

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-15214-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 25.07.2023

Ausstellungsdatum: 25.07.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-K-15214-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

CSM Computer-Systeme-Messtechnik GmbH
Kalibrierlabor
Raiffeisenstraße 36, 70794 Filderstadt

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

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.

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-15214-01-01

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Gleichspannung Messgeräte	0 mV bis 45 mV		$20 \cdot 10^{-6} \cdot U + 3,5 \mu\text{V}$	U: eingestellter Wert
	> 45 mV bis 120 mV		$68 \cdot 10^{-6} \cdot U + 3,8 \mu\text{V}$	
	> 120 mV bis 300 mV		$16 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \mu\text{V}$	
	> 300 mV bis 450 mV		$21 \cdot 10^{-6} \cdot U + 14 \mu\text{V}$	
	> 450 mV bis 1,6 V		$60 \cdot 10^{-6} \cdot U + 6,2 \mu\text{V}$	
	> 1,6 V bis 3 V		$14 \cdot 10^{-6} \cdot U + 80 \mu\text{V}$	
	> 3 V bis 4,5 V		$18 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,10 \text{ mV}$	
	> 4,5 V bis 15 V		$60 \cdot 10^{-6} \cdot U + 92 \mu\text{V}$	
	> 15 V bis 30 V		$13 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,80 \text{ mV}$	
	> 30 V bis < 33 V		$60 \cdot 10^{-6} \cdot U + 92 \mu\text{V}$	
	33 V bis < 330 V		$64 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,99 \text{ mV}$	
	330 V bis 1000 V		$60 \cdot 10^{-6} \cdot U + 6,2 \text{ mV}$	
Gleichstromstärke Messgeräte	0 A bis 1 A		1,5 mA	I: Messwert
	> 1 A bis 25 A		$0,13 \cdot 10^{-3} \cdot I + 1,4 \text{ mA}$	
	> 25 A bis 145 A		$29 \cdot 10^{-6} \cdot I + 4,0 \text{ mA}$	
	> 145 A bis 500 A		$50 \cdot 10^{-6} \cdot I + 3,0 \text{ mA}$	

Verwendete Abkürzungen:

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.