



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Internationale Norm: ISO/IEC 17025:2005
Schweizer Norm: SN EN ISO/IEC 17025:2005

ELCAL AG
Heimstrasse 46
8953 Dietikon

Leiter: Jörg Stampfli
MS-Verantwortlicher: Thomas Bosshard
Telefon: +41 44 742 20 00
E-Mail: info@elcal.ch
Internet: www.elcal.ch
Erstmals akkreditiert: 21.08.2001
Aktuelle Akkreditierung: 21.08.2016 bis 20.08.2021
Verzeichnis siehe: www.sas.admin.ch
(Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 21.08.2016

Kalibrierlaboratorium für elektrische Messgrössen

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	3 μ V ... < 0,22 V		4,7•10 ⁻⁶ + 0,7 μ V	
	0,1 V		5,0•10 ⁻⁶	
	0,22 V ... < 2,2 V		3,5•10 ⁻⁶ + 1,2 μ V	
	1 V		1,4•10 ⁻⁶	
	2,2 V ... < 11 V		1,8•10 ⁻⁶ + 6,0 μ V	
	10 V		0,5•10 ⁻⁶	
	11 V ... < 22 V		1,8•10 ⁻⁶ + 9,5 μ V	
	22 V ... < 275 V		3,0•10 ⁻⁶ + 120 μ V	
	100 V		1,5•10 ⁻⁶	
	275 V ... 1100 V		3,5•10 ⁻⁶ + 465 μ V	
	1000 V		1,3•10 ⁻⁶	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen	
Gleichspannung	3 µV ... < 0,12 V		3,5•10 ⁻⁶ + 0,6 µV		
	0,1 V		1,5•10 ⁻⁶ + 0,4 µV		
	0,12 V ... < 1,2 V		2,5•10 ⁻⁶ + 0,6 µV		
	Kalibrieren von Spannungskalibra- toren	1 V		1,5•10 ⁻⁶ + 0,4 µV	
		1,2 V ... < 12 V		1,5•10 ⁻⁶ + 0,6 µV	
		10 V		0,5•10 ⁻⁶	
		12 V ... < 120 V		3,5•10 ⁻⁶ + 70 µV	
		120 V ... 1050 V		3,5•10 ⁻⁶ + 300 µV	
		100 V		1,5•10 ⁻⁶ + 55 µV	
		1000 V		2,0•10 ⁻⁶ + 280 µV	
Gleichstrom	0,1 µA ... 1 µA		7,5•10 ⁻⁶ + 1,2 nA		
	> 1 µA ... 10 µA		7,5•10 ⁻⁶ + 1,2 nA		
	> 10 µA ... 100 µA		7,5•10 ⁻⁶ + 1,2 nA		
	Kalibrieren von Strommessgeräten	> 100 µA ... 1 mA		7,9•10 ⁻⁶ + 8.2 nA	
		> 1 mA ... 10 mA		6,8•10 ⁻⁶ + 58 nA	
		> 10 mA ... 100 mA		11•10 ⁻⁶ + 350 nA	
		> 100 mA ... 2 A		21•10 ⁻⁶ + 15 µA	
		> 2 A ... 10 A		35•10 ⁻⁶ + 120 µA	
		> 10 A ... 20 A		65•10 ⁻⁶ + 120 µA	
		> 20 A ... 100 A		147•10 ⁻⁶ + 120 µA	
Kalibrieren von Stromkalibratoren	0,1 µA ... 1 µA		116•10 ⁻⁶ + 0,51 pA		
	> 1 µA ... 10 µA		13•10 ⁻⁶ + 5,12 pA		
	> 10 µA ... 100 µA		4,86•10 ⁻⁶ + 52 pA		
	> 100 µA ... 1 mA		5,44•10 ⁻⁶ + 0,51 nA		
	> 1 mA ... 10 mA		3,49•10 ⁻⁶ + 5,12 nA		
	> 10 mA ... 100 mA		4,74•10 ⁻⁶ + 51,2 nA		
	> 100 mA ... 1 A		20•10 ⁻⁶ + 1 µA		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Gleichstrom	> 1 A ... 3 A		$20 \cdot 10^{-6} + 10 \mu\text{A}$	
Kalibrieren von Stromkalibratoren	> 3 A ... 10 A		$25 \cdot 10^{-6} + 55 \mu\text{A}$	
	> 10 A ... 20 A		$65 \cdot 10^{-6} + 55 \mu\text{A}$	
	> 20 A ... 200 A		$520 \cdot 10^{-6} + 515 \mu\text{A}$	
	> 200 A ... 600 A		$580 \cdot 10^{-6} + 5,13 \text{ mA}$	
	Gleichstromleis- tung	0,22 μW ... 22 kW	0,1 V ... 1100 V	
Kalibrieren von Leistungsmessge- räten		2,2 μA ... 10 μA	$550 \cdot 10^{-6}$	
		> 10 μA ... 22 μA	$120 \cdot 10^{-6}$	
		> 22 μA ... 100 μA	$70 \cdot 10^{-6}$	
		> 100 μA ... 100 mA	$20 \cdot 10^{-6}$	
		> 100 mA ... 220 mA	$105 \cdot 10^{-6}$	
		> 220 mA ... 1 A	$60 \cdot 10^{-6}$	
		> 1 A ... 2,2 A	$40 \cdot 10^{-6}$	
		> 2,2 A ... 20 A	$200 \cdot 10^{-6}$	
Kalibrieren von Leistungskalibrato- ren	0,01 μW ... 22 kW	0,1 V ... 1100 V		
		0,1 μA ... 100 mA	$15 \cdot 10^{-6}$	
		> 100 mA ... 3 A	$25 \cdot 10^{-6}$	
		> 3 A ... 10 A	$45 \cdot 10^{-6}$	
		> 10 A ... 20 A	$70 \cdot 10^{-6}$	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Gleichstromwider- stand Kalibrieren von Wi- derstandsmessge- räten	0,1 m Ω	Messspannung [V]	19•10 ⁻⁶	Die angegebenen Messunsicherheiten gelten für dekadi- sche Werte	
	1 m Ω		19 •10 ⁻⁶		
	0,01 Ω		20•10 ⁻⁶		
	0,1 Ω		7,2•10 ⁻⁶		
	1 Ω		3,6•10 ⁻⁶		
	10 Ω ; 100 Ω		2,4•10 ⁻⁶		
	1 k Ω		2,0•10 ⁻⁶		
	10 k Ω		1,3•10 ⁻⁶		
	100 k Ω ; 1 M Ω		4,2•10 ⁻⁶		
	10 M Ω		8,3•10 ⁻⁶		
	100 M Ω		7,7•10 ⁻⁶		
	1 G Ω		10 ... 100		91•10 ⁻⁶
	10 G Ω		10		120•10 ⁻⁶
	10 G Ω		100 ... 500		110•10 ⁻⁶
	100 G Ω		10		150•10 ⁻⁶
	100 G Ω		100 ... 500		110•10 ⁻⁶
	1 T Ω		50		185•10 ⁻⁶
	1 T Ω		100 ... 500		185•10 ⁻⁶
	10 T Ω		100		2,3•10 ⁻³
	10 T Ω	300	609•10 ⁻⁶		
10 T Ω	500	609•10 ⁻⁶			
10 T Ω	1000	317•10 ⁻⁶			
100 T Ω	100 ... 900	2,6•10 ⁻³			



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Kalibrieren von Wi- derständen	0,1 mΩ		77•10 ⁻⁶	Die angegebenen Messunsicherheiten gelten für dekadische Werte
	1 mΩ		35•10 ⁻⁶	
	0,01 Ω		35•10 ⁻⁶	
	0,1 Ω; 1 Ω		20•10 ⁻⁶	
	10 Ω		4,2•10 ⁻⁶	
	100 Ω		1,6•10 ⁻⁶	
	1 kΩ		2,3•10 ⁻⁶	
	10 kΩ		2,1•10 ⁻⁶	
	100 kΩ		4,5•10 ⁻⁶	
	1 MΩ		3,3•10 ⁻⁶	
	10 MΩ		9,0•10 ⁻⁶	
	100 MΩ		21•10 ⁻⁶	
Kalibrieren von nicht dekadischen Widerständen	0,01 Ω ... < 12 Ω		17,6•10 ⁻⁶ +57,7 μΩ	
	12 Ω ... < 120 Ω		11,7•10 ⁻⁶ + 577 μΩ	
	120 Ω ... < 1.2 kΩ		9,3•10 ⁻⁶ + 577 μΩ	
	1,2 kΩ ... < 12 kΩ		9,6•10 ⁻⁶ + 577 μΩ	
	12 kΩ ... < 120 kΩ		10,6•10 ⁻⁶ +57,7 mΩ	
	120 kΩ ... < 1,2 MΩ		14,3•10 ⁻⁶ + 2,31 Ω	
	1,2 MΩ ... < 12 MΩ		70•10 ⁻⁶ + 116 Ω	
	12 MΩ ... < 120 MΩ		580•10 ⁻⁶ + 1,16 kΩ	
120 MΩ ... 1,2 GΩ		6,01•10 ⁻³ + 11,6 kΩ		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	2 mV	10 Hz	2,6•10 ⁻³	2,6•10 ⁻³
		20 Hz; 40 Hz; 50 Hz		
AC - DC Span- nungstransfer	6 mV	70 Hz; 100 Hz	1,9•10 ⁻³	1,9•10 ⁻³
		30 Hz; 500 Hz	870•10 ⁻⁶	925•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz		
		20 kHz; 50 kHz	1,9•10 ⁻³	1,9•10 ⁻³
		70 kHz	1,1•10 ⁻³	1,1•10 ⁻³
		100 kHz	2,2•10 ⁻³	2,3•10 ⁻³
		200 kHz	1,4•10 ⁻³	1,4•10 ⁻³
		300 kHz	2,9•10 ⁻³	2,9•10 ⁻³
		500 kHz	5,2•10 ⁻³	5,2•10 ⁻³
		700 kHz	2,7•10 ⁻³	2,7•10 ⁻³
		800 kHz	5,4•10 ⁻³	5,4•10 ⁻³
		1 MHz	5,8•10 ⁻³	5,8•10 ⁻³
		10 Hz	1,25•10 ⁻³	1,25•10 ⁻³
		20 Hz; 30 Hz	870•10 ⁻⁶	875•10 ⁻⁶
40 Hz	235•10 ⁻⁶	260•10 ⁻⁶		
50 Hz; 70 Hz; 100 Hz	810•10 ⁻⁶	820•10 ⁻⁶		
500 Hz; 1 kHz				
10 kHz; 20 kHz				
50 kHz	870•10 ⁻⁶	875•10 ⁻⁶		
70 kHz; 100 kHz	1,05•10 ⁻³	1,05•10 ⁻³		
200 kHz	1,35•10 ⁻³	1,35•10 ⁻³		
300 kHz	2,25•10 ⁻³	2,25•10 ⁻³		
500 kHz	2,4•10 ⁻³	2,4•10 ⁻³		
700 kHz	2,75•10 ⁻³	2,75•10 ⁻³		
800 kHz	2,85•10 ⁻³	2,85•10 ⁻³		
1 MHz	2,9•10 ⁻³	2,9•10 ⁻³		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung	10 mV	10 Hz	370•10 ⁻⁶	380•10 ⁻⁶	
		20 Hz; 40 Hz	325•10 ⁻⁶	335•10 ⁻⁶	
30 Hz; 500 Hz		235•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶		
AC - DC Span- nungstransfer		50 Hz; 70 Hz; 100 Hz			
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	325•10 ⁻⁶	335•10 ⁻⁶	
		50 kHz	350•10 ⁻⁶	355•10 ⁻⁶	
		70 kHz	290•10 ⁻⁶	300•10 ⁻⁶	
		100 kHz	580•10 ⁻⁶	585•10 ⁻⁶	
		200 kHz	405•10 ⁻⁶	415•10 ⁻⁶	
		300 kHz	810•10 ⁻⁶	815•10 ⁻⁶	
	500 kHz	1,4•10 ⁻³	1,4•10 ⁻³		
	700 kHz	925•10 ⁻⁶	930•10 ⁻⁶		
	800 kHz	1,65•10 ⁻³	1,65•10 ⁻³		
1 MHz	1,75•10 ⁻³	1,75•10 ⁻³			
* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren	20 mV	10 Hz	325•10 ⁻⁶	330•10 ⁻⁶	
		20 Hz	210•10 ⁻⁶	215•10 ⁻⁶	
		30 Hz; 500 Hz	175•10 ⁻⁶	180•10 ⁻⁶	
		40 Hz; 50 Hz, 70 Hz			
		100 Hz; 1 kHz			
		10 kHz; 20 kHz	165•10 ⁻⁶	170•10 ⁻⁶	
		50 kHz	235•10 ⁻⁶	235•10 ⁻⁶	
		70 kHz	290•10 ⁻⁶	295•10 ⁻⁶	
		100 kHz	520•10 ⁻⁶	525•10 ⁻⁶	
		200 kHz	405•10 ⁻⁶	410•10 ⁻⁶	
		300 kHz	755•10 ⁻⁶	755•10 ⁻⁶	
		500 kHz	1,3•10 ⁻³	1,3•10 ⁻³	
		700 kHz	755•10 ⁻⁶	755•10 ⁻⁶	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	20 mV	800 kHz	1,4•10 ⁻³	1,4•10 ⁻³
		1 MHz	1,5•10 ⁻³	1,5•10 ⁻³
AC - DC Span- nungstransfer	60 mV	10 Hz	290•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶
		20 Hz; 30 Hz	175•10 ⁻⁶	175•10 ⁻⁶
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz		
		100 Hz; 500 Hz		
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	115•10 ⁻⁶	120•10 ⁻⁶
		50 kHz	175•10 ⁻⁶	175•10 ⁻⁶
		70 kHz	270•10 ⁻⁶	275•10 ⁻⁶
		100 kHz; 200 kHz	290•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶
		500 kHz	640•10 ⁻⁶	640•10 ⁻⁶
		700 kHz; 800 kHz		
		1 MHz	1,05•10 ⁻³	1,05•10 ⁻³
		10 Hz	245•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶
		20 Hz	105•10 ⁻⁶	105•10 ⁻⁶
30 Hz	120•10 ⁻⁶	120•10 ⁻⁶		
40 Hz; 50 Hz; 70 Hz				
100 Hz; 500 Hz				
1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶		
50 kHz; 70 kHz	120•10 ⁻⁶	120•10 ⁻⁶		
100 kHz	175•10 ⁻⁶	175•10 ⁻⁶		
200 kHz	290•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶		
300 kHz	520•10 ⁻⁶	520•10 ⁻⁶		
500 kHz	695•10 ⁻⁶	695•10 ⁻⁶		
700 kHz	350•10 ⁻⁶	350•10 ⁻⁶		
800 kHz; 1 MHz	695•10 ⁻⁶	695•10 ⁻⁶		
* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren	100 mV	10 Hz	245•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶
		20 Hz	105•10 ⁻⁶	105•10 ⁻⁶
		30 Hz	120•10 ⁻⁶	120•10 ⁻⁶
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz		
		100 Hz; 500 Hz		
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		50 kHz; 70 kHz	120•10 ⁻⁶	120•10 ⁻⁶
		100 kHz	175•10 ⁻⁶	175•10 ⁻⁶
		200 kHz	290•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶
		300 kHz	520•10 ⁻⁶	520•10 ⁻⁶
		500 kHz	695•10 ⁻⁶	695•10 ⁻⁶
		700 kHz	350•10 ⁻⁶	350•10 ⁻⁶
		800 kHz; 1 MHz	695•10 ⁻⁶	695•10 ⁻⁶



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung	200 mV	10 Hz	235•10 ⁻⁶	235•10 ⁻⁶	
		20 Hz	95•10 ⁻⁶	95•10 ⁻⁶	
		30 Hz	120•10 ⁻⁶	120•10 ⁻⁶	
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz			
		100 Hz	47•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶	
		500 Hz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶	
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	47•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶	
		50 kHz; 70 kHz	120•10 ⁻⁶	120•10 ⁻⁶	
		100 kHz	175•10 ⁻⁶	175•10 ⁻⁶	
		200 kHz	290•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶	
	400 mV	400 mV	300 kHz	520•10 ⁻⁶	520•10 ⁻⁶
			500 kHz	695•10 ⁻⁶	695•10 ⁻⁶
			700 kHz	405•10 ⁻⁶	405•10 ⁻⁶
			800 kHz	650•10 ⁻⁶	650•10 ⁻⁶
			1 MHz	695•10 ⁻⁶	695•10 ⁻⁶
			10 Hz	185•10 ⁻⁶	190•10 ⁻⁶
			20 Hz; 30 Hz	47•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
			40 Hz; 50 Hz; 70 Hz		
			100 Hz; 500 Hz		
			1 kHz; 10 kHz		
400 mV	400 mV	20 kHz	29•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
		50 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶	
		70 kHz; 100 kHz	90•10 ⁻⁶	90•10 ⁻⁶	
		200 kHz	240•10 ⁻⁶	240•10 ⁻⁶	
		300 kHz	300•10 ⁻⁶	300•10 ⁻⁶	
		500 kHz	320•10 ⁻⁶	320•10 ⁻⁶	
		700 kHz; 800 kHz	325•10 ⁻⁶	325•10 ⁻⁶	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung	400 mV	1 MHz	$320 \cdot 10^{-6}$	$320 \cdot 10^{-6}$	
	600 mV	10 Hz	$235 \cdot 10^{-6}$	$235 \cdot 10^{-6}$	
AC - DC Span- nungstransfer		20 Hz	$85 \cdot 10^{-6}$	$85 \cdot 10^{-6}$	
		30 Hz	$47 \cdot 10^{-6}$	$50 \cdot 10^{-6}$	
		40 Hz	$35 \cdot 10^{-6}$	$40 \cdot 10^{-6}$	
		50 Hz; 70 Hz	$33 \cdot 10^{-6}$	$35 \cdot 10^{-6}$	
		100 Hz	$29 \cdot 10^{-6}$	$35 \cdot 10^{-6}$	
		500 Hz	$18 \cdot 10^{-6}$	$20 \cdot 10^{-6}$	
		1 kHz; 10 kHz, 20 kHz	$29 \cdot 10^{-6}$	$35 \cdot 10^{-6}$	
		50 kHz	$55 \cdot 10^{-6}$	$55 \cdot 10^{-6}$	
		70 kHz	$47 \cdot 10^{-6}$	$50 \cdot 10^{-6}$	
		100 kHz	$70 \cdot 10^{-6}$	$70 \cdot 10^{-6}$	
		200 kHz	$85 \cdot 10^{-6}$	$85 \cdot 10^{-6}$	
		300 kHz	$165 \cdot 10^{-6}$	$165 \cdot 10^{-6}$	
	500 kHz	$500 \cdot 10^{-6}$	$500 \cdot 10^{-6}$		
	700 kHz; 800 kHz	$600 \cdot 10^{-6}$	$600 \cdot 10^{-6}$		
	1 MHz	$640 \cdot 10^{-6}$	$640 \cdot 10^{-6}$		
	* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren	700 mV	10 Hz	$120 \cdot 10^{-6}$	$120 \cdot 10^{-6}$
			20 Hz	$65 \cdot 10^{-6}$	$65 \cdot 10^{-6}$
			30 Hz	$55 \cdot 10^{-6}$	$55 \cdot 10^{-6}$
40 Hz			$29 \cdot 10^{-6}$	$35 \cdot 10^{-6}$	
50 Hz; 70 Hz; 100 Hz			$28 \cdot 10^{-6}$	$30 \cdot 10^{-6}$	
500 Hz; 1 kHz					
10 kHz; 20 kHz			$18 \cdot 10^{-6}$	$20 \cdot 10^{-6}$	
50 kHz			$35 \cdot 10^{-6}$	$40 \cdot 10^{-6}$	
70 kHz			$44 \cdot 10^{-6}$	$45 \cdot 10^{-6}$	
100 kHz			$47 \cdot 10^{-6}$	$50 \cdot 10^{-6}$	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen		
Wechselspannung	1 V	200 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶		
		300 kHz	215•10 ⁻⁶	215•10 ⁻⁶		
		500 kHz	230•10 ⁻⁶	230•10 ⁻⁶		
		700 kHz	310•10 ⁻⁶	310•10 ⁻⁶		
		800 kHz; 1 MHz	305•10 ⁻⁶	305•10 ⁻⁶		
		AC - DC Span- nungstransfer	1 V	10 Hz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
				20 Hz	70•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶
				30 Hz	65•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
				40 Hz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
				50 Hz; 70 Hz	33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
				100 Hz; 500 Hz		
				1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	18•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
				50 kHz	47•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
				70 kHz	39•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
				100 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren	2 V	200 kHz	90•10 ⁻⁶	90•10 ⁻⁶
				300 kHz	135•10 ⁻⁶	135•10 ⁻⁶
				500 kHz	500•10 ⁻⁶	500•10 ⁻⁶
				700 kHz	260•10 ⁻⁶	265•10 ⁻⁶
				800 kHz	485•10 ⁻⁶	485•10 ⁻⁶
1 MHz	520•10 ⁻⁶			520•10 ⁻⁶		
10 Hz	220•10 ⁻⁶			220•10 ⁻⁶		
20 Hz	70•10 ⁻⁶			70•10 ⁻⁶		
30 Hz	65•10 ⁻⁶			70•10 ⁻⁶		
40 Hz	29•10 ⁻⁶			30•10 ⁻⁶		
50 Hz; 70 Hz	28•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung AC - DC Span- nungstransfer	2 V	100 Hz	15•10 ⁻⁶	15•10 ⁻⁶
		500 Hz	20•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	15•10 ⁻⁶	15•10 ⁻⁶
		50 kHz	47•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
		70 kHz	38•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		100 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		200 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶
		300 kHz	135•10 ⁻⁶	135•10 ⁻⁶
		500 kHz	500•10 ⁻⁶	500•10 ⁻⁶
		700 kHz	260•10 ⁻⁶	260•10 ⁻⁶
		800 kHz	510•10 ⁻⁶	510•10 ⁻⁶
		1 MHz	520•10 ⁻⁶	520•10 ⁻⁶
	3 V	10 Hz	160•10 ⁻⁶	160•10 ⁻⁶
		20 Hz	50•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
		30 Hz	40•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz		
		100 Hz	21•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		500 Hz; 1 kHz;	15•10 ⁻⁶	15•10 ⁻⁶
		10 kHz; 20 kHz	19•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶
		50 kHz	30•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		70 kHz	38•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		100 kHz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		200 kHz	75•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶
		300 kHz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
500 kHz	235•10 ⁻⁶	235•10 ⁻⁶		
700 kHz	255•10 ⁻⁶	255•10 ⁻⁶		
800 kHz	265•10 ⁻⁶	265•10 ⁻⁶		
<i>* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren</i>				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen		
Wechselspannung	3 V	1 MHz	270•10 ⁻⁶	270•10 ⁻⁶		
		4 V	10 Hz	205•10 ⁻⁶	205•10 ⁻⁶	
	AC - DC Span- nungstransfer	4 V	20 Hz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶	
			30 Hz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
			40 Hz	23•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶	
			50 Hz; 70 Hz; 100 Hz	21•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶	
			500 Hz; 1 kHz			
			10 kHz; 20 kHz	19•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶	
			50 kHz	30•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
			70 kHz	38•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶	
			100 kHz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
			<i>* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren</i>	200 kHz	75•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶
			300 kHz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶	
			500 kHz	235•10 ⁻⁶	235•10 ⁻⁶	
700 kHz	255•10 ⁻⁶	255•10 ⁻⁶				
800 kHz	265•10 ⁻⁶	265•10 ⁻⁶				
1 MHz	270•10 ⁻⁶	270•10 ⁻⁶				
Wechselspannung	5 V	10 Hz	265•10 ⁻⁶	265•10 ⁻⁶		
		20 Hz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶		
		30 Hz	46•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶		
		40 Hz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
		50 Hz	22•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
		70 Hz; 100 Hz	21•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
		500 Hz; 1 kHz				
		10 kHz; 20 kHz	19•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶		
		50 kHz	27•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶		
		AC - DC Span- nungstransfer				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung	6 V	70 kHz; 100 kHz	35•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
		200 kHz	75•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶	
		300 kHz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶	
		500 kHz	235•10 ⁻⁶	235•10 ⁻⁶	
		700 kHz	255•10 ⁻⁶	255•10 ⁻⁶	
		AC - DC Span- nungstransfer	800 kHz	265•10 ⁻⁶	265•10 ⁻⁶
			1 MHz	270•10 ⁻⁶	270•10 ⁻⁶
			10 Hz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
			20 Hz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
			30 Hz	65•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶
			40 Hz	29•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
			50 Hz; 70 Hz	28•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
			100 Hz; 500 Hz		
			1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	15•10 ⁻⁶	15•10 ⁻⁶
			* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren	50 kHz	47•10 ⁻⁶
70 kHz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶			
100 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶			
200 kHz	130•10 ⁻⁶	130•10 ⁻⁶			
300 kHz	140•10 ⁻⁶	140•10 ⁻⁶			
500 kHz	500•10 ⁻⁶	500•10 ⁻⁶			
700 kHz; 800 kHz	520•10 ⁻⁶	520•10 ⁻⁶			
1 MHz	535•10 ⁻⁶	535•10 ⁻⁶			
Wechselspannung	7 V	10 Hz	395•10 ⁻⁶	395•10 ⁻⁶	
		20 Hz	105•10 ⁻⁶	105•10 ⁻⁶	
		30 Hz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶	
		40 Hz	28•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	7 V	50 Hz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		70 Hz	20•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		100 Hz	19•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶
		500 Hz; 1 kHz		
		10 kHz; 20 kHz	14•10 ⁻⁶	15•10 ⁻⁶
		50 kHz	25•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
		70 kHz; 100 kHz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		200 kHz	75•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶
		300 kHz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
		500 kHz	235•10 ⁻⁶	235•10 ⁻⁶
AC - DC Span- nungstransfer	10 V	700 kHz; 800 kHz		
		1 MHz	255•10 ⁻⁶	255•10 ⁻⁶
		10 Hz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
		20 Hz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
		30 Hz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		40 Hz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		50 Hz; 70 Hz	33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		100 Hz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		500 Hz	21•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		50 kHz	47•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
		70 kHz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		100 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		200 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶
		300 kHz	140•10 ⁻⁶	140•10 ⁻⁶
		500 kHz	500•10 ⁻⁶	500•10 ⁻⁶
		700 kHz	270•10 ⁻⁶	270•10 ⁻⁶
		* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren		50 Hz
70 Hz	20•10 ⁻⁶			25•10 ⁻⁶
100 Hz	19•10 ⁻⁶			20•10 ⁻⁶
500 Hz; 1 kHz				
10 kHz; 20 kHz	14•10 ⁻⁶			15•10 ⁻⁶
50 kHz	25•10 ⁻⁶			30•10 ⁻⁶
70 kHz; 100 kHz	32•10 ⁻⁶			35•10 ⁻⁶
200 kHz	75•10 ⁻⁶			75•10 ⁻⁶
300 kHz	220•10 ⁻⁶			220•10 ⁻⁶
500 kHz	235•10 ⁻⁶			235•10 ⁻⁶
700 kHz; 800 kHz				
1 MHz	255•10 ⁻⁶			255•10 ⁻⁶
10 Hz	220•10 ⁻⁶			220•10 ⁻⁶
20 Hz	70•10 ⁻⁶			70•10 ⁻⁶
30 Hz	44•10 ⁻⁶			45•10 ⁻⁶
40 Hz	35•10 ⁻⁶			40•10 ⁻⁶
50 Hz; 70 Hz	33•10 ⁻⁶			35•10 ⁻⁶
100 Hz	24•10 ⁻⁶			25•10 ⁻⁶
500 Hz	21•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
50 kHz	47•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶		
70 kHz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶		
100 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶		
200 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶		
300 kHz	140•10 ⁻⁶	140•10 ⁻⁶		
500 kHz	500•10 ⁻⁶	500•10 ⁻⁶		
700 kHz	270•10 ⁻⁶	270•10 ⁻⁶		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	10 V	800 kHz	535•10 ⁻⁶	535•10 ⁻⁶
		1 MHz	555•10 ⁻⁶	555•10 ⁻⁶
AC - DC Span- nungstransfer	20 V	10 Hz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
		20 Hz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
		30 Hz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		40 Hz	29•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
		50 Hz	46•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
		70 Hz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		100 Hz	18•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶
		500 Hz	20•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	18•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶
		50 kHz	47•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
	70 kHz	34•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
	100 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶	
	200 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶	
	300 kHz	140•10 ⁻⁶	140•10 ⁻⁶	
	500 kHz	500•10 ⁻⁶	500•10 ⁻⁶	
	700 kHz	270•10 ⁻⁶	270•10 ⁻⁶	
	800 kHz	520•10 ⁻⁶	520•10 ⁻⁶	
	1 MHz	555•10 ⁻⁶	555•10 ⁻⁶	
	30 V	10 Hz	160•10 ⁻⁶	160•10 ⁻⁶
		20 Hz	50•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
30 Hz		46•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶	
40 Hz; 50 Hz; 70 Hz				
100 Hz		33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
500 Hz; 1 kHz;				
10 kHz; 20 kHz		23•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶	

*** Kalibrieren von
Spannungskalib-
ratoren**



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung AC - DC Span- nungstransfer <i>* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren</i>	30 V	50 kHz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		70 kHz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		100 kHz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
	40 V	10 Hz	255•10 ⁻⁶	255•10 ⁻⁶
		20 Hz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
		30 Hz	49•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
		40 Hz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		50 Hz; 70 Hz	34•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		100 Hz	33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		500 Hz; 1 kHz		
		10 kHz; 20 kHz	23•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
	50 V	50 kHz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		70 kHz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		100 kHz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
		10 Hz	270•10 ⁻⁶	270•10 ⁻⁶
		20 Hz	75•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶
		30 Hz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
		40 Hz	36•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		50 Hz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		70 Hz	34•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
100 Hz		33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
500 Hz; 1 kHz				
10 kHz; 20 kHz	23•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
50 kHz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶		
70 kHz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶		
100 kHz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung AC - DC Span- nungstransfer * Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren	60 V	10 Hz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
		20 Hz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
		30 Hz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		40 Hz	29•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		50 Hz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		70 Hz	33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		100 Hz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		500 Hz	22•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		50 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		70 kHz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		100 kHz	80•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
	70 V	10 Hz	405•10 ⁻⁶	405•10 ⁻⁶
		20 Hz	110•10 ⁻⁶	110•10 ⁻⁶
		30 Hz	65•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶
		40 Hz	43•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		50 Hz	37•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		70 Hz	35•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		100 Hz	33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		500 Hz; 1 kHz		
10 kHz; 20 kHz	22•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
50 kHz	33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶		
70 kHz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶		
100 kHz	50•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung AC - DC Span- nungstransfer * Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren	100 V	10 Hz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
		20 Hz	80•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
		30 Hz	46•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
		40 Hz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		50 Hz; 70 Hz	33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		100 Hz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		500 Hz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	35•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		50 kHz	80•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
		70 kHz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
	100 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶	
	200 V	10 Hz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
		20 Hz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
		30 Hz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		40 Hz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		50 Hz	36•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		70 Hz	35•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		100 Hz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		500 Hz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
50 kHz		70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶	
70 kHz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶		
100 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen		
Wechselspannung	300 V	10 Hz	130•10 ⁻⁶	130•10 ⁻⁶		
		20 Hz; 30 Hz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶		
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz				
		100 Hz; 500 Hz				
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶		
	AC - DC Span- nungstransfer	500 V	50 kHz	50•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶	
			70 kHz	95•10 ⁻⁶	95•10 ⁻⁶	
			100 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶	
			10 Hz	160•10 ⁻⁶	160•10 ⁻⁶	
			20 Hz	65•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶	
		* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren	600 V	30 Hz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
				40 Hz; 50 Hz; 70 Hz		
				100 Hz; 500 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
				50 kHz	50•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
				70 kHz	95•10 ⁻⁶	95•10 ⁻⁶
	600 V	100 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶		
		10 Hz	185•10 ⁻⁶	185•10 ⁻⁶		
		20 Hz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶		
		30 Hz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶		
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz				
		600 V	100 Hz; 500 Hz 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
			50 kHz	50•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶	
			70 kHz	95•10 ⁻⁶	95•10 ⁻⁶	
			100 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	700 V	10 Hz	220•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶
		20 Hz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶
		30 Hz	80•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
		40 Hz; 50 Hz	65•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶
		70 Hz; 100 Hz		
		500 Hz; 1 kHz;		
		10 kHz; 20 kHz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
	1000 V	50 kHz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
		70 kHz	95•10 ⁻⁶	95•10 ⁻⁶
		100 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶
		10 Hz	325•10 ⁻⁶	325•10 ⁻⁶
		20 Hz	110•10 ⁻⁶	110•10 ⁻⁶
		30 Hz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶
		40 Hz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
AC - DC Span- nungsansfer	50 Hz; 70 Hz	65•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶	
	100 Hz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
	500 Hz	60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶	
	1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
	50 kHz	70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶	
	70 kHz	90•10 ⁻⁶	90•10 ⁻⁶	
	100 kHz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶	
* Kalibrieren von Spannungskalib- ratoren				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	2,2 mV ... < 10 mV	10 Hz ... 20 Hz	$2,6 \cdot 10^{-3} + 6 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$925 \cdot 10^{-6} + 6 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$1,9 \cdot 10^{-3} + 6 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 100 Hz	$1,9 \cdot 10^{-3} + 3 \mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$925 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 50 kHz	$1,9 \cdot 10^{-3} + 3 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$1,1 \cdot 10^{-3} + 4 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$2,3 \cdot 10^{-3} + 4 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz...200 kHz	$1,4 \cdot 10^{-3} + 6 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz...300 kHz	$3,0 \cdot 10^{-3} + 6 \mu\text{V}$	
		> 300 kHz...500 kHz	$5,3 \cdot 10^{-3} + 12 \mu\text{V}$	
		> 500 kHz...700 kHz	$2,7 \cdot 10^{-3} + 18 \mu\text{V}$	
		> 700 kHz...800 kHz	$5,4 \cdot 10^{-3} + 18 \mu\text{V}$	
		> 800 kHz ... 1 MHz	$5,8 \cdot 10^{-3} + 18 \mu\text{V}$	
	10 mV ... < 22 mV	10 Hz ... 20 Hz	$380 \cdot 10^{-6} + 6 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$245 \cdot 10^{-6} + 6 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$335 \cdot 10^{-6} + 6 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 100 Hz	$335 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$245 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$335 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$355 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$300 \cdot 10^{-6} + 4 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$585 \cdot 10^{-6} + 4 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz...200 kHz	$415 \cdot 10^{-6} + 6 \mu\text{V}$	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	10 mV ... < 22 mV	>200 kHz...300 kHz	815•10 ⁻⁶ + 6 μV	
		>300 kHz...500 kHz	1,4•10 ⁻³ + 12 μV	
		>500 kHz...700 kHz	930•10 ⁻⁶ + 18 μV	
		>700 kHz...800 kHz	1,7•10 ⁻³ + 18 μV	
		> 800 kHz ... 1 MHz	1,8•10 ⁻³ + 18 μV	
	22 mV ... < 100 mV	10 Hz ... 20 Hz	340•10 ⁻⁶ + 24 μV	
		> 20 Hz ... 30 Hz	200•10 ⁻⁶ + 18 μV	
		> 30 Hz ... 40 Hz	150•10 ⁻⁶ + 18 μV	
		> 40 Hz ... 20 kHz	120•10 ⁻⁶ + 3 μV	
		> 20 kHz ... 50 kHz	175•10 ⁻⁶ + 3 μV	
		> 50 kHz ... 70 kHz	275•10 ⁻⁶ + 3 μV	
		> 70 kHz ... 100 kHz	290•10 ⁻⁶ + 3 μV	
		> 100 kHz...200 kHz	295•10 ⁻⁶ + 5 μV	
		> 200 kHz...300 kHz	595•10 ⁻⁶ + 5 μV	
		> 300 kHz...500 kHz	650•10 ⁻⁶ + 12 μV	
	> 500 kHz ... 1 MHz	1,1•10 ⁻³ + 24 μV		
	100 mV ... < 220 mV	10 Hz ... 20 Hz	300•10 ⁻⁶ + 24 μV	
		> 20 Hz ... 30 Hz	150•10 ⁻⁶ + 18 μV	
		> 30 Hz ... 40 Hz	110•10 ⁻⁶ + 18 μV	
		> 40 Hz ... 20 kHz	65•10 ⁻⁶ + 3 μV	
		> 20 kHz ... 70 kHz	120•10 ⁻⁶ + 3 μV	
		> 70 kHz ... 100 kHz	175•10 ⁻⁶ + 3 μV	
		> 100 kHz...200 kHz	290•10 ⁻⁶ + 5 μV	
		> 200 kHz...300 kHz	525•10 ⁻⁶ + 5 μV	
> 300 kHz...500 kHz		705•10 ⁻⁶ + 12 μV		
> 500 kHz...700 kHz		420•10 ⁻⁶ + 24 μV		
> 700 kHz ... 1 MHz	735•10 ⁻⁶ + 24 μV			



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	220 mV ... < 1 V	10 Hz ... 20 Hz	$290 \cdot 10^{-6} + 155 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$105 \cdot 10^{-6} + 85 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$100 \cdot 10^{-6} + 85 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 70 Hz	$39 \cdot 10^{-6} + 14 \mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$36 \cdot 10^{-6} + 14 \mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$27 \cdot 10^{-6} + 14 \mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$36 \cdot 10^{-6} + 14 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$70 \cdot 10^{-6} + 20 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$150 \cdot 10^{-6} + 25 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$160 \cdot 10^{-6} + 25 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz...200 kHz	$360 \cdot 10^{-6} + 33 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz...300 kHz	$385 \cdot 10^{-6} + 33 \mu\text{V}$	
		> 300 kHz...500 kHz	$860 \cdot 10^{-6} + 74 \mu\text{V}$	
		> 500 kHz ... 1 MHz	$1,6 \cdot 10^{-3} + 165 \mu\text{V}$	
	1 V ... < 2,2 V	10 Hz ... 20 Hz	$280 \cdot 10^{-6} + 155 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$115 \cdot 10^{-6} + 85 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$100 \cdot 10^{-6} + 85 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 70 Hz	$34 \cdot 10^{-6} + 14 \mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$23 \cdot 10^{-6} + 14 \mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$27 \cdot 10^{-6} + 14 \mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$23 \cdot 10^{-6} + 14 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$65 \cdot 10^{-6} + 20 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$145 \cdot 10^{-6} + 25 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$155 \cdot 10^{-6} + 25 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz...200 kHz	$360 \cdot 10^{-6} + 33 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz...300 kHz	$375 \cdot 10^{-6} + 33 \mu\text{V}$	
		> 300 kHz...500 kHz	$860 \cdot 10^{-6} + 74 \mu\text{V}$	
		> 500 kHz ... 1 MHz	$1,5 \cdot 10^{-3} + 165 \mu\text{V}$	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	2,2 V ... < 10 V	10 Hz ... 20 Hz	280•10 ⁻⁶ + 155 µV		
		> 20 Hz ... 30 Hz	115•10 ⁻⁶ + 90 µV		
		> 30 Hz ... 40 Hz	100•10 ⁻⁶ + 90 µV		
		> 40 Hz ... 70 Hz	34•10 ⁻⁶ + 38 µV		
		> 70 Hz ... 20 kHz	23•10 ⁻⁶ + 38 µV		
		> 20 kHz ... 50 kHz	65•10 ⁻⁶ + 61 µV		
		> 50 kHz ... 70 kHz	110•10 ⁻⁶ + 95 µV		
		> 70 kHz ... 100 kHz	115•10 ⁻⁶ + 95 µV		
		> 100 kHz...200 kHz	180•10 ⁻⁶ + 810 µV		
		> 200 kHz...300 kHz	185•10 ⁻⁶ + 810 µV		
		> 300 kHz...500 kHz	555•10 ⁻⁶ + 2 mV		
		> 500 kHz ... 1 MHz	890•10 ⁻⁶ + 4 mV		
		10 V ... < 22 V	10 Hz ... 20 Hz	280•10 ⁻⁶ + 155 µV	
			> 20 Hz ... 30 Hz	110•10 ⁻⁶ + 90 µV	
	> 30 Hz ... 40 Hz		100•10 ⁻⁶ + 90 µV		
	> 40 Hz ... 50 Hz		50•10 ⁻⁶ + 38 µV		
	> 50 Hz ... 70 Hz		48•10 ⁻⁶ + 38 µV		
	> 70 Hz ... 100 Hz		26•10 ⁻⁶ + 38 µV		
	> 100 Hz ... 500 Hz		27•10 ⁻⁶ + 38 µV		
	> 500 Hz ... 20 kHz		26•10 ⁻⁶ + 38 µV		
	> 20 kHz ... 50 kHz		65•10 ⁻⁶ + 65 µV		
	> 50 kHz ... 70 kHz		100•10 ⁻⁶ + 95 µV		
	> 70 kHz ... 100 kHz		115•10 ⁻⁶ + 95 µV		
	> 100 kHz...200 kHz		150•10 ⁻⁶ + 810 µV		
	> 200 kHz...300 kHz	185•10 ⁻⁶ + 810 µV			
	> 300 kHz...500 kHz	555•10 ⁻⁶ + 2 mV			
> 500 kHz...700 kHz	765•10 ⁻⁶ + 4 mV				
> 700 kHz...800 kHz	885•10 ⁻⁶ + 4 mV				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	10 V ... < 22 V	> 800 kHz ... 1 MHz	$905 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
	22 V ... < 100 V	10 Hz ... 20 Hz	$280 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$110 \cdot 10^{-6} + 300 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$100 \cdot 10^{-6} + 300 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 50 Hz	$40 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 50 Hz ... 70 Hz	$39 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$31 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$30 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$31 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$75 \cdot 10^{-6} + 705 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$105 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
	> 70 kHz ... 100 kHz	$125 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$		
	100 V ... < 220 V	10 Hz ... 20 Hz	$280 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$110 \cdot 10^{-6} + 300 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$100 \cdot 10^{-6} + 300 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 50 Hz	$41 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 50 Hz ... 70 Hz	$40 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$37 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$31 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$37 \cdot 10^{-6} + 360 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$80 \cdot 10^{-6} + 705 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$110 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
> 70 kHz ... 100 kHz	$125 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$			



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	220 V ... < 500 V	10 Hz ... 20 Hz	235•10 ⁻⁶ + 8 mV		
		> 20 Hz ... 30 Hz	135•10 ⁻⁶ + 8 mV		
		> 30 Hz ... 50 Hz	120•10 ⁻⁶ + 8 mV		
		> 50 Hz ... 1 kHz	55•10 ⁻⁶ + 1,5 mV		
		> 1 kHz ... 20 kHz	140•10 ⁻⁶ + 52 mV		
		> 20 kHz ... 50 kHz	150•10 ⁻⁶ + 52 mV		
		> 50 kHz ... 70 kHz	155•10 ⁻⁶ + 52 mV		
		> 70 kHz ... 100 kHz	160•10 ⁻⁶ + 52 mV		
	500 V ... 1100 V	10 Hz ... 20 Hz	345•10 ⁻⁶ + 9 mV		
		> 20 Hz ... 30 Hz	160•10 ⁻⁶ + 9 mV		
		> 30 Hz ... 50 Hz	130•10 ⁻⁶ + 9 mV		
		> 50 Hz ... 1 kHz	70•10 ⁻⁶ + 1,5 mV		
		> 1 kHz ... 20 kHz	130•10 ⁻⁶ + 51 mV		
		> 20 kHz ... 50 kHz	135•10 ⁻⁶ + 51 mV		
Wechselstrom Kalibrieren von Stromkalibratoren	0,1 mA ... 0,25 mA	20 Hz ... 40 Hz	190•10 ⁻⁶		
		> 40 Hz ... 10 kHz	160•10 ⁻⁶		
	> 0,25 mA ... 0,5 mA	20 Hz ... 10 kHz	160•10 ⁻⁶		
		> 0,5 mA ... 1 mA	20 Hz ... 10 kHz	110•10 ⁻⁶	
		> 1 mA ... 2,5 mA	20 Hz ... 40 Hz	140•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 10 kHz	100•10 ⁻⁶		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselstrom Kalibrieren von Stromkalibratoren	> 2,5 mA ... 5 mA	20 Hz ... 40 Hz	80•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 10 kHz	70•10 ⁻⁶	
	> 5 mA ... 25 mA	20 Hz ... 40 Hz	70•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 10 kHz	60•10 ⁻⁶	
	> 25 mA ... 50 mA	20 Hz ... 40 Hz	80•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 10 kHz	70•10 ⁻⁶	
	> 50 mA ... 100 mA	20 Hz ... 40 Hz	70•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 10 kHz	60•10 ⁻⁶	
	> 100 mA ... 150 mA	20 Hz ... 10 kHz	170•10 ⁻⁶	
	> 150 mA ... 250 mA	20 Hz ... 10 kHz	140•10 ⁻⁶	
	> 250 mA ... 500 mA	20 Hz ... 40 Hz	120•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 10 kHz	110•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	110•10 ⁻⁶	
	> 500 mA ... 1 A	20 Hz ... 40 Hz	100•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 5 kHz	90•10 ⁻⁶	
	> 1 A ... 2 A	20 Hz ... 10 kHz	100•10 ⁻⁶	
	> 2 A ... 3 A	20 Hz ... 40 Hz	150•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 10 kHz	140•10 ⁻⁶	
> 3 A ... 10 A	20 Hz ... 40 Hz	130•10 ⁻⁶		
	> 40 Hz ... 10 kHz	120•10 ⁻⁶		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselstrom Kalibrieren von Strommessgeräten	> 10 A ... 20 A	20 Hz ... 40 Hz	140•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 10 kHz	130•10 ⁻⁶	
	0,1 mA ... 0,2 mA	20 Hz ... 40 Hz	170•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	100•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	300•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	1,65•10 ⁻³	
	> 0,2 mA ... 1 mA	20 Hz ... 40 Hz	150•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	90•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	190•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	1,05•10 ⁻³	
	> 1 mA ... 2 mA	20 Hz ... 40 Hz	170•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	110•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	130•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	590•10 ⁻⁶	
	> 2 mA ... 3 mA	20 Hz ... 40 Hz	150•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	90•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	360•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	1,05•10 ⁻³	
> 3 mA ... 5 mA	20 Hz ... 40 Hz	140•10 ⁻⁶		
	> 40 Hz ... 1 kHz	80•10 ⁻⁶		
	> 1 kHz ... 5 kHz	260•10 ⁻⁶		
	> 5 kHz ... 10 kHz	850•10 ⁻⁶		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselstrom Kalibrieren von Strommessgeräten	> 5 mA ... 10 mA	20 Hz ... 40 Hz	130•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	80•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	190•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	700•10 ⁻⁶	
	> 10 mA ... 20 mA	20 Hz ... 40 Hz	120•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	70•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	130•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	580•10 ⁻⁶	
	> 20 mA ... 30 mA	20 Hz ... 40 Hz	140•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	80•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	240•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	760•10 ⁻⁶	
	> 30 mA ... 50 mA	20 Hz ... 40 Hz	140•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	80•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	190•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	660•10 ⁻⁶	
	> 50 mA ... 100 mA	20 Hz ... 40 Hz	130•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	80•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	140•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	580•10 ⁻⁶	
> 100 mA ... 200 mA	20 Hz ... 40 Hz	200•10 ⁻⁶		
	> 40 Hz ... 1 kHz	180•10 ⁻⁶		
	> 1 kHz ... 5 kHz	190•10 ⁻⁶		
	> 5 kHz ... 10 kHz	550•10 ⁻⁶		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen
Wechselstrom Kalibrieren von Strommessgeräten	> 200 mA ... 300 mA	20 Hz ... 40 Hz	170•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	160•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	250•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	1,2•10 ⁻³	
	> 300 mA ... 500 mA	20 Hz ... 40 Hz	140•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	130•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	200•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	1,2•10 ⁻³	
	> 500 mA ... 1 A	20 Hz ... 1 kHz	120•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	170•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	1,1•10 ⁻³	
	> 1 A ... 2,2 A	20 Hz ... 1 kHz	120•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	150•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	990•10 ⁻⁶	
	> 2,2 A ... 3 A	20 Hz ... 40 Hz	210•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 10 kHz	200•10 ⁻⁶	
> 3 A ... 5 A	20 Hz ... 40 Hz	180•10 ⁻⁶		
	> 40 Hz ... 10 kHz	170•10 ⁻⁶		
> 5 A ... 20 A	20 Hz ... 40 Hz	160•10 ⁻⁶		
	> 40 Hz ... 10 kHz	150•10 ⁻⁶		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselstromlei- stung		$\cos \varphi (C, i)$			
50 ... 60 Hz		[°]			
Kalibrieren von Leistungsmessge- räten	0,01 W ... 2.3 W 1 V ... 23 V 0,01 A ... 0,1 A	0	841 ppm	Messunsicherheit bezogen auf Wirkleistung	
		15	841 ppm		
		30	842 ppm		
		45	843 ppm		
		60	846 ppm		
		75	862 ppm		
		85	1023 ppm		
		0,1 W ... 1,15 kW 1 V ... 23 V 0,1 A ... 50 A	0		537 ppm
			15		537 ppm
	30		538 ppm		
	45		539 ppm		
	60		544 ppm		
	75		570 ppm		
	85		792 ppm		
	0,23 W ... 100,8 W 23 V ... 1008 V 0,01 ... 0,1 A		0		683 ppm
			15		683 ppm
		30	684 ppm		
		45	685 ppm		
		60	689 ppm		
		75	709 ppm		
	2,3 W ... 50,4 kW 23 V ... 1008 V 0,1 A ... 50 A	85	897 ppm		
		0	217 ppm		
		15	217 ppm		
		30	219 ppm		
45		223 ppm			
60		234 ppm			
75		288 ppm			
85	621 ppm				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Phasenwinkel Kalibrieren von Phasenmessgerä- ten	φ	U_{AC} :16 V... 1008 V I_{AC} :0.25 A ... 5 A Frequenz:		
	0,00° ... 360°	16 Hz ... 69 Hz	0,01°	
	0,00° ... 360°	> 69 ... 180	0,01°	
	0,00° ... 360°	> 180 ... 450	0,02°	
	0,00° ... 360°	> 450 ... 850	0,04°	
	0,00° ... 360°	> 850 ... 2,85 k	0,175°	
	0,00° ... 360°	> 2, 85 k ... 6 k	0,35°	
		U_{AC} :16 V... 1008 V I_{AC} : 5 A ... 21,5 A Frequenz:		
	0,00° ... 360°	16 ... 69	0,01°	
	0,00° ... 360°	> 69 ... 180	0,015°	
	0,00° ... 360°	> 180 ... 450	0,025°	
	0,00° ... 360°	> 450 ... 850	0,05°	
	0,00° ... 360°	> 850 ... 2,85 k	0,235°	
	Phasenwinkel	φ 0° ... 360°	U_{Ac} 0,1 V...10 V 50 Hz ... 60 Hz	0,065°
Phasenwinkel mes- sen				
Kapazität				
Kalibrierung von Kapazitäten und Messgeräten	10 pF; 100 pF; 1000 pF 10 nF; 100 nF; 1 μ F	1 kHz 1 kHz	105•10 ⁻⁶ 370•10 ⁻⁶	Nur Festwerte



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit ± ¹⁾	Bemerkungen	
Induktivität	50 µH	1 kHz	2,2•10 ⁻³	Nur Festwerte	
	100 µH	1 kHz	1,4•10 ⁻³		
	500 µH	1 kHz	425•10 ⁻⁶		
	Kalibrierung von In- duktivitäten	1 mH	1 kHz		380•10 ⁻⁶
		5 mH	1 kHz		300•10 ⁻⁶
		10 mH	1 kHz		290•10 ⁻⁶
		50 mH; 100 mH; 500 mH; 1 H; 5 H; 10 H	1 kHz		280•10 ⁻⁶
Kalibrierung von In- duktivitätsmessge- räten	50 µH	1 kHz	2,2•10 ⁻³	Nur Festwerte	
	100 µH	1 kHz	1,2•10 ⁻³		
	500 µH	1 kHz	420•10 ⁻⁶		
	1 mH	1 kHz	330•10 ⁻⁶		
	5 mH	1 kHz	255•10 ⁻⁶		
	10 mH	1 kHz	250•10 ⁻⁶		
	50 mH; 100 mH; 500 mH; 1 H; 5 H; 10 H	1 kHz	240•10 ⁻⁶		
	Frequenz	Kalibrieren von Fre- quenzzählern	10 Hz ... 4 GHz		2,1•10 ⁻¹²
Kalibrieren von Fre- quenzgeneratoren				10 MHz	
		100 kHz ... < 1 MHz	13•10 ⁻¹² + 10 µHz		
		1 MHz ... < 10 MHz	13•10 ⁻¹² + 100 µHz		
		10 MHz...<100 MHz	13•10 ⁻¹² + 1 mHz		
		100 MHz...<2,7GHz	13•10 ⁻¹² + 10 mHz		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Zeitintervall	10 μ s ... < 100 μ s		$12 \cdot 10^{-12} + 587$ ps	Amplitude 30 mV ... 5 V
	100 μ s ... < 1 ms		$12 \cdot 10^{-12} + 587$ ps	
	1 ms ... < 10 ms		$12 \cdot 10^{-12} + 587$ ps	
	10 ms ... < 100 ms		$12 \cdot 10^{-12} + 587$ ps	
	100 ms ... 1 s		$12 \cdot 10^{-12} + 587$ ps	
Drehzahl	600...100'000 U/min		$1,0 \cdot 10^{-4}$	Optisch
Kalibrierung von Oszilloskopen Rechteck Spannungs-Amplitude	1 mV ... 25 mV	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 30$ μ V	An 1 M Ω
	> 25 mV ... 110 mV	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 30$ μ V	
	> 110 mV ... 2,2 V	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 30$ μ V	
	> 2,2 V ... 11 V	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 31$ μ V	
	> 11 V ... 130 V	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 302$ μ V	
	1 mV ... 25 mV	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} + 47$ μ V	An 50 Ω
	> 25 mV ... 110 mV	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} + 47$ μ V	
	> 110 mV ... 2,2 V	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} + 47$ μ V	
	> 2,2 V ... 6,6 V	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} + 47$ μ V	
Zeitmarker	0,5 ns ... 10 μ s		$0,38 \cdot 10^{-6} + 29$ ps	
	20 μ s ... 1 ms		$0,38 \cdot 10^{-6} + 0,69$ ns	
	2 ms ... 10 ms		$0,38 \cdot 10^{-6} + 1,9$ ns	
	20 ms		$0,38 \cdot 10^{-6} + 3,5$ ns	
	50 ms ... 0,1 s		$2,9 \cdot 10^{-6} + 18$ ns	
	0,2 s ... 5 s		$2,9 \cdot 10^{-6} + 1,2$ μ s	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Risetime von Oszilloskopen	150 ... < 300 ps 0,3 ... 1000 ns		33,5 % + 23 ps 4,5 % + 23 ps	Kalibrator: tr=12,8 ps \pm 17,3ps
Risetime von Puls- generatoren	150 ... <300 ps 0,3 ... 1000 ns	50 mVpp ... 3,5 Vpp 50 mVpp ... 3,5 Vpp	6,09 % + 16 ps 2,84 % + 16 ps	Oszilloskop: tr = 78,6 ps \pm 3,3 ps
Kalibrierung der Flatness von Oszilloskopen	5 mVpp ... 5 Vpp	50 kHz ... 100 MHz >100MHz...300MHz >300MHz...500MHz >500MHz...600MHz	4,9 % + 300 μ V 5,4 % + 300 μ V 6,6 % + 300 μ V 7,0 % + 300 μ V	Prüfling: 50 Ω : VSWR \leq 1,5 kalibriert auf U _{INC}
	5 mVpp ... 3.5 Vpp	>600MHz...1,6GHz >1,6GHz...2,1 GHz	8,5 % + 300 μ V 9,5 % + 300 μ V	
Kalibrierung der Flatness von Oszilloskopen	5 mVpp ... 5 Vpp	50 kHz ... 100 MHz >100MHz...200MHz	7,0 % + 300 μ V 13,5 % + 300 μ V	Prüfling: 1 M Ω : C _{IN} \leq 10 pF kalibriert auf U _{Last}
RF Amplitude	0,7 mVrms ... 2,2 Vrms	9 kHz ... 2 GHz	1,28 %	VSWR < 1,5
Kalibrieren von Flickermetern	P _{st} : 1, 2, 3	120 V / 230 V 50 Hz / 60 Hz 1 – 4800 CPM	0,29%	IEC 61000-4-15, Tab. 5 Ed. 1.1, 2003 Ed. 2.0, 2010

Die dimensionslosen Anteile der Messunsicherheit sind Relativwerte, bezogen auf den Messwert

* / * / * / * / *