

## Luftstromwächter RLSW6



Luftstromwächter RLSW6

- Medium Luft
- Temperaturbereich -10 bis +80°C
- Sensor vom Schaltgerät abgesetzt (2,5 m langes Kabel)
- Interne Verriegelung
- Sehr empfindlicher Messsensor
- 2 Relais-Ausgänge

### Anwendung:

Der elektronische Luftstromwächter wird zur Überwachung von Luftströmen in Luftkanälen, spez. für elektrische Heizregister gem. DIN 57100 Teil 420, eingesetzt. Auch Lüftungsanlagen mit niedrigen Differenzdrücken und bei direkt angetriebenen Ventilatoren, wo Druckdosen nicht funktionieren und elektronischen Keilriemenwächter nicht eingesetzt werden können, ist Luftstromüberwachung mit dem RLSW6 möglich.

### Wirkungsweise:

Nach Anlegen der Betriebsspannung ist das Gerät betriebsbereit. Die grüne LED leuchtet, die rote LED leuchtet sobald die Strömungsgeschwindigkeit höher ist als der eingestellte Schwellwert. Das Strömungsrelais zieht sofort an, Kontakte 6-7 und 3-4 sind geschlossen. Die rechte gelbe LED leuchtet, die linke LED ist dunkel, wenn nach Ablauf der eingestellten Anlaufüberbrückung die Strömungsgeschwindigkeit größer ist als der eingestellte Schwellwert.

Bei fehlender Luftströmung, oder wenn die Strömungsgeschwindigkeit unter den eingestellten Schwellwert sinkt, zieht das Alarmrelais an, das Strömungsrelais fällt ab, die rote LED wird dunkel, die linke gelbe LED leuchtet, die rechte gelbe LED erlischt.

Das Gerät geht auf Verriegelung. Entriegelung erfolgt durch den eingebauten Resettaster oder durch kurze Spannungsunterbrechung. Das System arbeitet nach dem kalorimetrischen Prinzip und ist temperaturkompensiert, um eine Linearität und einen großen Temperaturbereich zu ermöglichen.

### Technische Daten

<b>Versorg.-Spannung:</b>	
RLSW6.1.1	230 V, 50 - 60Hz
RLSW6.1.5	24 V AC/DC ± 10 %
<b>Leistungsaufnahme:</b>	3 VA
<b>Schaltausgang:</b>	
Alarmrelais	Wechsler
Strömungsrelais	Wechsler
<b>Kontaktbelastung</b>	10 A bei 250 V AC
<b>Umgebungstemperatur:</b>	0 - 60 °C

### Gerät

<b>Sensortyp:</b>	F9
<b>Maße:</b>	L = 165 mm, Ø 14 mm
<b>Anschlussleitung:</b>	3 x 0,5 mm <sup>2</sup> L=2,5 m
<b>Messbereich:</b>	0,2 - 15 m/s
<b>Schwellwert:</b>	einstellbar durch Poti
<b>Schalthysterese:</b>	einstellbar ca. 1 - 10 %
<b>Anlaufüberwachung:</b>	einstellbar 15 - 120 s
<b>Ausschaltverzögerung:</b>	einstellbar 2 - 20 s
<b>Temperaturkompensation:</b>	ja
<b>Fühlerbruchsicherung:</b>	ja

### optische Anzeige

<b>LED grün:</b>	Betriebsbereit
<b>LED rot Ein:</b>	Strömung > Schwellwert
<b>LED rot Aus:</b>	Strömung < Schwellwert
<b>LED gelb links Aus:</b>	Strömung > Schwellwert
<b>LED gelb rechts Ein:</b>	Strömungsrelais

	Anlaufüberwacht
	Strömung > Schwellwert
<b>Maße Gehäuse:</b>	160 x 80 x 55 mm
<b>Schutzart:</b>	IP 65

## Luftstromwächter RLSW6

### Ausführung:

Das System besteht aus dem Steuergerät und einem separaten Luftstromsensor Typ F9 mit einem 2,5 m langen Anschlußkabel, welches an eine Klemmleiste im Steuergerät angeschlossen werden kann.

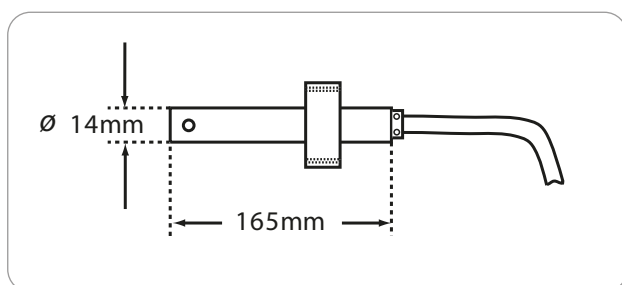
Alle Bedien- und Anzeigeelemente werden durch Abschrauben des Deckels im Steuergerät zugänglich.

### Montage:

Durch den Schiebeflansch ist es möglich, den Sensor innerhalb des Luftkanals so zu platzieren, dass Turbulenzen im Kanal umgangen werden. Durch das 2,5 Meter lange Anschlusskabel läßt sich der ermittelte Montageort erreichen. In den Kanal wird ein Loch von 15 mm Durchmesser gebohrt und daran der Flansch befestigt. Die beiden Löcher müssen in Luftrichtung zeigen.

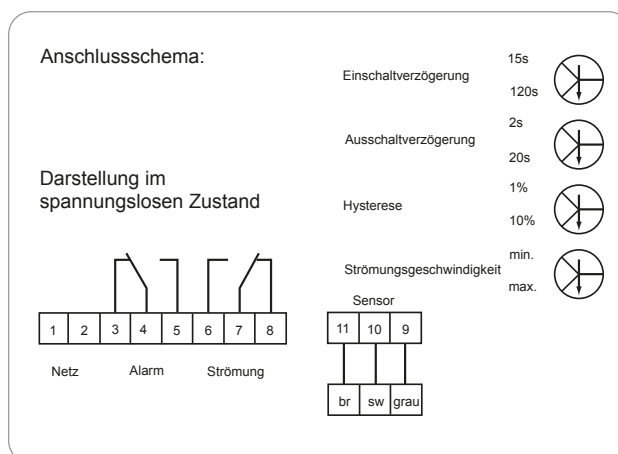
Es lassen sich verschiedene Sensoren verwenden, bitte anfragen.

### Maße Sensor F9:



<b>Sensorwerkstoff:</b>	MS 58 vernickelt
<b>Schutzart:</b>	IP 67
<b>Medientemperatur:</b>	-10 - +80 °C
<b>Temperaturgradient:</b>	15 k/min
<b>Kabellänge:</b>	2,5 m

### Auswerteelektronik RLSW6



### Wartungshinweise:

Den Sensor in regelmässigen Abständen warten. Besonders bei stark verschmutzten Medien in kürzeren Abständen.

Am besten 10 Minuten in warme Seifenlauge legen und anschließend mit klarem Wasser ausspülen.

Nicht mit einem Schraubendreher oder einer Drahtbürste die Messspille berühren!