

## Kompaktströmungswächter für Luft und flüssige Medien KSW und KSL

### TECHNISCHE DATEN



### ALLGEMEIN

Diese sehr zuverlässigen und kompakten elektronischen Strömungswächter eignen sich bestens für die Strömungsüberwachung in Lüftungsanlagen, sowie für die Überwachung von flüssigen, leitungsgebundenen Medien.

Sowie die Fließgeschwindigkeit des Mediums ein vom Kunden eingestelltes Maß unter- oder überschreitet, wird ein potentialfreier elektrischer Schaltvorgang ausgelöst.

### BESONDERE EIGENSCHAFTEN

- Keine bewegliche Teile in der Detektionszone.
- Gerät kann direkt in Leitungen bzw. Luftkanäle eingebaut werden.
- Gerät wird mittels der Einbautülle befestigt.
- Großer temperaturkompensierter Messbereich.
- Elektrischer Anschluss durch 2.5 mm<sup>2</sup> Schraubklemmen.
- Unempfindlich gegen Verschmutzung und Korrosion.
- Kleine Einbaumaße.

### TECHNISCHE DATEN

Typ	KSW-230	KSW-24	KSL-230	KSL-24
Medium	flüssig	flüssig	Luft und nicht aggr. Gase	Luft und nicht aggr. Gase
Spannungsversorgung	230/240 Vac, +/- 10%	24 Vac, +/- 10%	230/240 Vac, +/- 10%	24 Vac, +/-10%
Anzeige Spannungsversorgung	LED grün	LED grün	LED grün	LED grün
Leistungsaufnahme	3.5 VA	3.5 VA	4 VA	4 VA
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C
Medium Temperatur	-10 °C ... +80 °C	-10 °C ... +80 °C	-10 °C ... +80 °C	-10 °C ... +80 °C
Relaiskontakt	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Zulässige Kontaktbelastung	250 Vac, 10(2) A	250 Vac, 10(2) A	250 Vac, 10(2) A	250 Vac, 10(2) A
Schaltanzeige	LED gelb	LED gelb	LED gelb	LED gelb
Einschaltverzögerung 60sec	Ein/Aus (über Steckbrücke)	Ein/Aus (über Steckbrücke)	Ein/Aus (über Steckbrücke)	Ein/Aus (über Steckbrücke)
Schaltpunkteinstellung	mit Potentiometer	mit Potentiometer	mit Potentiometer	mit Potentiometer
Bereich	0.05 -3 m/sec	0.05 -3 m/sec	0.1 - 30 m/sec	0.1 - 30 m/sec
Ansprechzeit	1-10 sec	1-10 sec	1-10 sec	1-10 sec
Einbautiefe	45 mm	45 mm	130 mm	130 mm
Maximal zulässiger Betriebsdruck	30 bar	30 bar	10 bar	10 bar
Prozessanschluss	G 1/2"	G 1/2"	PG7 und Montagadapter	PG7 und Montageadapter
Gehäuseschutzart	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Sensorschutzart	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Schutzklasse	II	II	II	II
Elektrischer Anschluss	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>
Sensorwerkstoff	1.4305	1.4305	MS 58 vernickelt	MS 58 vernickelt
Gewicht	350 g	350 g	400 g	400 g

## MONTAGE

### KSW

Der Sensor kann in ein handelsübliches R1/2" Standard T-Stück eingeschraubt werden. Dabei ist zu beachten, dass eine Beruhigungsstrecke von 10x Rohrdurchmesser vor- und 5x Rohrdurchmesser nach dem Sensor eingehalten wird. Der Sensorkopf muss zentrisch in der Mitte des Rohres platziert werden. Beim Einbau in vertikal verlaufende Rohre muss die Flüssigkeit von unten nach oben fließen.

### KSL

Der Sensor muss so montiert werden, dass die Luft durch die Bohrung im Sensorrohr ungehindert fließen kann. Für die Befestigung des Sensors am Luftkanal wird ein Anbausatz verwendet, welcher mit den beiden mitgelieferten Schrauben am Luftkanal angeschraubt wird. Die zentrische Bohrung erlaubt ein individuelles Einstellen des Sensors. Es ist darauf zu achten, daß die rote Punktmarkierung am Sensor in Fließrichtung zeigt. Für eine zuverlässige Funktion ist laminare und turbulenzarme Strömung notwendig.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

### KSW

Spannungsversorgung L und N.  
15 und 16 Öffnerkontakt , 15 und 18 Schließer

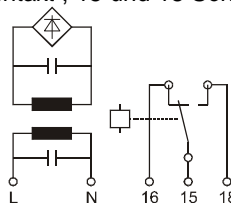


Bild 1. Verdrahtungsschema KSW

### KSL

Spannungsversorgung L und N.  
11 und 12 Öffnerkontakt , 11 und 14 Schließer

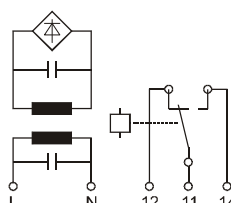
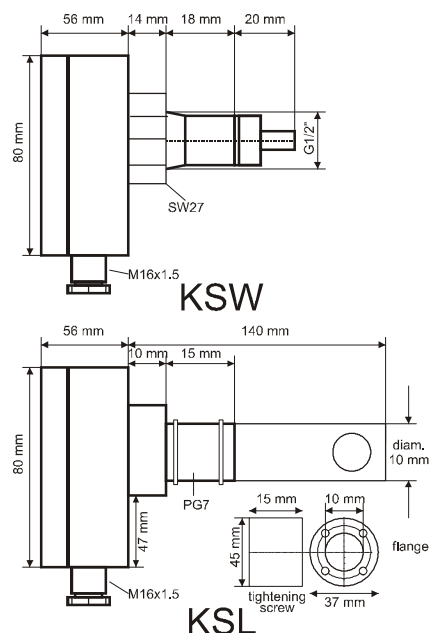


Bild 2. Verdrahtungsschema KSL

**Beachte:** Nur Kabel von 6 bis 9 mm Durchmesser verwenden! Es sind grundsätzlich die geltenden VDE - Bestimmungen einzuhalten. Anschluss und Inbetriebnahme muss von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.

## ABMESSUNGEN



## SCHALTPUNKTEINSTELLUNG

### KSW

Strömungswächter gemäß Einbaubedingungen installieren und elektrisch anschließen. Netzspannung einschalten - grüne LED leuchtet. Nennströmung einschalten. Grob-Poti "Empfindlichkeit" so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis das Relais anzieht und die gelbe LED "Strömung" leuchtet. Um Fehlschaltungen bei geringen Strömungsschwankungen zu vermeiden, das Fein-Poti "Empfindlichkeit" leicht im Uhrzeigersinn über den Schalterpunkt wegdrehen.

### KSL

Strömungswächter gemäß den Einbaubedingungen installieren und elektrisch anschließen. Potentiometer "Empfindlichkeit" an den linken Anschlag drehen. Stromversorgung einschalten. (grüne LED leuchtet auf). Luftströmung einschalten. Potentiometer "Empfindlichkeit" langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED "Strömung" aufleuchtet. Um Fehlschaltungen bei geringen Strömungsschwankungen und Spitzen zu vermeiden, muss das Poti leicht über den Schalterpunkt hinausgedreht werden. Zur Funktionsprüfung wird der Luftstrom verringert. Die gelbe LED muss verlöschen und das Relais muss zurückschalten. Die Einschaltverzögerung von 60 sec während der Inbetriebnahme kann durch den internen DIP Schalter eingeschaltet werden.

**Honeywell**

FEMA

Fema Controls

Honeywell AG

P.O. Box 1254

D-71099 Schönaich

Phone: (49) 7031-637-02

Fax: (49) 7031-637-850

http://honeywell.de/fema

Subject to change without notice. Printed in Germany

Manufacturing location certified to

DIN EN ISO  
9001/14001

GE0B-0318 GE51R1001