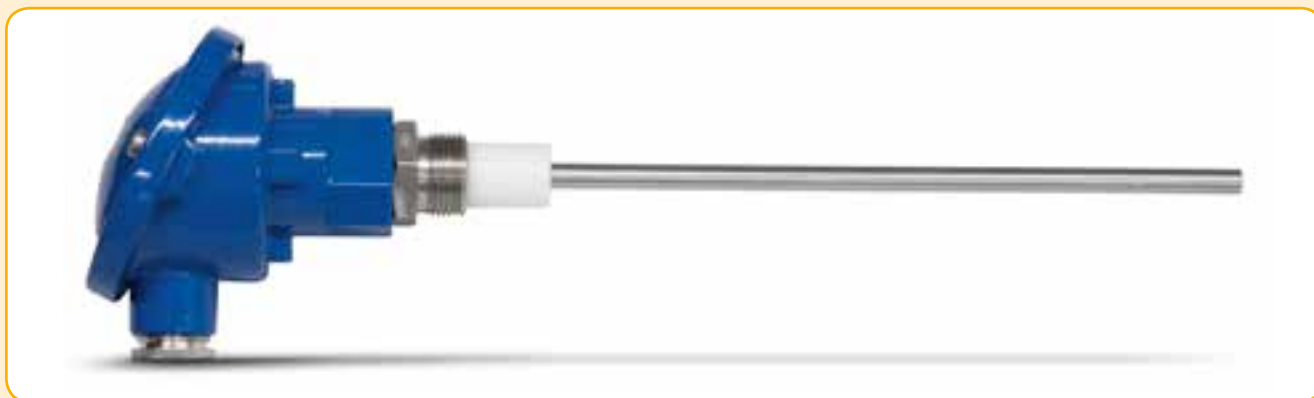


TRIBOELEKTRISCHE SONDE e9TRB MIT LADUNGSVERLAGERUNG

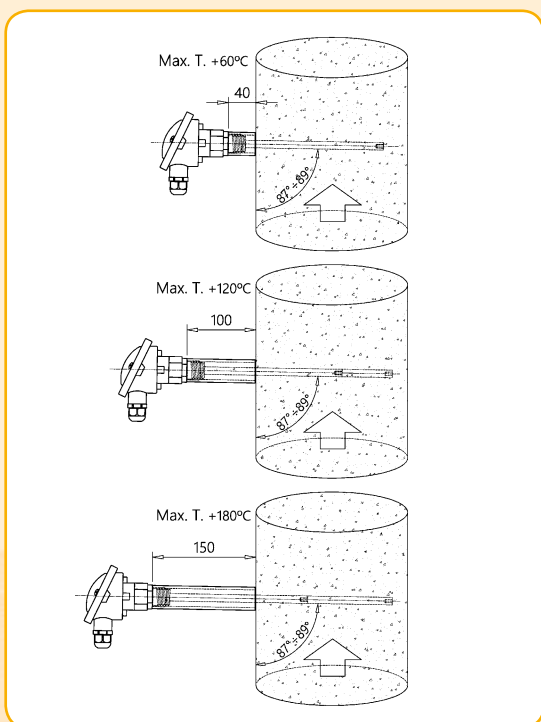


BESCHREIBUNG

Die Ladungsverlagerungs-Sonde ist ein vorab geeichtes Messgerät mit Mikroprozessor, zwei optisch isolierten Digitalausgängen vom Typ Open Collector, einer seriellen Linie RS485, um die Daten zu konfigurieren bzw. herunterzuladen, einem PWM 4/20 mA-Ausgang sowie LED-Anzeigen für die Betriebsmodi. Die Sonde wurde entworfen, um die durch Beschädigung der Beutelfilter verursachten Staubemissionen zu erfassen und zu messen.

Die Sonde misst das Staubvolumen in einem gasförmigen Fluid durch Verlagerung der elektrischen Ladung in der Elektrode, die durch die elektrische Ladung induziert wird. Die Menge der auf die Elektrode induzierten elektrischen Ladung ist proportional zur Menge des im gasförmigen Medium vorhandenen Staubs. Eine Zunahme der Staubkonzentration bewirkt eine proportionale Zunahme des Signals, das den Mikroprozessor erreicht.

- 3201058 Gewindebuchse F. 3/4" G L040 Max. T. +60°C
 3201060 Gewindebuchse F. 3/4" G L100 Max. T. +120°C
 3201062 Gewindebuchse F. 3/4" G L150 Max. T. +180°C



TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Versorgung	20 / 30 Vdc
Max. Leistungsaufnahme	1W
Auflösung	0,1 mg/m ³ , 0,01 mg/m ³ siehe Ausführungen
Bereichseinstellungen	Automatisch / Manuell
Abmessungen der Staubeilchen	> 0,3 µm
Arten der messbaren Produkte	Staubteilchen in gasförmigem Medium
Geschwindigkeit des Durchsatzes	> 4 m/s
Messprinzip	Ladungsverlagerung
Alarm-Schwelle 3 (Störung)	Automatisch durch die Test-Funktion aktiviert
Alarmausgänge	3 optisch isolierte Ausgänge mit Halbleiterrelais, durch selbstrückstellende Sicherungen geschützt
Höchststrom Ausgänge	100 mA
Höchste an die Ausgänge anzulegende Spannung	48 V
Ausgangsfunktionen	Auf Arbeits-oder Ruhestrom einstellbar
Betriebstemperatur der Sonde	< di 180°C
Betriebsdruck der Sonde	< 2 Bar
Elektroden-Material	Edelstahl Aisi 304
Werkstoff des Behälters	Aluminium
Feuchtigkeit	< 95% nicht kondensierend
Umgebungstemperatur für die Elektronik	-20 / +60 °C Für Temperaturen darüber mit Distanzstück montieren
Messbare Stoffe	Alle nicht aggressiven Gase
Elektrischer Anschluss	1 Klemmenleiste mit 3 Polen + 1 Klemmenleiste mit 6 Polen
Mechanischer Anschluss an der Struktur	3/4" G
Schutzgrad	IP 65
Anzeige	4 St. Led
Ausgang PWM 4/20 mA	Aktiver, optisch isolierter Ausgang Max. Belastung 500 Ohm
Serieller Ausgang	RS485 mit zwei Leitern

ZUSATZAUSSTATTUNG AUF ANFRAGE

- ATEX-Zertifizierung Zone 22.
- Oberflächenvergütung mit Teflon PTFE für den Schwerlastbetrieb, bei direkter Witterungsexposition und saurem Abscheiderauch.

BEZUGSNORMEN

- Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU, die den harmonisierten europäischen Normen EN61000-6-2:2005 Klasse B der Norm EN61000-6-4:2001 entspricht
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, die den harmonisierten europäischen Normen EN 60947-1:2004 entspricht