

Geltungsbereiche Werkskalibrierungen		Dok. Nr. 53.02
Datei: 53.02_Messbereiche Werkskalibrierungen.docx	Ausgabedatum / Version: 29.06.2018 / V4.0	Seite: 1 von 2

Allgemeines

Die unten aufgeführten Messbereiche beinhalten **die wichtigsten** Kalibriermöglichkeiten von APTOMET AG im **nicht akkreditierten** Bereich. Auf Anfrage sind weitere Messbereiche / Messgrößen möglich. Die Messunsicherheiten sind durch die Spezifikationen der verwendeten Geräte zuzüglich der Rückführungsunsicherheiten gegeben. Die Messunsicherheiten werden nicht explizit berechnet. Auf Kundenwunsch kann für einzelne Messgrößen die Messunsicherheit berechnet werden.

Messbereiche Gümligen

Messgrösse	Messbereich	Bemerkungen
Impedanz Z Kapazität C Induktivität L	1 mΩ ... 100 MΩ / 0.01 fF .. 100 mF / 10 nH ... 100 kHz / 20 Hz ... 30 MHz	Mit Komponenten auch Transfermessungen möglich
Normalkapazitäten	1 pF, 10 pF, 100 pF, 1 nF, 10 nF, 100 nF, 1 μF	
Audiomessungen	10 Hz ... 20 kHz	Klirrfaktor, SINAD Audiospektrum, Frequenzgang, Pegel, Übersprechen
Modulationsmessungen Stereodecoder	AM, FM, PM im Frequenzbereich 50 kHz ... 5.2 GHz	
Signalgeneration	AM, FM, PM im Frequenzbereich 100 kHz ... 4.32 GHz 10 MHz ... 50 GHz	
Spektrumanalysen	30 Hz ... 50 GHz / 50Ω	
Vektornetzwerkanalysen VNA	30 Hz ... 6 GHz / 50Ω 5 Hz ... 500 MHz / 75Ω	Messung aktiver und passiver HF-Komponenten
Skalarnetzwerkanalysen HF-Pegelmessung	10 MHz... 40 GHz / 50Ω -50 dBm .. 20 dBm / 50Ω bis 30 W / 4.2 GHz	Messung aktiver und passiver HF-Komponenten
Kalibrierung von VNA	30 Hz ... 6 GHz	VNA = Vector Networkanalyzer
Magnetisches Feld	0 ... 75 mT DC/AC + 500 mT DC	starkes Feld
Waagen	0 ... 165 kg	
Temperatur	-200 ... 1200 °C	messen
Oberflächenfühler	-20 ... 400 °C	
Infrarot-Thermometer	-20 ... 400 °C	
Wärmebildkameras	-20 ... 400 °C	Punkt Messung
Feuchte; Klima	10 ... 98 %RHF @ 10 – 95 °C	messen
Feuchte; Klima	10 ... 98 %RHF @ 10 – 95 °C	geben

Geltungsbereiche Werkskalibrierungen	Dok. Nr. 53.02
Datei: 53.02_Messbereiche Werkskalibrierungen.docx	Ausgabedatum / Version: 29.06.2018 / V4.0
Seite: 2 von 2	

Messgrösse	Messbereich	Bemerkungen
Signalpegelerzeugung	-78 dBm ... 17 dBm / 50 Hz ... 25 MHz an 75 Ω, 124 Ω, 150 Ω und 600 Ω	
Selektive Pegelmessung	-120 dBm ... 17 dBm / 50 Hz .. 25 MHz / an 75 Ω, 124 Ω, 150 Ω und 600 Ω	
Eich-Pegelmessung	0 dBm / DC .. 300 MHz / an 75 Ω, 124 Ω, 150 Ω und 600 Ω	
Reflexion	an 75 Ω, 150 Ω und 600 Ω	
Symmetrie	an 150 Ω und 600 Ω	
Erzeugen komplexer Signale	0 ... ±10 Vpp / 50 Ω / DC ... 10 MHz	z.B. Simulation Tontastenwahl
ISDN Primär- und Basisanschluss Tester	64 kBit/s, 2048 kBit/s	
SDH / PDH Transmission Test Set	2 Mbit/s ...2.488 Gbit/s (...STM-16)	
Protocol Analyzer	V11, V24, V35, RS449	
PCM Analyzer		
Jitter Generatoren und Meter	0.05 ... 20 UIpp	

Erweiterte Messbereiche Zweigstelle Fehraltorf

Messgrösse	Messbereich	Bemerkungen
Spannung DC	.... 100 kVolt	messen
Spannung DC	.... 50 kVolt	geben
Strom DC	.... 3000 A	messen
Strom DC	.... 160 A	geben
Spannung AC 50 Hz	.... 200 kVolt	messen
Spannung AC 50 Hz	.... 100 kVolt	geben
Strom AC 50 Hz	.... 5000 A	messen
Strom AC 50 Hz	.... 5000 A	geben
Temperatur Thermoelemente	300 ... 1200 °C	geben
Netzimpedanz	Messberiche mit hohen Messströmen	