

Technische daten

SPRT mit Glashülle 5686-B



Wichtigste Merkmale

- Miniatur-Glaskapsel SPRT für metrologische Tätigkeiten, die kleine SPRTs erfordern.
- Temperaturbereich: -260 °C (13 K) bis 232 °C und bietet eine typische Stabilität von 0,001 °C über einen Bereich von 100 °C.
- Ideal für Anwendungen wie Kryogenik, Kalorimetrie und andere metrologische Tätigkeiten, bei denen herkömmliche SPRTs zu lang oder umständlich sein können.
- Echtes SPRT mit hochreinem Platindraht, der von Hand auf einen Querrahmen aus Glas in einer spannungsfreien Konstruktion angebracht ist.

Produktübersicht: SPRT mit Glashülle 5686-B

Das 5686 erfüllt alle Anforderungen der ITS-90 und weist folgende Widerstandsverhältnisse auf:

W(302,9146 K) \square 1,11807

und

W(234,3156 K) \square 0,844235

Das 5686 arbeitet im Temperaturbereich von -260 °C bis 232 °C und ist daher ideal geeignet für kryogenische Anwendungen. Es hat einen Durchmesser von 5,8 mm und eine Länge von 56 mm. Fixpunktkalibrierungen sind bei Modell 5686 von -200 °C bis 232 °C verfügbar.

Diese SPRTs sind zwar klein, sie erfüllen jedoch die üblichen Leistungsanforderungen an SPRTs im Hinblick auf Reproduzierbarkeit, Zuverlässigkeit und Stabilität. Sie lösen viele der Probleme in Zusammenhang mit der Durchführung von Genauigkeitsmessungen in Situationen, in denen herkömmlich lange SPRTs nicht verwendet werden können.

Technische Daten: SPRT mit Glashülle 5686-B

Technische Daten	
Temperaturbereich	5686: -260 °C bis 232 °C
Nominaler R_{TPW}	25,5 Ω
Widerstandsverhältnis	W(302,9146 K) \square 1,11807 W(234,3156 K) \square 0,844235
Driftrate	5686: < 0,005 °C pro Jahr über den gesamten Bereich
Eigenerwärmung bei TPW	<0,002 °C unter 1 mA Strom
Vergleichspräzision	\pm 0,001 °C oder besser
RTPW-Drift nach Thermocycling	<0,001 °C
Füllgas	5686: Helium
Leitungsdrähte	Vier Platindrähte, 30 mm lang
Abmessungen	5686: 5,8 mm Durchm. x 56 mm lang

Modelle



5686-B

Standard-Platin-Widerstandsthermometer mit Glaskapsel, -260 bis +232 °C, mit Transportkoffer aus Ahorn

Fluke. *Damit Ihre Welt intakt bleibt.*

Fluke Austria GmbH

Liebermannstraße F01
2345 Brunn am Gebirge
Telefon: +43 (0) 1 928 9503
E-Mail: roc.austria@fluke.nl
www.fluke.at

©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.**