

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-18446-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 09.02.2023**

Ausstellungsdatum: 09.02.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-K-18446-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**mg-sensor GmbH**  
**Airport Boulevard B210, 77838 Rheinmünster**

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.

*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](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-18446-01-02**

Kalibrierungen in den Bereichen:

**Dimensionelle Messgrößen**

**Länge**

- **Längenmessmittel**

**Winkel**

- **Drehwinkel**
- **Neigung**

**Elektrische Messgrößen**

**Gleichstrom und Niederfrequenzmessgrößen**

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

Für die mit \* gekennzeichneten Messgrößen/Kalibriergegenstände 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.

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-18446-01-02**

**Permanentes Laboratorium, Standort Rheinmünster**

**Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)**

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
<b>Länge*</b> Wegsensoren (ATD)	0 mm bis 200 mm	ISO 23521:2020	20 µm	Analoge und digitale Sensoren
Brustweg- potentiometer	0 mm bis 200 mm	SAE J 2517:2016	20 µm	
IR Tracc Weg	0 mm bis 200 mm	ISO/TS 21476:2018	1 %	
<b>Winkel</b> Drehwinkel* Direkte Drehwinkel- gebersysteme*	0° bis 360°	VDI/VDE 2648 Bl.1:2009	0,3°	Drehwinkelsensoren Analoge und digitale Sensoren
Neigungsmessgeräte	-90° bis 90°	KW-AN0001:2022	0,3°	Neigungswinkel- sensoren Analoge und digitale Sensoren
IR Tracc Winkel	-45° bis 45°	KW-DS0003:2022	1 %	
<b>Elektrische Messgrößen</b> Gleichspannung	0 V bis 1000 V		$0,1 \cdot 10^{-3} U + 2 \mu V$	U: Messwert
Gleichstromstärke	0 A		5 nA	I: Messwert
	100 µA bis 1 A		$0,3 \cdot 10^{-3} I$	
	> 1 A bis 1000 A		$2 \cdot 10^{-3} I$	
Gleichstromstärke Stromzangen	0 A bis 1000 A	1 bis N Windungen	$10 \cdot 10^{-3} I + 10 \text{ mA}$	

**Verwendete Abkürzungen:**

KW- Kalibrieranweisung der mg-sensor GmbH  
VDE Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.  
VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V.