

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-18673-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 30.12.2022

Ausstellungsdatum: 30.12.2022

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-K-18673-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

LDH Kalibrierservice GmbH
Waltherstraße 16, 01067 Dresden

Das Kalibrierlaboratorium erfüllt die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 und gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, um die nachfolgend aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Kalibrierlaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Kalibrierungen in den Bereichen:

Thermodynamische Messgrößen

Temperaturmessgrößen

- **Widerstandsthermometer**
- **Thermopaare, Thermoelemente**
- **Temperatur-Blockkalibratoren**
- **Direktanzeigende Thermometer**

Feuchtemessgrößen

- **Messgeräte für relative Feuchte**

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-18673-01-02

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	
Temperaturmessgrößen				
Widerstands- thermometer, direktanzeigende Thermometer und Messumformer mit Widerstandssensor	0 °C	Eispunkt	10 mK	
	-45 °C bis 10 °C	DKD-R 5-1:2018 Im Flüssigkeitsbad	0,25 K	Vergleich mit
	> 10 °C bis 90 °C		0,30 K	Normal-
	> 90 °C bis 160 °C		0,50 K	widerstands-
	-80 °C bis 140 °C	DKD-R 5-1:2018 Im Blockkalibrator	0,35 K	thermometern
	> 140 °C bis 300 °C		0,60 K	
	5 °C bis 60 °C	DKD-R 5-1:2018 im Temperatur-/ Feuchtgenerator	0,20 K	Vergleich mit Normalwiderstands- thermometern
Thermoelemente (Nichtedelmetall)	-45 °C bis 90 °C	DKD-R 5-3:2018 Im Flüssigkeitsbad	0,80 K	Vergleich mit
	> 90 °C bis 160 °C		1,0 K	Normal-
	-80 °C bis 140 °C	DKD-R 5-3:2018 Im Blockkalibrator	1,2 K	widerstands-
	> 140 °C bis 400 °C		1,5 K	thermometern
Direktanzeigende Thermometer mit Thermoelementsensoren (Nichtedelmetall)	5 °C bis 60 °C	DKD-R 5-3:2018 im Temperatur-/ Feuchtgenerator	0,80 K	Vergleich mit Normalwiderstands- thermometern
Temperatur- Blockkalibratoren	-80 °C bis 200 °C	DKD-R 5-4:2018	0,35 K	Vergleich mit Normal- widerstands- thermometern
Feuchtemessgrößen				
relative Luftfeuchte	10 % bis 85 %	DKD-R 5-8:2019 Umgebungstemperatur: 10 °C bis 20 °C	1,5 %	Messunsicherheits- angabe als Absolutwert der relativen Feuchte
Hygrometer, Stabfühler, Messumformer (keine Psychrometer)	5 % bis 60 %	DKD-R 5-8:2019 Umgebungstemperatur: > 20 °C bis 30 °C	0,6 %	
	> 60 % bis 95 %		0,9 %	Im Temperatur- und Feuchtgenerator als Vergleich mit
	10 % bis 90 %	DKD-R 5-8:2019 Umgebungstemperatur: > 30 °C bis 60 °C	1,5 %	Taupunkthygrometer

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-18673-01-02

Verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DKD-R	Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt