

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-15179-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 19.07.2022

Ausstellungsdatum: 31.01.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-K-15179-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

IAV GmbH Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr
QM Laboratories Kalibrierlabor
Nordhoffstraße 5, 38518 Gifhorn

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:

Elektrische Messgrößen

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen

- **Gleichspannung**
- **Gleichstromstärke**

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-15179-01-01

Permanentes Laboratorium

| Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC) | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------------------|---|-------------|
| Messgröße / Kalibriergegenstand | Messbereich / Messspanne | Messbedingungen / Verfahren | Erweiterte Messunsicherheit | Bemerkungen |
| Gleichspannung Messgeräte | 0,01 V bis < 0,33 V | | $22 \cdot 10^{-6} \cdot U + 2,0 \mu\text{V}$ | U: Messwert |
| | 0,33 V bis < 3,3 V | | $12 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \mu\text{V}$ | |
| Quellen | 3,3 V bis < 33 V | | $16 \cdot 10^{-6} \cdot U + 27 \mu\text{V}$ | |
| | 33 V bis < 330 V | | $24 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,1 \text{ mV}$ | |
| | 330 V bis 1000 V | | $29 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,8 \text{ mV}$ | |
| | 0,01 V bis 0,1 V | | $82 \cdot 10^{-6} \cdot U + 39 \mu\text{V}$ | |
| | > 0,1 V bis 1 V | | $43 \cdot 10^{-6} \cdot U + 8 \mu\text{V}$ | |
| Gleichstromstärke Messgeräte | > 1 V bis 10 V | | $44 \cdot 10^{-6} \cdot U + 6 \mu\text{V}$ | I: Messwert |
| | > 10 V bis 100 V | | $60 \cdot 10^{-6} \cdot U + 6 \mu\text{V}$ | |
| | > 100 V bis 500 V | | $61 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1 \mu\text{V}$ | |
| | > 500 V bis 1000 V | | $69 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1 \mu\text{V}$ | |
| | 0,4 mA bis < 3,3 mA | | $0,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 1 \mu\text{A}$ | |
| Quellen | 3,3 mA bis < 33 mA | | $0,1 \cdot 10^{-3} \cdot I + 1 \mu\text{A}$ | |
| | 33 mA bis < 330 mA | | $0,18 \cdot 10^{-3} \cdot I + 1 \mu\text{A}$ | |
| | 330 mA bis < 1,1 A | | $0,3 \cdot 10^{-3} \cdot I + 20 \mu\text{A}$ | |
| | 1,1 A bis < 3 A | | $0,46 \cdot 10^{-3} \cdot I + 20 \mu\text{A}$ | |
| | 3 A bis < 11 A | | $1,3 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,3 \text{ mA}$ | |
| | 11 A bis 20 A | | $1,6 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,6 \text{ mA}$ | |
| Quellen | 0,1 mA bis < 10 mA | | $0,4 \cdot 10^{-3} \cdot I + 50 \mu\text{A}$ | |
| | 10 mA bis < 100 mA | | $0,4 \cdot 10^{-3} \cdot I + 0,46 \text{ mA}$ | |
| | 100 mA bis < 1 A | | $0,92 \cdot 10^{-3} \cdot I + 43 \mu\text{A}$ | |
| | 1 A bis 3 A | | $1,4 \cdot 10^{-3} \cdot I$ | |