



Strömungswächter DKM

viskositätskompensiert

Arbeitsweise

Die Strömungswächter der Type DKM arbeiten nach dem Prinzip des Schwebekörper Durchflussanzeigers. Außerhalb des Strömungskreises ist ein Schutzgaskontakt (Reedschalter) im stufenlos verstellbaren Schaltgehäuse angebracht. Das einströmende Medium bewegt den Schwebekörper in Durchflussrichtung. Erreicht der Schwebekörper mit seinen integrierten Magneten die Position des Reedschalters, schließen sich die Kontaktzungen. Werden die Durchflussmengen größer, bewegt sich der Schwebekörper weiter in Durchflussrichtung, maximal bis zum Anschlag, der verhindert, dass der Schwebekörper den Schaltbereich der Reedschalters überfährt. (Bistabiles Verhalten).



**Die Strömungswächter arbeiten
strömungsabhängig,
nicht druckabhängig.**

Anwendungsbereiche

Überwachung von Schmierkreisläufen bei z.B.

- Zentralschmierungen
- Ölumlaufschmierungen
- Transformatoren u.v.m.

Viskositätskompensation

Diese wird durch den Einbau einer Feder in Verbindung mit einer Lochblende erreicht. Durch die künstliche Alterung und Vorspannung der Feder ist keine Nachjustierung erforderlich.

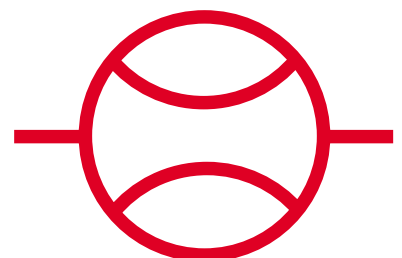
Schaltpunkt / Schaltbereiche

Man ordnet den Pfeil auf dem Schaltgehäuse der gewünschten Abschaltmenge auf der Skala des Gerätekörpers zu. Der Schaltpunkt kann innerhalb des Schaltbereiches stufenlos eingestellt werden. Die tatsächliche Durchflussmenge kann entsprechend der vorhandenen Strömungsgeschwindigkeit viel größer sein.

Schaltherese

So bezeichnet man den Weg des Schwebekörpers zwischen Einschalt- und Ausschaltmenge. Durch Auswahl von Reedschaltern mit geringer Differenz zwischen Ansprech- und Abfallerregung (close differential) liegt die typische Hysterese bei DKM 1,5 mm des Schwebekörperhubes.

meister gmbh
strömungstechnik

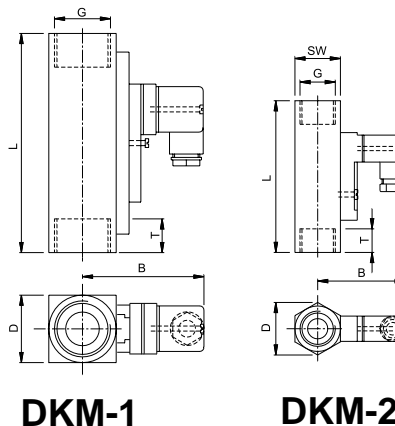
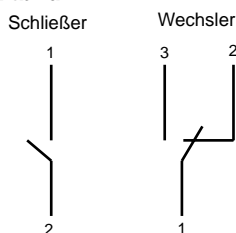


Montagehinweise:

1. Der Einbau des Strömungswächters im System ist beliebig.
2. Der Durchfluss erfolgt in Richtung vom niedrigen zum hohen Skalenwert.
3. Das Medium darf keine festen Körper mit sich führen.
4. Der Strömungswächter darf sich nicht innerhalb eines Induktionsfeldes befinden.
5. Die Maximalwerte des Reedschalters unbedingt beachten.

Beliebige Einbaulage:

Sie wird durch den Einbau einer Feder erreicht, die den Schwebekörper in seine Ausgangslage zurückstellt.

Schaltbild:**DKM-1****DKM-2**

Betriebsdaten:	DKM-1/...	DKM-2/...		
Druck max.:	PN 250 bar (MS) PN 300 bar (VA)	PN 300 bar (MS) PN 350 bar (VA)		
Druckverlust:	0,02 – 0,4 bar	0,02 – 0,2 bar		
Temperatur max:	120 °C (160 °C)	120 °C (160 °C)		
Elektrische Daten:				
Schließer:	250 V – 3 A - 100 VA	230 V – 1 A – 100 VA		
Wechsler:	500 V – 1,5 A – 50 VA	500 V – 1,5 A – 50 VA		
EX-Ausführung E Ex m IIC T6	Wechsler: 250 V – 1 A – 30 VA, Schließer: 250 V – 2 A – 60 VA (nur für DKM-1)			
EX Ausführung E Ex ia IIC T6	Wechsler: 45 V – 1 A, Schließer: 45 V – 1 A (nur für DKM-1)			
Schutzart:	IP 65 (Gerätestecker), IP 67 (mit angegossenem Kabel)			
Werkstoffe:	Messing	Edelstahl	Messing	Edelstahl
Gehäuse:	MS vern.	1.4571	MS vern.	1.4571
Schwebekörper:	MS vern.	1.4571	MS vern.	1.4571
Feder:	1.4310	1.4571	1.4310	1.4571
Anschlagringe:	MS vern.	1.4571	MS vern.	1.4571
Verschraubungen:	MS vern.	1.4571	MS vern.	1.4571
Dichtungen:	Perbunan Viton EPDM			
Schaltgehäuse:	mit Gerätestecker nach DIN 43650 oder mit 1m angegossenem Kabel			

Typenübersicht DKM/A viskositätskompensiert bis 600 mm²/s

Typen- übersicht	Schaltbereiche l/min	Einbaumaße mm					Gewicht		ca. g
		SW	D	B	G	T	L		
DKM – 2/2	0,5 – 1,6	27	31	48	R 1/2 "	14	90	350	
DKM – 2/3	0,8 – 3	27	31	48	R 1/2 "	14	90	350	
DKM – 2/7	2 – 7	27	31	48	R 1/2 "	14	90	350	
Außerdem sind folgende Anschlussgewinde lieferbar:		24	31	48	R 1/4 "	14	98	400	
		24	31	48	R 1/8 "	14	108	450	
DKM – 1/1	0,1 – 0,8	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/2	0,5 – 1,5	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/4	1 – 4	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/8	2 – 8	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/10	3 – 10	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/15	5 – 15	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/24	8 – 24	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/30	10 – 30	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/45	15 – 45	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/60	20 – 60	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
DKM – 1/90	30 – 90	40	40	68	R 1 "	17	130	1000	
Außerdem sind folgende Anschlussgewinde lieferbar		34	34	68	R 1/4 "	21	152	1100	
		34	34	68	R 1/2 "	21	152	1100	
		34	34	68	R 3/4 "	21	152	1100	

Andere Schaltbereiche auf Anfrage

Irrtum und technische Änderung vorbehalten

meister
strömungstechnik
Im Gewerbegebiet 2 · D – 63831 Wiesen

Telefon : 0 60 96 / 97 20 - 0
Telefax : 0 60 96 / 97 20 - 30
E - Mail: Info@meister-flow.com
Internet: http://www.meister-flow.com