

## Luftstromwächter SL 520 1.3S (Analogausgang)



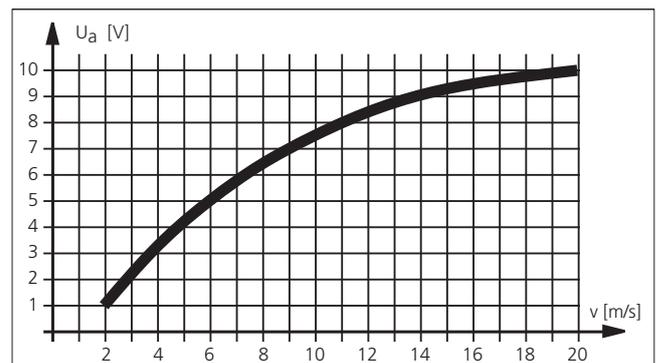
### Produktbeschreibung / Funktion

In der Lüftung-Klimatechnik werden zur Überwachung, z.B. von Elektro-Lufterhitzern Luftstromwächter eingesetzt. Auch dort, wo eine Überwachung mit elektronischen Keilriemenwächtern, z.B. bei direktgetriebenen Ventilatoren nicht möglich ist, kann man die Funktion der lufttechnischen Anlagen mit Luftstromwächtern kontrollieren. Dies ist eine preiswerte Alternative zu Druckdosen oder Windfahnenwächtern.

Das Gerät arbeitet nach dem kalorimetrischen Prinzip. In dem zylindrischen glatten Kunststoffgehäuse sind der Sensor, die Auswerteelektronik und die LED integriert. Der Strömungswächter erfasst die Strömungsgeschwindigkeit und setzt diese in ein analoges Spannungssignal um. Der Sensor ist werksseitig fix kalibriert und kann nicht nachjustiert werden.

### Technische Daten

<b>Versorgung:</b>	24 V DC $\pm$ 10%, < 35 mA
<b>Messbereich:</b>	2 – 20 m/s (Ausgang $U_a$ = 1 – 10 V, nicht linear – siehe Grafik)
<b>Fehlergrenzen:</b>	$\pm$ 0,7 m/s zuzüglich ca. $\pm$ 7% auf den Messwert
<b>Mediumtemperatur:</b>	-10 – +50°C
<b>maximal zulässiger Temperaturgradient des Mediums:</b>	1 K/min
<b>Druckfestigkeit:</b>	1 bar
<b>optische Funktionsanzeige:</b>	LED grüne LED leuchtet
<b>Anlauf &amp; Betrieb:</b>	
<b>Umgebungs- bedingungen:</b>	-10 – +50°C, max. 90% relative Luftfeuchtigkeit
<b>Anlaufzeit:</b>	90 s (Ausgang = xx V)
<b>Schutzart:</b>	IP 65
<b>elektrischer Anschluss:</b>	PUR-Kabel 2 m, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup> , mit Stecker M16, Codierung A
<b>Ausgang:</b>	0 – 10 V analog



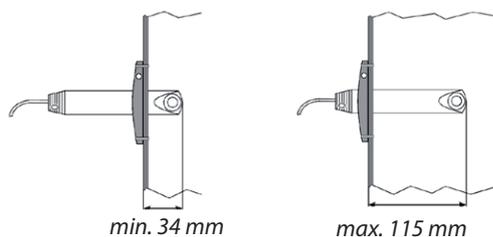
<b>Maße:</b>	142 x 23 mm $\varnothing$ (L x D)
<b>Eintauchmaß:</b>	min. 34 mm max. 115 mm



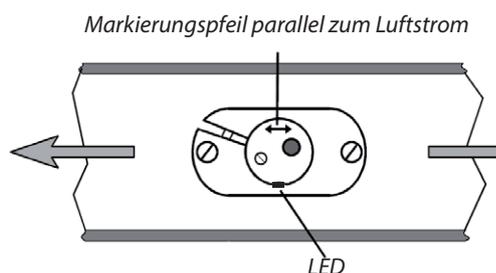
## Montage

Bitte beachten Sie diese Anleitung. Alle Arbeiten (wie z. B. Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung) dürfen ausschließlich durch ausreichend qualifizierte Fachhandwerker erfolgen. Die jeweils örtlich gültigen Vorschriften und Regeln (z. B. Landesbauordnung, Elektro-/VDE-Richtlinien etc.) sind zu beachten. Installateur und Betreiber sind verpflichtet, sich vor Inbetriebnahme ausreichend zu informieren. Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes die Produktbeschreibung. Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt uneingeschränkt für die betreffende Applikationen eignet. Für Druckfehler und Änderungen nach Drucklegung können wir keine Haftung übernehmen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Bedienungs- und Montageanweisungen. Für Schaden durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung übernehmen wir keine Haftung. Unerlaubte oder unsachgemäße Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Betriebserlaubnis sowie der Gewährleistungs- und Garantieansprüche.

Die Baulänge des Sensors erlaubt eine maximale Eintauchtiefe von 115 mm in den Luftkanal. Die Montage erfolgt über eine mitgelieferte Montageschelle, die mit zwei selbstschneidenden Schrauben im Luftkanal befestigt wird. Durch eine Markierung am Sensorgehäuse wird die problemlose Ausrichtung auf die Strömung sichergestellt.



Der Luftstromwächter wird mittels der Montageschelle festgeklemmt. Der Durchmesser der Bohrung im Luftkanal beträgt 23 mm. Zwischen Kanal und Montageschelle legt man die mitgelieferte Moosgummidichtung zum luftdichten Abschluß. Der Sensorkopf muß mindestens 34 mm (max. 115 mm) in den Kanal hineinragen und im Bereich der größten Strömungsgeschwindigkeit liegen. Vermeiden Sie Turbulenzonen (vor dem Sensor 5xD, nach dem Sensor 3xD Abstand zu Störelementen).



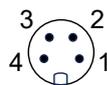
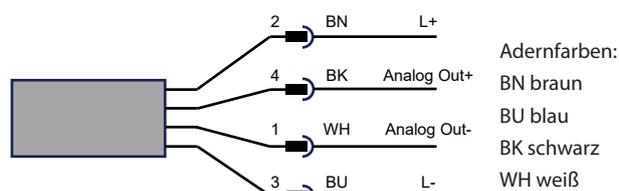
Richten Sie das Gerät im Luftstrom aus. Der Markierungspfeil am Stopfen muss in Strömungsrichtung zeigen.

## Elektrischer Anschluss



Schalten Sie die Anlage spannungsfrei.

Schließen Sie den Sensor, wie auf dem Typenschild angegeben an.



Steckverbindung:  
1 x M16, Codierung A,  
Kontakte vergoldet

## Betrieb

Prüfen Sie, ob das Gerät sicher funktioniert.

Die grüne LED leuchtet, wenn die Versorgungsspannung anliegt. Das Gerät ist ca. 90s nach Einschalten der Versorgungsspannung betriebsbereit. Während dieser Anlaufzeit von 90s regelt sich der Ausgang auf den Messwert ein. Erst danach steht ein stabiles Messsignal zur Verfügung.