



Bedienungsanleitung RLSW[®]9

24 V DC



Inhalte

Inhalte	3
1. SICHERHEITSANWEISUNGEN	4
2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN	4
2.1 Ordnungsgemäße Nutzung	4
2.2 Funktionsprinzip.....	4
3. TECHNISCHE DATEN	5
3.1 Abmessungen	7
4. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME	8
4.1 Installationsbedingungen.....	8
4.2 Elektrische Anschlüsse / Klemmenbelegung	9
4.3 Einstellung des Schaltpunktes	10
4.4 Menü-Einstellungen	12
4.5 Darstellung der Messergebnisse auf dem Display	13
5. WARTUNGSHINWEISE	15
6. FEHLERBEHEBUNG	15
7. EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	17

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN



Lesen Sie die Produktbeschreibung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Vergewissern Sie sich, dass das Produkt für Ihre Anwendung uneingeschränkt geeignet ist.

Unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann zu Fehlfunktionen des Gerätes oder zu unerwünschten Auswirkungen auf Ihre Anwendung führen.

Aus diesem Grund dürfen Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Gerätes nur von geschultem Personal durchgeführt werden.

2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Der RLSW®9 ist ein Microcontroller-basierter Luftstromwächter, der gasförmige Strömungen oder den Volumenstrom im Bereich von ca. 0,1 ... 200 m/s (bis zu 64.000m³/h, 64.000l/min) überwacht. Als Ausgangssignale für die Strömung stehen ein linearer 4 ... 20 mA und ein 0 ... 10 V-DC-Ausgang zur Verfügung. Zur Erhöhung der Betriebssicherheit werden der Sensor und die Auswerteelektronik während des Betriebes auf Funktion und Fehler überwacht. Die Fühler-Anschlussleitung wird stetig auf Kurzschluss und Drahtbruch überwacht.

2.1 Ordnungsgemäße Nutzung

Die Strömungswächter der Serie RLSW®9 sind für die Überwachung von gasförmigen Medien oder den Volumenstrom innerhalb der angegebenen technischen Daten bestimmt. Haupteinsatzgebiete sind Industrieöfen, industrielle Trocknungsprozesse und Absaugungen sowie HLK im Bereich der Gebäudeautomation.

2.2 Funktionsprinzip

Strömungswächter der Serie RLSW®9 arbeiten nach dem kalorimetrischen Prinzip. Das Relais des Gerätes schaltet, wenn die Strömungsgeschwindigkeit den eingestellten Schwellenwert erreicht.

Das kalorimetrische Messprinzip basiert auf einem beheizten, temperaturempfindlichen Widerstand. Durch die Strömung im Medium wird dem Präzisionswiderstand Wärme entzogen, die Temperatur des Widerstandes ändert sich und damit sein Widerstandswert. Diese Änderung wird vom Gerät ausgewertet. Da aber nicht nur die Strömungsgeschwindigkeit des Mediums einen Einfluss auf die abgeführte Wärmemenge hat, sondern auch seine Temperatur, muss ein Zusammenhang zwischen Strömung und Temperatur hergestellt werden. Dies wird durch einen zweiten, temperaturabhängigen Präzisionswiderstand neben dem ersten erreicht. Der zweite Präzisionswiderstand (Temperaturkompensation) ist nicht beheizt und dient nur zur Messung der Temperatur.

3. TECHNISCHE DATEN

Typ	RLSW®9	RLSW®9 M8
Geräte-Bauart	Kompaktgerät mit fest montiertem Fühler	Fühler abgesetzt und per Kabel verbunden
Artikel-Nr.	1362F3	1362F3M8
Betriebsspannung	24 V DC	
Spannungstoleranz	20 ... 36 V DC	
Überspannungskategorie	II	
Signalanzeige Spannung	Netz vorhanden, grüne LED	
Leistungsaufnahme max.	5 VA	
Umgebungstemperatur Gerät	-20 ... 50°C	
Signalausgang Strömung (V) Bürde	0 ... 10 V, linear Ra = 0,4 kOhm	
Signalausgang Strömung (mA) Bürde	4 ... 20 mA, linear Ra = 0,4 kOhm	
Relaisausgang	1 Wechsler-Kontakt (Klemmen 8/ 9 schließen und Klemmen 7/8 öffnen bei Strömung)	
Schaltfunktion bei Strömung	Schaltpunkt über Potentiometer einstellbar	
Reproduzierbarkeit des Ausgangssignals	±2%	
Temperaturabhängigkeit des Ausgangssignales	±1%	
Genauigkeit (Referenz bei 22°C, 35% r. F. 1013 mbar)	±5% vom Messbereichsendwert	
Linearitätsfehler	±1% v. Messbereichsendwert / ± 0,5K / ±1 mbar	
Relaisausgang	175 V AC/DC, 0,25 A	
Mindestschaltleistung	10 mA / 5 V DC	
Signalanzeige bei Strömung	LED-Anzeige und Display	
Bereitschaftszeit (ohne Anlaufüberbrückung)	Ca. 5 s	
Medientemperaturbereich	-25 ... 80°C	-25 ... 80°C (optional bis 250°C oder 350°C erhältlich)
Temperaturgefälle	30 K/min	
Schaltpunkteinstellung	Einstellbar über Potentiometer	
Messbereich maximal	0,1 ... 30,0 m/s, optional bis 200,0 m/s	
Geschwindigkeitsdimension	m/s, l/min, m³/h	
Volumenstrom maximal	63.000m³/h, 63.000l/min	
Eintauchtiefe ca.	50 mm, 130 mm, 165 mm, 300 mm, 400 mm, 500 mm (Sonderlängen optional möglich)	
Prozessanschluss	PG7, Montageflansch (optional M16x1,5, G ½“, M20x1,5)	
Sensorwerkstoff	MS, vernickelt, wahlweise aus rostfreiem Stahl	
Druckfestigkeit	10 bar	
Elektrischer Anschluss	9 Schraubklemmen, max. 1,5 mm ²	
Schutzart Gehäuse/ Fühler	IP67	
Verschmutzungs-kategorie	II	
Gehäuseabmessungen (L x W x H)	113 mm x 80 mm x 60 mm	

Referenzbedingungen: Einlaufstrecke >5 x DN, Auslaufstrecke > 5 x DN laminare Strömung, bei 0°C und 1,013 bar.



Erhöhte Betriebssicherheit für Ihre Maschine/ Anlage durch stetige Überwachung des Sensors, der Sensorelemente und der Anschlussleitung auf Kurzschluss und Drahtbruch während des Betriebes. Darüber hinaus wird die Elektronik fortwährend durch interne Prüfroutinen überwacht. Sollte einer der vorgenannten Fehler eintreten, fallen die Ausgänge ab und der Fehler wird mittels Fehlercode im Display und auf der LED-Leiste angezeigt.

Nach dem Einschalten der Betriebsspannung werden folgende Abläufe angezeigt:

LCD Zeile 1: starte 5 s Die Zeit zeigt der eingestellten Anlaufüberbrückung (5s).
LCD Zeile 2: version 703 Zeigt der installierte Software Version (1, 703 oder höher)

Nach Ablauf der Startzeit geht das Gerät in den Überwachungsmodus und zeigt in der ersten Zeile die derzeitige Strömung in Prozent des maximal eingestellten Luftstroms an.

Die zweite Zeile zeigt je nach Einstellung die Luftstromgeschwindigkeit oder den Durchfluss an.

Folgende LEDs erleuchten standardmäßig:

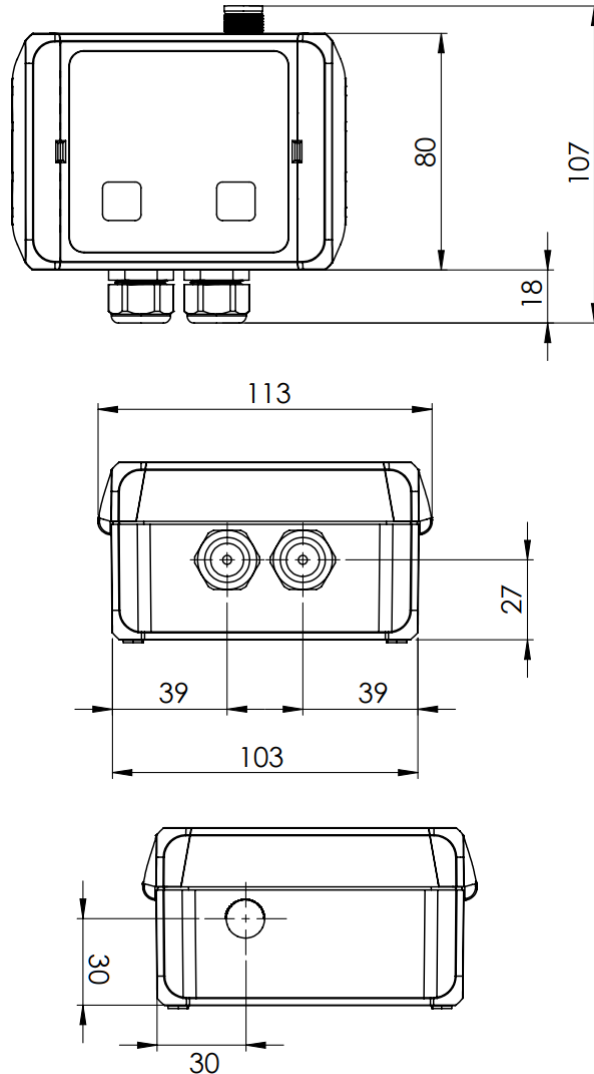
- Eine grüne LED für Betriebsspannung
- Eine gelbe LED sobald die Strömung den eingestellten Schwellwert überschreitet
- Bis zu 10 stetig leuchtende rote LEDs, wobei eine rote LED 10% der maximalen Strömung entspricht



Von den roten LEDs blinkt der Schwellwert (ab Werk LED Nr. 5 für 50% der Strömung). Blinkt die erste rote LED, liegt die aktuelle Strömungsgeschwindigkeit bei unter 10% des Messbereichs. Blinkt die letzte rote LED liegt die Strömungsgeschwindigkeit über dem eingestellten Maximalwert.

Eventuell auftretende Fehler (siehe „Erläuterungen zum Fehlercode“) werden ebenfalls auf dem LCD angezeigt. Sämtliche Ausgänge fallen dann ab. Durch einen Neustart (mind. 4 Sekunden vom Netz trennen) werden angezeigte Fehler gelöscht.

3.1 Abmessungen



4. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME



Die Installation und Inbetriebnahme muss von autorisiertem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Der Anschluss an die Hauptversorgung (L, N) muss über einen geschützten Trennschalter mit üblichen Sicherungen erfolgen. Grundsätzlich sind die allgemeinen VDE-Vorschriften zu beachten (VDE 0100, VDE 0113, VDE 0160). Wird der potentialfreie Kontakt an eine Schutzkleinspannung angeschlossen, müssen die Anschlussleitungen bis zur Klemme ausreichend isoliert sein, da sonst die doppelte Isolierung zur Netzspannungsseite beeinträchtigt werden kann. Die Strombelastbarkeit des potentialfreien Kontaktes ist auf 0,25 A begrenzt. Gegebenenfalls muss der Stromkreis des potentialfreien Kontaktes entsprechend abgesichert werden.

4.1 Installationsbedingungen

Um Fehlfunktionen zu vermeiden, beachten Sie bitte die folgenden Punkte:

- Die Spitze des Sensors sollte so nah wie möglich am Rohrmittelpunkt liegen. Falls nötig, im Rohrquerschnitt den Bereich der stärksten Strömung ermitteln und den Fühlersitz korrigieren. Die Durchgangsbohrung im Schaft des Sensors muss sich vollständig innerhalb des Kanals befinden.
- Am Fühlerende befindet sich eine kleine Einkerbung im Metall. Diese Markierung ist als Montagehilfe gedacht und sollte in der Richtung angebracht werden, aus der die Strömung kommt.
- Bei vertikalen Rohren sollte die Strömungsrichtung insbesondere bei kleinen Luftströmungen (bis 1 m/s) nach oben gerichtet sein, um Beeinflussungen durch thermisch aufsteigende Luft zu vermeiden.
- Für optimale Messergebnisse mindestens 5 x D (Rohrinnendurchmesser) des freien Einlasses und 5 x D des Auslasses einhalten, um Fehlmessungen aufgrund von Turbulenzen zu vermeiden.
- Den Strömungswächter nur über das Fühlerrohr / den Sechskant des Sensorgehäuses einschrauben.
- Betauung und Verunreinigung im Medium können das Messergebnis verfälschen.
- Elektrischen Anschluss überprüfen.
- Das Volumenmessgerät muss vor dem Ventilator (Strömungserzeuger / Druckluft...) gestartet werden.

Optimale Messergebnisse lassen sich nur bei optimaler Einbauanordnung des Fühlers und Einhaltung der Ein- und Auslaufstrecken erzielen. Bei hohen und grenzwertigen Temperaturen kann die Strahlungswärme des Rohrnetzwerkes den Signalausgang möglicherweise beeinflussen. Das Gerät funktioniert auch trotz nicht eingehaltener Einlaufstrecken, wodurch die Reproduzierbarkeit, Genauigkeit und Linearitätsfehler Toleranzen aufweisen können.



Fühler und Gerät sind paarig kalibriert und ausschließlich für den Gebrauch miteinander vorgesehen. Durch Vertauschen können Fehlfunktionen entstehen.

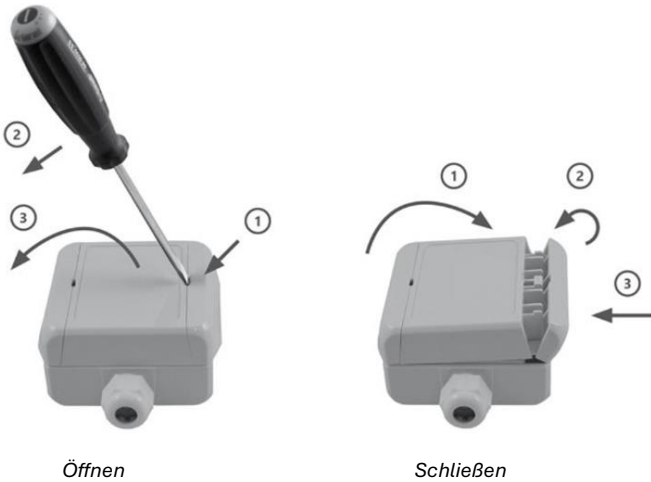
Das Kabel darf weder gekürzt noch verlängert oder getauscht werden, dadurch können Fehlfunktionen entstehen. Eine längere Fühleranschlussleitung kann bei Bedarf bestellt werden.

Der abgesetzte Fühler darf vor oder während des Betriebes nicht vom Gerät entfernt werden.

4.2 Elektrische Anschlüsse / Klemmenbelegung

Die elektrischen Anschlüsse befinden sich im Gehäuse unter dem Deckel mit der Folientastatur. Den Deckel öffnet man, indem man einen flachen, ca. 4 mm breiten Schraubenzieher in den Schlitz rechts einführt und dann den Schraubenzieher leicht nach innen/links drückt.

Der Deckel öffnet sich dann nach links. Bitte beachten Sie, dass die Folientastatur beim Öffnen nicht beschädigt wird.



Zum Schließen drückt man den Deckel wieder zu und klickt den Verschluss ein. Bitte beachten Sie, dass keine Kabel eingeklemmt werden und dass das Folienkabel nicht geknickt oder beschädigt wird.

Die untenstehenden Nummern entsprechen den Terminals der grünen Klemmen auf der Platine.



Klemme	Belegung	Wert
1	Spannungsversorgung plus	+ 24 V DC
2	Spannungsversorgung minus	Ground / Erde
3	Temperatur Spannung-Ausgang plus	0 ... 10 V
4	Flow/Strömung Spannung-Ausgang plus	0 ... 10 V

5	Flow/Strömung Strom-Ausgang minus	4 ... 20 mA
6	Flow/Strömung Strom-Ausgang plus	4 ... 20 mA
7	Relais Kontakt Öffner	NC ('normally closed')
8	Relais Kontakt Mitte /Gemeinsamer Kontakt	COM ('common')
9	Relais Kontakt Schließer	NO ('normally open')

Spannungs-Ausgänge 0 ... 10 V gegen Erde

- Temperatur Spannungsausgang: zwischen Klemme 2 und 3
- Luftstrom Spannungsausgang: zwischen Klemme 2 und 4

Strom-Ausgang 4 ... 20 mA

- Luftstrom Stromausgang: zwischen Klemme 5 und 6



Klemmen 2 und 5 dürfen nicht gebrückt werden

4.3 Einstellung des Schaltpunktes

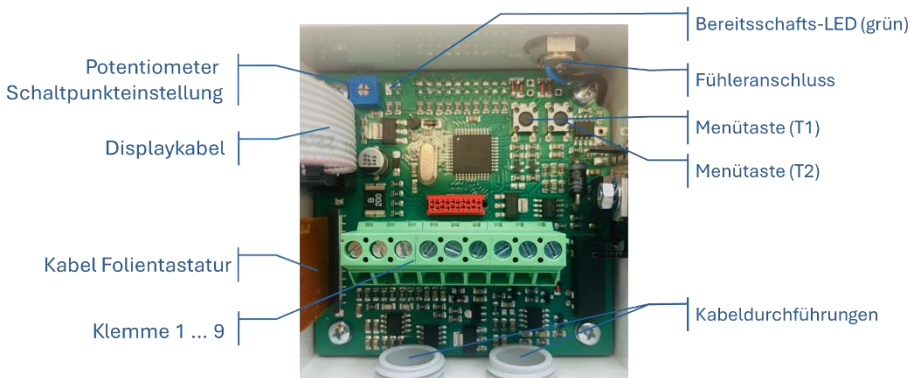
Das Gerät ist bereits werksseitig voreingestellt und kann nach der Montage und Verdrahtung ohne weitere Einstellungen sofort in Betrieb genommen werden. Die voreingestellten Parameter entnehmen Sie bitte der Gerätebeschreibung auf dem Lieferschein. Eine Anpassung ist jederzeit möglich und kann, wie in der Menübeschreibung dargestellt, vorgenommen werden. Je nach Spezifikation sind nicht alle Optionen im Menü vorhanden. Siehe Kapitel 4.4 für die Menü-Einstellungen.

Die Schaltpunkteinstellung erfolgt über das Potentiometer an der Auswerteeinheit des Luftstromwächters. Eine zwei Mal pro Sekunde blinkende LED in der zehnteiligen LED-Kette zeigt den eingestellten Schaltpunkt an.

Der aktuelle Luftstrom wird relativ zum maximal eingestellten Luftstrom über die LED-Kette angezeigt (z.B.: maximaler Luftstrom = 10 m/s, drei leuchtende LEDs entsprechen 30% des maximalen Luftstroms. Es werden also 3 m/s Luftstrom gemessen).

Liegt der Prozentwert stetig über 100%, blinkt die LED rechts außen mit hoher Frequenz. Dann ist eine Anpassung im Menüpunkt „Geschw. Max“ nach oben sinnvoll.

Befindet sich der Luftstrom dauerhaft auf sehr niedrigem Niveau, blinkt die LED links außen mit geringer Frequenz. Eine Anpassung im Menüpunkt „Geschw. Max“ nach unten ist dann empfehlenswert.



Weitere Schalterpunkteinstellmöglichkeiten 1 (optional): Relativ

Wird der Schalterpunkt unter dem Menüpunkt 4: „Alarm“ auf „flow%“ gesetzt, wird man bei Druck auf Menu/T1 aufgefordert eine Zahl zwischen 1 und 99 einzustellen. Diese Zahl entspricht dem Schalterpunkt in Prozent der eingestellten Maximalströmung, z.B.: Maximalströmung = 10 m/s, Schalterpunkt 50%, realer Schalterpunkt liegt dann bei 5 m/s.

Weitere Schalterpunkteinstellmöglichkeiten 2 (optional): Referenz

Wird der Schalterpunkt unter dem Menüpunkt 4: „Alarm“ auf „ref%“ gesetzt, wird man durch Druck auf Menu/T1 aufgefordert, eine Zahl zwischen 1 und 99 einzustellen. Diese Zahl entspricht dem Schalterpunkt in Prozent eines Wertes, der automatisch erfasst wird, sobald das Menü verlassen, oder das Gerät neugestartet wird. Die Erfassung dauert 120 s. Während dieser Zeit wird die Strömung gemessen und am Ende der Zeit ein Mittelwert gebildet. Von diesem Mittelwert wird der Schalterpunkt ermittelt.

4.4 Menü-Einstellungen

In den Einstell-Modus gelangen Sie durch Drücken und Halten (ca. 3 s) der „Menu“-Taste auf dem Deckel oder T1 im Gerät selbst. Bitte beachten Sie, dass die Anzahl und die Art der Menüpunkte je nach Spezifikation und Ausführung variieren können. Der Programmablauf ist fest vorgegeben und kann durch den Anwender nicht verändert werden.

Menüsteuerung über Taster T1(Menu) und Taster T2 (Mode):

T1 / Menu = weiter/ continue

T2 / Mode = wähle/ select

Menüpunkt Deutsch	Menüpunkt Englisch	Bedeutung	Auswahl Möglichkeit	Standard Einstellung
language	language	Anpassung Menüsprache	Deutsch Englisch	Deutsch
start verz	start del	Startverzögerung/ Anlaufüberbrückung (in Sekunden): Zeit nach dem Anschalten/Hochfahren des Geräts, bevor die Schaltfunktion des Volumenstrommessgeräts aktiviert wird	3 ... 300	5
geschw dim	flow dimens	Definition des Luftstroms (Geschwindigkeit oder Volumen)	m/s m ³ /h l/m	m/s
rohr durchm	pipe diam	Rohrdurchmesser (in mm) zur Berechnung des Volumenstroms; Menüpunkt nur aktiv, wenn zuvor m ³ /h oder l/m ausgewählt wurde	1 ... 2.500	100
geschw max	flow max	Einstellung der maximalen Luftstromgeschwindigkeit oder Volumens	1 ... 64.000	30
alarm hyst	alarm hyst	Alarmpysterese (in Sekunden); Zeit zwischen Ein- und Ausschalten des Alarms	0-99	1
alarm verz	alarm del	Alarmverzögerung (in Sekunden); Verzögerung zwischen Erreichen des Schaltpunktes und Aktivieren der Schaltfunktion	0-255	0
relais fkt	relay fct	Relais-Funktion; Einstellung der Relais-Funktion (normally open bzw. normally closed)	NOP (normally open) NOC (normally closed)	NOP
langsamer	slow down	Verzögerung des Messergebnisses; sodass kurze Änderungen im Luftstrom die Anzeige nicht ändern und den Alarm nicht aktivieren	1-255	80
kal fakt	cal fact	Kalibrierfaktor (in Prozent); Multiplikator des Messwerts. Gedämpft (<100) bzw. verstärkt (>100); um beispielsweise strukturelle Messbedingungen oder Abweichungen auszugleichen.	30-255	100

backlight	backlight	Hintergrundbeleuchtung	AN AUS	AN
weiter	continue	Beenden der Einstellungen	weiter beenden speichern und beenden	weiter

Zum Abschluss Ihrer Programmierung das Menü unter „Anzeige ok“ mit „speichern und beenden“ verlassen, da sonst die Daten verloren gehen.



Wird die Dimension der Anzeige umgestellt (z.B. von m/s auf l/min), ist es zwingend erforderlich, die Schaltschwelle und ggf. den Messbereich neu zu justieren. Waren vorher z.B. 5 m/s eingestellt, wird das Gerät auch in der neuen Dimension auf den Wert „5“ reagieren.

Bitte geben Sie bei der Bestellung an, ob Sie die Dimension umstellen möchten und/ oder welche Dimension angezeigt werden soll. Die Voreinstellung kann werkseitig auf Wunsch erfolgen.

Auf der Folientastatur befindet sich werkseitig eine Schutzfolie, die vor Kratzern schützt. Diese kann vorsichtig entfernt werden.

4.5 Darstellung der Messergebnisse auf dem Display

Der RLSW®9 LCD bietet verschiedene Möglichkeiten, den aktuellen Luftstrom/ Volumenstrom und die Medientemperatur darzustellen. Standardmäßig wird in der ersten Zeile die relative Strömung angezeigt. Die zweite Zeile dient zur Darstellung des absoluten Luftstroms. Durch Drücken von Mode/T2 wechselt die Anzeige zwischen Luftstrom, Temperatur des Luftstroms/Mediums oder eine kombinierte Anzeige von Temperatur und Luftstrommenge/Geschwindigkeit.

Bemerkung: die Sensoren werden durch das kalorimetrisches Messprinzip beheizt, daher ist die Temperaturanzeige nur bei ausreichendem Luftstrom aussagekräftig.

Ausgänge

Das Ausgangsrelais stellt einen Wechsler-Kontakt zur Verfügung. Die Schaltschwelle des optionalen Transistorausganges (Alarm OC/ open collector/) wird analog zum Relaisausgang ebenfalls über das Potentiometer eingestellt.

Folgende analoge, lineare Ausgänge sind außerdem vorhanden:

Ausgang	Abhängigkeit	Elektrischer Anschluss
0 ... 10 V DC	Luftstrom / Volumenstrom	Klemme 2 (Ground) und 4 (+)
4 ... 20 mA	Luftstrom / Volumenstrom	Klemme 5 (-) und 6 (+)

Informationen zum RLSW®9 M8 mit abgesetztem Fühler

Der RLSW®9 ist auch mit abgesetztem Fühler erhältlich. Der mitgelieferte Fühler hat standardmäßig eine Anschlussleitung mit einer Länge von 2,5m (Sonderlängen sind auf Wunsch erhältlich).

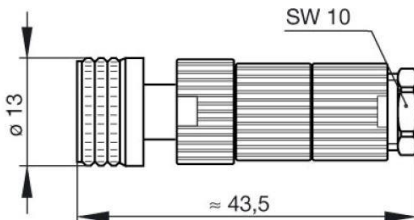
Diese Länge darf aufgrund der Kalibrierung nicht verändert werden. Der Anschluss erfolgt über einen M8-Stecker. Der Stecker darf nicht von der Leitung entfernt werden.

Bitte achten Sie bei der Montage der Auswerteeinheit darauf, dass weder der Stecker noch das Kabel abgeknickt werden. Zur Montage darf ausschließlich das mitgelieferte Montageset verwendet werden.



Bitte bei der Montage für den Stecker ausreichend Platz einplanen.

Maße M8-Steckverbinung



5. WARTUNGSHINWEISE

Der Luftstromfühler soll in regelmäßigen Abständen gewartet werden, d.h. dass bei Einsatz in stark verschmutzten Medien der Luftstromfühler gereinigt wird. Folgende Vorgehensweise ist zweckmäßig:

- Luftstromwächter demontieren
- Luftstromwächter in handwarmer Seifenlauge ca. 10 min. (abhängig von der Verschmutzung) vorsichtig einlegen
- Luftstromwächter mit handwarmem Wasser vorsichtig abspülen
- Luftstromwächter montieren
- Luftstromüberwachung in Betrieb nehmen und ggf. neuen Abgleich mit der Auswertelektronik vornehmen)



Die Sensorspitze bitte nicht mit harten Gegenständen wie Schraubendreher, Drahtbürsten, o.ä. reinigen. Es besteht Beschädigungsgefahr der Sensorelemente.

6. FEHLERBEHEBUNG

Die folgenden Anweisungen sind als erste Hilfe gedacht, falls Ihr Luftstromwächter nicht richtig funktioniert.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht.	Fehlende oder falsche Spannungsversorgung.	Versorgungsspannung und Anschluss überprüfen.
Das Gerät erkennt keinen Luftstrom.	Der Sensor ist nicht ordnungsgemäß installiert.	Überprüfen Sie, ob der Sensor so installiert wurde, dass seine Markierung in Richtung der Luftstromquelle und nahe der Mitte des Kanals liegt.
	Durchfluss liegt außerhalb des Messbereichs	Passen Sie den Durchmesser des Rohrs an, um den Durchfluss zu erhöhen oder zu verringern.
Das Gerät erkennt einen Luftstrom, auch wenn kein Luftstrom vorhanden ist.	Luftstrom ist auch im Stillstand vorhanden, z. B. durch Lüftungsklappen, durch Luft, die von außen einströmt oder Konvektion.	Den Schalterpunkt des Sensors nach oben einstellen.
Das Gerät reagiert verzögert.	Die Sensorspitze ist verschmutzt.	Reinigen Sie den Sensor vorsichtig mit Wasser.
	Sensor ist nicht richtig installiert	Einbaubedingungen überprüfen. Sensoren gemäß Zuordnung an Gerät anschließen.
Das Gerät hat kein Ausgangssignal	Klemme 2 + 5 gebrückt	Verbindung Klemme 2 + 5 lösen und Gerät neu starten Bei erneuter Fehlermeldung SEIKOM Support kontaktieren

<p>Gerät schaltet bei einem schnellen Anstieg der Medientemperatur.</p>	<p>Der Temperaturgradient liegt außerhalb der technischen Spezifikationen.</p>	<p>Potentiometer etwas weiter im Uhrzeigersinn drehen. Schaltpunkt in heißer Medienumgebung einstellen.</p>
---	--	---

7. EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



SEIKOM Electronic GmbH & Co. KG
Gold-Zack-Straße 7
40822 Mettmann
Telefon: +49 (0) 2058 2044
E-Mail: info@seikom-electronic.com

EU-Konformitätserklärung

Die EU-Konformitätserklärung gilt für folgendes Gerät:

RLSW®9

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Wir bestätigen die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der europäischen Richtlinien:

2014/30/EU (EMV-Richtlinie)
2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
2011/65/EU (Beschränkung gefährlicher Stoffe)
2015/863/EU (Ergänzung RoHS 3)

Die folgenden Standards wurden angewendet:

DIN EN IEC 63000: 2019-05
DIN EN IEC 61000-6-2: 2019-11
DIN EN 61000-6-3: 2021-03

Mettmann, den 28. März 2024



Philipp Hein
Geschäftsführer

SEIKOM-Electronic GmbH & Co. KG
Gold-Zack-Straße 7
D-40822 Mettmann
Telefon: +49 (0) 2058 2044







Geschäftsführer Philipp Hein, Philipp Weiszer
Handelsregister HRA22514, Amtsgericht Wuppertal
Umsatzsteuer-Ident-Nr.: DE269302013
WEEE-Reg.-Nr.: DE36909112

www.seikom-electronic.com
info@seikom-electronic.com
Kreuzparkasse Düsseldorf
IBAN DE15 3015 0200 0003 6169 84

Wachsendes Netz lokaler Vertriebshändler online verfügbar
www.seikom-electronic.com



Unser Produktportfolio

 Durchfluss	 Temperatur	 Druck
 Luftqualität und CO ₂	 Zener-Barrieren	 Universal Transmitter



+49 2058 916 900 0

info@seikom-electronic.com

www.seikom-electronic.com

SEIKOM-Electronic GmbH & Co. KG

Gold-Zack-Straße 7

40822 Mettmann

SEIKOM
ELECTRONIC