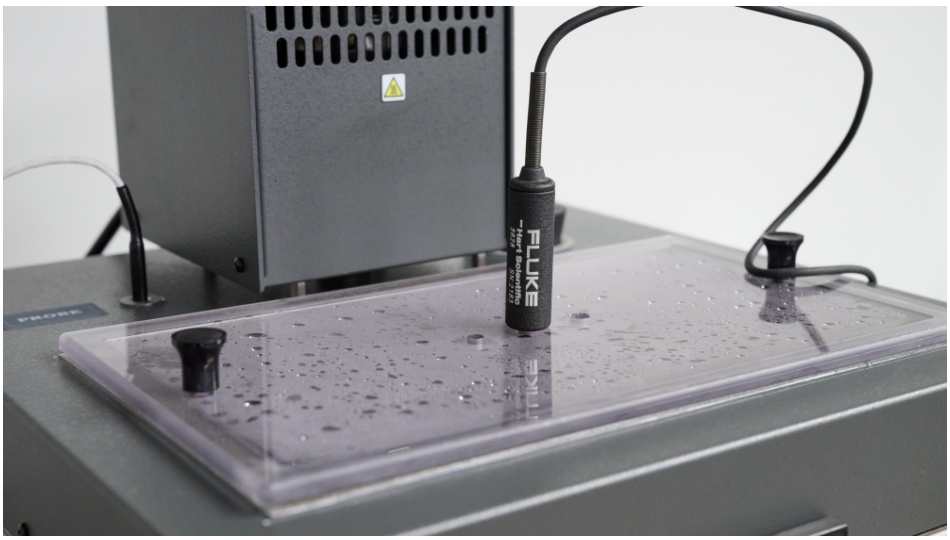
Kalibrierbäder für präzise Prüfung von Temperatursensoren

Artikel vom **6. November 2026**
Kalibriersysteme

Fluke stellt modernisierte Temperaturkalibrierbäder für anspruchsvolle Kalibrieraufgaben vor. Die Modelle arbeiten mit hoher Temperaturstabilität und -gleichmäßigkeit, unterstützen automatisierte Abläufe und sind für Sensorprüfungen in Labor und Industrie ausgelegt.



Die Bäder sind für hohe Temperaturstabilität und -gleichmäßigkeit ausgelegt. Sie regeln Temperaturen bis –10 °C mit ±0,0007 °C Stabilität und ±0,003 °C Gleichmäßigkeit. (Bild: Fluke)

Mit den Temperaturkalibrierbädern »7508/7511/7512« stellt Fluke eine modernisierte Plattform für die Prüfung und Kalibrierung von Temperatursensoren vor. Die Modellreihe wurde für messtechnische Anwendungen entwickelt und ist nicht als angepasste Version allgemeiner Laborgeräte beschrieben. Sie richtet sich an Anwendungen in Fertigung, Forschung und Entwicklung sowie Test- und Messumgebungen. Die Geräte unterstützen die Kalibrierung von Platin-Widerstandsthermometern, Thermistoren und Thermoelementen. Auch die Wartung von Wasser-Dreifachpunktzellen wird als

Einsatzbereich genannt. Damit deckt die Reihe Aufgaben von der Prüfung industrieller Temperaturregler bis zur Pflege von Laborreferenzstandards ab. **Stabile Temperaturumgebung für Kalibrieraufgaben** Die Systeme sind auf eine hohe Temperaturstabilität und Temperaturgleichmäßigkeit ausgelegt. Sie ermöglichen eine Temperaturregelung bis –10 °C mit einer Stabilität von ±0,0007 °C und einer Gleichmäßigkeit von ±0,003 °C. Computergesteuerte Magnetventile gleichen Heiz- und Kühlsystem aus. Das ausgewogene Rühren soll Temperaturgradienten reduzieren, während Heizung und Kühlung präzise geregelt werden. Für den Betrieb sind direktangetriebene Rührmotoren, ein pumpenfreies Rührsystem und eine vollständige Flüssigkeitsentleerung vorgesehen. Diese Auslegung soll Wartungsaufwand verringern und eine zuverlässige Leistung über lange Zeit unterstützen. Die Kältemittel sind FCKW-frei. **Automatisierung und einfache Anbindung** Die Plattform umfasst Softwarefunktionen zur Automatisierung von Kalibrieraufgaben und Datenerfassung. In Verbindung mit »1586A Super-DAQ« und »MET/TEMP II« lassen sich Kalibrierungen von Temperatursensoren automatisieren. Eine überarbeitete Benutzeroberfläche soll die Einrichtung vereinfachen und Bedienereingriffe reduzieren. Für spezielle Infrarot-Kalibrierungen kann beim Modell »7508« optional eine »2033-IR«-Kavität integriert werden. Zur Anbindung stehen USB- und RS-232-Schnittstellen zur Verfügung. Zudem ist die Plattform für die künftige Unterstützung von »CalStudio« ausgelegt. **Für steigende Anforderungen in Laboren** Moderne Kalibrierlabore benötigen kontrollierte, wiederholbare und effiziente Abläufe. Schon geringe Temperaturschwankungen können die Messunsicherheit erhöhen und Kalibrierergebnisse beeinflussen. Die neuen gekühlten Systeme sollen deshalb dabei helfen, eine gleichmäßige Temperaturumgebung bereitzustellen, insbesondere bei niedrigen Temperaturen.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag