

Technische daten

Industrie-RTD mit kleinem Durchmesser 5618B



Wichtigste Merkmale

- Geeignet als Sekundärnormal bei vollständiger Kalibrierung gemäß ITS-90.
- Manteldurchmesser von 3,18 mm (1/8"), für eine kürzere Ansprechzeit ohne Beeinträchtigung der Präzision.
- NVLAP-akkreditierte Kalibrierung von -200 °C bis 500 °C, Laborcode 200706-0.
- Weniger Messfehler bei Anwendungen mit kurzer Eintauchtiefe durch geringere Wärmeentwicklung zwischen Umgebung und Sensor.

Produktübersicht: Industrie-RTD mit kleinem Durchmesser 5618B

Zusammen mit jedem Messfühler erhalten Sie einen vollständigen NVLAP-akkreditierten Kalibrierbericht. Der Bericht enthält die Prüfdaten und die ITS-90-Kalibrierkoeffizienten zur einfachen Eingabe in das Fluke Calibration Thermometer.

Der Messfühler 5618B eignet sich auch hervorragend zur Kalibrierung der Infrarotkalibratoren Fluke Calibration 9132 und 9133. Denn diese IR-Schwarzkörper-Temperaturquellen sind für die Kalibrierung mit diesem Messfühlertyp ausgelegt. Jetzt können Sie diese Kalibrierung im eigenen Labor durchführen!

Für den Anwendungsbereich von -200 °C bis 500 °C (das Sechs-Zoll-Modell geht bis 300 °C) finden Sie in dieser Konfiguration keinen besseren, dem Industriestandard entsprechenden Messfühler als unseren 5618B. Wir empfehlen

die Verwendung der PRTs 5618B mit den Thermometern 1523, 1524, 1502A, 1529 oder 1560.

Technische Daten: Industrie-RTD mit kleinem Durchmesser 5618B

Technische Daten	
Widerstand	Nominal 100 Ω bei 0 °C
Temperatur Koeffizient	0,003923 $\Omega/\Omega/^\circ\text{C}$ nominal
Temperatur Bereich	-200 °C bis 500 °C (-200 °C bis 300 °C für 5618B-6-X)
Driftrate	$\pm 0,1$ °C bei periodischer Verwendung bis 500 °C
Ummantelungsmaterial	316 SST
Kabel	22 AWG PTFE, 1,83 m
Anschluss	Spezifizieren
Hysterese	Weniger als 0,01 °C bei 0 °C bei Verwendung von -196 °C und 420 °C als Endpunkte.
Zeitkonstante	Max. vier Sekunden für 63,2 % Reaktion auf Schriänderung bei einer Wassergeschwindigkeit von 1 m/s.
Thermische EMK	Weniger als 25 mV bei 420 °C
Kalibrierung	Umfasst NVLAP-akkreditierte Herstellerkalibrierung mit ITS-90-Koeffizienten, Widerstands-Temperatur-Werte in 1-°C-Inkrementen, Laborcode 200706-0
Abmessungen	5618B-12: 305 mm L x 3,2 mm Durchm. 5618B-9: 229 mm L x 3,2 mm Durchm. 5618B-6: 152 mm L x 3,2 mm Durchm.
Kalibrierte Genauigkeit† (k=2)	$\pm 0,026$ °C bei -200 °C $\pm 0,066$ °C bei 0 °C $\pm 0,219$ °C bei 500 °C

†Enthält
Kalibrierunsicherheit
und
Driftspezifikation.

NVLAP† Kalibrierunsicherheit

Temperatur	Erweiterte Unsicherheit (k=2)
-196 °C	0,024 °C
-38 °C	0,011 °C
0 °C	0,010 °C
200 °C	0,018 °C
420 °C‡	0,029 °C

Anmerkung: Die Kalibrierunsicherheiten hängen von den Unsicherheiten des Labors ab, das die Kalibrierung durchführt. Folgekalibrierungen mit diesem Messfühler, die mit anderen Prozeduren, bei anderen Einrichtungen oder mit geänderten Unsicherheiten durchgeführt werden, können andere Unsicherheiten ergeben.
†Laborcode 200706-0 ‡300 °C für 5618B-6

Modelle



Industrie-RTD mit kleinem Durchmesser 5618B

5618B-12-X

305 mm Messfühler mit kleinen Durchmessern

X = Anschluss. Geben Sie Folgendes an: „A“ (INFO-CON für 914X), „B“ (Blankdraht), „D“ (5-Stift-DIN für Tweener-Thermometer), „G“ (Goldstifte), „J“ (Bananenstecker), „L“ (Mini-Gabelkabelschuhe), „M“ (Mini-Bananenstecker), „P“ (INFO-CON für 1523 oder 1524) oder „S“ (Gabelkabelschuhe).

5618B-9-X

299 mm Messfühler mit kleinen Durchmessern

X = Anschluss. Geben Sie Folgendes an: „A“ (INFO-CON für 914X), „B“ (Blankdraht), „D“ (5-Stift-DIN für Tweener-Thermometer), „G“ (Goldstifte), „J“ (Bananenstecker), „L“ (Mini-Gabelkabelschuhe), „M“ (Mini-Bananenstecker), „P“ (INFO-CON für 1523 oder 1524) oder „S“ (Gabelkabelschuhe).

5618B-6-X

152 mm Messfühler mit kleinen Durchmessern

X = Anschluss. Geben Sie Folgendes an: „A“ (INFO-CON für 914X), „B“ (Blankdraht), „D“ (5-Stift-DIN für Tweener-Thermometer), „G“ (Goldstifte), „J“ (Bananenstecker), „L“ (Mini-Gabelkabelschuhe), „M“ (Mini-Bananenstecker), „P“ (INFO-CON für 1523 oder 1524) oder „S“ (Gabelkabelschuhe).

Fluke. *Damit Ihre Welt intakt bleibt.*

Fluke (Switzerland) GmbH

Industrial Division
Hardstrasse 20
CH-8303 Bassersdorf
Telefon: +41 (0) 44 580 7504
E-Mail: info@ch.fluke.nl
www.fluke.ch

©2025 Fluke Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Anderungen vorbehalten
04/2025

Technischer Beratung:

Beratung zu Produkteigenschaften, Spezifikationen,
Messgeräte und Anwendungsfragen
Tel.: +49 (0) 7684 8 00 95 45
E-Mail: techsupport.dach@fluke.com

**Dieses Dokument darf nicht ohne die schriftliche
Genehmigung der Fluke Corporation geändert
werden.**