

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-12032-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 08.12.2020

Ausstellungsdatum: 08.12.2020

Urkundeninhaber:

**Obering. Berg & Lukowiak GmbH
Löhner Straße 157, 32609 Hüllhorst**

Kalibrierungen in den Bereichen:

Elektrische Messgrößen

Hochfrequenzmessgrößen

- **Antennenmessgrößen**
- **HF-Dämpfung**
- **HF-Impedanz**

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.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkks) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-12032-01-00
Permanentes Laboratorium
Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Antennenfaktor HF-Messantennen	durch Antenne vorgegeben	30 MHz bis 1 GHz 3-Antennen-Methode ANSI C63.5:2017	1,0 dB	
		30 MHz bis 1 GHz 3-Antennen-Methode DIN EN 55016-1-6: 2015 CISPR 16-1-6: 2014	1,1 dB	
HF-Dämpfung HF-Kabel, Dämpfungsglieder	0 dB bis 50 dB	9 kHz bis 4 GHz	0,21 dB	
HF-Verstärkung HF-Vorverstärker	0 dB bis 30 dB			
Dämpfung	durch Coupling/Decoupling Network (CDN) vorgegeben	150 kHz bis 150 MHz DIN EN 55035:2018 DIN EN 61000-4-6:2014	0,24 dB	
Impedanz			0,83 Ω	
Phasenwinkel			3,9°	
Dämpfung	durch V-Netznachbildung (VNN) vorgegeben	9 kHz bis 30 MHz DIN EN 55016-1-6: 2015 CISPR 16-1-2:2014 ANSI C63.4:2014	0,22 dB	
Impedanz			0,83 Ω	
Phasenwinkel			3,9°	

Verwendete Abkürzungen:

ANSI	American National Standards Institute
CISPR	Comité international spécial des perturbations radioélectriques
CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.

¹⁾ 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.