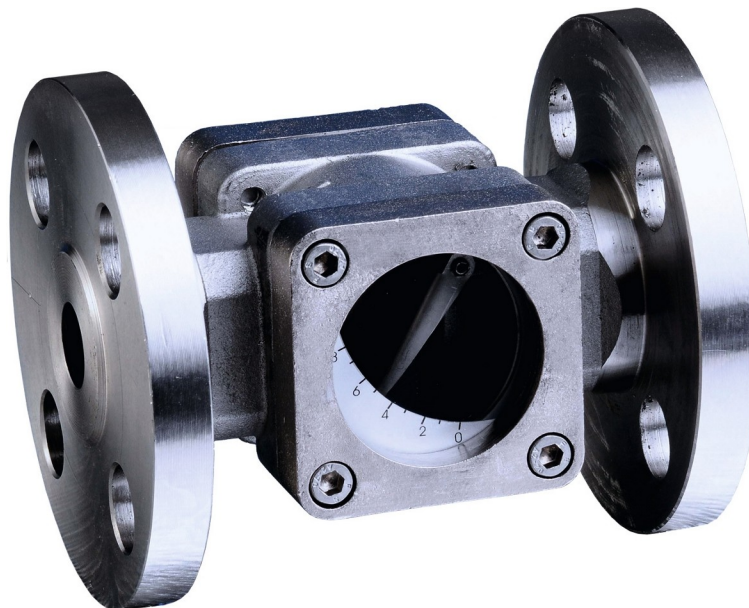




Bedienungsanleitung

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

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise.....	2
Funktionsbeschreibung.....	3
Wartung und Pflege.....	3

Sicherheitshinweise

Allgemeine Hinweise

Das Gerät darf einzig und allein für die im Datenblatt angegebenen Anwendungen eingesetzt werden. Die zu einer Anwendung gehörenden spezifischen Anweisungen zur Sicherheit und Gesundheit müssen ebenfalls beachtet werden. Dies gilt ebenfalls für Zubehörteile.

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

Die Haftung des Herstellers erlischt bei Schäden durch bestimmungswidrige Verwendung, Nichtbeachten dieser Betriebsanleitung, Einsatz ungenügend qualifizierten Fachpersonals sowie eigenmächtiger Veränderung am Gerät.

Einsatzbereich

Die Geräte der Baureihe DG06 dienen zur optischen Überwachung von Flüssigkeiten. Jedwede anderweitige Nutzung des Gerätes ist unzulässig und außerhalb des Anwendungsbereichs.

Insbesondere Einsatzfälle, in denen stoßartige Belastungen auftreten (z.B. getakteter Betrieb), sollen vorher mit unserem technischen Personal besprochen und überprüft werden.

Die Geräte der Baureihe DG06 sollten nicht als alleinige Überwachungsgeräte eingesetzt werden, um gefährliche Betriebszustände in Anlagen und Maschinen zu detektieren oder gar zu vermeiden. Die Anlage oder Maschine selbst muss so geplant und konstruiert sein, damit kritische Zustände, die eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen von vornherein ausgeschlossen sind.

Gefährliche Stoffe

Bei gefährlichen Messstoffen wie z.B. Sauerstoff, Acetylen, brennbaren oder giftigen Stoffen sowie bei Kälteanlagen, Kompressoren etc. müssen über die gesamten allgemeinen Regeln hinaus die einschlägigen Vorschriften beachtet werden.

Fachpersonal

Geräte der Baureihe DG06 dürfen nur von entsprechend unterwiesenem Fachpersonal installiert werden, das in der Lage ist, die Geräte fachgerecht einzubauen. Als unterwiesenes Fachpersonal gelten diejenigen Personen, die mit dem Zusammenbau, Installation und Inbetriebnahme von Geräten dieser Art vertraut sind und in entsprechender Weise qualifiziert sind.

Eingangskontrolle

Prüfen Sie unmittelbar nach Anlieferung die Geräte auf eventuelle Transportschäden oder Mängel und anhand des beiliegenden Lieferscheins die Anzahl der Teile.

Schadensersatzansprüche, die sich auf Transportschäden beziehen, können nur geltend gemacht werden, wenn unverzüglich das Zustell-Unternehmen benachrichtigt wird.

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.

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.

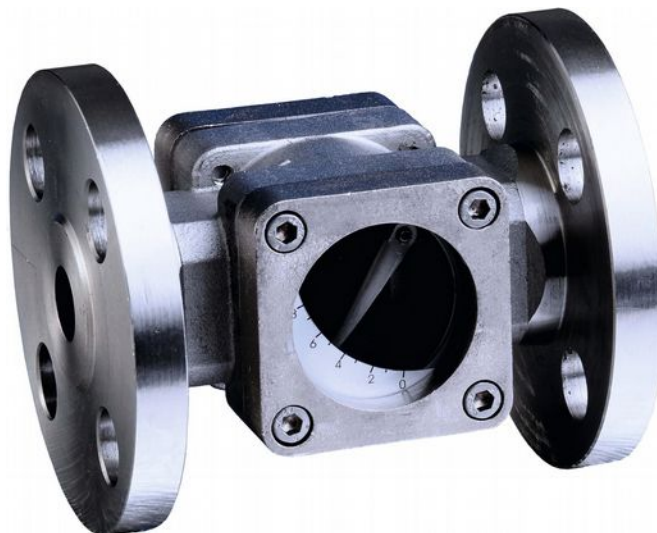
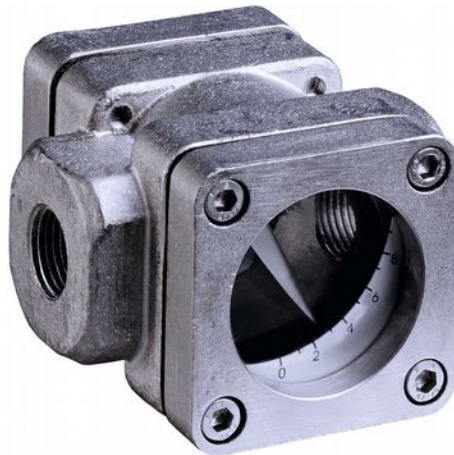
Die Wartungsintervalle sind abhängig von:

- 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
- max. Temperatur: 250 °C



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 Edelstahlachse 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: 250 °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)