



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Norma internazionale: ISO/IEC 17025:2017
Norma svizzera: SN EN ISO/IEC 17025:2018

APTOMET AG
Worbstrasse 201
3073 Gümligen

Direttore: Markus Tschopp
Responsabile SM: Beat Schär
Telefono: +41 31 934 06 00
E-Mail: calibration@aptomet.ch
Internet: www.aptomet.ch
Primo accreditamento: 06.12.1995
Accreditamento attuale: 14.03.2026 al 13.03.2031
Registro vedi: www.sas.admin.ch
(Organismi accreditati)

Altro sito:

Luppmenstrasse 3
8320 Fehraltorf

Direttore: Markus Wampfler
Telefono: +41 31 934 06 02
E-Mail: calibration@aptomet.ch
Internet: www.aptomet.ch

Campo d'applicazione dell'accREDITAMENTO a partire dal 14.03.2026

Laboratorio di taratura per grandezze elettriche, fibre ottiche, pressioni, temperature, umidità, campi magnetici e elettrici

Capacità di taratura e misure (CMC)

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Tensione continua Taratura voltometri	0 mV ... < 220 mV 220 mV ... < 2,2 V 2,2 V ... < 22 V 22 V ... < 220 V 220 V ... 1100 V		$7,2 \cdot 10^{-6} U + 0,6 \mu V$ $3,5 \cdot 10^{-6} U + 1,6 \mu V$ $2,6 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu V$ $3,5 \cdot 10^{-6} U + 120 \mu V$ $4 \cdot 10^{-6} U + 700 \mu V$	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾ U = Valore misurato



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Taratura calibratori di tensione	0 mV ... < 120 mV 120 mV ... < 1,2 V 1,2 V ... < 12 V 12 V ... < 120 V 120 V ... 1050 V		$6.6 \cdot 10^{-6} U + 0,1 \mu V$ $2 \cdot 10^{-6} U + 0,2 \mu V$ $2 \cdot 10^{-6} U + 1 \mu V$ $2 \cdot 10^{-6} U + 14 \mu V$ $3 \cdot 10^{-6} U + 200 \mu V$	
Tensioni fisse	100 mV 1 V; 10 V; 100 V; 1000V		$6,5 \cdot 10^{-6} U$ $2 \cdot 10^{-6} U$	
Alta tensione				
Taratura generatori di alta tensione	1 kV ... 10 kV > 10 kV ... 20 kV > 20 kV ... 35 kV > 35 kV ... 50 kV	$R_L \geq 110 M\Omega$ $R_L \geq 200 M\Omega$ $R_L \geq 200 M\Omega$ $R_L \geq 760 M\Omega$	0,05 % + 0,11 V 0,06 % + 1,3 V 0,12 % + 3,0 V 1,2 % + 6,5 V	Procedura KA0022 Anche possibile a Fehraltorf o in loco ³⁾
Taratura misuratori di alta tensione	1 kV ... 10 kV > 10 kV ... 20 kV > 20 kV ... 35 kV > 35 kV ... 50 kV		0,05 % + 0,13 V 0,06 % + 1,4 V 0,12 % + 3,1 V 1,2 % + 6,6 V	Procedura KA0022 Anche possibile a Fehraltorf o in loco ⁴⁾
Corrente continua				
Taratura amperometri	0 μA ... 12 μA > 12 μA ... 120 μA > 120 μA ... 1,2 mA > 1,2 mA ... 12 mA > 12 mA ... 120 mA > 120 mA ... 2 A > 2 A ... 20 A > 20 A ... 100 A		$16 \cdot 10^{-6} I + 0,2 nA$ $16 \cdot 10^{-6} I + 0,5 nA$ $16 \cdot 10^{-6} I + 4,5 nA$ $16 \cdot 10^{-6} I + 41 nA$ $16 \cdot 10^{-6} I + 0,5 \mu A$ $17 \cdot 10^{-6} I + 4,5 \mu A$ $68 \cdot 10^{-6} I + 43 \mu A$ $73 \cdot 10^{-6} I + 130 \mu A$	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾ I = Valore misurato
Taratura pinze di corrente	> 100 A ... 500 A > 500 A ... 2500 A	Con bobina di corrente	$5,8 \cdot 10^{-3} I + 26 mA$ $5,8 \cdot 10^{-3} I + 160 mA$	
Taratura calibratori di corrente	0 μA ... 12 μA > 12 μA ... 120 μA > 120 μA ... 1,2 mA > 1,2 mA ... 12 mA		$16 \cdot 10^{-6} I + 0,11 nA$ $16 \cdot 10^{-6} I + 0,4 nA$ $16 \cdot 10^{-6} I + 3,6 nA$ $16 \cdot 10^{-6} I + 35 nA$	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Resistenza in corrente continua	> 12 mA ... 120 mA		$16 \cdot 10^{-6} / + 350 \text{ nA}$	
	> 120 mA ... 2 A		$17 \cdot 10^{-6} / + 3,7 \text{ }\mu\text{A}$	
	> 2 A ... 20 A		$68 \cdot 10^{-6} / + 36 \text{ }\mu\text{A}$	
	> 20 A ... 100 A		$73 \cdot 10^{-6} / + 40 \text{ }\mu\text{A}$	
Taratura ohmmetri	100 $\mu\Omega$		$70 \cdot 10^{-6} R$	Le incertezze date sono valide per valori decadali R = Valore misurato
	1 m Ω		$45 \cdot 10^{-6} R$	
	10 m Ω ; 100 m Ω		$45 \cdot 10^{-6} R$	
	1 Ω ; 10 Ω		$5 \cdot 10^{-6} R$	
	100 Ω ; 1 k Ω		$6 \cdot 10^{-6} R$	
	10 k Ω		$5 \cdot 10^{-6} R$	
	19 k Ω ; 100 k Ω		$6 \cdot 10^{-6} R$	
	1 M Ω		$5 \cdot 10^{-6} R$	
	10 M Ω		$10 \cdot 10^{-6} R$	
	100 M Ω		$40 \cdot 10^{-6} R$	
	1 G Ω		$250 \cdot 10^{-6} R$	
	10 G Ω		$520 \cdot 10^{-6} R$	
	100 G Ω		$750 \cdot 10^{-6} R$	
	1 T Ω		$5 \cdot 10^{-3} R$	
Con resistenza fissa	10 T Ω		$8 \cdot 10^{-3} R$	Anche possibile nei rami o in loco ^{2),5)}
	100 T Ω		$16 \cdot 10^{-3} R$	
	10 m Ω ... 10 Ω		$47 \cdot 10^{-6} R + 0,83 \text{ m}\Omega$	
	> 10 Ω ... 1 k Ω		$38 \cdot 10^{-6} R + 1,3 \text{ m}\Omega$	
	> 1 k Ω ... 10 k Ω		$29 \cdot 10^{-6} R + 6 \text{ m}\Omega$	
	> 10 k Ω ... 100 k Ω		$28 \cdot 10^{-6} R + 58 \text{ m}\Omega$	
	> 100 k Ω ... 1 M Ω		$33 \cdot 10^{-6} R + 2,4 \text{ }\Omega$	
	> 1 M Ω ... 10 M Ω		$150 \cdot 10^{-6} R + 120 \text{ }\Omega$	
	> 10 M Ω ... 100 M Ω		$600 \cdot 10^{-6} R + 1,2 \text{ k}\Omega$	
	> 100 M Ω ... 1 G Ω		$1,4 \cdot 10^{-3} R$	
Con decennio di resistenza di precisione	> 1 G Ω ... 10 G Ω		$2,6 \cdot 10^{-3} R$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Taratura resistenze	> 10 G Ω ... 100 G Ω		6,1•10 ⁻³ R	Anche possibile nei rami o in loco ⁵⁾
	> 100 G Ω ... 1 T Ω		9•10 ⁻³ R	
	100 $\mu\Omega$... < 500 $\mu\Omega$		100•10 ⁻⁶ R	
	500 $\mu\Omega$... < 5 m Ω		75•10 ⁻⁶ R	
	5 m Ω ... < 50 m Ω		72•10 ⁻⁶ R	
	50 m Ω ... < 500 m Ω		44•10 ⁻⁶ R	
	500 m Ω ... < 5 Ω		10•10 ⁻⁶ R	
	5 Ω ... < 50 Ω		10•10 ⁻⁶ R	
	50 Ω ... < 500 Ω		10•10 ⁻⁶ R	
	500 Ω ... < 5 k Ω		10•10 ⁻⁶ R	
	5 k Ω ... < 50 k Ω		5,5•10 ⁻⁶ R	
	50 k Ω ... < 500 k Ω		7,5•10 ⁻⁶ R	
	500 k Ω ... < 5 M Ω		15•10 ⁻⁶ R	
	5 M Ω ... < 50 M Ω		60•10 ⁻⁶ R	
	50 M Ω ... < 500 M Ω		480•10 ⁻⁶ R	
	500 M Ω ... < 5 G Ω		600•10 ⁻⁶ R	
	5 G Ω ... < 50 G Ω		850•10 ⁻⁶ R	
	50 G Ω ... < 500 G Ω		1,7•10 ⁻³ R	
	500 G Ω ... < 5 T Ω		6,7•10 ⁻³ R	
	5 T Ω ... < 50 T Ω		9,1•10 ⁻³ R	
Potenza continua Taratura generatori di potenza	50 T Ω ... 200 T Ω		19•10 ⁻³ R	
		40 V ... 480 V		
	2,4 W ... 96 W	60 mA ... < 200 mA	0,58 %	
	> 8 W ... 240 W	200 mA ... 500 mA	0,35 %	
	> 20 W ... 960 W	> 500 mA ... 2 A	0,12 %	
	> 80 W ... 7,68 kW	> 2 A ... 16 A	0,59 %	
		40 V ... 300 V		
	> 640 W ... 6 kW	> 16 A ... 20 A	0,58 %	
	> 800 W ... 30 kW	20 A ... 100 A	0,14 %	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Taratura misuratori di potenza	330 μ W ... 200 W	0,1 V ... 1000 V 3,3 mA ... 200 mA	0,58 %	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾
	> 20 mW ... 500 W	> 200 mA ... 500 mA	0,35 %	
	> 50 mW ... 2 kW	> 500 mA ... 2 A	0,12 %	
	> 200 mW ... 20 kW	> 2 A ... 20 A	0,59 %	
	> 800 W ... 30 kW	40 V ... 300 V > 20 A ... 100 A	0,14 %	
Taratura pinze di misura della potenza	330 μ W ... < 33 mW	0,1 V ... 1000 V 3,3 mA ... 1000 A	0,84 %	Con bobine di cor- rente
	33 mW ... < 110 mW		0,69 %	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾
	110 mW ... 100 kW		0,60 %	
	> 100 kW ... 1 MW		0,84 %	
Tensione alternata				
Taratura calibratori di tensione	10 mV ... < 22 mV	10 Hz	$1,1 \cdot 10^{-3} U + 0,3 \mu$ V	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾ U = Valore misurato
		20 Hz; 40 Hz; 500 Hz	$1,1 \cdot 10^{-3} U + 0,1 \mu$ V	
		1 kHz; 10 kHz;	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 0,1 \mu$ V	
		20 kHz; 50 kHz; 100 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 0,1 \mu$ V	
		200 kHz; 500 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 0,1 \mu$ V	
		700 kHz; 1 MHz	$1,1 \cdot 10^{-3} U + 0,2 \mu$ V	
	22 mV ... < 70 mV	10 Hz	$370 \cdot 10^{-6} U + 0,8 \mu$ V	
		20 Hz	$370 \cdot 10^{-6} U + 0,3 \mu$ V	
		40 Hz	$370 \cdot 10^{-6} U + 0,1 \mu$ V	
		500 Hz; 1 kHz	$360 \cdot 10^{-6} U + 0,2 \mu$ V	
		10 kHz; 20 kHz; 50 kHz; 100 kHz	$360 \cdot 10^{-6} U + 0,1 \mu$ V	
		200 kHz; 500 kHz	$370 \cdot 10^{-6} U + 0,2 \mu$ V	
		700 kHz	$380 \cdot 10^{-6} U + 0,2 \mu$ V	
		1 MHz	$610 \cdot 10^{-6} U + 0,2 \mu$ V	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
	70 mV ... < 220 mV	10 Hz	$53 \cdot 10^{-6} U + 2.1 \mu V$	
		20 Hz	$53 \cdot 10^{-6} U + 1.1 \mu V$	
		40 Hz; 500 Hz	$53 \cdot 10^{-6} U + 0,3 \mu V$	
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz; 50 kHz; 100 kHz	$53 \cdot 10^{-6} U + 0,2 \mu V$	
		200 kHz; 500 kHz	$69 \cdot 10^{-6} U + 0,2 \mu V$	
		700 kHz	$84 \cdot 10^{-6} U + 0,2 \mu V$	
		1 MHz	$92 \cdot 10^{-6} U + 0,2 \mu V$	
	220 mV ... < 700 mV	10 Hz	$58 \cdot 10^{-6} U + 9 \mu V$	
		20 Hz	$50 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu V$	
		40 Hz	$47 \cdot 10^{-6} U + 2 \mu V$	
		500 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz; 50 kHz	$42 \cdot 10^{-6} U + 2 \mu V$	
		100 kHz	$47 \cdot 10^{-6} U + 1 \mu V$	
		200 kHz	$56 \cdot 10^{-6} U + 1 \mu V$	
		500 kHz	$76 \cdot 10^{-6} U + 1 \mu V$	
	700 mV ... < 2,2 V	700 kHz	$190 \cdot 10^{-6} U + 1 \mu V$	
		1 MHz	$120 \cdot 10^{-6} U + 1 \mu V$	
		10 Hz	$52 \cdot 10^{-6} U + 26 \mu V$	
		20 Hz	$42 \cdot 10^{-6} U + 11 \mu V$	
		40 Hz	$41 \cdot 10^{-6} U + 4 \mu V$	
		500 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$41 \cdot 10^{-6} U + 2 \mu V$	
		50 kHz; 100 kHz	$42 \cdot 10^{-6} U + 2 \mu V$	
	2,2 V ... < 7 V	200 kHz	$53 \cdot 10^{-6} U + 2 \mu V$	
		500 kHz	$65 \cdot 10^{-6} U + 2 \mu V$	
		700 kHz	$160 \cdot 10^{-6} U + 2 \mu V$	
		1 MHz	$100 \cdot 10^{-6} U + 2 \mu V$	
		10 Hz	$66 \cdot 10^{-6} U + 44 \mu V$	
		20 Hz	$40 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu V$	
		40 Hz	$27 \cdot 10^{-6} U + 13 \mu V$	
		500 Hz	$24 \cdot 10^{-6} U + 15 \mu V$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
	7 V ... < 22 V	1 kHz	$24 \cdot 10^{-6} U + 13 \mu V$	
		10 kHz	$24 \cdot 10^{-6} U + 8 \mu V$	
		20 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 10 \mu V$	
		50 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu V$	
		100 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu V$	
		200 kHz	$42 \cdot 10^{-6} U + 10 \mu V$	
		500 kHz	$210 \cdot 10^{-6} U + 9 \mu V$	
		700 kHz	$310 \cdot 10^{-6} U + 9 \mu V$	
		1 MHz	$400 \cdot 10^{-6} U + 8 \mu V$	
		10 Hz	$76 \cdot 10^{-6} U + 310 \mu V$	
		20 Hz	$31 \cdot 10^{-6} U + 77 \mu V$	
		40 Hz	$27 \cdot 10^{-6} U + 21 \mu V$	
		500 Hz	$27 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu V$	
		1 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 16 \mu V$	
		10 kHz; 20 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 9 \mu V$	
		50 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu V$	
		100 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 13 \mu V$	
	22 V ... < 70 V	200 kHz	$57 \cdot 10^{-6} U + 11 \mu V$	
		500 kHz	$180 \cdot 10^{-6} U + 13 \mu V$	
		700 kHz	$350 \cdot 10^{-6} U + 43 \mu V$	
		1 MHz	$470 \cdot 10^{-6} U + 43 \mu V$	
		10 Hz	$42 \cdot 10^{-6} U + 740 \mu V$	
		20 Hz	$33 \cdot 10^{-6} U + 270 \mu V$	
		40 Hz	$33 \cdot 10^{-6} U + 190 \mu V$	
		500 Hz	$24 \cdot 10^{-6} U + 120 \mu V$	
		1 kHz	$24 \cdot 10^{-6} U + 150 \mu V$	
		10 kHz	$24 \cdot 10^{-6} U + 68 \mu V$	
		20 kHz	$24 \cdot 10^{-6} U + 85 \mu V$	
		50 kHz	$24 \cdot 10^{-6} U + 72 \mu V$	
		100 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 180 \mu V$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Tensione alternata	70 V ... < 220 V	10 Hz	$52 \cdot 10^{-6} U + 2,2 \text{ mV}$	
		20 Hz	$42 \cdot 10^{-6} U + 500 \text{ }\mu\text{V}$	
		40 Hz	$42 \cdot 10^{-6} U + 210 \text{ }\mu\text{V}$	
		500 Hz	$33 \cdot 10^{-6} U + 240 \text{ }\mu\text{V}$	
		1 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 210 \text{ }\mu\text{V}$	
		10 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 190 \text{ }\mu\text{V}$	
		20 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 120 \text{ }\mu\text{V}$	
		50 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 170 \text{ }\mu\text{V}$	
		100 kHz	$42 \cdot 10^{-6} U + 640 \text{ }\mu\text{V}$	
	220 V ... < 700 V	10 Hz	$67 \cdot 10^{-6} U + 900 \text{ }\mu\text{V}$	
		20 Hz	$53 \cdot 10^{-6} U + 900 \text{ }\mu\text{V}$	
		40 Hz	$53 \cdot 10^{-6} U + 900 \text{ }\mu\text{V}$	
		500 Hz	$33 \cdot 10^{-6} U + 890 \text{ }\mu\text{V}$	
		1 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 770 \text{ }\mu\text{V}$	
		10 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 800 \text{ }\mu\text{V}$	
		20 kHz	$38 \cdot 10^{-6} U + 800 \text{ }\mu\text{V}$	
		50 kHz	$46 \cdot 10^{-6} U + 800 \text{ }\mu\text{V}$	
		100 kHz	$53 \cdot 10^{-6} U + 800 \text{ }\mu\text{V}$	
	700 V ... 1050 V	10 Hz	$99 \cdot 10^{-6} U + 1 \text{ mV}$	
		20 Hz	$56 \cdot 10^{-6} U + 1 \text{ mV}$	
		40 Hz	$53 \cdot 10^{-6} U + 950 \text{ }\mu\text{V}$	
		500 Hz	$33 \cdot 10^{-6} U + 910 \text{ }\mu\text{V}$	
		1 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 930 \text{ }\mu\text{V}$	
		10 kHz	$33 \cdot 10^{-6} U + 950 \text{ }\mu\text{V}$	
		20 kHz	$38 \cdot 10^{-6} U + 950 \text{ }\mu\text{V}$	
		50 kHz	$46 \cdot 10^{-6} U + 950 \text{ }\mu\text{V}$	
		100 kHz	$61 \cdot 10^{-6} U + 950 \text{ }\mu\text{V}$	
Taratura voltmetri	10 mV ... < 22 mV	10 Hz; 20 Hz	$1,1 \cdot 10^{-3} U + 5,8 \text{ }\mu\text{V}$	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾
		40 Hz; 500 Hz;	$1,1 \cdot 10^{-3} U + 2,4 \text{ }\mu\text{V}$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
	22 mV ... < 70 mV	1 kHz; 10 kHz; 20 kHz; 50 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 2,4 \mu V$	
		100 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 3,5 \mu V$	
		200 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 5,8 \mu V$	
		500 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 12 \mu V$	
		700 kHz; 1 MHz	$1,1 \cdot 10^{-3} U + 18 \mu V$	
		10 Hz	$410 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu V$	
		20 Hz	$380 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu V$	
		40 Hz	$370 \cdot 10^{-6} U + 2,4 \mu V$	
		500 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz; 50 kHz; 100 kHz	$360 \cdot 10^{-6} U + 2,4 \mu V$	
		200 kHz	$370 \cdot 10^{-6} U + 4,7 \mu V$	
		500 kHz	$390 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu V$	
		700 kHz	$450 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu V$	
	70 mV ... < 220 mV	1 MHz	$700 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu V$	
		10 Hz	$190 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu V$	
		20 Hz	$110 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu V$	
		40 Hz	$60 \cdot 10^{-6} U + 2,4 \mu V$	
		500 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$55 \cdot 10^{-6} U + 2,4 \mu V$	
		50 kHz; 100 kHz	$60 \cdot 10^{-6} U + 2,4 \mu V$	
		200 kHz	$60 \cdot 10^{-6} U + 4,7 \mu V$	
		500 kHz	$140 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu V$	
		700 kHz; 1 MHz	$250 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu V$	
	220 mV ... < 700 mV	10 Hz	$190 \cdot 10^{-6} U + 25 \mu V$	
		20 Hz	$110 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu V$	
		40 Hz	$49 \cdot 10^{-6} U + 5,1 \mu V$	
		500 Hz; 1 kHz; 10 kHz	$44 \cdot 10^{-6} U + 5,1 \mu V$	
		20 kHz	$49 \cdot 10^{-6} U + 4,8 \mu V$	
		50 kHz; 100 kHz	$50 \cdot 10^{-6} U + 5,9 \mu V$	
		200 kHz	$66 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu V$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
	700 mV ... < 2,2 V	500 kHz	$120 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu V$	
		700 kHz	$260 \cdot 10^{-6} U + 58 \mu V$	
		1 MHz	$210 \cdot 10^{-6} U + 58 \mu V$	
		10 Hz	$190 \cdot 10^{-6} U + 35 \mu V$	
		20 Hz	$110 \cdot 10^{-6} U + 21 \mu V$	
		40 Hz	$43 \cdot 10^{-6} U + 6.2 \mu V$	
		500 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$43 \cdot 10^{-6} U + 5.1 \mu V$	
		50 kHz; 100 kHz	$46 \cdot 10^{-6} U + 6.2 \mu V$	
		200 kHz	$64 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu V$	
		500 kHz	$110 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu V$	
	2,2 V ... < 7 V	700 kHz	$230 \cdot 10^{-6} U + 58 \mu V$	
		1 MHz	$200 \cdot 10^{-6} U + 58 \mu V$	
		10 Hz	$190 \cdot 10^{-6} U + 50 \mu V$	
		20 Hz	$110 \cdot 10^{-6} U + 35 \mu V$	
		40 Hz	$30 \cdot 10^{-6} U + 16 \mu V$	
		500 Hz	$27 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu V$	
		1 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 16 \mu V$	
		10 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 13 \mu V$	
		20 kHz	$30 \cdot 10^{-6} U + 14 \mu V$	
		50 kHz	$32 \cdot 10^{-6} U + 14 \mu V$	
	7 V ... < 22 V	100 kHz	$36 \cdot 10^{-6} U + 14 \mu V$	
		200 kHz	$55 \cdot 10^{-6} U + 20 \mu V$	
		500 kHz	$220 \cdot 10^{-6} U + 120 \mu V$	
		700 kHz	$360 \cdot 10^{-6} U + 120 \mu V$	
		1 MHz	$440 \cdot 10^{-6} U + 120 \mu V$	
		10 Hz	$190 \cdot 10^{-6} U + 310 \mu V$	
		20 Hz	$100 \cdot 10^{-6} U + 79 \mu V$	
		40 Hz	$30 \cdot 10^{-6} U + 23 \mu V$	
		500 Hz	$30 \cdot 10^{-6} U + 32 \mu V$	
		1 kHz	$30 \cdot 10^{-6} U + 19 \mu V$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
	22 V ... < 70 V	10 kHz; 20 kHz	$30 \cdot 10^{-6} U + 13 \mu V$	
		50 kHz	$32 \cdot 10^{-6} U + 22 \mu V$	
		100 kHz	$32 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu V$	
		200 kHz	$67 \cdot 10^{-6} U + 21 \mu V$	
		500 kHz	$200 \cdot 10^{-6} U + 120 \mu V$	
		700 kHz	$390 \cdot 10^{-6} U + 130 \mu V$	
		1 MHz	$500 \cdot 10^{-6} U + 130 \mu V$	
		10 Hz	$180 \cdot 10^{-6} U + 780 \mu V$	
		20 Hz	$100 \cdot 10^{-6} U + 330 \mu V$	
		40 Hz	$36 \cdot 10^{-6} U + 220 \mu V$	
		500 Hz	$37 \cdot 10^{-6} U + 150 \mu V$	
		1 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 180 \mu V$	
		10 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 120 \mu V$	
		20 kHz	$27 \cdot 10^{-6} U + 130 \mu V$	
		50 kHz	$29 \cdot 10^{-6} U + 140 \mu V$	
	70 V ... < 220 V	100 kHz	$37 \cdot 10^{-6} U + 210 \mu V$	
		10 Hz	$190 \cdot 10^{-6} U + 2,3 mV$	
		20 Hz	$110 \cdot 10^{-6} U + 530 \mu V$	
		40 Hz	$44 \cdot 10^{-6} U + 230 \mu V$	
		500 Hz	$36 \cdot 10^{-6} U + 260 \mu V$	
		1 kHz	$36 \cdot 10^{-6} U + 230 \mu V$	
		10 kHz	$36 \cdot 10^{-6} U + 210 \mu V$	
		20 kHz	$36 \cdot 10^{-6} U + 160 \mu V$	
		50 kHz	$37 \cdot 10^{-6} U + 210 \mu V$	
		100 kHz	$46 \cdot 10^{-6} U + 650 \mu V$	
	220 V ... < 700 V	50 Hz	$58 \cdot 10^{-6} U + 1,1 mV$	
		500 Hz; 1 kHz	$40 \cdot 10^{-6} U + 1,1 mV$	
	700 V ... < 1050 V	50 Hz	$58 \cdot 10^{-6} U + 1,2 mV$	
		500 Hz; 1 kHz	$40 \cdot 10^{-6} U + 1,1 mV$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Alta tensione				
Taratura sorgenti di alta tensione	2 kV ... 20 kV	$R_L \geq 760 \text{ M}\Omega$; 16,7 Hz	1,2 % + 6,6 V	Procedura KA0022 RMS; $\hat{U}/\sqrt{2}$ Anche possibile a Fehraltorf o in loco ⁶⁾
	> 20 kV ... 30 kV		1,2 % + 22 V	
	1 kV ... 10 kV	$R_L \geq 110 \text{ M}\Omega$; 50 Hz	0,15 % + 0,2 V	
	> 10 kV ... 20 kV	$R_L \geq 200 \text{ M}\Omega$	0,13 % + 0,7 V	
	> 20 kV ... 30 kV	$R_L \geq 200 \text{ M}\Omega$	0,15 % + 3,0 V	
	> 30 kV ... 50 kV	$R_L \geq 760 \text{ M}\Omega$	1,2 % + 22 V	
	> 50 kV ... 100 kV	$R_L \geq 760 \text{ M}\Omega$	1,2 % + 29 V	
Taratura voltmetri di alta tensione	1 kV ... 10 kV	50 Hz	0,15 % + 0,3 V	Procedura KA0022 RMS; $\hat{U}/\sqrt{2}$ Anche possibile a Fehraltorf o in loco ⁷⁾
	> 10 kV ... 20 kV		0,13 % + 0,8 V	
	> 20 kV ... 30 kV		0,15 % + 3,1 V	
	> 30 kV ... 50 kV		1,2 % + 23 V	
	> 50 kV ... 100 kV		1,2 % + 30 V	
Corrente alternata				
Taratura calibratori corrente	0,1 mA ... < 0,22 mA	40 Hz ... 5 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3} /$	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾ I = Valore misurato
	0,22 mA ... < 0,77 mA	40 Hz ... 1 kHz	$400 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$470 \cdot 10^{-6} /$	
	0,77 mA ... < 2 mA	40 Hz ... 1 kHz	$180 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$300 \cdot 10^{-6} /$	
	2 mA ... 10 mA	20 Hz ... < 40 Hz	$100 \cdot 10^{-6} / + 0,44 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 5 kHz	$120 \cdot 10^{-6} / + 0,44 \mu\text{A}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$200 \cdot 10^{-6} / + 0,44 \mu\text{A}$	
	> 10 mA ... 30 mA	20 Hz ... < 40 Hz	$110 \cdot 10^{-6} / + 4,5 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 10 kHz	$120 \cdot 10^{-6} / + 4,5 \mu\text{A}$	
	> 30 mA ... 100 mA	20 Hz ... < 40 Hz	$120 \cdot 10^{-6} / + 4,5 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 10 kHz	$130 \cdot 10^{-6} / + 4,5 \mu\text{A}$	
	> 100 mA ... 300 mA	20 Hz ... < 40 Hz	$130 \cdot 10^{-6} / + 31 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 10 kHz	$140 \cdot 10^{-6} / + 31 \mu\text{A}$	
	> 300 mA ... 2 A	20 Hz ... < 40 Hz	$130 \cdot 10^{-6} / + 31 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 5 kHz	$140 \cdot 10^{-6} / + 31 \mu\text{A}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$160 \cdot 10^{-6} / + 31 \mu\text{A}$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Taratura amperometri	> 2 A ... 5 A	20 Hz ... < 40 Hz	$120 \cdot 10^{-6} / + 38 \mu\text{A}$	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾
		40 Hz ... 10 kHz	$140 \cdot 10^{-6} / + 44 \mu\text{A}$	
	> 5 A ... 10 A	20 Hz ... < 40 Hz	$120 \cdot 10^{-6} / + 47 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 5 kHz	$150 \cdot 10^{-6} / + 57 \mu\text{A}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$190 \cdot 10^{-6} / + 57 \mu\text{A}$	
	> 10 A ... 20 A	20 Hz ... < 40 Hz	$130 \cdot 10^{-6} / + 89 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 5 kHz	$290 \cdot 10^{-6} / + 120 \mu\text{A}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$910 \cdot 10^{-6} / + 130 \mu\text{A}$	
	> 20 A ... 120 A	45 Hz ... 55 Hz	$200 \cdot 10^{-6} /$	
	0,1 mA ... < 0,22 mA	40 Hz ... 5 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3} /$	
	0,22 mA ... < 0,77 mA	40 Hz ... 1 kHz	$410 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$480 \cdot 10^{-6} /$	
	0,77 mA ... < 2 mA	40 Hz ... 1 kHz	$190 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$310 \cdot 10^{-6} /$	
	2 mA ... 10 mA	20 Hz ... < 40 Hz	$140 \cdot 10^{-6} / + 0,46 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 1 kHz	$130 \cdot 10^{-6} / + 0,46 \mu\text{A}$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$140 \cdot 10^{-6} / + 0,74 \mu\text{A}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$510 \cdot 10^{-6} / + 1,3 \mu\text{A}$	
	> 10 mA ... 30 mA	20 Hz ... < 40 Hz	$150 \cdot 10^{-6} / + 4,6 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 1 kHz	$130 \cdot 10^{-6} / + 4,6 \mu\text{A}$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$140 \cdot 10^{-6} / + 5,7 \mu\text{A}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$480 \cdot 10^{-6} / + 7,4 \mu\text{A}$	
	> 30 mA ... 100 mA	20 Hz ... < 40 Hz	$160 \cdot 10^{-6} / + 4,6 \mu\text{A}$	
		40 Hz ... 1 kHz	$140 \cdot 10^{-6} / + 4,6 \mu\text{A}$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$150 \cdot 10^{-6} / + 5,7 \mu\text{A}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$480 \cdot 10^{-6} / + 7,4 \mu\text{A}$	
	> 100 mA ... 300 mA	20 Hz ... 1 kHz	$160 \cdot 10^{-6} / + 32 \mu\text{A}$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$170 \cdot 10^{-6} / + 39 \mu\text{A}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$940 \cdot 10^{-6} / + 66 \mu\text{A}$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Taratura pinze di corrente	> 300 mA ... 2 A	20 Hz ... 1 kHz	$160 \cdot 10^{-6} / + 32 \mu A$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$170 \cdot 10^{-6} / + 40 \mu A$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$940 \cdot 10^{-6} / + 66 \mu A$	
	> 2 A ... 5 A	20 Hz ... < 40 Hz	$120 \cdot 10^{-6} / + 50 \mu A$	
		40 Hz ... 10 kHz	$140 \cdot 10^{-6} / + 60 \mu A$	
	> 5 A ... 10 A	20 Hz ... < 40 Hz	$120 \cdot 10^{-6} / + 60 \mu A$	
		40 Hz ... 5 kHz	$150 \cdot 10^{-6} / + 80 \mu A$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$190 \cdot 10^{-6} / + 80 \mu A$	
	> 10 A ... 20 A	20 Hz ... < 40 Hz	$130 \cdot 10^{-6} / + 130 \mu A$	
		40 Hz ... 5 kHz	$290 \cdot 10^{-6} / + 170 \mu A$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$910 \cdot 10^{-6} / + 180 \mu A$	
	> 20 A ... 120 A	45 Hz ... 55 Hz	$200 \cdot 10^{-6} /$	
Taratura bobine di Rogowski	50 A ... 500 A	45 Hz ... 55 Hz	$5,8 \cdot 10^{-3} / + 280 \text{ mA}$	Con bobine di corrente
	> 500 A ... 3000 A		$5,8 \cdot 10^{-3} /$	
	50 A ... 1000 A	45 Hz ... 55 Hz	$5,8 \cdot 10^{-3} / + 550 \text{ mA}$	Con bobine di corrente
	> 1000 A ... 6000 A		$5,8 \cdot 10^{-3} /$	
Capacità				Solo valori decadici
Taratura degli strumenti di misura della capacità	1 pF	100 Hz; 1 kHz;	$360 \cdot 10^{-6} C$	Anche possibile nei rami ²⁾ C = Valore misurato
		10 kHz	$370 \cdot 10^{-6} C$	
	10 pF	100 Hz; 1 kHz; 10 kHz	$360 \cdot 10^{-6} C$	
	100 pF	100 Hz; 1 kHz; 10 kHz	$360 \cdot 10^{-6} C$	
	1000 pF	100 Hz; 1 kHz; 10 kHz	$360 \cdot 10^{-6} C$	
	10 nF	100 Hz	$130 \cdot 10^{-6} C$	
		1 kHz	$96 \cdot 10^{-6} C$	
	100 nF	100 Hz	$230 \cdot 10^{-6} C$	
		1 kHz	$110 \cdot 10^{-6} C$	
	1 μF	100 Hz	$440 \cdot 10^{-6} C$	
		1 kHz	$130 \cdot 10^{-6} C$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Induttanza				Solo valori decadici
Taratura degli strumenti di misura dell'induttanza	100 μ H	100 Hz	$3,5 \cdot 10^{-3} L$	Anche possibile nei rami ²⁾
		1 kHz	$410 \cdot 10^{-6} L$	
	1 mH	100 Hz	$440 \cdot 10^{-6} L$	L = Valore misurato
		1 kHz	$190 \cdot 10^{-6} L$	
	10 mH	100 Hz; 1 kHz	$140 \cdot 10^{-6} L$	
	100 mH	100 Hz; 1 kHz	$140 \cdot 10^{-6} L$	
Potenza di corrente alternata	2,4 W ... 30 kW	100 Hz; 1 kHz	$140 \cdot 10^{-6} L$	
		1 kHz	$190 \cdot 10^{-6} L$	
		100 Hz; 1 kHz	$140 \cdot 10^{-6} L$	
		1 kHz	$190 \cdot 10^{-6} L$	
	330 μ W ... < 2,4 W	48,5 Hz ... 51,5 Hz		Campo di misura riferito a $\cos \varphi = 1$
		40 V ... 480 V		
		60 mA ... 100 A		
		$\cos \varphi = 1$	$160 \cdot 10^{-6} P$	
	2,4 W ... 30 kW	$\cos \varphi = 0,5 \dots < 1$ (c, i)	$295 \cdot 10^{-6} P$	Anche possibile a Fehrltorf o in loco ²⁾ P = Valore misurato
		48,5 Hz ... 51,5 Hz		
		100 mV ... 40 V		
		3,3 mA ... 60 A		
	330 μ W ... < 1 MW	$\cos \varphi = 1$	0,13 %	Anche possibile a Fehrltorf o in loco ²⁾
		$\cos \varphi = 0,5 \dots < 1$ (c, i)	0,37 %	
		40 V ... 480 V		
		60 mA ... 100 A		
Taratura pinze di misura della potenza (Potenza attiva)	330 μ W ... < 1 MW	$\cos \varphi = 1$	$160 \cdot 10^{-6} P$	Tensioni fino a 1000 V con una maggiore incertezza di misura possibile
		$\cos \varphi = 0,5 \dots < 1$ (c, i)	$295 \cdot 10^{-6} P$	
		48,5 Hz ... 51,5 Hz		
		100 mV ... 1000 V		
		3,3 mA ... 1000 A		Campo di misura riferito a $\cos \varphi = 1$
		$\cos \varphi = 1$	0,62 %	
		$\cos \varphi = 0,5 \dots < 1$ (c, i)	0,71 %	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Frequenza		Tempo di misura:		
Taraturai frequenzimetri	1 mHz ... < 10 mHz	≥ 100 s	$2,0 \cdot 10^{-5} f$	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾ f = Valore misurato
	10 mHz ... < 100 mHz		$8,9 \cdot 10^{-6} f$	
	100 mHz ... < 1 Hz		$1,9 \cdot 10^{-6} f$	
	1 Hz ... < 10 Hz		$2,0 \cdot 10^{-7} f$	
	10 Hz ... < 100 Hz		$2,0 \cdot 10^{-8} f$	
	100 Hz ... < 1 kHz		$1,2 \cdot 10^{-9} f$	
	1 kHz ... < 10 kHz		$1,1 \cdot 10^{-10} f$	
	10 kHz ... < 1 MHz		$1,6 \cdot 10^{-11} f$	
	1 MHz ... < 3 GHz	≥ 10 s	$9,7 \cdot 10^{-12} f$	
	3 GHz ... 50 GHz		$5,9 \cdot 10^{-11} f$	
Taratura generatori frequenze	1 mHz ... < 10 mHz	≥ 100 s	$2,0 \cdot 10^{-5} f$	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾
	10 mHz ... < 100 mHz		$8,9 \cdot 10^{-6} f$	
	100 mHz ... < 1 Hz		$1,9 \cdot 10^{-6} f$	
	1 Hz ... < 10 Hz		$2,0 \cdot 10^{-7} f$	
	10 Hz ... < 100 Hz		$2,0 \cdot 10^{-8} f$	
	100 Hz ... < 1 kHz		$1,2 \cdot 10^{-9} f$	
	1 kHz ... < 10 kHz		$1,1 \cdot 10^{-10} f$	
	10 kHz ... < 1 MHz		$1,6 \cdot 10^{-11} f$	
	1 MHz ... < 3 GHz	≥ 10 s	$9,7 \cdot 10^{-12} f$	
	3 GHz ... 50 GHz	≥ 10 s	$5,9 \cdot 10^{-11} f$	
	1 MHz; 5 MHz; 10 MHz	≥ 1 h	$9,6 \cdot 10^{-12} f$	
				Sincronoscopio
Periodo		Tempo di misura:		
	10 ns ... < 10 μ s	≥ 10 s	$1,5 \cdot 10^{-16} t$	t = Valore misurato
	10 μ s ... < 100 μ s		$1,7 \cdot 10^{-15} t$	
	100 μ s ... < 1 ms		$1,1 \cdot 10^{-13} t$	
	1 ms ... < 10 ms		$1,2 \cdot 10^{-11} t$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Conta giri	10 ms ... < 100 ms	≥ 100 s	$2 \cdot 10^{-9} t$	Ottico n = Valore misurato
	100 ms ... < 1 s		$2 \cdot 10^{-7} t$	
	1 s ... 10 s		$2 \cdot 10^{-5} t$	
	6 U/min ... < 30 U/min		$5,9 \cdot 10^{-4} n$	
	30 U/min ... < 60 U/min		$7,6 \cdot 10^{-4} n$	
	60 U/min ... < 1000 U/min		$6,9 \cdot 10^{-3} n$	
	1000 U/min ... < 10000 U/min		$6,7 \cdot 10^{-2} n$	
Potenza RF Taratura wattmetri	10000 U/min ... 100000 U/min		$5,8 \cdot 10^{-1} n$	
	>10 μ W ... 10 mW (-20 dBm ... +10 dBm)	9 kHz ... <2,4 GHz	2,7 % + 73 nW	Misuratore:; VSWR $\leq 1,3$
		2,4 GHz ... <12,4 GHz	3,2 % + 73 nW	
		12,4 GHz ... 18 GHz	3,9 % + 73 nW	
	>10 nW ... 10 μ W (-50 dBm ... -20 dBm)	10 MHz ... <2,4 GHz	5,7 % + 155 pW	
		2,4 GHz ... <8 GHz	6,9 % + 155 pW	
		8 GHz ... <18 GHz	11 % + 155 pW	
	100 μ W ... 10 mW (-10 dBm ... +10 dBm)	2,5 MHz ... 1,3 GHz	3,2 % + 0,51 μ W	
		2,5 MHz ... 1,3 GHz	3,9%	
		2,5 MHz ... 1,3 GHz	4,7%	
	>0,1 pW ... 10 nW (-100 dBm ... -50 dBm)	2,5 MHz ... 1,3 GHz	5,7%	
		2,5 MHz ... 1,3 GHz	2,7 % + 0,51 μ W	
		2,5 MHz ... 1,3 GHz	3,5%	
	>0,001 pW ... 0,1 pW (-120 dBm ... -100 dBm)	2,5 MHz ... 1,3 GHz	4,3%	
		2,5 MHz ... 1,3 GHz		
		2,5 MHz ... 1,3 GHz		
Taratura generatori di segnale	100 μ W ... 100 mW (-10 dBm ... +20 dBm)	2,5 MHz ... 1,3 GHz	2,7 % + 0,51 μ W	Generatore VSWR $\leq 1,3$
	>10 nW ... 100 μ W (-50 dBm ... -10 dBm)	2,5 MHz ... 1,3 GHz	3,5%	
	>0,1 pW ... 10 nW (-100 dBm ... -50 dBm)	2,5 MHz ... 1,3 GHz	4,3%	



Registro SCS

Numero di accreditamento: **SCS 0058**

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Fattore di riflessione Una porta (Valore e fase)	>0,001 pW ... 0,1 pW (-120 dBm ... -100 dBm)	2,5 MHz ... 1,3 GHz	5,4%	
	>10 μ W ... 100 mW (-20 dBm ... +20 dBm)	9 kHz ... <2,4 GHz	2,2 % + 72 nW	
		2,4 GHz ... <12,4 GHz	2,9 % + 72 nW	
		12,4 GHz ... 18 GHz	3,5 % + 72 nW	
	>10 nW ... 12,589 μ W (-50 dBm ... -19 dBm)	10 MHz ... <2.4 GHz	5,5 %+ 156 pW	
		2,4 GHz ... <12,4 GHz	6,7 % + 156 pW	
		12,4 GHz ... 18 GHz	10,4 % + 156 pW	
	0 ... 1	9 kHz ... 20 GHz	Vedi matrice M.1 & M.2	Z = 50 Ω Connettore di 3.5 mm Anche possibile in loco
	0 ... 1	9 kHz ... 18 GHz	Vedi matrice M.3 & M.4	Z = 50 Ω N Connettore Anche possibile in loco
	0 ... 1	9 kHz ... 18 GHz	Vedi matrice M.5 & M.6	Z = 50 Ω Connettore di 7mm Anche possibile in loco
Fattore di trasmissione Due porte (Valore e fase)	0 ... 1	9 kHz ... 3 GHz	Vedi matrice M.7 & M.8	Z = 50 Ω BNC Connettore Anche possibile in loco
	0 dB ... 80 dB	9 kHz ... 20 GHz	Vedi matrice M.9 & M.10	Z = 50 Ω Connettore di 3.5 mm Anche possibile in loco
	0 dB ... 80 dB	9 kHz ... 18 GHz		Z = 50 Ω N Connettore
			Vedi matrice M.11 & M.12	Anche possibile in loco



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
	0 dB ... 80 dB	9 kHz ... 18 GHz		Z = 50 Ω Connettore di 7 mm
	0 dB ... 80 dB	9 kHz ... 3 GHz	Vedi matrice M.13 & M.14	Anche possibile in loco
			Vedi matrice M.15 & M.16	Z = 50 Ω BNC Connettore Anche possibile in loco

Matrice M.1: Fattore di riflessione HF, Valore |G|; 3.5mm - Connettore 50 Ω

Valore G	9 kHz ... 300 MHz	300 MHz ... 3 GHz	3 GHz ... 9 GHz	9 GHz ... 20 GHz
0	0.004	0.003 to 0.004	0.004	0.004 to 0.005
0.1	0.005 to 0.003	0.003 to 0.004	0.003 to 0.004	0.004 to 0.005
0.2	0.005 to 0.003	0.003 to 0.004	0.004	0.004 to 0.005
0.3	0.005 to 0.003	0.003 to 0.004	0.004	0.004 to 0.005
0.4	0.004 to 0.006	0.004	0.004 to 0.005	0.004 to 0.005
0.5	0.004 to 0.006	0.004	0.004 to 0.005	0.004 to 0.005
0.6	0.004 to 0.006	0.005 to 0.004	0.004 to 0.006	0.006 to 0.004
0.7	0.005 to 0.007	0.006 to 0.005	0.005 to 0.006	0.006 to 0.004
0.8	0.006 to 0.008	0.006 to 0.005	0.005 to 0.007	0.007 to 0.005
0.9	0.006 to 0.009	0.007 to 0.004	0.005 to 0.008	0.007 to 0.005
1	0.003 to 0.008	0.008 to 0.003	0.007 to 0.004	0.004 to 0.007



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Matrice M.2: Fattore di riflessione HF, Angolo di fase φ ; 3.5mm - Connettore 50 Ω

Valore $ \Gamma $	9 kHz ... 300 MHz	300 MHz ... 3 GHz	3 GHz ... 9 GHz	9 GHz ... 20 GHz
0	-	-	-	-
0.1	2.4 deg to 1.7 deg	1.7 deg to 1.9 deg	1.8 deg to 2.0 deg	2.3 deg to 2.8 deg
0.2	1.4 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.0 deg	1.0 deg to 1.1 deg	1.2 deg to 1.5 deg
0.3	0.9 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.7 deg	0.7 deg to 0.8 deg	0.9 deg to 1.2 deg
0.4	0.8 deg to 0.5 deg	0.6 deg to 0.5 deg	0.6 deg to 0.7 deg	0.7 deg to 1.0 deg
0.5	0.7 deg to 0.5 deg	0.5 deg	0.5 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg
0.6	0.5 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.4 deg	0.4 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.8 deg
0.7	0.4 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.4 deg	0.4 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.8 deg
0.8	0.4 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.4 deg	0.4 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.7 deg
0.9	0.3 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.3 deg	0.4 deg to 0.6 deg	0.4 deg to 0.7 deg
1	0.2 deg to 0.4 deg	0.5 deg to 0.2 deg	0.3 deg to 0.4 deg	0.4 deg to 0.7 deg

Matrice M.3: Fattore di riflessione HF, Valore $|\Gamma|$; N - Connettore 50 Ω

Valore $ \Gamma $	9 kHz ... 300 MHz	300 MHz ... 3 GHz	3 GHz ... 9 GHz	9 GHz ... 18 GHz
0	0.004	0.004	0.005 to 0.004	0.005 to 0.006
0.1	0.005 to 0.004	0.004	0.005 to 0.004	0.005 to 0.006
0.2	0.005 to 0.004	0.004 to 0.005	0.005 to 0.004	0.005 to 0.007
0.3	0.005 to 0.004	0.004 to 0.005	0.004 to 0.005	0.005 to 0.007
0.4	0.006 to 0.004	0.004 to 0.005	0.004 to 0.005	0.005 to 0.007
0.5	0.006 to 0.004	0.004 to 0.005	0.004 to 0.006	0.005 to 0.006
0.6	0.005 to 0.006	0.005 to 0.006	0.005 to 0.006	0.005 to 0.006
0.7	0.005 to 0.007	0.005 to 0.006	0.005 to 0.007	0.005 to 0.007
0.8	0.006 to 0.008	0.006 to 0.007	0.005 to 0.007	0.007 to 0.005
0.9	0.009 to 0.005	0.004 to 0.008	0.004 to 0.008	0.008 to 0.005
1	0.003 to 0.007	0.003 to 0.009	0.008 to 0.004	0.004 to 0.009

Matrice M.4: Fattore di riflessione HF, Angolo di fase φ ; N - Connettore 50 Ω

Valore $ \Gamma $	9 kHz ... 300 MHz	300 MHz ... 3 GHz	3 GHz ... 9 GHz	9 GHz ... 18 GHz
0	-	-	-	-
0.1	2.5 deg to 1.8 deg	1.9 deg to 2.3 deg	2.4 deg to 2.0 deg	2.5 deg to 3.1 deg
0.2	1.5 deg to 0.9 deg	1.0 deg to 1.2 deg	1.0 deg to 1.2 deg	1.3 deg to 2.0 deg
0.3	1.0 deg to 0.7 deg	0.7 deg to 0.8 deg	0.7 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg
0.4	0.8 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.8 deg	0.7 deg to 1.0 deg
0.5	0.7 deg to 0.5 deg	0.5 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.8 deg
0.6	0.6 deg to 0.5 deg	0.5 deg	0.5 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.7 deg
0.7	0.4 deg to 0.6 deg	0.4 deg to 0.5 deg	0.4 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.7 deg
0.8	0.4 deg to 0.6 deg	0.4 deg to 0.5 deg	0.4 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.6 deg
0.9	0.6 deg to 0.4 deg	0.3 deg to 0.5 deg	0.3 deg to 0.6 deg	0.4 deg to 0.6 deg
1	0.2 deg to 0.4 deg	0.2 deg to 0.5 deg	0.2 deg to 0.5 deg	0.3 deg to 0.6 deg



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Matrice M.5: Fattore di riflessione HF, Valore $|G|$; 7mm - Connettore 50 Ω

Valore $ G $	9 kHz ... 300 MHz	300 MHz ... 3 GHz	3 GHz ... 9 GHz	9 GHz ... 18 GHz
0	0.004	0.004	0.004 to 0.005	0.005 to 0.007
0.1	0.005 to 0.004	0.004	0.004	0.005 to 0.006
0.2	0.006 to 0.004	0.004	0.004	0.005 to 0.006
0.3	0.006 to 0.004	0.004 to 0.005	0.004 to 0.005	0.005 to 0.007
0.4	0.004 to 0.006	0.005 to 0.004	0.004 to 0.005	0.005 to 0.007
0.5	0.005 to 0.007	0.005 to 0.004	0.005 to 0.006	0.005 to 0.008
0.6	0.005 to 0.007	0.006 to 0.005	0.005 to 0.006	0.006 to 0.009
0.7	0.005 to 0.008	0.006 to 0.005	0.005 to 0.007	0.006 to 0.010
0.8	0.006 to 0.009	0.007 to 0.005	0.006 to 0.008	0.007 to 0.010
0.9	0.007 to 0.010	0.008 to 0.005	0.006 to 0.009	0.008 to 0.013
1	0.004	0.004 to 0.005	0.005 to 0.007	0.006 to 0.009

Matrice M.6: Fattore di riflessione HF, Angolo di fase φ ; 7mm - Connettore 50 Ω

Valore $ G $	9 kHz ... 300 MHz	300 MHz ... 3 GHz	3 GHz ... 9 GHz	9 GHz ... 18 GHz
0	-	-	-	-
0.1	2.8 deg to 2.2 deg	2.2 deg to 2.3 deg	2.3 deg to 2.2 deg	2.6 deg to 3.2 deg
0.2	1.6 deg to 1.1 deg	1.1 deg to 1.2 deg	1.2 deg	1.3 deg to 1.7 deg
0.3	1.1 deg to 0.8 deg	0.8 deg	0.8 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg
0.4	0.9 deg to 0.6 deg	0.7 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.8 deg	0.8 deg to 1.1 deg
0.5	0.7 deg to 0.5 deg	0.6 deg to 0.5 deg	0.5 deg to 0.7 deg	0.7 deg to 0.9 deg
0.6	0.5 deg to 0.7 deg	0.5 deg	0.5 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.9 deg
0.7	0.5 deg to 0.7 deg	0.5 deg to 0.4 deg	0.5 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.9 deg
0.8	0.4 deg to 0.7 deg	0.5 deg to 0.4 deg	0.5 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.7 deg
0.9	0.4 deg to 0.7 deg	0.5 deg to 0.4 deg	0.4 deg to 0.6 deg	0.5 deg to 0.8 deg
1	0.4 deg to 0.3 deg	0.3 deg	0.3 deg to 0.4 deg	0.4 deg to 0.6 deg

Matrice M.7: Fattore di riflessione HF, Valore $|G|$; BNC - Connettore 50 Ω

Valore $ G $	9 kHz ... 300 MHz	300 MHz ... 3 GHz
0	0.008	0.008 to 0.009
0.1	0.008	0.008 to 0.009
0.2	0.008 to 0.009	0.008 to 0.010
0.3	0.008 to 0.009	0.008 to 0.011
0.4	0.008 to 0.009	0.009 to 0.013
0.5	0.008 to 0.009	0.009 to 0.016
0.6	0.008 to 0.010	0.010 to 0.018
0.7	0.009 to 0.011	0.011 to 0.021
0.8	0.010 to 0.012	0.012 to 0.024
0.9	0.011 to 0.013	0.013 to 0.027
1	0.011 to 0.013	0.013 to 0.030



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Matrice M.8: Fattore di riflessione HF, Angolo di fase φ ; BNC - Connettore 50 Ω

Valore $ \Gamma $	9 kHz ... 300 MHz	300 MHz ... 3 GHz
0	-	-
0.1	4.1 deg to 4.6 deg	4.6 deg to 5.2 deg
0.2	2.1 deg to 2.4 deg	2.4 deg to 3.3 deg
0.3	1.4 deg to 1.6 deg	1.6 deg to 2.8 deg
0.4	1.1 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 2.6 deg
0.5	0.9 deg to 1.1 deg	1.1 deg to 2.5 deg
0.6	0.8 deg to 1.0 deg	1.0 deg to 2.4 deg
0.7	0.7 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 2.4 deg
0.8	0.7 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 2.4 deg
0.9	0.7 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 2.4 deg
1	0.6 deg to 0.8 deg	0.8 deg to 2.4 deg

Matrice M.9: Fattore di trasmissione HF; 3.5mm - Connettore 50 Ω

Attenuazione assoluta	9 kHz ... 300 MHz	300 MHz ... 3 GHz	3 GHz ... 9 GHz	9 GHz ... 20 GHz
0 dB	0.04 dB to 0.05 dB	0.05 dB to 0.09 dB	0.09 dB to 0.15 dB	0.15 dB
3 dB	0.08 dB to 0.09 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
6 dB	0.08 dB to 0.09 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
10 dB	0.09 dB to 0.08 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
20 dB	0.09 dB to 0.07 dB	0.07 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB to 0.15 dB
30 dB	0.09 dB to 0.07 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
40 dB	0.09 dB to 0.08 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
50 dB	0.10 dB to 0.08 dB	0.08 dB to 0.12 dB	0.12 dB to 0.17 dB	0.16 dB to 0.17 dB
60 dB	0.14 dB to 0.12 dB	0.12 dB to 0.15 dB	0.15 dB to 0.19 dB	0.19 dB to 0.20 dB
70 dB	0.20 dB to 0.16 dB	0.17 dB to 0.19 dB	0.19 dB to 0.23 dB	0.26 dB to 0.31 dB
80 dB	0.36 dB to 0.21 dB	0.21 dB to 0.24 dB	0.24 dB to 0.27 dB	0.50 dB to 0.71 dB

Matrice M.10: Fattore di trasmissione HF, Angolo di fase φ ; 3.5mm - Connettore 50 Ω

Attenuazione assoluta	9 kHz to 300 MHz	300 MHz to 3 GHz	3 GHz to 9 GHz	9 GHz to 20 GHz
0 dB	0.4 deg	0.4 deg to 0.8 deg	0.8 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.8 deg
3 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.9 deg
6 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.9 deg
10 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.9 deg
20 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.3 deg to 1.9 deg
30 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.3 deg to 1.9 deg
40 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.3 deg to 1.9 deg
50 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.4 deg to 1.9 deg
60 dB	0.8 deg to 0.9 deg	0.8 deg to 1.1 deg	1.1 deg to 1.5 deg	1.5 deg to 2.1 deg
70 dB	1.4 deg to 1.1 deg	1.1 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.7 deg	1.9 deg to 2.6 deg
80 dB	2.4 deg to 1.4 deg	1.5 deg to 1.6 deg	1.6 deg to 2.0 deg	3.4 deg to 4.9 deg



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Matrice M.11: Fattore di trasmissione HF; N - Connettore 50 Ω

Attenuazione assoluta	9 kHz to 300 MHz	300 MHz to 3 GHz	3 GHz to 9 GHz	9 GHz to 18 GHz
0 dB	0.04 dB to 0.05 dB	0.05 dB to 0.09 dB	0.09 dB to 0.15 dB	0.15 dB
3 dB	0.08 dB to 0.09 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
6 dB	0.08 dB to 0.09 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
10 dB	0.08 dB to 0.09 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
20 dB	0.09 dB to 0.07 dB	0.07 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB to 0.15 dB
30 dB	0.09 dB to 0.07 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
40 dB	0.09 dB to 0.08 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
50 dB	0.08 dB to 0.10 dB	0.08 dB to 0.12 dB	0.12 dB to 0.17 dB	0.16 dB to 0.17 dB
60 dB	0.14 dB to 0.12 dB	0.12 dB to 0.15 dB	0.15 dB to 0.19 dB	0.19 dB to 0.20 dB
70 dB	0.20 dB to 0.16 dB	0.17 dB to 0.19 dB	0.19 dB to 0.23 dB	0.26 dB to 0.31 dB
80 dB	0.36 dB to 0.21 dB	0.22 dB to 0.24 dB	0.24 dB to 0.27 dB	0.50 dB to 0.68 dB

Matrice M.12: Fattore di trasmissione HF, Angolo di fase φ ; N - Connettore 50 Ω

Attenuazione assoluta	9 kHz to 300 MHz	300 MHz to 3 GHz	3 GHz to 9 GHz	9 GHz to 18 GHz
0 dB	0.4 deg	0.4 deg to 0.8 deg	0.8 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.7 deg
3 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.8 deg
6 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.8 deg
10 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.8 deg
20 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.3 deg to 1.8 deg
30 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.3 deg to 1.8 deg
40 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.3 deg to 1.8 deg
50 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.4 deg to 1.8 deg
60 dB	0.8 deg to 1.0 deg	0.8 deg to 1.1 deg	1.1 deg to 1.5 deg	1.5 deg to 2.0 deg
70 dB	1.4 deg to 1.1 deg	1.1 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.7 deg	1.9 deg to 2.5 deg
80 dB	2.4 deg to 1.4 deg	1.5 deg to 1.6 deg	1.6 deg to 2.0 deg	3.5 deg to 4.8 deg

Matrice M.13: Fattore di trasmissione HF; 7mm - Connettore 50 Ω

Attenuazione assoluta	9 kHz to 300 MHz	300 MHz to 3 GHz	3 GHz to 9 GHz	9 GHz to 18 GHz
0 dB	0.04 dB to 0.05 dB	0.05 dB to 0.09 dB	0.09 dB to 0.15 dB	0.15 dB
3 dB	0.08 dB to 0.09 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
6 dB	0.08 dB to 0.09 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
10 dB	0.08 dB to 0.09 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
20 dB	0.09 dB to 0.07 dB	0.07 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.15 dB to 0.16 dB
30 dB	0.09 dB to 0.07 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
40 dB	0.09 dB to 0.08 dB	0.08 dB to 0.11 dB	0.11 dB to 0.16 dB	0.16 dB
50 dB	0.08 dB to 0.10 dB	0.08 dB to 0.12 dB	0.12 dB to 0.17 dB	0.16 dB to 0.17 dB
60 dB	0.14 dB to 0.12 dB	0.12 dB to 0.15 dB	0.15 dB to 0.19 dB	0.19 dB to 0.21 dB
70 dB	0.20 dB to 0.16 dB	0.17 dB to 0.19 dB	0.19 dB to 0.23 dB	0.26 dB to 0.31 dB
80 dB	0.36 dB to 0.21 dB	0.22 dB to 0.24 dB	0.24 dB to 0.27 dB	0.51 dB to 0.70 dB



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Matrice M.14: Fattore di trasmissione HF, Angolo di fase φ ; 7mm - Connettore 50 Ω

Attenuazione assoluta	9 kHz to 300 MHz	300 MHz to 3 GHz	3 GHz to 9 GHz	9 GHz to 18 GHz
0 dB	0.4 deg	0.4 deg to 0.8 deg	0.8 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.7 deg
3 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.8 deg
6 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.8 deg
10 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.8 deg
20 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.3 deg to 1.8 deg
30 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.3 deg to 1.8 deg
40 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.3 deg to 1.8 deg
50 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg	0.9 deg to 1.4 deg	1.4 deg to 1.9 deg
60 dB	0.8 deg to 1.0 deg	0.8 deg to 1.1 deg	1.1 deg to 1.5 deg	1.5 deg to 2.0 deg
70 dB	1.4 deg to 1.1 deg	1.1 deg to 1.3 deg	1.3 deg to 1.7 deg	1.9 deg to 2.5 deg
80 dB	2.4 deg to 1.4 deg	1.5 deg to 1.6 deg	1.6 deg to 2.0 deg	3.5 deg to 4.9 deg

Matrice M.15: Fattore di trasmissione HF; BNC - Connettore 50 Ω

Attenuazione assoluta	9 kHz to 300 MHz	300 MHz to 3 GHz
0 dB	0.04 dB to 0.05 dB	0.05 dB to 0.09 dB
3 dB	0.08 dB to 0.09 dB	0.08 dB to 0.11 dB
6 dB	0.10 dB to 0.08 dB	0.08 dB to 0.11 dB
10 dB	0.10 dB to 0.08 dB	0.08 dB to 0.11 dB
20 dB	0.10 dB to 0.07 dB	0.07 dB to 0.11 dB
30 dB	0.10 dB to 0.07 dB	0.08 dB to 0.11 dB
40 dB	0.10 dB to 0.08 dB	0.08 dB to 0.11 dB
50 dB	0.11 dB to 0.08 dB	0.08 dB to 0.12 dB
60 dB	0.15 dB to 0.12 dB	0.12 dB to 0.15 dB
70 dB	0.21 dB to 0.16 dB	0.17 dB to 0.19 dB
80 dB	0.37 dB to 0.21 dB	0.22 dB to 0.24 dB

Matrice M.16: Fattore di trasmissione HF; Angolo di fase φ ; BNC - Connettore 50 Ω

Attenuazione assoluta	9 kHz to 300 MHz	300 MHz to 3 GHz
0 dB	0.4 deg	0.4 deg to 0.8 deg
3 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg
6 dB	0.6 deg to 0.7 deg	0.6 deg to 0.9 deg
10 dB	0.7 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.9 deg
20 dB	0.8 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.9 deg
30 dB	0.8 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.9 deg
40 dB	0.8 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.9 deg
50 dB	0.8 deg to 0.6 deg	0.6 deg to 0.9 deg
60 dB	1.0 deg to 0.8 deg	0.8 deg to 1.1 deg
70 dB	1.4 deg to 1.1 deg	1.1 deg to 1.3 deg
80 dB	2.5 deg to 1.4 deg	1.5 deg to 1.6 deg



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Taratura di oscilloscopi				
Ampiezza di tensione rettangolare	1 mV ... 12 mV	1 kHz/1 M Ω	$1,5 \cdot 10^{-3} U + 12 \mu V$	Anche possibile in loco ²⁾
	> 12 mV ... 120 mV	1 kHz/1 M Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 16 \mu V$	
	> 120 mV ... 600 mV	1 kHz/1 M Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 39 \mu V$	
	> 600 mV ... 1,2 V	1 kHz/1 M Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 62 \mu V$	
	> 1,2 V ... 5,5 V	1 kHz/1 M Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 310 \mu V$	
	> 5,5 V ... 12 V	1 kHz/1 M Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 700 \mu V$	
	> 12 V ... 30 V	1 kHz/1 M Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 2,7 mV$	
	> 30 V ... 60 V	1 kHz/1 M Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 3,3 mV$	
	> 60 V ... 120 V	1 kHz/1 M Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 5,9 mV$	
	> 120 V ... 200 V	1 kHz/1 M Ω	$1,3 \cdot 10^{-3} U + 27 mV$	
	1 mV ... 12 mV	1 kHz/50 Ω	$1,5 \cdot 10^{-3} U + 12 \mu V$	
	> 12 mV ... 120 mV	1 kHz/50 Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 16 \mu V$	
	> 120 mV ... 600 mV	1 kHz/50 Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 39 \mu V$	
	> 600 mV ... 1,2 V	1 kHz/50 Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 62 \mu V$	
	> 1,2 V ... 5,5 V	1 kHz/50 Ω	$1,2 \cdot 10^{-3} U + 310 \mu V$	
Tensione continua	1 mV ... 300 mV	DC/1 M Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 32 \mu V$	
	> 300 mV ... 1,5 V	DC/1 M Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 90 \mu V$	
	> 1,5 V ... 3 V	DC/1 M Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 130 \mu V$	
	> 3 V ... 6 V	DC/1 M Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 430 \mu V$	
	> 6 V ... 15 V	DC/1 M Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 630 \mu V$	
	> 15 V ... 200 V	DC/1 M Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 840 \mu V$	
	1 mV ... 300 mV	DC/50 Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 32 \mu V$	
	> 300 mV ... 1,5 V	DC/50 Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 90 \mu V$	
	> 1,5 V ... 3 V	DC/50 Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 130 \mu V$	
	> 3 V ... 5,5 V	DC/50 Ω	$290 \cdot 10^{-6} U + 100 \mu V$	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm 1)$	Osservazioni
Base dei tempi				
Frequenza di scansione	0,2 ms	99,5 MHz; 100,5 MHz 30 mVpp ... 1 Vpp 100 MS/s	$50 \cdot 10^{-9} t$	t = Valore misurato
Intervallo temporale	1 ms	10 MHz / 1 Vpp	$290 \cdot 10^{-9} t$	
Marcatore tempo	0,5 ns ... 1 s	100 mV ... 1 V	$1,1 \cdot 10^{-6} t + 12 \text{ ps}$	
Tempo di salita	$\geq 350 \text{ ps}$	4,5 mV ... 3,1 V	39 ps	
Segnale di risposta	5 mVpp ... 5 Vpp	$\leq 300 \text{ MHz}$	3,1 %	50 Ω , VSWR $\leq 1,6$
		$> 300 \text{ MHz} \dots 550 \text{ MHz}$	4,1 %	Tarato su U applicata
	5 mVpp ... 3 Vpp	$> 550 \text{ MHz} \dots 1,1 \text{ GHz}$	5,1 %	
		$> 1,1 \text{ GHz} \dots 3,2 \text{ GHz}$	6,2 %	
	5 mVpp ... 5 Vpp	$\leq 10 \text{ MHz}$	3,2 %	1 M Ω , C _{in} $\leq 7 \text{ pF}$
		$> 10 \text{ MHz} \dots 100 \text{ MHz}$	5,9 %	Tarato su U carico
		$> 100 \text{ MHz} \dots 150 \text{ MHz}$	11 %	
		$> 150 \text{ MHz} \dots 250 \text{ MHz}$	14 %	
Impedenza d'ingresso	50 Ω		0,13 %	
	1 M Ω		0,08 %	
Potenza ottica				
Taratura wattmetri a fibre ottiche	-24 dBm ... -30 dBm	$\lambda = 850 \text{ nm}$	2,0 %	50 μm mutimodo
	-22 dBm ... -30 dBm	$\lambda = 1300 \text{ nm}$	2,0 %	
Potenza assoluta	-5 dBm ... -30 dBm	$\lambda = 1310 \text{ nm}$	1,1 %	9 μm monomodo
	-5 dBm ... -30 dBm	$\lambda = 1550 \text{ nm}$	1,1 %	
Linearità	-24 dBm ... -60 dBm	$\lambda = 850 \text{ nm}$	1,6 %	50 μm mutimodo
	-22 dBm ... -60 dBm	$\lambda = 1300 \text{ nm}$	1,5 %	
	-5 dBm ... -60 dBm	$\lambda = 1310 \text{ nm}$	1,5 %	9 μm monomodo
	-5 dBm ... -60 dBm	$\lambda = 1550 \text{ nm}$	1,6 %	
Taratura sorgenti a fibre ottiche	0 dBm ... -60 dBm	$\lambda = 800 \dots 900 \text{ nm}$	1,5 %	50 μm mutimodo
	-5 dBm ... -60 dBm	$\lambda = 1250 \dots 1350 \text{ nm}$	1,4 %	
Potenza assoluta	-5 dBm ... -60 dBm	$\lambda = 1200 \dots 1600 \text{ nm}$	1,1 %	9 μm monomodo
	-5 dBm ... -60 dBm	$\lambda = 1600 \dots 1650 \text{ nm}$	1,2 %	
Taratura fibra ottica attenuatori	Attenuazione			
	0 dB ... 40 dB	$\lambda = 850 \text{ nm}$	1,6 %	50 μm mutimodo
	0 dB ... 40 dB	$\lambda = 1300 \text{ nm}$	1,6 %	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Attenuazione di inserzione	0 dB ... 60 dB	λ = 1310 nm	1,6 %	9 μ m monomodo
	0 dB ... 60 dB	λ = 1550 nm	1,6 %	
Lunghezza d'onda di sorgente	600 nm ... < 1520 nm	P = +10 ... -60 dBm	0,35 nm	
	1520 nm ... 1620 nm		0,07 nm	
	> 1620 nm ... 1750 nm		0,35 nm	
Taratura di OTDR	Distanza:	λ :	Deviazione della scala delle distanze:	Anche possibile in loco ²
Modulo-SM	0 km ... 100 km	1200 nm ... 1650 nm	3,8 $\cdot$ 10 ⁻⁵ m/m	
			Posizione di offset: 0,72 m	
			Deviazione graduata delle attenuazioni:	
Graduazione delle attenuazioni	0 dB ... 30 dB	1310 nm	0,013 dB/dB	
		1550 nm	0,022 dB/dB	
		1625 nm	0,026 dB/dB	
		1650 nm	0,023 dB/dB	
Temperatura				
Taratura termica				Piu unità possibile: °F; K
Punto fisso secondo ITS-90	0,01 °C	Punto triplo di acqua	0,015 °C	
Termometro a lettura diretta e termometro a resistenza	-90 °C ... 125 °C	Confronto con il termometro a resistenza di platino standard in aria nel blocco calibratore	0,035 K	Anche possibile nei rami o in loco ^{2),8)}
	> 125 °C ... 165 °C		0,084 K	
	> 165 °C ... 450 °C		0,16 K	
	> 450 °C ... 650 °C		0,21 K	
	> -30 °C ... 165 °C	Confronto con il termometro a resistenza di platino standard in liquido nel bagno	0,08 K	Anche possibile nei rami o in loco ^{2),8)}
	-50 °C ... < -40 °C	Confronto con il termometro a resistenza di platino standard in aria nella camera di temperatura	1,22 K	
	-40 °C ... < -20 °C		0,37 K	
	-20 °C ... < -10 °C		0,26 K	
	-10 °C ... < 30 °C		0,25 K	
	30 °C ... < 40 °C		0,28 K	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Elemento di termocoppia	40 °C ... < 60 °C		0,31 K	
	60 °C ... < 100 °C		1,3 K	
	100 °C ... < 120 °C		1,0 K	
	120 °C ... 150 °C		1,1 K	
Tipo K; Tipo N	-90 °C ... 125 °C	Confronto con il termometro a resistenza di platino standard in aria nel blocco calibratore	0,29 K + 0,002• t	Anche possibile nei rami o in loco ^{2),8)}
	> 125 °C ... 165 °C		0,30 K + 0,002• t	
	> 165 °C ... 450 °C		0,31 K + 0,002• t	
	> 450 °C ... 650 °C		0,34 K + 0,002• t	
Tipo J; Tipo T	-90 °C ... 125 °C		0,23 K + 0,005• t	
	> 125 °C ... 165 °C		0,23 K + 0,005• t	
	> 165 °C ... 450 °C		0,27 K + 0,005• t	
	> 450 °C ... 650 °C		0,30 K + 0,005• t	
Tipo R; Tipo S	0 °C ... 650 °C		1,0 K + 0,0004• t	
Tipo K; Tipo N	-30 °C ... 165 °C	Confronto con il termometro a resistenza di platino standard in liquido nel bagno	0,3 K + 0,002• t	Anche possibile nei rami o in loco ^{2),8)}
	-30 °C ... 165 °C		0,32 K + 0,005• t	
Tipo J; Tipo T	-30 °C ... 165 °C		1,0 K + 0,0004• t	
Tipo R; Tipo S	-30 °C ... 165 °C			
Tipo K; Tipo N	-50 °C ... < -40 °C	Confronto con il termometro a resistenza di platino standard in aria nella camera di temperatura	1,3 K	
	-40 °C ... < -20 °C		0,47 K	
	-20 °C ... < 40 °C		0,4 K	
Tipo J; Tipo T	40 °C ... < 60 °C		0,42 K	
	60 °C ... 150 °C		1,31 K	
	-50 °C ... < -40 °C		1,3 K	
	-40 °C ... < -20 °C		0,45 K	
	-20 °C ... < 30 °C		0,35 K	
	30 °C ... < 60 °C		0,41 K	
Tipo R; Tipo S	60 °C ... < 150 °C		1,32 K	
	-50 °C ... < -40 °C		1,6 K	
	-40 °C ... < 60 °C		1,1 K	
	60 °C ... 150 °C		1,7 K	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Installazioni termiche				
Blocco calibratore con inserto secco	-90 °C ... < 125 °C 125 °C ... 165 °C > 165 °C ... 250 °C > 250 °C ... 450 °C > 450 °C ... 650 °C	Con PRT Pt 100	0,033 K 0,083 K 0,1 K 0,16 K 0,21 K	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾
Blocco calibratore con inserto microbath	- 30 °C ... 165 °C		0,11 K	
(Forni, armadi termici)	-90 °C ... -50 °C	Con PRT Pt 100	0,2 K	Anche possibile in loco
Visualizzazione della deviazione dal punto di misura (di riferimento)	> -50 °C ... 125 °C > 125 °C ... 250 °C > 250 °C ... 350 °C		0,2 K 0,21 K	
		Con TC tipo J	1,1 K + 0.003• t	
Punto di misura negli installazioni termiche (bagni, forni, armadi termici)	-90 °C ... 150 °C > 150 °C ... 350 °C	Con PRT Pt 100 Con TC tipo J	0,2 K 1,0 K + 0.003• t	
Umidità relativa	20 % UR ... < 45 % UR 45 % UR ... 80 % UR	Punto di misura nell'armado termico a 23 °C	1,43 % UR 1,5 % UR	
Taratura elettrica				
Misurazione calibratori di temperatura RTD	-200 °C ... 300 °C > 300 °C ... 800 °C	Pt 100 (Pt 385)	0,01 K 0,02 K	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾
Simulatori strumenti di misura di temperatura RTD	-200 °C ... 0 °C > 0 °C ... 100 °C > 100 °C ... 630 °C > 630 °C ... 800 °C	Pt 100 (Pt 385)	0,06 K 0,08 K 0,12 K 0,27 K	
	-200 °C ... 100 °C > 100 °C ... 300 °C > 300 °C ... 400 °C > 400 °C ... 600 °C > 600 °C ... 630 °C	Pt 200 (Pt 385)	0,05 K 0,06 K 0,14 K 0,16 K 0,19 K	
	-200 °C ... -80 °C > -80 °C ... 100 °C > 100 °C ... 260 °C > 260 °C ... 400 °C	Pt 500 (Pt 385)	0,05 K 0,06 K 0,07 K 0,10 K	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Misurazione e simulazione strumenti per la misura di una coppia termoelettrica e calibratori	> 400 °C ... 600 °C	Pt 1000 (Pt 385)	0,11 K	Anche possibile nei rami o in loco ²⁾
	> 600 °C ... 630 °C		0,13 K	
	-200 °C ... 0 °C		0,04 K	
	> 0 °C ... 100 °C		0,05 K	
	> 100 °C ... 260 °C		0,06 K	
	> 260 °C ... 300 °C		0,07 K	
	> 300 °C ... 400 °C		0,08 K	
	> 400 °C ... 600 °C		0,09 K	
	> 600 °C ... 630 °C		0,27 K	
	600 °C ... 800 °C	Tipo B	0,51 K	
	> 800 °C ... 1820 °C	Tipo C	0,39 K	
	0 °C ... 1000 °C		0,36 K	
	> 1000 °C ... 1800 °C		0,58 K	
	> 1800 °C ... 2316 °C	Tipo E	0,97 K	
	-250 °C ... < -100 °C		0,58 K	
	-100 °C ... 650 °C		0,19 K	
	> 650 °C ... 2100 °C	Tipo J	0,24 K	
	-210 °C ... < -100 °C		0,31 K	
	-100 °C ... < -30 °C		0,19 K	
	-30 °C ... < 150 °C	Tipo K	0,16 K	
	150 °C ... 760 °C		0,20 K	
	> 760 °C ... 1200 °C		0,27 K	
	-210 °C ... < -100 °C	Tipo L	0,38 K	
	-100 °C ... < -25 °C		0,21 K	
	-25 °C ... 120 °C		0,19 K	
	> 120 °C ... 1000 °C	Tipo N	0,30 K	
	> 1000 °C ... 1372 °C		0,46 K	
	-210 °C ... < -100 °C		0,43 K	
	-100 °C ... 800 °C	Tipo N	0,30 K	
	> 800 ... 900 °C		0,20 K	
	-210 °C ... < -100 °C		0,46 K	
	-100 °C ... < -25 °C		0,25 K	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
	-25 °C ... 410 °C		0,22 K	
	> 410 °C ... 1300 °C		0,31 K	
	0 °C ... < 250 °C	Tipo R	0,66 K	
	250 °C ... 1000 °C		0,40 K	
	> 1000 °C ... 1767 °C		0,46 K	
	0 °C ... < 250 °C	Tipo S	0,54 K	
	250 °C ... 1400 °C		0,43 K	
	> 1400 °C ... 1767 °C		0,53 K	
	-250 °C ... < -150 °C	Tipo T	0,73 K	
	-150 °C ... < 0 °C		0,28 K	
	0 °C ... 400 °C		0,19 K	
	-200 °C ... < 0 °C	Tipo U	0,65 K	
	0 °C ... 600 °C		0,31 K	
Pressione				
Pressione assoluta nei fluidi	0.01 mbar ... 13,8 mbar		0,094 mbar	Altre unità possibili: Pa; psi; mmHg; mmH2O
	> 13,8 mbar ... 14 bar		$35 \cdot 10^{-6} p + 0,004$ mbar	
	> 14 bar ... 70 bar		$50 \cdot 10^{-6} p$	
	> 70 bar ... 210 bar		$50 \cdot 10^{-6} p$	
	> 210 bar ... 1000 bar		$250 \cdot 10^{-6} p$	
Sovrappressione nei fluidi	-900 mbar ... 14 bar		$35 \cdot 10^{-6} p$	Anche possibile in loco ²⁾
	> 14 bar ... 70 bar		$50 \cdot 10^{-6} p$	
	> 70 bar ... 210 bar		$50 \cdot 10^{-6} p$	
	> 210 bar ... 1000 bar		$25 \cdot 10^{-6} p$	
Pressione differenziale nei fluidi	-160 mbar ... -77 mbar		0,015 mbar	
	> -77 mbar ... -10 mbar		$120 \cdot 10^{-6} p + 0,006$ mbar	
	> -10 mbar ... < 10 mbar		$100 \cdot 10^{-6} p + 0,006$ mbar	
	10 mbar ... < 77 mbar		$120 \cdot 10^{-6} p + 0,006$ mbar	



Registro SCS

Numero di accreditamento: **SCS 0058**

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Manometro misuratore della pressione arteriosa	77 mbar ... 160 mbar 0 ... 46,7 kPa 0 ... 350 mmHg	20 °C ... 25 °C	0,015 mbar 0,08 kPa 0,6 mmHg	in base alla norma: SN EN ISO 81060-1
Densità di flusso magnete				
Taratura strumenti di misura di campi magnetici	0,1 μ T ... 200 μ T 0,1 μ T ... 25 μ T > 200 μ T ... 250 μ T	10 Hz ... 1 kHz > 1 kHz ... 2 kHz 10 Hz ... 1 kHz	1,9 % + 0,12 μ T 1,9 % + 0,12 μ T	Altre unità possibili: A/m; A/cm, Gauss
Intensità di campo elettrico				
Taratura strumenti di misura di campi elettrici	0 V/m ... 1330 V/m 0 V/m ... 293 V/m 1,3 kV/m ... 20 kV/m	10 Hz ... 1 kHz > 1 kHz ... 100 kHz 50 Hz	1,6 % + 0,12 V/m	
CDN				
Impedenza	0 Ω ... 250 Ω	9 kHz ... 230 MHz	4,0 Ω	in base alla norma SN EN 61000-4-6
Voltage Division Factor	0 dB ... 60 dB	9 kHz ... 230 MHz	0,4 dB	Anche possibile in loco
LISN				
Impedenza	0 Ω ... 250 Ω	9 kHz ... 100 kHz > 100 kHz ... 5 MHz > 5 MHz ... 30 MHz	0,35 Ω 0,8 Ω 0,8 Ω	in base alla norma CISPR 16-1-2 Anche possibile in loco
Fase	-180 ° ... 180 °	9 kHz ... 100 kHz > 100 kHz ... 5 MHz > 5 MHz ... 30 MHz	2,0 ° 1,0 ° 4,0 °	
Voltage Division Factor		9 kHz ... 30 MHz	0,4 dB	
Isolamento	40 dB 50 dB	9 kHz ... 20 MHz > 20 MHz ... 30 MHz 9 kHz ... 20 MHz > 20 MHz ... 30 MHz	1,2 dB 2,8 dB 2,4 dB 2,8 dB	



Registro SCS

Numero di accreditamento: **SCS 0058**

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Surge	60 dB	25 kHz ... 20 MHz	2,2 dB	in base alla norma SN EN 61000-4-5
		>20 MHz ... 30 MHz	2,8 dB	
	70 dB	100 kHz ... 3 MHz	1,6 dB	
		>3 MHz ... 30 MHz	3,6 dB	
	Peak Voltage		5,3 %	
	Peak Current		7,1 %	
	Rise Time Voltage		21 ns	
	Rise Time Current		100 ns	
Burst	Pulse duration Voltage		800 ns	in base alla norma SN EN 61000-4-4
	Pulse duration Current		100 ns	
	Peak Voltage		4,9 %	
	Rise Time		0,34 ns	
	Pulse duration		1,1 ns	
	Burst duration	5 kHz Puls	2 ms	
		100 kHz Puls	0,2 ms	
	Burst period		20 ms	
NSA di camere semiane- coiche				in base alla norma CISPR 16-1-4: 2020
	30 MHz ... < 59 MHz		3,3 dB	
	59 MHz ... < 85 MHz		2,8 dB	
	85 MHz ... < 200 MHz		2,2 dB	
	200 MHz ... 1000 MHz		2,1 dB	
Site VSWR di camere semiane- coiche	1 GHz ... 6 GHz		1,2 dB	in base alla norma CISPR 16-1-4: 2020
	> 6 GHz ... 12 GHz		1,5 dB	
	> 12 GHz ... 18 GHz		1,6 dB	



Registro SCS

Numero di accreditamento: SCS 0058

Grandezza misurata / Oggetto calibrato	Intervallo di misura	Condizioni di misura	Migliore incertezza di misura $\pm$ ¹⁾	Osservazioni
Taratura dei trasduttori di misura				
Convertitori di tensione induttivi	$2 \text{ kV} \leq U_p \leq 60 \text{ kV}$ Usr: 100 V; $100/\sqrt{3} \text{ V}$ 110 V; $110/\sqrt{3} \text{ V}$	50 Hz	0,018 % / 0,27 min	IEC 61869-1 IEC 61869-3 EN 61869-1 EN 61869-3
Trasformatori di corrente induttivi	$5 \text{ A} \leq I_p \leq 2 \text{ kA}$ $> 2 \text{ kA} \leq I_p \leq 6 \text{ kA}$ Isr: 1 A; 5 A	50 Hz 50 Hz	0,023 % / 1,0 min 0,022 % / 1,4 min	IEC 61869-1 IEC 61869-2 EN 61869-1 EN 61869-2

I valori dell'incertezza di misura senza unità sono valori relativi al valore misurato.

Note e restrizioni:

- 2) in loco con maggiori incertezze di misurazione
- 3) a Gümligen fino a 35 kV, a Fehraltorf o in loco fino a 50 kV
- 4) a Gümligen fino a 12 kV, a Fehraltorf o in loco fino a 50 kV
- 5) nei ramo o in loco fino a 5 TΩ possibile
- 6) a Gümligen fino a 30 kV, a Fehraltorf o in loco fino a 100 kV
- 7) a Gümligen fino a 20 kV, a Fehraltorf o in loco fino a 100 kV (Il generatore deve essere disponibile in loco)
- 8) nei ramo o in loco: -30 °C ... 165 °C

In caso di contraddizioni nelle versioni linguistiche dei registri, prevale la versione tedesca

* / * / * / * / *