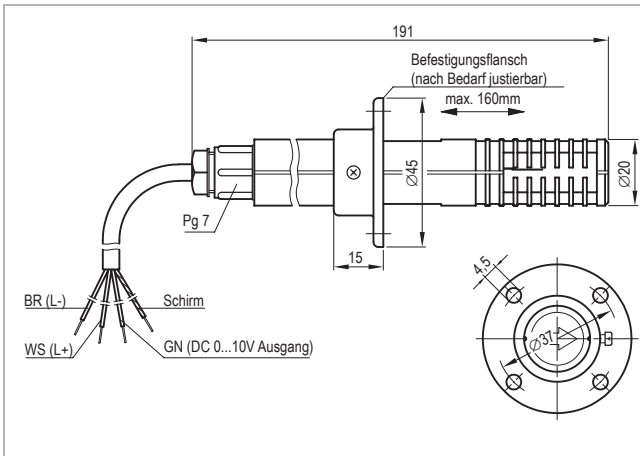


INT512® lineare Strömungssonde

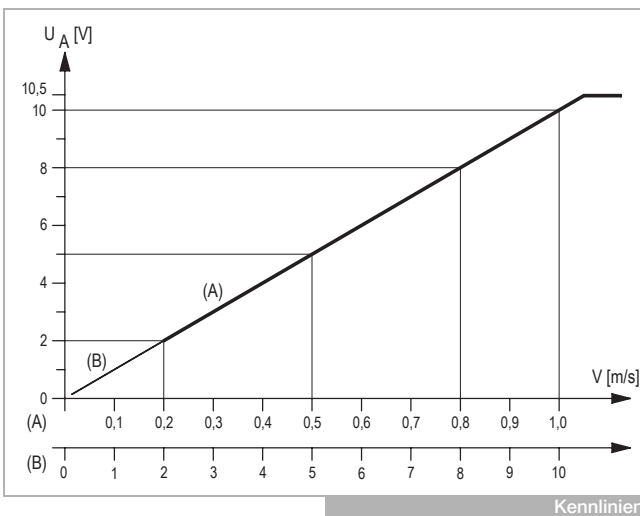
Überwachungsbereich 0,2...1m/s oder 0,2...10m/s



INT512 lineare Strömungssonde



Anschluss-Schaltbild und Maße in mm



Kennlinien

Anwendung

Die KRIWAN lineare Strömungssonde INT512 erfasst die Luftstromgeschwindigkeit und gibt ein analoges, temperaturkompensiertes und lineares DC 0...10V Signal zur Weiterverarbeitung aus.

Funktionsbeschreibung

Die KRIWAN lineare Strömungssonde INT512 arbeitet nach dem kalorimetrischen Messprinzip und erfasst Luftstromgeschwindigkeiten von 0,2...1m/s bzw. 0,2...10m/s. Am Ausgang steht eine analoge Spannung von DC 0...10V, bezogen auf L-, zur Verfügung. Dieses lineare Signal ist geeignet zur Weiterverarbeitung in Grenzwertschaltrelais, Reglern, Anzeigeelementen und in DDC/ZLT-Anlagen.



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 0,2m/s empfohlen.

Einbauhinweise

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

- Strömungssonde möglichst im laminaren Bereich einbauen.
- Nicht unmittelbar hinter Krümmungen einbauen (Abstand ca. 3x Krümmungsradius).
- Strömungssonde möglichst in Kanalmitte einsetzen (Abstand ca. 1/3 Kanaldurchmesser von der Wandung).
- Strömungssonde nicht unmittelbar hinter Heizregister einbauen (zulässige Umgebungstemperatur beachten).
- 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%
Zulässige Umgebungstemperatur	-5...+60°C
Max. Stromverbrauch	25mA
Erfassungsbereich	0,2...1m/s (A) bzw. 0,2...10m/s (B)
Ausgangsspannung	DC 0...10V, begrenzt auf 10,5V
Minimaler Lastwiderstand	10kΩ
Genauigkeit (9U 5...45°C und 1013hPa)	
- für Erfassungsbereich 0,2...1m/s	±(0,03m/s +5% vom MW)
- für Erfassungsbereich 0,2...10m/s	±(0,3m/s +5% vom MW)
Max. zul. Luftstromgeschwindigkeit	35m/s
Einschwingzeit	
- Nach Anlegen der Versorgungsspannung	<20s
- Bei Temperatursprung von 10K (v _L =1m/s)	3min
Einbaulage der Sonde	Pfeil in Strömungsrichtung
Gehäusematerial	PA6 GF30
Anschluss	Anschlusskabel 2,5m LiYCY 3x0,25mm ²
Schutzart nach EN 60529	IP20
Gewicht	Ca. 150g
Abmessungen [mm]	Siehe Anschluss-Schaltbild und Maße

Bestellangaben

INT512 lineare Strömungssonde	
Erfassungsbereich 0,2...1m/s	13 N 137 S40
Erfassungsbereich 0,2...10m/s	13 N 138 S40

Technische Änderungen vorbehalten