

Mobile Blockkalibratoren Serie 9140 Infrarot-Kalibratoren Serie 4180

FLUKE®

Neu



Fluke 9142/9143/9144



Fluke 4180/4181

Mobile Blockkalibratoren und Infrarot-Temperaturkalibratoren

9142, 9143, 9144

Präzise und schnelle mobile Temperaturkalibrierung

Die mobilen Blockkalibratoren der Serie Fluke 9140 ermöglichen die mobile Hochleistungs-Temperaturkalibrierung in industriellen Prozessumgebungen mit maximaler Portabilität, Geschwindigkeit und Funktionalität, ohne die Genauigkeit und Stabilität zu vernachlässigen.

Die drei Modelle decken einen breiten Temperaturbereich der Temperaturmessfühler zwischen -25 °C und 660 °C ab.

Die Temperatursollwerte werden schnell erreicht und dennoch stabil, gleichmäßig und genau gehalten. Diese Temperaturkalibratoren für den Industrieinsatz sind sehr gut für die Kalibrierung von Temperatur-Messfühlern und Transmittern, Vergleichskalibrierungen und einfache Überprüfungen von Thermoelement-Sensoren geeignet.

Durch die zusätzliche Prozessoption werden vor Ort keine weiteren Instrumente für die Schleifenstrommessung benötigt. Über die optionale integrierte Doppelanzeige werden damit Widerstands-, Spannungs- und 4-20 mA-Strommessungen angezeigt. Hiermit können auch Prozessinstrumente mit 4-20 mA Stromschleifen mit 24 V versorgt werden.

- Leicht, portabel und schnell
- Abkühlung auf -25 °C in 15 Minuten und Erwärmung auf 660 °C in 15 Minuten
- Integrierte Doppelanzeige für PRTs, RTDs, Thermoelemente, Schleifenstrom 4-20 mA
- Integrierte Automatisierung und Dokumentation
- Hohe Genauigkeit und Stabilität

Infrarot-Kalibratoren 4180/4181 Eine Messtechniklösung für die Infrarot-Kalibrierung

Die Infrarot-Temperaturmessgenauigkeit im Labor und vor Ort kann mit den neuen 4180/4181 Präzisions-Infrarot-Kalibratoren von Fluke Hart Scientific auf einfache Weise gesteigert werden.

Die akkreditierten Kalibrierungen des Hart Infrarot-Labors ermöglichen rückführbare, konsistente Messungen mit einer Genauigkeit von +0,25 °C. Sie können aus acht vorkonfigurierten Fluke Thermometereinstellungen wählen oder eine eigene Konfiguration einrichten.

Der große Messfleck mit einer Größe von 152 mm trägt zur Vermeidung von Fehlern bei. Zwischen -15 °C und 120 °C (4180) oder 35 °C und 500 °C (4181) wird für nahezu alle Infrarot-Thermometer ein Messunsicherheitsverhältnis (Test Uncertainty Ratio, TUR) von 4:1 gewährleistet.

- Leistungsstark und für den Industrieinsatz ausgelegt
- Hohe Genauigkeit
- Hervorragende Stabilität
- Großer 152 mm-Messfleck für Erfassung der Randwerte des Infrarot-Thermometers
- Portabilität und Handlichkeit für die Anwendung vor Ort, mit praktischem Bügelgriff
- Simulation der Emissionsgradeinstellungen einzelner Infrarot-Thermometer
- Keine schwierigen Infrarot-Berechnungen
- Kalibrierpunkte der Thermometer von Fluke und Raytek können zur Vereinfachung direkt in den Kalibrator geladen werden
- Von Hart Scientific, einem führenden Hersteller von Temperaturkalibratoren, in einem akkreditierten Infrarot-Labor kalibriert
- Mindestens viermal genauer als die meisten Infrarot-Thermometer
- Kalibrierung schließt durch Oberflächenwärmeverlust und Emissionsgrad verursachte Unsicherheiten ein

Lieferumfang

914x: 9930 Interface-it Software, Kalibrierprotokoll, Messleitungen (nur bei Version P), 6-poliger DIN-Steckverbinder für Referenzsensor (nur bei der Prozessoption P)

Bestellinformationen

Fluke 4180	Präzisions-Infrarot-Kalibrator 4180, -15 °C bis 120 °C
Fluke 4181	Präzisions-Infrarot-Kalibrator 4181, 35 °C bis 500 °C
Fluke 4180-CASE	Tragetasche, 4180, 4181
Fluke 4180-DCAS	Tragetasche mit Rädern, 4180, 4181
Fluke 9142-X	Mobiler Blockkalibrator, für niedrige Temperaturen
Fluke 9143-X	Mobiler Blockkalibrator, für mittlere Temperaturen
Fluke 9144-X	Mobiler Blockkalibrator, für hohe Temperaturen

Für die Prozessoption ist -P hinzuzufügen (914X-X-P). X steht für den Typ der Einsatzhülse (A, B, C, D, E oder F)

Spezifikationen

	9142	9143	9144	4180	4181
Temperaturbereich	-25 °C bis 150 °C	33 °C bis 350 °C	50 °C bis 660 °C	-15 °C bis 120 °C	35 °C bis 500 °C
Stabilität	±0,1 °C vom Bereich	±0,02 °C bei 33 °C ±0,02 °C bei 200 °C ±0,03 °C bei 350 °C	±0,03 °C bei 50 °C ±0,04 °C bei 420 °C ±0,05 °C bei 660 °C	±0,05 °C bei 0 °C	±0,2 °C bei 250 °C
Temperaturgefälle zwischen den Bohrungen	±0,01 °C im gesamten Messbereich	±0,01 °C bei 33 °C ±0,015 °C bei 200 °C ±0,02 °C bei 350 °C	±0,02 °C bei 50 °C ±0,05 °C bei 420 °C ±0,15 °C bei 660 °C	±0,1 °C bei 0 °C	±0,1 °C bei 35 °C
Messfleckgröße	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht zutreffend	152,4 mm Durchmesser	152,4 mm Durchmesser
Emissionsgradbereich	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht zutreffend	Voreinstellung auf 0,95	Voreinstellung auf 0,95
Kalibrierung rückführbar auf NIST	JA	JA	JA	JA	JA

9142/9143/9144

Abmessungen (HxBxT): 290 x 185 x 295 mm
Gewicht: 9142: 8,2 kg, 9143: 7,3 kg, 9144: 7,7 kg
Gewährleistung: 1 Jahr

4180/4181

Abmessungen (HxBxT): 241 x 356 x 241 mm
Gewicht: 4180: 9,1 kg, 4181: 9,5 kg
Gewährleistung: 1 Jahr

Informationen über die vollständige Angebotspalette der Fluke Temperaturkalibratoren finden Sie auf der Fluke Website unter www.fluke.eu.