

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 UMWELTECHNIK GMBH
Greizer Straße 41-49, 35447 Reiskirchen

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Kalibrierungen in folgenden
Bereichen durchzuführen:

Thermodynamische Messgrößen
Temperaturmessgrößen
– **Klimaschränke (Temperatur) ^{a)}**
Feuchtemessgrößen
– **Klimaschränke (Feuchte) ^{a)}**

^{a)} nur Vor-Ort-Kalibrierungen

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 14.12.2017 mit der
Akkreditierungsnummer D-K-20681-01 und ist gültig bis 13.12.2022. 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, 14.12.2017

Im Auftrag
Dr. Michael Wolf
Abteilungsleiter

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) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2625) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten (Abl. L 218 vom 9. Juli 2008, S. 30). 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

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20681-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 14.12.2017 bis 13.12.2022

Ausstellungsdatum: 14.12.2017

Urkundeninhaber:

WEISS UMWELTECHNIK GMBH
Greizer Straße 41-49, 35447 Reiskirchen

Leiter: Thomas Reinelt
Stellvertreter: Dirk Waldschmidt

Akkreditiert als Kalibrierlabor seit: 14.12.2017

Kalibrierungen in den Bereichen:

Thermodynamische Messgrößen

Temperaturmessgrößen

- **Klimaschränke (Temperatur)^{a)}**

Feuchtemessgrößen

- **Klimaschränke (Feuchte)^{a)}**

^{a)} **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.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Temperatur Messorte in Klima- schränken mit Umluft im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DAkks-DKD-R 5-7:2010 Methode C	0,15 K	Vergleich mit Referenzthermometer
	> -40 °C bis 0 °C		0,12 K	
	> 0 °C bis 100 °C		0,08 K	Bei Beladung sind Art und Anordnung der Beladung im Kalibrierschein genau anzugeben.
	> 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 im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DAkks-DKD-R 5-7:2010 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 im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DAkks-DKD-R 5-7:2010 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 im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DAkks-DKD-R 5-7:2010 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	

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAkks-DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 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

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Relative Feuchte Messorte in Klimaschränken mit Umluft im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur) DAkks-DKD-R 5-7:2010 Methode C	0,4 %	Feuchte-Referenzwert wird berechnet aus Taupunkttemperatur und Lufttemperatur, jeweils mit Referenzgeräten gemessen.
	> 30 % bis 60 %		0,6 %	
	> 60 % bis 98 %		0,8 %	
Klimaschränke mit Umluft im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur) DAkks-DKD-R 5-7:2010 Methode A und B	0,8 %	Bei Beladung sind Art und Anordnung der Beladung im Kalibrierschein genau anzugeben.
	> 30 % bis 60 %		1,2 %	
	> 60 % bis 98 %		1,6 %	
Messorte in Klimaschränken mit Umluft im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 10 °C bis 95 °C DAkks-DKD-R 5-7:2010 Methode C	1,0 %	Messung mit Referenz- Aspirations-Psychrometer Bei Beladung sind Art und Anordnung der Beladung im Kalibrierschein genau anzugeben.
	> 30 % bis 60 %		1,2 %	
	> 60 % bis 98 %		1,4 %	
Klimaschränke mit Umluft im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 10 °C bis 95 °C DAkks-DKD-R 5-7:2010 Methode A und B	1,6 %	
	> 30 % bis 60 %		2,0 %	
	> 60 % bis 98 %		2,4 %	
Messorte in Klimaschränken mit Umluft im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur) DAkks-DKD-R 5-7:2010 Methode C	1,3 %	Messung mit Kapazitiv- Referenz-Feuchte-Sensor Bei Beladung sind Art und Anordnung der Beladung im Kalibrierschein genau anzugeben.
	> 30 % bis 60 %		1,4 %	
	> 60 % bis 98 %		1,6 %	
Klimaschränke mit Umluft im leeren oder definiert beladenen Nutzraum	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur) DAkks-DKD-R 5-7:2010 Methode A und B	1,9 %	
	> 30 % bis 60 %		2,2 %	
	> 60 % bis 98 %		2,6 %	

verwendete Abkürzungen:

DAkks-DKD-R Kalibrierrichtlinie der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAkks-DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 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.