

TEMPERATUR

Kalibrierdienst für Temperatur

Die Kalibrierstelle der E+E Elektronik GmbH wurde als Kalibrierlaboratorium gemäß DIN EN ISO/IEC 17025 mit der Identifikationsnummer 0608 von Akkreditierung Austria / Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft akkreditiert. Als designiertes Labor ist E+E Elektronik mit der Bereithaltung des „nationalen Normals für Feuchte“ in Österreich beauftragt.

Die zuverlässige Kalibrierung der Temperaturmessgeräte erfolgt entweder in unserem Labor oder auch direkt vor Ort.

Das E+E ÖKD-Kalibrierlabor bietet Kalibrierungen für Lufttemperaturfühler von -70 °C bis 200 °C und für Kontaktthermometer von -45 °C bis 425 °C an. Die spezielle Kalibrierung der Lufttemperaturfühler in einer temperaturstabilisierten Messkammer mit konstanter Luftströmung hat den Vorteil, dass dabei auch die vom Messmedium abhängige Eigenerwärmung des Prüflings berücksichtigt wird.

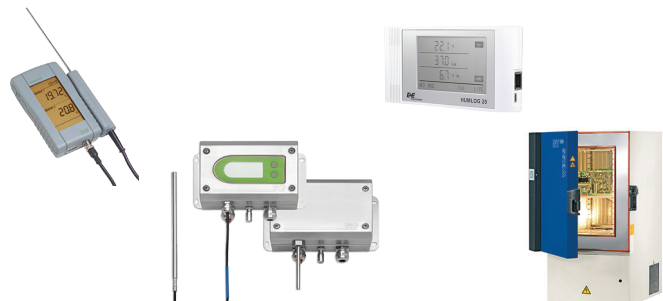


Für die zuverlässige Kalibrierung stationärer Anlagen wie Öfen, Temperaturschränke, Kühl- und Gefrierschränken bietet das Vor-Ort Service von E+E Elektronik besondere Vorteile:

- kein Prüfmittelausfall
- kurze Lieferzeit
- kein Transportrisiko

Kalibriergegenstand

- Tauch-, Einstech- oder Luftfühler
- Temperatur-Messumformer
- Datenlogger, Handmessgeräte
- berührende Oberflächen-Temperaturfühler
- Temperaturschrank, Ofen
- Kühl- / Gefrierschrank



Kalibrierbereich

Kalibrierstandard	Kalibriergegenstand	Messverfahren	Messbereich
ÖKD Labor	Lufttemperaturfühler (Messumformer, Datenlogger)	Vergleichsmessung in temperaturstabilisierter Messkammer	(-70 bis 200) °C
ÖKD vor Ort	Lufttemperaturfühler (Messumformer, Datenlogger)	Vergleichsmessung in temperaturstabilisierter Messkammer	(-25 bis 100) °C
ÖKD Labor / vor Ort	Kontaktthermometer (Tauch-, Einstech-, Luftfühler)	Vergleichsmessung im Blockkalibrator	(-45 bis 425) °C
ISO E+E / vor Ort	Lufttemperaturfühler (Messumformer, Datenlogger)	Vergleichsmessung im Blockkalibrator	(-30 bis 155) °C
ISO E+E / vor Ort	Kontaktthermometer (Tauch-, Einstechfühler)	Vergleichsmessung im Blockkalibrator	(-30 bis 425) °C
ISO E+E / vor Ort	berührende Oberflächen-Temperaturfühler	Vergleichsmessung mit Oberflächen-Temperatur Kalibrator	(35 bis 400) °C
ISO E+E / vor Ort	Temperaturschrank, Trockenschrank, Ofen, Kühlschrank, Gefrierschrank	Vergleichsmessung mit akkreditiert kalibriertem Messgerät	(-45 bis 1100) °C

Kalibrierstandard OEKD

AKKREDITIERTE KALIBRIERUNG ÖKD - Akkreditierung Austria

Entscheidendes Merkmal eines akkreditierten Kalibrierzertifikates ist die Rückführbarkeit der Messergebnisse und somit deren internationale Vergleichbarkeit. Wesentlich ist dabei vor allem die Angabe von Messunsicherheiten, deren Ermittlung den Messprozess beinhaltet.

Nach internationalen Abkommen (ILAC) können lediglich nach EN ISO/IEC 17025

akkreditierte Kalibrierlabors rückführbare Kalibrierungen durchführen und somit volle internationale Vergleichbarkeit der Kalibrierergebnisse gewährleisten.



Kalibrierverfahren

Die Kalibrierung erfolgt für Lufttemperaturfühler in einer temperaturstabilisierten Messkammer bei einem Gasstrom von 5 l/min, für Kontaktthermometer in einem Blockkalibrator mit hochgenauer Temperaturregelung. Die erzeugte Temperatur wird mittels eines kalibrierten Pt100 Widerstandsthermometers bestimmt und als Referenzwert herangezogen.

Kalibrierstandard ISO

ISO-Kalibrierungen sind Vergleichsmessungen externer Prüflinge mit E+E internen Referenzgeräten. Die verwendeten Referenzgeräte sind auf nationale Standards rückführbar. Die Vergleichsmessung erfolgt nach internen Abläufen, welche die Anforderungen nach ISO 9001 erfüllen.

Die Vergleichsmessung ergibt eine Aussage über die Kalibrationslage des Geräts unter Verwendung hochwertigen Messequipments.

Bestellinformation

Kalibrierstandard		OEKD-B	ISO-B
Kalibriergegenstand	Messumformer, Datenlogger für Lufttemperatur	L	L
	Kontaktthermometer (Tauch-, Einsteck-, Luftfühler)	K	K
	berührende Oberflächen-Temperaturfühler		O
	Temperaturschrank, Ofen		T
	Kühl-/Gefrierschrank		G
Kalibrierpunkte	Anzahl Kalibrierpunkte	1...9	1...9
Textangabe	Werte für Kalibrierpunkte (z.B.: -5/20/80 °C)		

Bestellbeispiel:

OEKD-BK3

Textfeld: -5/20/80 °C

Erklärung:

- [B] akkreditierte Temperaturkalibrierung eines
- [K] - Kontaktthermometers mit
- [3] - 3 Messpunkten bei -5/20/80 °C

Bestellbeispiel:

ISO-BO3

Textfeld: 100/200/300 °C

Erklärung:

- [B] ISO Temperaturkalibrierung eines
- [O] - Oberflächenfühlers mit
- [3] - 3 Messpunkten bei 100/200/300 °C