

Einbaubedingungen Fühler F3.1, F3.2, F3.3

Um Fehlfunktionen zu vermeiden, müssen folgende Punkte beachtet werden.

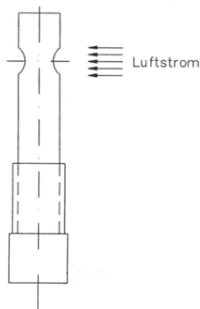
- Die Fühlerspitze (15mm) sollte möglichst in der Rohrmitte sitzen und **muss voll** vom Medium umspült werden.
- Bei Senkrecht verlegten Rohren, sollte die Strömungsrichtung von unten nach oben verlaufen.
- freie **Einlaufstrecke 5xD (Rohrinnendurchmesser)** vor dem Sensor und **3xD (Rohrinnendurchmesser) Auslaufstrecke** nach dem Fühler einhalten.
- Den Fühler nur über den Sechskant des Sensorgehäuses einschrauben.
- Der Fühler ist Einbaulageunabhängig.
- Der Fühler muss entsprechend dem Anschlussplan mit dem Luftstromwächter verbunden werden. Vertauschen der Anschlüsse führt zu Fehlfunktionen und ggf. zu Beschädigungen.
- Wird die Fühlerleitung gemeinsam mit anderen stromführenden Leitungen (z.B. Motoren oder Magnetventile) in einem Kanal verlegt, empfehlen wir die Fühlerleitung abzuschirmen (Schirm auflegen).
- Um Fehlfunktionen zu vermeiden, muss die Verlängerung der Sensorleitung mindestens mit einem Querschnitt von $1,5\text{mm}^2$ erfolgen. Die maximale Leitungslänge sollte dabei 50m nicht überschreiten!

Wartungshinweis

Entsprechend des Einsatzes kann eine regelmäßige Reinigung sinnvoll sein. Wartungsintervalle sind nach Bedarf zu ermitteln und festzulegen. Bei der Reinigung ist folgende Vorgehensweise zweckmäßig:

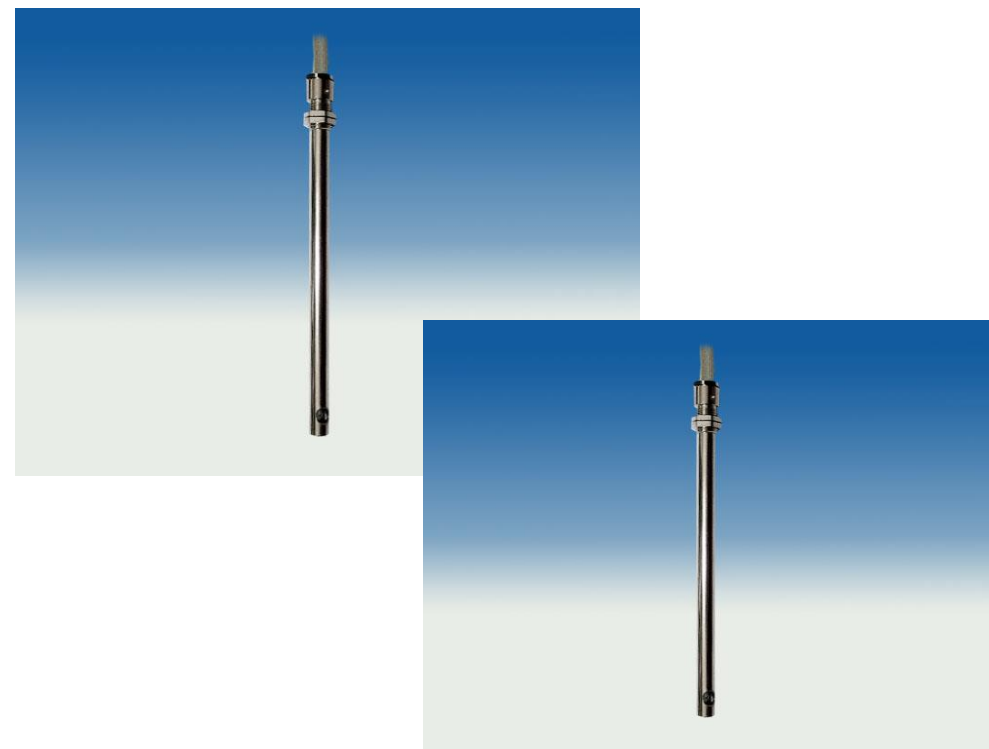
1. Luftstromfühler demontieren.
2. Luftstromfühler in lauwarme Seifenlauge ca. 10Min. (abhängig von der Verschmutzung) vorsichtig einlegen.
3. Luftstromfühler mit lauwarmem Wasser vorsichtig abspülen.
4. Montieren des Luftstromfühler in trockenem Zustand.
5. Inbetriebnahme der Luftstromüberwachung (evtl. neuer Abgleich mit der Auswerteelektronik vornehmen).

Achtung: Die Sensorspitzen nicht mit einem Schraubendreher, einer Drahtbürste o. ähnlich reinigen! Beschädigungsgefahr!



Luftstromüberwachung

Bedienungsanleitung für die Strömungssensoren F3.1, F3.2, F3.3



Unsere Produkte entsprechen den Anforderungen der europäischen Richtlinien WEEE-Richtlinie 2012/19/EU – RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Für die verschiedenen Luftstromwächter unseres Programms und ihre speziellen Anwendungsbereiche wurde eine Reihe von Fühlern entwickelt. Allen Fühlern gemeinsam ist eine schnelle Reaktion auf kleinste Luftstromänderungen. Unterschiede bestehen im Kompensationsverhalten (d.h. in der Reaktionsgeschwindigkeit bei Änderungen der Medientemperatur und im Temperaturbereich des Mediums. Den technischen Daten des Luftstromwächters, den Sie ausgewählt haben, können Sie entnehmen, welchen Fühler Sie verwenden können. Bei jedem Fühler finden Sie einen Querverweis auf alle Luftstromwächter, bei denen er betrieben werden kann.

Technische Daten

Type Artikel-Nr.	F3.1 50276/130	F3.2 50276/150	F3.3 50276/300
Medientemperaturbereich	-25..+120°C	-25..+120°C	-25..+120°C
Temperaturgradient	30K/min	30K/min	30K/min

Eintauchtiefe ca.	130mm	165mm	300mm
Prozessanschluss	PG 7	PG 7	PG 7
Sensorwerkstoff	MS58, vernickelt	MS58, vernickelt	MS58, vernickelt
Druckfestigkeit	10bar	10bar	10bar

Anschlussleitung	2,5m / 3x0,5mm ²	2,5m / 3x0,5mm ²	2,5m / 3x0,5mm ²
Schutzart	IP67	IP67	IP67

Auswerteelektroniken	NLSW2a.NLSW45-3 NLSW75-A, NLSW75-TE	NLSW2a.NLSW45-3 NLSW75-A, NLSW75-TE	NLSW2a.NLSW45-3 NLSW75-A, NLSW75-TE
----------------------	--	--	--

Adernfarben	Schwarz/braun/grau* Grau ersetzt blau ab dem 01.04.2006		
-------------	---	--	--

Baumuster geprüft TÜV Nord nach DIN EN 61010-1:2011-07



Fühler Zubehör

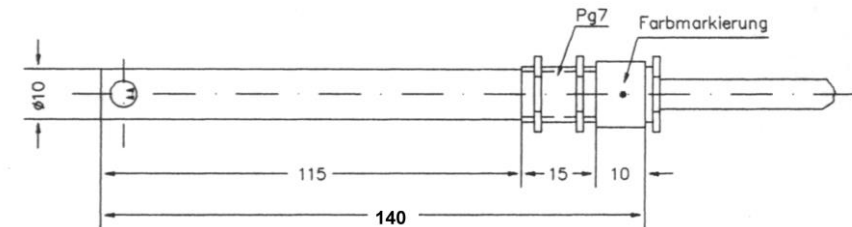
Reduzierstücke	Art.-Nr.: 80399 - G1/2" auf PG7 Art.-Nr.: 80402 - M20 x 1,5 auf PG7 Art.-Nr.: 80403 - M16 x 1,5 auf PG7
Kunststoffflansch	Art.-Nr.: 79781 - 10 mm Ø

Technische Daten Fühleranschlusskabel (in Anlehnung an DIN VDE 0281, 0293, 0295)

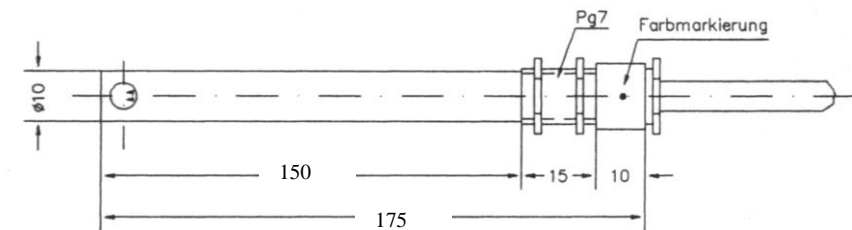
Temperaturbereich (ohne Zugbeanspruchung)	bewegt	-15°C...+80°C
	nicht bewegt	-40°C...+80°C
Mindestbiegeradius	bewegt	7,5xLeitungsdurchmesser
	nicht bewegt	4 xLeitungsdurchmesser

Nicht für Freilandanwendung oder Erdverlegung geeignet.
Abweichende Einsatzbedingungen bitte anfragen.

Maße F3.1



Maße F3.2



Maße F3.3 Eintauchtiefe = 300mm

◆ SEIKOM-Electronic GmbH & Co. KG ◆ Fortunastr.20 ◆ D-42489 Wülfrath ◆
 ◆ Telefon: +49(0) 20 58/20 44 ◆ Fax: +49(0) 20 58 / 79 111 ◆
 ◆ E-Mail: info@seikom-electronic.com ◆ Internet: <http://www.seikom-electronic.de> ◆

Installation Instruction:

Before setting up the switching point, the device should have been active for at least 2 minutes in normal conditions. To set up the switching point please attend the following steps:

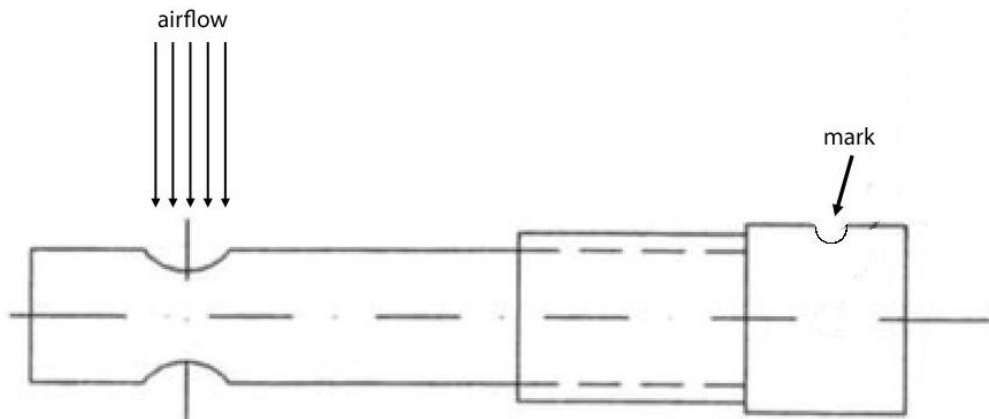
- The sensors tip should be placed in the duct's middle and has to be flowed around completely by the medium.
- The flow in vertical-ducts needs to be upwards.
- To assure maximum reliability the sensor needs a length of the inlet path of 5xD (inside pipe diameter) and 3xD (inside pipe diameter) of the outlet path.
- The sensor is to be mounted only with its own hex-head screw.
- The sensor must be connected to the evaluation unit as described in its manual. Incorrect connection leads to malfunctioning and can destroy both!
- If the sensor's cable is laid in a conduit with other live cables (motor-, solenoid valve-cables, ...) we recommend shielding it.
- If the length of the cable needs to be changed it needed to be done with a.w.g. 16 (1.5mm²) and must not be longer than 50m!

Maintenance information:

In order to avoid malfunction the sensor should be maintained in regular distances according to its pollution. Cleaning the sensor pay attention to following steps:

- Dismantle the sensor.
- Insert the sensor in slightly warm and soaped water carefully for about 10 minutes.
- Carefully rinse off the airflow sensor with lukewarm water.
- Assemble the airflow sensor.

Attention: Do not use screwdrivers or equal to clean the sensor!



Air-flow monitoring

Manual for air-flow sensors F3.1, F3.2, F3.3



Our products correspond to the requirements of the European guidelines
WEEE 2012/19/EU - RoHS 2011/65/EU

For measuring the airflow of gaseous media in the media temperature range from -10... +80°C, -20... +120°C and -10... +90°C.

The influence of the media temperature in this range is compensated.

The Seikom airflow sensor measures airflow velocities in the range of 0.1...30m/s based on the calorimetric measuring principle.

Technical Data:

Type Artikel-No.	F3.1 50276/130	F3.2 50276/150	F3.3 50276/300
Media temperature temperature gradient	-25...+120°C 30K/min	-25...+120°C 30K/min	-25...+120°C 30K/min
immersion depth approx.	130mm	165mm	300mm
Process connection	PG 7	PG 7	PG 7
Sensor material	MS58, nickel-plated	MS58, nickel-plated	MS58, nickel-plated
Pressure resistance	10bar	10bar	10bar
Connection cable	2,5m / 3x0,5mm ²	2,5m / 3x0,5mm ²	2,5m / 3x0,5mm ²
Protection class	IP67	IP67	IP67
Air-flow monitors	NLSW2a.NLSW45-3 NLSW75-A, NLSW75-TE	NLSW2a.NLSW45-3 NLSW75-A, NLSW75-TE	NLSW2a.NLSW45-3 NLSW75-A, NLSW75-TE
Cable colour code	Black/brown/grey* *grey replaces blue since 04/01/2006		

Type examination TÜV Nord DIN EN 61010-1:2011-07



Sensor accessory

Reducing adapter	Art.-No.: 80399 - G1/2" to PG7 Art.-No.: 80402 - M20 x 1.5 to PG7 Art.-No.: 80403 - M16 x 1.5 to PG7
Flange	Art.-No.: 79781 - 10 mm Ø

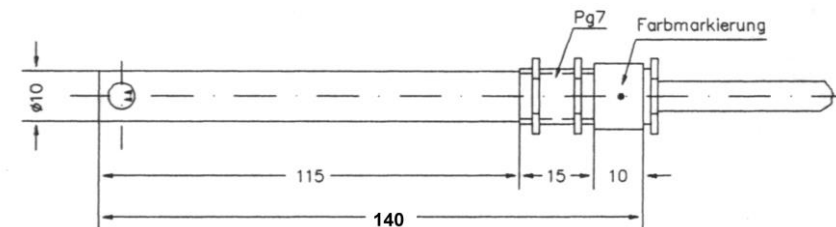
Technical data sensorcable (in accordance to DIN VDE 0281, 0293, 0295)

Temperature range	flexing	-15°C...+80°C
	fixed installation	-40°C...+80°C
Minimum bending radius	flexing	7,5 x cableØ
	fixed installation	4 x cableØ

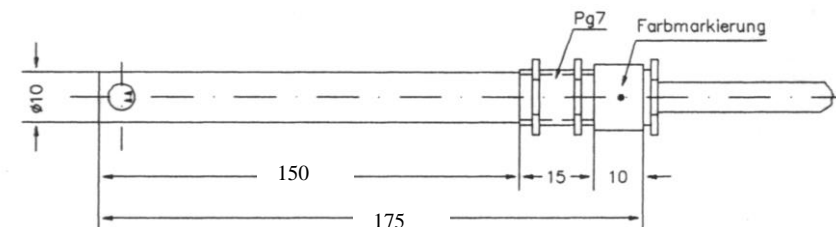
For use without tensile stress or forced movements.

Not for outdoor use or direct burial.

dimensions F3.1:



dimensions F3.2:



dimensions F3.3: immersion depth = 300mm