

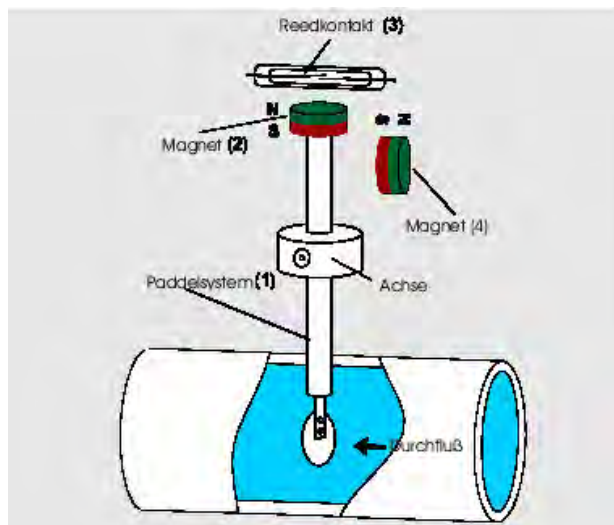
Zuverlässig – Sicher – Bewährt!

Unsere bewährten Strömungskontrollschalter werden in zwei grundsätzlichen Anwendungen eingesetzt :

- zum Sicherstellen eines Mindestdurchflusses, z.B. von Kühlwasser oder Schmieröl (Trockenlaufschutz)
- zum Starten eines technischen Vorganges, wenn die Strömung einsetzt

Funktion

Der Strömungskontrollschalter besteht aus einem Paddelsystem (1), an dessen oberen Ende sich ein Dauermagnet (2) befindet. Über diesem Magnet ist ein Reedkontakt (3), außerhalb der Strömung platziert. Ein zweiter, gegenpoliger Magnet (4) dient zur Erzeugung einer Rückstellkraft.



Trifft die zu überwachende Strömung auf das Paddelsystem, wird dieses ausgelenkt. Dadurch ändert der Magnet (2) seine Stellung zum Reedkontakt (3), der somit betätigt wird.

Sobald der Durchfluß unterbrochen wird, bewegt sich das Paddel wieder in seine Ausgangsstellung zurück und bestätigt damit den Reedkontakt erneut. Die hierfür notwendige Rückstellkraft wird durch die beiden sich abstoßenden Magnete erzeugt.

Das Ausnutzen der Magnetkraft im Vergleich zu einer herkömmlichen Blattfeder ergibt eine deutliche bessere Langzeitstabilität und eine wesentlich höhere Unempfindlichkeit gegen Druckspitzen.

Vorteile mit Überzeugungskraft

- einstellbarer Schalterpunkt
- geringer Druckverlust
- verzögerungsfreies Ansprechen
- hohe Wiederholgenauigkeit
- Betriebsdruck optional bis 250 bar
- einsetzbar für Flüssigkeiten und Gase
- Schaltfunktion nur abhängig von Durchfluß, keine Abhängigkeit von Druck und Temperatur

Der als Signalgeber verwendete Reedkontakt besteht aus zwei ferromagnetischen Kontaktzungen, die sich in einem mit Schutzgas gefüllten Glas Kolben befinden. Dadurch ist ein Verschleiß durch Kontaktbrand praktisch ausgeschlossen. Diese Konstruktion ermöglicht eine Lebensdauer von bis zu 100 000 000 Schaltspielen.

Die werksseitig eingestellte Schaltfunktion

- Kontakt schließt bei Strömung,
- Kontakt öffnet bei Strömungsunterbrechung

Kann kundenseitig geändert werden. Ebenso ist die Änderung der Schalterpunkteinstellung innerhalb der angegebenen Bereiche möglich.

Optionen

- Spezieller Schalterpunkt eingestellt, auch Sonderschalterpunkte
- Optische Durchflußanzeige durch 2 LED im Stecker
- Teflonbeschichtung
- Reedkontakt für hohe Schaltleistung
- Betriebsdruck bis 250 bar
- OEM - Ausführungen , bewährt in zahlreichen Serienanwendungen

Zwei unterschiedliche Ausführungen:

- Strömungskontrollschalter mit Rohrstück
Nennweite DN 8 bis DN 50
- Strömungskontrollschalter zum Direkteinbau
von oben direkt in die Rohrleitung Nennweite
DN 50 bis DN 200



Lieferbare Werkstoffe:

- Strömungskontrollschalter
 - Messing
 - Edelstahl 1.4571
 - Kunststoff NORYL PPO GF3
 - Messing mit Paddelsystem aus Kunststoff
- Rohrstück
 - Messing
 - Edelstahl
 - Kupfer- Lötanschluß
 - PVC- Klebeanschluß

Elektrischer Anschluß

- Standard:
 - Gerätestecker DIN 43650 Form A/ ISO 4400 inkl. Leitungsdose mit Schraubklemmen, geeignet Leitungen mit Außendurchmesser 4,5...7 mm
- Optionen:
 - Gerätestecker DIN 43650 Form A/ ISO 4400 inkl. Leitungsdose mit optischer Durchflußanzeige durch 2 LED im Stecker (für Schaltspannungen 24 V...230 V AC/DC)
 - 4 - Pin- Sensorstecker M 12 x 1 nach IEC 947-5-2, als Zubehör: Anschlußleitungen mit Kupplungsdosen, Länge 2 m und 5 m.

Technische Daten, Baureihe VHS/VKS...

Nenndruck	VHS...	PN 25
	VKS...	PN 10
max. Mediums-temperatur	VHS...	110° C
	VKS...	100° C
	VKS...MKU	20° C (PN 10) 60° C (PN 2,5)
Umgebungstemperatur		80° C, 100° C (Option) (VKS...MKU 60° C)
Schutzart		IP 65
max. Schaltstrom		1:00 AM
max. Schaltspannung		230 V AC, 48 V DC
max. Schaltleistung		26 VA, 20 W
Toleranz der Schaltpunktebereiche		± 15%