

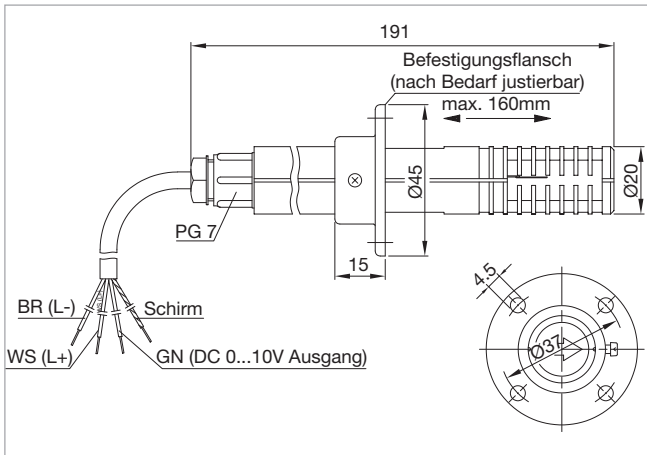
INT510[®] Strömungssonde

Überwachungsbereich 0,2 ... 1m/s oder 0,2 ... 10m/s

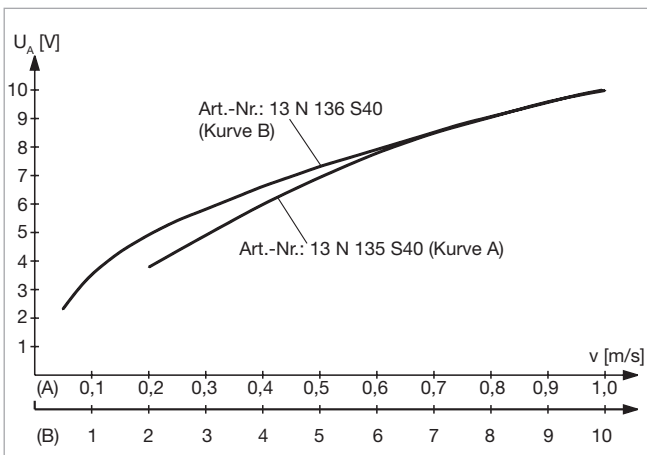
KRIWAN



INT510 Strömungssonde



Anschluss-Schaltbild und Maße in mm



Kennlinien

Anwendung

Die KRIWAN Strömungssonde INT510 erfasst die Luftstromgeschwindigkeit und gibt ein

Funktionsbeschreibung

Die KRIWAN Strömungssonde INT510 arbeitet nach dem kalorimetrischen Messprinzip und erfasst Luftstromgeschwindigkeiten von 0,2...1 m/s bzw. 0,2...10 m/s. Am Ausgang steht eine analoge Spannung von DC 0...10V, bezogen auf L-, zur Verfügung. Dieses Signal ist geeignet zur Weiterverarbeitung in Grenzwertschaltrelais, Reglern, Anzeigeelementen und in DDC/ZLT-Anlagen.

Einbauhinweis

Um Wertverfälschungen zu vermeiden, sind bei der Auswahl des Einbauortes folgende Punkte zu beachten:

- Strömungssonde möglichst im Laminarbereich einbauen.
- Nicht unmittelbar hinter Krümmungen einbauen (Abstand ca. 3 x Krümmungsradius).
- Strömungssonde möglichst in Kanalmitte einsetzen (Abstand ca. 1/3 Kanaldurchmesser von der Wandung).
- Strömungssonde nicht unmittelbar hinter Heizregister einbauen (zulässige Umgebungstemperatur beachten).

analoges, temperaturkompensiertes DC 0...10V Signal zur Weiterverarbeitung aus.



Kurzzeitige Spannungsunterbrechungen bzw. -einbrüche beeinflussen die Auswertung. Wegen des kalorimetrischen Prinzips findet eine Eigenerwärmung und somit eine leichte Thermik statt. Eine Signalverarbeitung wird daher nur für Luftstromgeschwindigkeit oberhalb etwa 0,2 m/s empfohlen.

• Bei Anschlussverlängerung nur abgeschirmte Kabel verwenden und Schirm einseitig im Schaltschrank erden.

- Schmutzablagerungen jeglicher Art, insbesondere Benetzung mit Wasser sind durch geeignete Filter-Maßnahmen zu vermeiden.
- Die Erfassung der Luftstromgeschwindigkeit ist abhängig von der Einbaulage, Markierung auf dem Sondenrohr beachten.

Technische Daten

Anschluss-Spannung	DC 24V ±20%
Zul. Umgebungstemperatur	-5°C ...+60°C
Max. Stromverbrauch	25mA
Erfassungsbereich	0,2...1 m/s (Kurve A) 0,2...10 m/s (Kurve B)
Ausgangsspannung	DC 0...10V, begrenzt auf 10,5V
Minimaler Lastwiderstand	10kΩ
Genauigkeit (ϑ_u 5...45°C und 1013hPa) - für Erfassungsbereich 0,2...1 m/s - für Erfassungsbereich 0,2...10 m/s	±(0,03m/s + 5% vom MW) ±(0,3m/s + 5% vom MW)
Max. zul. Luftstromgeschwindigkeit	35m/s
Einschwingzeit - nach Anlegen der Versorgungsspannung - Bei Temperatursprung von 10K ($v_L=1$ m/s)	<20s 3min
Einbaulage der Sonde	Pfeil in Strömungsrichtung
Gehäuse	PA6 GF30
Anschluss	Anschlusskabel 2,5m LiYCY 3x0,25mm ²
Schutzart nach EN 60529	IP20
Gewicht	ca. 150g
Abmessungen	Siehe Anschluss-Schaltbild und Maße

Bestellangaben

INT510 Strömungssonde	
Erfassungsbereich 0,2...1 m/s	13 N 135 S40
Erfassungsbereich 0,2...10 m/s	13 N 136 S40

Technische Änderungen vorbehalten