seiner hohen Temperaturbeständigkeit vielseitig einsetzbar.

### Einsatzbereiche:

Dieser Durchflussanzeiger wird zur optischen und quantitativen Kontrolle von flüssigen Medien eingesetzt. Speziell im Anlagenbau, in der Prozessmesstechnik oder als Grobüberwachung von Kühlaggregaten u.ä. ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

## Ausführungen:

Alle Geräte verfügen über eine Klappe aus Edelstahl AISI 316 und PTFE-Dichtungen.

**DG06.S:** Gehäuse aus Stahlguss  
ASTM-A-216-2000-GR-WCB

**DG06.E:** Gehäuse aus Edelstahl AISI 316

**Sonderwerkstoffe:** auf Anfrage

Die Durchflussschaugläser DG06 sind wahlweise mit Borosilikatgläsern (PN 16) oder Natron-Kalk-Gläsern (PN 40) lieferbar. Als Prozessanschlüsse stehen G oder NPT- Gewinde oder DIN bzw. ANSI-Flansche zur Verfügung.

## Durchflusswerte:

Nennweite	ca. Durchflusswerte [l/min] *					
	2	4	6	8	10	Max.
DN 08 / 1/4"	2,5	3,5	4,5	7	22	100
DN 10 / 3/8"	2,5	4	4,5	7	24	150
DN 15 / 1/2"	3	4,5	6	8,5	20	250
DN 20 / 3/4"	3	5	6	9	20	250
DN 25 / 1"	3,5	6	8	10	25	250
DN 32 / 1 1/4"	7	11	14	24	40	550
DN 40 / 1 1/2"	8	12	15	25	50	600
DN 50 / 2"	9	15	28	50	75	1000
DN 80 / 3"	24	32	52	128	220	-
DN 100 / 4"	46	70	100	150	220	-

\*) Die angegebenen Durchflusswerte für die Klappenpositionen 2–10 sind ca.-Werte, die je nach Einbaulage und Prozessbedingungen z. T. erheblich abweichen können. Der Max.-Wert gibt das maximale Durchflussvolumen (unabhängig vom Druckverlust) an, bei dem die Geräte keinen Schaden nehmen.

## Abmessungen:

Nennweite	Länge [mm]		Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]	
	G*	F*			G*	F*
DN 08 / 1/4"	95	140	89	66	1,9	3,7
DN 10 / 3/8"	95	140	89	66	1,9	3,8
DN 15 / 1/2"	95	140	89	66	1,85	3,9
DN 20 / 3/4"	95	140	89	66	1,85	3,9
DN 25 / 1"	95	140	89	66	1,8	3,9
DN 32 / 1 1/4"	120	180	120	89	4	7,1
DN 40 / 1 1/2"	120	180	120	89	3,9	7
DN 50 / 2"	150	220	170	110	9	14,5
DN 80 / 3"	--	258	160	165	--	19,5
DN 100 / 4"	--	258	160	165	--	23,5

\*) G = Gewindausführung, F = Flanschausführung

größere Nennweiten auf Anfrage

## Typenschlüssel:

**Bestellnummer:** DG06. S. B. G. 15. 0

**Durchflussanzeiger mit Klappe und Skala**

**Werkstoff:**  
S = Stahlguss  
E = Edelstahl

**Glas / Druckstufe:**  
B = Borosilikat / PN 16  
N = Natron-Kalk-Glas / PN 40

**Prozessanschluss:**  
G = Innengewinde G  
N = Innengewinde NPT  
F1 = DIN-Flansch PN 16  
F4 = DIN-Flansch PN 40  
(nur mit Natron-Kalk-Glas)  
A1= ANSI-Flansch, 150 lbs., RF  
A3= ANSI-Flansch, 300 lbs., RF  
(nur mit Natron-Kalk-Glas)

**Nennweite:**  
08 = 1/4" / DN 08  
10 = 3/8" / DN 10  
15 = 1/2" / DN 15  
20 = 3/4" / DN 20  
25 = 1" / DN 25  
32 = 1 1/4" / DN 32  
40 = 1 1/2" / DN 40  
50 = 2" / DN 50  
80 = 3" / DN 80 (nur Flanschversion)  
100 = 4" / DN 100 (nur Flanschversion)

**Sonderheit:**  
0 = ohne  
1 = bitte im Klartext angeben

## Technische Daten:

**Max. Druck:** 16/40 bar, je nach Glas und Prozessanschluss

**Max Medium-Temperatur:** 150 °C

**Werkstoffe**  
**Gehäuse:** Stahlguss oder Edelstahl 1.4408, ASME 316, ASTM – 351 CF8M  
**Glas:** Borosilikat oder Natron-Kalk  
**Klappe:** Edelstahl  
**Dichtung:** PTFE  
**Skala:** Polycarbonat

**Einbaulage:** horizontal oder vertikal (nur mit Durchfluss von unten nach oben)