

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20615-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 28.05.2019**

Ausstellungsdatum: 28.05.2019

Urkundeninhaber:

**Xylem Analytics Germany GmbH**  
**Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1, 82362 Weilheim**

Kalibrierungen in den Bereichen:

### **Thermodynamische Messgrößen**

#### **Temperaturmessgrößen**

- **Widerstandsthermometer**
- **Thermopaare, Thermoelemente**
- **Direktanzeigende Thermometer**
- **Temperatur-Transmitter, Datenlogger**

#### **Feuchtemessgrößen**

- **Messgeräte für relative Feuchte**

### **Mechanische Messgrößen**

- **Druck**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Innerhalb der mit <sup>\*)</sup> gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Kalibrierlaboratorium, 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.**

**Permanentes Laboratorium**

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Bemerkungen
<b>Temperatur</b> Widerstands- thermometer; direktanzeigende Thermometer und Datenlogger mit Widerstandssensor *)	0 °C	im Eiswasserbad aus entionisiertem Wasser DKD-R 5-1:2018	15 mK	Elektrische Leitfähigkeit des Wassers < 5 µS/cm
	0,01 °C	Wassertripelpunkt DKD-R 5-1:2018	10 mK	Kalibrierung an Temperaturfixpunkt
	-90 °C bis -35 °C	im gerührten Flüssigkeitsbad DKD-R 5-1:2018	50 mK	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometer
	> -35 °C bis 250 °C		30 mK	
	> 250 °C bis 300 °C		50 mK	
Nichtedelmetall- thermoelemente; direktanzeigende Thermometer und Datenlogger mit Thermoelement- sensor *)	-85 °C bis 200 °C	im gerührten Flüssigkeitsbad DKD-R 5-3:2018	0,3 K	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometer
	> 200 °C bis 300 °C		0,5 K	
<b>relative Feuchte</b> Hygrometer und Messumformer	10 % bis 30 %	Zwei-Druck- Feuchtegenerator Temperaturbereich: 5 °C bis 70 °C QMV 7.2.3: 2018-05	0,3 %	Vergleich mit Referenztaupunkt- spiegel und Referenz- thermometer
	> 30 % bis 70 %		0,6 %	
	> 70 % bis 95 %		0,9 %	Messunsicherheit ausgedrückt in relativer Feuchte
Absolutdruck $p_{abs}$ *)	0 bar bis 5 bar	DKD-R 6-1:2014	0,62 mbar	Druckmedium: Gas
	> 5 bar bis 25 bar		2,0 mbar	

**verwendete Abkürzungen:**

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

<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.