

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

**Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV**  
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen  
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

# Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Kalibrierlaboratorium

**Weiss Technik GmbH**  
**Greizer Straße 41-49, 35447 Reiskirchen**

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Kalibrierungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

### Thermodynamische Messgrößen

#### Temperaturmessgrößen

- Klimaschränke (Temperatur) <sup>a)</sup>
- Direktanzeigende Thermometer <sup>a)</sup>

#### Feuchtemessgrößen

- Klimaschränke (Feuchte) <sup>a)</sup>
- Messgeräte für relative Feuchte <sup>a)</sup>


<sup>a)</sup> nur Vor-Ort-Kalibrierungen

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 20.08.2021 mit der Akkreditierungsnummer D-K-20681-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 3 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-K-20681-01-00**

Braunschweig, 20.08.2021

Im Auftrag Dr. Heike Manke  
Abteilungsleiterin



*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkks) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin  
Spittelmarkt 10  
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main  
Europa-Allee 52  
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig  
Bundesallee 100  
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkKS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten.

Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: [www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)

ILAC: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)

IAF: [www.iaf.nu](http://www.iaf.nu)

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20681-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 20.08.2021

Ausstellungsdatum: 20.08.2021

Urkundeninhaber:

**Weiss Technik GmbH**  
**Greizer Straße 41-49, 35447 Reiskirchen**

Kalibrierungen in den Bereichen:

### **Thermodynamische Messgrößen**

#### **Temperaturmessgrößen**

- **Klimaschränke (Temperatur) <sup>a)</sup>**
- **Direktanzeigende Thermometer <sup>a)</sup>**

#### **Feuchtemessgrößen**

- **Klimaschränke (Feuchte) <sup>a)</sup>**
- **Messgeräte für relative Feuchte <sup>a)</sup>**

<sup>a)</sup> **nur Vor-Ort-Kalibrierungen**

Dem Kalibrierlaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten Normen/Kalibrierrichtlinien mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Kalibrierlaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Normen/Kalibrierrichtlinien im flexiblen Akkreditierungsbereich.

*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.*

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20681-01-00**
**Vor-Ort-Kalibrierung**

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Bemerkungen
<b>Temperaturmessgrößen</b> Messorte in Klima- schränken mit Umluft	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DKD-R 5-7:2018 Methode C	0,15 K	Vergleich mit Referenz- thermometer
	> -40 °C bis 0 °C		0,12 K	
	> 0 °C bis 100 °C		0,08 K	
	> 100 °C bis 150 °C		0,13 K	
	> 150 °C bis 200 °C		0,20 K	
	> 200 °C bis 350 °C		0,33 K	
Klimaschränke mit Umluft	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DKD-R 5-7:2018 Methode A und B	0,5 K	
	> -40 °C bis 0 °C		0,4 K	
	> 0 °C bis 100 °C		0,2 K	
	> 100 °C bis 150 °C		0,4 K	
	> 150 °C bis 200 °C		0,6 K	
	> 200 °C bis 350 °C		1,7 K	
Messorte in Klima- schränken ohne Umluft	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DKD-R 5-7:2018 Methode C	0,5 K	
	> -40 °C bis 0 °C		0,4 K	
	> 0 °C bis 100 °C		0,3 K	
	> 100 °C bis 150 °C		0,4 K	
	> 150 °C bis 200 °C		0,5 K	
	> 200 °C bis 350 °C		0,8 K	
Klimaschränke ohne Umluft	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DKD-R 5-7:2018 Methode A und B	3,0 K	
	> -40 °C bis 0 °C		2,0 K	
	> 0 °C bis 100 °C		2,2 K	
	> 100 °C bis 150 °C		3,0 K	
	> 150 °C bis 200 °C		3,5 K	
	> 200 °C bis 350 °C		5,0 K	
Direktanzeigende Thermometer mit Widerstandssensor	-40 °C bis 100 °C	im Blockkalibrator DKD-R 5-1:2018	0,16 K	Vergleich mit Normal- Widerstandsthermometer
	> 100 °C bis 350 °C		0,25 K	
	-80 °C bis 100 °C	im Klimaprüfschrank (Messmedium Luft) DKD-R 5-1:2018	0,17 K	
	> 100 °C bis 180 °C		0,32 K	
direktanzeigende Thermometer mit Nichtedelmetall- thermoelementsensor	-40 °C bis 100 °C	im Blockkalibrator DKD-R 5-3:2018	0,5 K	
	> 100 °C bis 350 °C		0,9 K	
	-80 °C bis 100 °C	im Klimaprüfschrank (Messmedium Luft) DKD-R 5-3:2018	0,5 K	
	> 100 °C bis 180 °C		0,7 K	

<sup>1)</sup> In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2013 enthalten. Diese sind im Rahmen der Akkreditierung die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor  $k = 2$ . Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20681-01-00

**Vor-Ort-Kalibrierung**

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit <sup>1)</sup>	
<b>Feuchtemessgrößen</b> Messorte in Klimaschränken mit Umluft	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur)	0,4 %	Feuchte-Referenzwert berechnet aus Taupunkttemperatur und Lufttemperatur, jeweils mit Referenzgeräten gemessen.
	> 30 % bis 60 %		0,6 %	
	> 60 % bis 98 %	DKD-R 5-7:2018 Methode C	0,8 %	
Klimaschränke mit Umluft	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur)	0,8 %	Messunsicherheit ausge- drückt als Absolutwert der relativen Feuchte
	> 30 % bis 60 %		1,2 %	
	> 60 % bis 98 %	DKD-R 5-7:2018 Methode A und B	1,6 %	
Messorte in Klimaschränken mit Umluft	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 10 °C bis 95 °C	1,0 %	Messung mit Referenz- Aspirations-Psychrometer Messunsicherheit ausgedrückt als Absolutwert der relativen Feuchte
	> 30 % bis 60 %		1,2 %	
	> 60 % bis 98 %	DKD-R 5-7:2018 Methode C	1,4 %	
Klimaschränke mit Umluft	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 10 °C bis 95 °C	1,6 %	
	> 30 % bis 60 %		2,0 %	
	> 60 % bis 98 %	DKD-R 5-7:2018 Methode A und B	2,4 %	
Messorte in Klimaschränken mit Umluft	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur)	1,3 %	Messung mit Kapazitiv- Referenz-Feuchte-Sensor Messunsicherheit ausge- drückt als Absolutwert der relativen Feuchte
	> 30 % bis 60 %		1,4 %	
	> 60 % bis 98 %	DKD-R 5-7:2018 Methode C	1,6 %	
Klimaschränke mit Umluft	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur)	1,9 %	
	> 30 % bis 60 %		2,2 %	
	> 60 % bis 98 %	DKD-R 5-7:2018 Methode A und B	2,6 %	
Elektrische Hygrometer, keine Psychrometer	5 % bis 30 %	im Klimaprüfschrank Lufttemperatur: 5 °C bis 98 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur)	0,6 %	Vergleich mit Taupunktspiegel Feuchte-Referenzwert berechnet aus Taupunkttemperatur und Lufttemperatur, jeweils mit den Referenzgeräten gemessen.
	> 30 % bis 60 %		0,9 %	
	> 60 % bis 98 %	DKD-R 5-8:2019	1,3 %	

**Verwendete Abkürzungen:**

- CMC Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)  
 DKD-R Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

<sup>1)</sup> In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2013 enthalten. Diese sind im Rahmen der Akkreditierung die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor  $k = 2$ . Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.