

Der Anschluss und die Inbetriebnahme muss vom geschulten Fachpersonal vorgenommen werden!

Der Netzanschluss (L, N) ist über einen abgesicherten Trennschalter mit den üblichen Sicherungen herzustellen. Bei der elektrischen Installation sind grundsätzlich die allgemeinen VDE-Bestimmungen einzuhalten (VDE0100, VDE0113, VDE0160). Wird der potentialfreie Kontakt mit einer Sicherheitskleinspannung beaufschlagt, so ist für eine ausreichende Isolierung der Anschlussleitungen bis unmittelbar zur Klemmstelle zu achten, da ansonsten die doppelte Isolierung zur Netzspannungsseite beeinträchtigt wird. Die Strombelastbarkeit des potentialfreien Kontaktes ist auf 6A beschränkt. Der Stromkreis des potentialfreien Kontaktes ist deshalb mit einer 6,3A Sicherung abzusichern.



Inbetriebnahme

- ? Strömungswächter gemäß Einbaubedingungen installieren und elektrisch anschließen.
- ? Netzspannung einschalten, grüne LED „Netzspannung“ leuchtet, danach die Nennstromung einschalten.
- ? Grob-Poti (unteres Poti) „Empfindlichkeit“ solange im Uhrzeigersinn drehen, bis das Ausgangssignal anzieht und die gelbe Led „Strömung“ leuchtet.
- ? Um Fehlschaltungen bei geringen Strömungsschwankungen zu vermeiden, das Fein-Poti (oberes Poti) „Empfindlichkeit“ leicht über den Schalterpunkt im Uhrzeigersinn hinwegdrehen.
- ? Kontrollieren Sie diese Einstellung nach 2-3 Minuten und justieren Sie ggf. mit dem „Fein“ - Potentiometer nach.

Was tun, wenn Ihr Strömungswächter nicht funktioniert

Problem	Ursache	Lösung
SW46/150-DW funktioniert überhaupt nicht	Keine oder falsche Netzspannung angeschlossen	Netzspannung und Anschluß überprüfen
SW46/150-DW erkennt Strömung nicht	Sensor ist nicht richtig installiert Messbereich entspricht nicht den technischen Daten	Einbaubedingungen überprüfen Rohrquerschnitt verändern
SW46/150-DW hat verändertes Ansprechverhalten/fällt aus	Sensor ist durch das Medium stark verschmutzt (Ablagerungen)	Sensor mit Seifenlauge o.ä. vorsichtig reinigen
SW46/150-DW schaltet bei schneller Mediumstemperaturerhöhung	Temperaturgradient ist außerhalb der technischen Daten	Poti „Empfindlichkeit“ etwas weiter im Uhrzeigersinn drehen. Temperaturgradienten der Anlage überprüfen

Strömungsüberwachung

Bedienungsanleitung für die Strömungswächter SW46/150-DW EAP electric

Medium Luft und Wasser



Unsere Produkte entsprechen den Anforderungen der europäischen Richtlinien
 WEE Elektro- und Elektronik Altgeräte 2002/96/EG Ab 01.08.2005
 RoHS 2002/95/EG Ab 01.07.2006



EAP electric GmbH, Florianistraße 4, A2460 Bruck/Leitha
 Tel. +43(0)2162/67910, Fax +43(0)2162/67910-10
 E-mail: office@eap-electric.at, www.eap-electric.at

Die Strömungswächter der Typenreihe SW46/150-DW arbeiten auf thermodynamischer Basis **ohne bewegliche Teile** und werden zur **Überwachung von Kaltwassersätzen (Wassermangel), Kessel- und Beregnungsanlagen** sowie zur Überwachung von **Pumpen, Kühl- und Schmierstoffkreisläufen** eingesetzt.

Ersatz für mechanische Paddelwächter und Windfahnenrelais !

Funktionsweise

Die Strömungswächter der Typenreihe SW46/150-DW arbeiten nach dem kalorimetrischen Prinzip. Die Geräte schalten bei Erreichen eines eingestellten Schwellwertes.

Strömung > / = Schwellwert	Signalausgang schaltet	gelbe LED „Luftstrom leuchtet
Strömung < Schwellwert	Signalausgang nicht geschaltet	gelbe LED „Luftstrom leuchtet nicht

Technische Daten

Typ Artikel-Nr.	SW46-DW - SW150-DW 8384/8386	SW46-DW - SW150-DW 8385/8387
Betriebsspannung	24V AC/DC	230V/AC
Spannungstoleranz	± 5%	± 6%
Überspannungskategorie	II	II
Signalanzeige, Spannung	Grüne LED	Grüne LED
Leistungsaufnahme max.	4,5VA	4,5VA
Umgebungstemperatur Gerät	-20...+60°C	-20...+60°C
Signalausgang Strömung	1 Wechsler	1 Wechsler
Strom und Kontaktbelastbarkeit	250VAC, 6A, 1,5kVA	250VAC, 6A, 1,5kVA
Schaltfunktion bei Strömung	Relais zieht an	Relais zieht an
Signalanzeige bei Strömung	Gelbe LED	Gelbe LED
Medientemperaturbereich	-25...+80°C	-25...+80°C
Temperaturgradient	15K/min	15K/min
Schaltpunkt	Einstellbar über Poti	Einstellbar über Poti
Messbereich – Luft ca.	0,5 - 20 m/s	0,5 - 20 m/s
- Wasser ca.	0,03 – 3 m/s	0,03 – 3 m/s
Ansprechzeit ca.	1..10s/ max. 90s	1..10s/ max. 90s
Messfühler	Eingebaut	Eingebaut
Eintauchtiefe ca.	46mm - 150mm	46mm - 150mm
Prozessanschluss	G 1/2"	G 1/2"
Sensorwerkstoff	Edelstahl V2A	Edelstahl V2A
Druckfestigkeit	20bar	20bar
Schutzart Gehäuse	IP65	IP65
Schutzart Sensor	IP67	IP67
Verschmutzungsstufe	2	2
Anschluss	5 Klemmen, 2,5mm ²	5 Klemmen, 2,5mm ²
Gehäuseabmessungen	L=56mm; B=84mm; H=82mm	L=56mm; B=84mm; H=82mm
Prüfzeichen	CE	CE

Das Gerät verfügt über zwei Potentiometer zur Schalteinstellung, das obere dient zur Feineinstellung, das untere zur Grobeinstellung.

Bis 30% Glykolanteil im Wasserkreislauf verwendbar. Über 30% Glykolanteil sind Störungen und Funktionsausfall möglich !

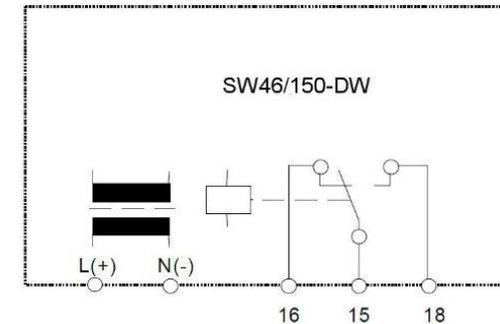
Einbaubedingungen

Um Fehlfunktionen zu vermeiden, müssen folgende Punkte beachtet werden.

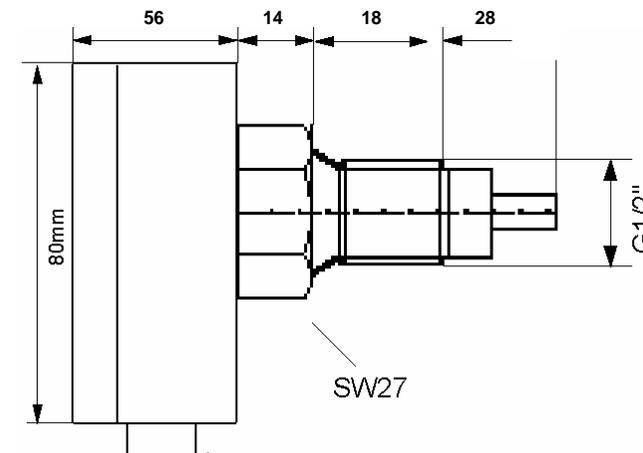
- Die Fühlerspitze (15mm) sollte möglichst in der Rohrmitte sitzen und **muss voll** vom flüssigen Medium umspült werden.
- Bei Ablagerungen oder Lufteinschlüssen in waagrecht verlaufenden Rohren, den SW150-DW seitlich einbauen. **Auf möglichst turbulenzarmen Einbaort achten !**
- Der Strömungswächter arbeitet unabhängig von der Einbaulage
- freie **Einlaufstrecke 5xD** vor dem Sensor und **3xD Auslaufstrecke** nach dem Sensor einhalten.
- Den Strömungswächter nur über den Sechskant des Sensorgehäuses einschrauben
- Achtung: Optimale Messergebnisse und einwandfreie Funktion des Gerätes lassen sich nur bei optimaler Einbauordnung unter Einhaltung der Ein- und Auslaufstrecken erzielen !
- Um Fehlfunktionen zu vermeiden installieren Sie den Sensor nicht direkt hinter Ventilen/Klappen/Abzweigen und Krümmungen.

Bei verschmutztem Medium ist der Sensor regelmäßig zu reinigen/ Wartungsintervalle festlegen !

Elektrischer Anschluss



Abmessungen (alle Maße ca. Angaben in mm) Gehäusetiefe ca. 80mm



2 Stück Kabelverschraubung M16x1,5

Eintauchtiefe alternativ in 150 mm lieferbar.

Zeichnung nicht Maßstabgetreu!