

SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0049

Internationale Norm: ISO/IEC 17025:2017
 Schweizer Norm: SN EN ISO/IEC 17025:2018

Kistler Instrumente AG SCS-Kalibrierstelle Eulachstrasse 22 Postfach 8408 Winterthur	Leiter: MS-Verantwortliche/r: Telefon: E-Mail: Internet: Erstmals akkreditiert: Aktuelle Akkreditierung: Verzeichnis siehe:	Dr. Georg Schading Thomas Treffler +41 52 224 11 11 accreditation@kistler.com http://www.kistler.com 05.10.1994 28.08.2021 bis 27.08.2026 www.sas.admin.ch (Akkreditierte Stellen)
--	--	--

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 28.08.2021

Kalibrierlaboratorium für die Messgrössen Druck, Kraft und elektrische Grössen

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Überdruck in Fluiden Kalibrieren von piezoelektrischen Drucksensoren	1 ... < 10 bar	Stufenweise	0,06 %	ab 1000 bar mit Druckmultiplikator
	10 ... < 100 bar	Druckänderung	0,03 %	
	100 ... 1000 bar		0,01 %	
	1000 ... 8000 bar		0,05 %	
Überdruck in Fluiden Kalibrieren von piezoresistiven Drucksensoren	0 ... < 5 bar	Stufenweise	0,1 %	ab 1000 bar mit Druckmultiplikator
	5 ... < 50 bar	Druckänderung	0,03 %	
	50 ... 1000 bar		0,01 %	
	1000 ... 5000 bar		0,05 %	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0049

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Mess- bedingungen	Bestmögliche Messunsicher- heit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Kraft Kalibrieren von piezoelektrischen Kraftsensoren	0,05 ... < 2 kN	stufenweise / kontinuierliche Kraftänderung	0,2 %, jedoch nicht kleiner als 0,4 N	50 kN K-BNME
	2 ... 50 kN		0,15 %	
	1 ... 100 kN		0,2 %	100 kN K-BNME
	1 ... < 50 kN		0,2 %	300 kN K-BNME
	50 ... 300 kN		0,15 %	
	10 ... < 50 kN		0,2 %	
	50 ... 500 kN		0,15 %	500 kN K-BNME
Elektrische Ladung Erzeugung und Kalibrierung	1 ... < 20 pC		0,007 pC	
	20 ... < 50 pC		80 ppm + 0,006 pC	
	50 ... < 200 pC		170 ppm	
	200 ... < 48000 pC		150 ppm	
	48 ... 3100 nC		190 ppm	
Spannung (DC)	0 ... < 0,12 V		6,8 ppm + 2,7 μ V	
	0,12 ... < 1,2 V		14,2 ppm + 4,3 μ V	
	1,2 ... < 12 V		17,5 ppm + 2,7 μ V	
	12 ... 100 V		14,2 ppm + 387 μ V	
Spannung (AC)	0 ... < 0,12 V	1 Hz ... 1 kHz	251 μ V	
	0,12 ... < 1,2 V	1 Hz ... 1 kHz	15 ppm + 264 μ V	
	1,2 ... < 12 V	1 Hz ... 1 kHz	51 ppm + 516 μ V	
	12 ... 30 V	1 Hz ... 1 kHz	150 ppm + 5,1 mV	
	0 ... < 0,33 Vpp	1 Hz ... 1 kHz	708 μ Vpp	
	0,33 ... < 3,3 Vpp	1 Hz ... 1 kHz	53 ppm + 723 μ Vpp	
	3,3 ... < 33 Vpp	1 Hz ... 1 kHz	130 ppm + 1,2 mVpp	
33 ... 85 Vpp	1 Hz ... 1 kHz	188 ppm + 14 mVpp		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0049

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Mess- bedingungen	Bestmögliche Messunsicher- heit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Strom (DC)	0 ... < 0,37 mA		4,6 ppm + 34 nA	
	0,37 ... < 1,4 mA		23,6 ppm + 27 nA	
	1,4 ... < 4,5 mA		28 ppm + 50 nA	
	4,5 ... < 144 mA		35,4 ppm + 14,5 nA	
	144 ... 1000 mA		32,7 ppm + 3,2 μ A	
Widerstand (DC)	0,01 ... < 12 Ω		19,7 ppm + 122 $\mu\Omega$	
	12 ... < 120 Ω		19,4 ppm + 1,2 m Ω	
	0,12 ... < 1,2 k Ω		15,3 ppm + 1,1 m Ω	
	1,2 ... < 12 k Ω		15,3 ppm + 11 m Ω	
	12 ... < 120 k Ω		16 ppm + 100 m Ω	
	0,12 ... < 1,2 M Ω		20 ppm + 4,1 Ω	
	1,2 ... < 12 M Ω		75 ppm + 102 Ω	
	12 ... 120 M Ω		0,1 % + 1,8 k Ω	
Kapazität	1 ... < 1000 pF	1 kHz	29 ppm	
	1 ... < 100 nF	1 kHz	34 ppm	
	100 ... < 1000 nF	1 kHz	113 ppm	
	1 ... < 10 pF	50 Hz ... 20 kHz	85 ppm	
	10 ... < 100 pF	50 Hz ... 20 kHz	41 ppm	
	100 ... < 1000 pF	50 Hz ... 20 kHz	34 ppm	
	1 ... < 10 nF	50 Hz ... 20 kHz	34 ppm	
	10 ... < 100 nF	50 Hz ... 20 kHz	123 ppm	
	100 ... 1000 nF	50 Hz ... 10 kHz	455 ppm	

* / * / * / * / *