



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Norme internationale : ISO/CEI 17025:2005
Norme suisse : SN EN ISO/CEI 17025:2005

ELCAL AG
Heimstrasse 46
8953 Dietikon

Responsable : Christoph Stampfli
Responsable SM : Thomas Bosshard
Téléphone : +41 44 742 20 00
E-Mail : info@elcal.ch
Internet : <http://www.elcal.ch>
Première accréditation : 21.08.2001
Accréditation actuelle : 21.08.2021 au 20.08.2026
Registre voir : www.sas.admin.ch
(Organismes accrédités)

Portée de l'accréditation dès 21.08.2021

Laboratoire d'étalonnages pour des grandeurs de mesure électriques

Capacités d'étalonnage et de mesure (CMC)

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure ± 1)	Remarques
Tension continue Etalonnage de voltmètres	3 μ V ... < 0,22 V		4,7•10 ⁻⁶ + 0,7 μ V	
	0,1 V		4,9•10 ⁻⁶	
	0,22 V ... < 2,2 V		3,5•10 ⁻⁶ + 1,2 μ V	
	1 V		1,1•10 ⁻⁶	
	2,2 V ... < 11 V		1,8•10 ⁻⁶ + 6,0 μ V	
	10 V		0,35•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		1,0•10 ⁻⁶	
275 V ... 1100 V		3,0•10 ⁻⁶ + 465 μ V		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques	
Tension continue	1000 V		$1,0 \cdot 10^{-6}$		
	1050 V ... 10000 V		$0,6 \cdot 10^{-3} + 60 \text{ mV}$		
	0 μV ... $< 0,12 \text{ V}$		$3,5 \cdot 10^{-6} + 0,6 \mu\text{V}$		
	0,1 V		$1,5 \cdot 10^{-6} + 0,4 \mu\text{V}$		
	0,12 V ... $< 1,2 \text{ V}$		$2,0 \cdot 10^{-6} + 0,6 \mu\text{V}$		
Etalonnage de calibreurs de tension	1 V		$1,0 \cdot 10^{-6} + 0,4 \mu\text{V}$		
	1,2 V ... $< 12 \text{ V}$		$1,0 \cdot 10^{-6} + 0,6 \mu\text{V}$		
	10 V		$0,4 \cdot 10^{-6}$		
	12 V ... $< 120 \text{ V}$		$3,0 \cdot 10^{-6} + 70 \mu\text{V}$		
	100 V		$1,0 \cdot 10^{-6} + 55 \mu\text{V}$		
Courant continu	120 V ... 1050 V		$3,5 \cdot 10^{-6} + 300 \mu\text{V}$		
	1000 V		$2,0 \cdot 10^{-6} + 280 \mu\text{V}$		
	1050 V ... 10000 V		$0,5 \cdot 10^{-3} + 50 \text{ mV}$		
	1 pA ... $< 20 \text{ pA}$		$609 \cdot 10^{-6} + 62 \text{ aA}$		
	20 pA ... $< 200 \text{ pA}$		$260 \cdot 10^{-6} + 0,8 \text{ fA}$		
	200 pA ... $< 2 \text{ nA}$		$145 \cdot 10^{-6} + 5,9 \text{ fA}$		
	2 nA ... $< 20 \text{ nA}$		$122 \cdot 10^{-6} + 63 \text{ fA}$		
	20 nA ... $< 200 \text{ nA}$		$105 \cdot 10^{-6} + 0,6 \text{ nA}$		
	0,1 μA ... 1 μA		$116 \cdot 10^{-6} + 1,2 \text{ nA}$		
	$> 1 \mu\text{A}$... 10 μA		$14 \cdot 10^{-6} + 1,2 \text{ nA}$		
	$> 10 \mu\text{A}$... 100 μA		$6,8 \cdot 10^{-6} + 1,2 \text{ nA}$		
	Etalonnage d'ampèremètres	$> 100 \mu\text{A}$... 1 mA		$7,1 \cdot 10^{-6} + 8,2 \text{ nA}$	
		$> 1 \text{ mA}$... 10 mA		$6,7 \cdot 10^{-6} + 59 \text{ nA}$	
		$> 10 \text{ mA}$... 100 mA		$11 \cdot 10^{-6} + 350 \text{ nA}$	
		$> 100 \text{ mA}$... 2 A		$21 \cdot 10^{-6} + 15 \mu\text{A}$	
$> 2 \text{ A}$... 10 A			$35 \cdot 10^{-6} + 120 \mu\text{A}$		
$> 10 \text{ A}$... 20 A		$65 \cdot 10^{-6} + 120 \mu\text{A}$			
$> 20 \text{ A}$... 200 A		$151 \cdot 10^{-6} + 2,32 \text{ mA}$			



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Etalonnage de pince ampèremétrique	0 A ... 500 A 500 A ... 2500 A		0,53 % 0,54 %	
Courant continu	1 pA ... < 2 pA		0,58 % + 0.13 fA	
	2 pA ... < 20 pA		$660 \cdot 10^{-6} + 0.48 \text{ fA}$	
	20 pA ... < 200 pA		$340 \cdot 10^{-6} + 4.9 \text{ fA}$	
	200 pA ... < 2 nA		$310 \cdot 10^{-6} + 47 \text{ fA}$	
	2 nA ... < 20 nA		$290 \cdot 10^{-6} + 0.49 \text{ pA}$	
	20 nA ... < 200 nA		$290 \cdot 10^{-6} + 4.7 \text{ pA}$	
	0,1 μA ... 1 μA		$116 \cdot 10^{-6} + 0.52 \text{ pA}$	
	> 1 μA ... 10 μA		$13 \cdot 10^{-6} + 5.7 \text{ pA}$	
	> 10 μA ... 100 μA		$3,6 \cdot 10^{-6} + 52 \text{ pA}$	
Etalonnage de calibreurs de courant	> 100 μA ... 1 mA		$4,2 \cdot 10^{-6} + 0.52 \text{ nA}$	
	> 1 mA ... 10 mA		$3,4 \cdot 10^{-6} + 5.2 \text{ nA}$	
	> 10 mA ... 100 mA		$4,7 \cdot 10^{-6} + 52 \text{ nA}$	
	> 100 mA ... 1 A		$19 \cdot 10^{-6} + 0.52 \mu\text{A}$	
	> 1 A ... 3 A		$18 \cdot 10^{-6} + 5,2 \mu\text{A}$	
	> 3 A ... 10 A		$25 \cdot 10^{-6} + 52 \mu\text{A}$	
	> 10 A ... 20 A		$62 \cdot 10^{-6} + 52 \mu\text{A}$	
	> 20 A ... 50 A		$140 \cdot 10^{-6} + 520 \mu\text{A}$	
	> 50 A ... 100 A		$93 \cdot 10^{-6} + 75 \mu\text{A}$	
	> 100 A ... 200 A		$140 \cdot 10^{-6} + 520 \mu\text{A}$	
	> 200 A ... 600 A		$420 \cdot 10^{-6} + 5,2 \text{ mA}$	
Puissance en continue	0,22 μW ... 22 kW	0,1 V ... 1100 V		
Etalonnage de mesureurs de puissance		2,2 μA ... 10 μA	$540 \cdot 10^{-6}$	
		> 10 μA ... 22 μA	$130 \cdot 10^{-6}$	
		> 22 μA ... 100 μA	$62 \cdot 10^{-6}$	
		> 100 μA ... 220 μA	$91 \cdot 10^{-6}$	
		> 220 μA ... 1 mA	$48 \cdot 10^{-6}$	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Etalonnage de calibreurs de puissance	0,01 μ W ... 21 kW	> 1 mA ... 2.2 mA	67•10 ⁻⁶	
		> 2.2 mA ... 10 mA	37•10 ⁻⁶	
		> 10 mA ... 22 mA	48•10 ⁻⁶	
		> 22 mA ... 100 mA	31•10 ⁻⁶	
		>100 mA ... 220 mA	154•10 ⁻⁶	
		> 220 mA ... 1 A	83•10 ⁻⁶	
		> 1 A ... 2,2 A	153•10 ⁻⁶	
		> 2,2 A ... 10 A	89•10 ⁻⁶	
		> 10 A ... 20 A	79•10 ⁻⁶	
		0,1 V ... 1050 V		
		0,1 μ A ... 1 μ A	125•10 ⁻⁶	
		> 1 μ A ... 10 μ A	20•10 ⁻⁶	
		> 10 μ A ... 100 mA	15•10 ⁻⁶	
> 100 mA ... 3 A	25•10 ⁻⁶			
> 3 A ... 10 A	45•10 ⁻⁶			
> 10 A ... 20 A	70•10 ⁻⁶			
Résistance ohmique	0 m Ω	Tension de mesure	12,3 μ Ω	Les incertitudes de mesure indiquée sont uniquement valables pour des valeurs en décades
	0,1 m Ω	[V]	19•10 ⁻⁶	
	1 m Ω		19 •10 ⁻⁶	
	0,01 Ω		20•10 ⁻⁶	
Etalonnage d'ohmètres	0,1 Ω		7,2•10 ⁻⁶	
	1 Ω		3,6•10 ⁻⁶	
	10 Ω		2,5•10 ⁻⁶	
	25 Ω		3,0•10 ⁻⁶	
	100 Ω		1,4•10 ⁻⁶	
	1 k Ω		2,0•10 ⁻⁶	
	10 k Ω		1,4•10 ⁻⁶	
100 k Ω		4,2•10 ⁻⁶		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Résistance ohmique	1 M Ω		2,6•10 ⁻⁶	
	10 M Ω		8,2•10 ⁻⁶	
	100 M Ω		7,7•10 ⁻⁶	
	1 G Ω	10 ... 100	91•10 ⁻⁶	
	10 G Ω	10	156•10 ⁻⁶	
	10 G Ω	100	70•10 ⁻⁶	
	10 G Ω	500	76•10 ⁻⁶	
	100 G Ω	10	81•10 ⁻⁶	
	100 G Ω	100	81•10 ⁻⁶	
	100 G Ω	500	89•10 ⁻⁶	
Etalonnage d'ohmètres	1 T Ω	50	380•10 ⁻⁶	
	1 T Ω	100	420•10 ⁻⁶	
	1 T Ω	500	1,1•10 ⁻³	
	10 T Ω	100	350•10 ⁻⁶	
	10 T Ω	500	500•10 ⁻⁶	
	10 T Ω	1000	1,1•10 ⁻³	
	100 T Ω	100	4,2•10 ⁻³	
	100 T Ω	500	3,3•10 ⁻³	
	100 T Ω	900	1,4•10 ⁻³	
Etalonnage de résistances	0,1 m Ω		77•10 ⁻⁶	Les incertitudes de mesure indiquée sont uniquement valables pour des valeurs en décades
	1 m Ω		33•10 ⁻⁶	
	0,01 Ω		34•10 ⁻⁶	
	0,1 Ω ; 1 Ω		20•10 ⁻⁶	
	10 Ω		4,2•10 ⁻⁶	
	25 Ω		2,8•10 ⁻⁶	
	100 Ω		1,7•10 ⁻⁶	
	1 k Ω		2,4•10 ⁻⁶	
	10 k Ω		2,2•10 ⁻⁶	
	100 k Ω		4,6•10 ⁻⁶	
	1 M Ω		3,3•10 ⁻⁶	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques	
Résistance ohmique	10 M Ω		8,9•10 ⁻⁶		
	100 M Ω		14•10 ⁻⁶		
	1 G Ω		120•10 ⁻⁶		
	10 G Ω	10 V	160•10 ⁻⁶		
	10 G Ω	100 V	70•10 ⁻⁶		
	10 G Ω	500 V	77•10 ⁻⁶		
	100 G Ω	10 V	93•10 ⁻⁶		
	100 G Ω	100 V	81•10 ⁻⁶		
	Etalonnage de résistances	100 G Ω	500 V	90•10 ⁻⁶	
		1 T Ω	50 V	380•10 ⁻⁶	
1 T Ω		100 V	440•10 ⁻⁶		
1 T Ω		500 V	1,1•10 ⁻³		
10 T Ω		100 V	1,5•10 ⁻³		
10 T Ω		500 V	610•10 ⁻⁶		
10 T Ω		1000 V	1,1•10 ⁻³		
100 T Ω		100 V	4,8•10 ⁻³		
100 T Ω		500 V	3,6•10 ⁻³		
100 T Ω		1000 V	2,3•10 ⁻³		
Etalonnage de résistances non décadiques	0,0 Ω ... < 2 Ω		6,6•10 ⁻⁶ +3,0 $\mu\Omega$		
	2 Ω ... < 20 Ω		3,2•10 ⁻⁶ + 12 $\mu\Omega$		
	20 Ω ... < 200 Ω		1,7•10 ⁻⁶ + 110 $\mu\Omega$		
	0,2 k Ω ... < 2 k Ω		2,2•10 ⁻⁶ + 1,1 m Ω		
	2 k Ω ... < 20 k Ω		2,2•10 ⁻⁶ +11 m Ω		
	20 k Ω ... < 200 k Ω		4,3•10 ⁻⁶ + 110 m Ω		
	0,2 M Ω ... < 2 M Ω		3,1•10 ⁻⁶ + 13 Ω		
	2 M Ω ... < 20 M Ω		8,4•10 ⁻⁶ + 13 Ω		
	20 M Ω ... < 200 M Ω		14•10 ⁻⁶ + 410 Ω		
	0,2 G Ω ... < 2 G Ω		1,7•10 ⁻³ + 39 k Ω		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques	
RTD elektrisch simulieren	2 G Ω ... < 20 G Ω		1,7•10 ⁻³ + 3,9 M Ω		
	-200 °C ... -0 °C		0,059 °C		
	> 0 °C ... 100 °C		0,082 °C		
	> 100 °C ... 300 °C		0,10 °C		
	> 300 °C ... 400 °C		0,12 °C		
	> 400 °C ... 630 °C		0,14 °C		
	> 630 °C ... 800 °C		0,27 °C		
RTD elektrisch messen	-200 °C ... -0 °C		4,2 m°C		
	> 0 °C ... 800 °C		4,7 m°C		
Tension alternative	2 mV	10 Hz	2,8•10 ⁻³	2,8•10 ⁻³	
		20 Hz; 40 Hz; 50 Hz			
		70 Hz; 100 Hz	2,0•10 ⁻³	2,1•10 ⁻³	
		30 Hz; 500 Hz	2,0•10 ⁻³	2,1•10 ⁻³	
		1 kHz; 10 kHz			
		20 kHz; 50 kHz	2,0•10 ⁻³	2,1•10 ⁻³	
		70 kHz	1,4•10 ⁻³	1,4•10 ⁻³	
		100 kHz	2,4•10 ⁻³	2,4•10 ⁻³	
		200 kHz	1,8•10 ⁻³	1,8•10 ⁻³	
		300 kHz	3,5•10 ⁻³	3,5•10 ⁻³	
		500 kHz	5,6•10 ⁻³	5,6•10 ⁻³	
		700 kHz	3,5•10 ⁻³	3,6•10 ⁻³	
		800 kHz	5,9•10 ⁻³	5,9•10 ⁻³	
		1 MHz	6,3•10 ⁻³	6,3•10 ⁻³	
		6 mV	10 Hz	1,57•10 ⁻³	1,57•10 ⁻³
			20 Hz; 30 Hz	1,13•10 ⁻³	1,14•10 ⁻³
			40 Hz	1,13•10 ⁻³	1,14•10 ⁻³
			50 Hz; 70 Hz; 100 Hz	1,13•10 ⁻³	1,14•10 ⁻³
			AC - DC transfer	Mesure ACV	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques			
Tension alternative	6 mV	500 Hz; 1 kHz;	AC - DC transfer	<i>Mesure ACV</i>			
		10 kHz; 20 kHz;					
		50 kHz			1,13•10 ⁻³	1,14•10 ⁻³	
		70 kHz; 100 kHz			1,35•10 ⁻³	1,36•10 ⁻³	
		200 kHz			1,75•10 ⁻³	1,76•10 ⁻³	
		300 kHz			2,91•10 ⁻³	2,91•10 ⁻³	
		500 kHz			3,11•10 ⁻³	3,12•10 ⁻³	
		700 kHz			3,54•10 ⁻³	3,54•10 ⁻³	
		800 kHz			3,61•10 ⁻³	3,62•10 ⁻³	
		1 MHz			3,67•10 ⁻³	3,67•10 ⁻³	
	10 mV	10 Hz	410•10 ⁻⁶	410•10 ⁻⁶			
		20 Hz; 40 Hz	360•10 ⁻⁶	360•10 ⁻⁶			
		30 Hz; 500 Hz	271•10 ⁻⁶	280•10 ⁻⁶			
		50 Hz; 70 Hz;	353•10 ⁻⁶	360•10 ⁻⁶			
		100 Hz;					
		1 kHz; 10 kHz;					
		20 kHz					
		50 kHz					
		70 kHz					
		100 kHz					
		200 kHz					
		300 kHz					
		500 kHz					
		700 kHz					
		800 kHz					
		1 MHz					
		20 mV			10 Hz	361•10 ⁻⁶	365•10 ⁻⁶
					20 Hz	251•10 ⁻⁶	255•10 ⁻⁶
	30 Hz; 500 Hz				223•10 ⁻⁶	230•10 ⁻⁶	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques	
Tension alternative	20 mV	40 Hz; 50 Hz, 70 Hz; 100 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	214•10 ⁻⁶	220•10 ⁻⁶	
		50 kHz	276•10 ⁻⁶	280•10 ⁻⁶	
		70 kHz	370•10 ⁻⁶	375•10 ⁻⁶	
		100 kHz	573•10 ⁻⁶	575•10 ⁻⁶	
		200 kHz	529•10 ⁻⁶	530•10 ⁻⁶	
		300 kHz	915•10 ⁻⁶	920•10 ⁻⁶	
		500 kHz	1,4•10 ⁻³	1,4•10 ⁻³	
		700 kHz	1,04•10 ⁻³	1,04•10 ⁻³	
		800 kHz	1,6•10 ⁻³	1,6•10 ⁻³	
		1 MHz	1,7•10 ⁻³	1,7•10 ⁻³	
		60 mV	10 Hz	336•10 ⁻⁶	340•10 ⁻⁶
			20 Hz; 30 Hz	206•10 ⁻⁶	210•10 ⁻⁶
	40 Hz; 50 Hz; 70 Hz 100 Hz; 500 Hz ; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz		151•10 ⁻⁶	155•10 ⁻⁶	
	50 kHz		206•10 ⁻⁶	210•10 ⁻⁶	
	70 kHz		342•10 ⁻⁶	345•10 ⁻⁶	
	100 kHz; 200 kHz		417•10 ⁻⁶	420•10 ⁻⁶	
	500 kHz		809•10 ⁻⁶	810•10 ⁻⁶	
	700 kHz; 800 kHz 1 MHz ;		1,35•10 ⁻³	1,35•10 ⁻³	
	100 mV		10 Hz	263•10 ⁻⁶	265•10 ⁻⁶
			20 Hz	115•10 ⁻⁶	115•10 ⁻⁶
			30 Hz	125•10 ⁻⁶	130•10 ⁻⁶



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques			
Tension alternative	100 mV	40 Hz; 50 Hz;70 Hz;	AC - DC transfer 68•10 ⁻⁶ 127•10 ⁻⁶ 188•10 ⁻⁶ 357•10 ⁻⁶ 583•10 ⁻⁶ 748•10 ⁻⁶ 446•10 ⁻⁶ 752•10 ⁻⁶	Mesure ACV 70•10 ⁻⁶ 130•10 ⁻⁶ 190•10 ⁻⁶ 360•10 ⁻⁶ 585•10 ⁻⁶ 750•10 ⁻⁶ 450•10 ⁻⁶ 755•10 ⁻⁶			
		100 Hz; 500 Hz;					
		1 kHz; 10 kHz;					
		20 kHz					
		50 kHz; 70 kHz					
		100 kHz					
		200 kHz					
		300 kHz					
		500 kHz					
		700 kHz					
		800 kHz; 1 MHz					
		200 mV			10 Hz	249•10 ⁻⁶	250•10 ⁻⁶
					20 Hz	102•10 ⁻⁶	105•10 ⁻⁶
					30 Hz	123•10 ⁻⁶	125•10 ⁻⁶
	40 Hz; 50 Hz;70 Hz;		51•10 ⁻⁶ 62•10 ⁻⁶ 51•10 ⁻⁶ 135•10 ⁻⁶ 187•10 ⁻⁶ 352•10 ⁻⁶ 579•10 ⁻⁶ 744•10 ⁻⁶ 492•10 ⁻⁶ 707•10 ⁻⁶ 752•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶ 65•10 ⁻⁶ 55•10 ⁻⁶ 135•10 ⁻⁶ 190•10 ⁻⁶ 355•10 ⁻⁶ 580•10 ⁻⁶ 745•10 ⁻⁶ 495•10 ⁻⁶ 710•10 ⁻⁶ 755•10 ⁻⁶			
	100 Hz						
	500 Hz						
	1 kHz; 10 kHz;						
	20 kHz						
	50 kHz; 70 kHz						
	100 kHz						
	200 kHz						
	300 kHz						
	500 kHz						
	700 kHz						
	800 kHz						
	1 MHz						



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Tension alternative	400 mV	10 Hz	210•10 ⁻⁶	210•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	37•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		50 kHz	74•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶
		70 kHz	110•10 ⁻⁶	110•10 ⁻⁶
		100 kHz	110•10 ⁻⁶	110•10 ⁻⁶
		200 kHz	310•10 ⁻⁶	315•10 ⁻⁶
		300 kHz	391•10 ⁻⁶	395•10 ⁻⁶
		500 kHz	417•10 ⁻⁶	420•10 ⁻⁶
		700 kHz	422•10 ⁻⁶	425•10 ⁻⁶
		800 kHz	420•10 ⁻⁶	420•10 ⁻⁶
	1 MHz	417•10 ⁻⁶	420•10 ⁻⁶	
	600 mV	10 Hz	248•10 ⁻⁶	250•10 ⁻⁶
		20 Hz	88•10 ⁻⁶	90•10 ⁻⁶
		30 Hz	57•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		40 Hz	38•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		50 Hz; 70 Hz	36•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		100 Hz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		500 Hz	22•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz, 20 kHz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		50 kHz	57•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
		70 kHz	54•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
		100 kHz	75•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶
		200 kHz	103•10 ⁻⁶	105•10 ⁻⁶



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques	
Tension alternative	600 mV	300 kHz	240•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶	
		500 kHz	532•10 ⁻⁶	535•10 ⁻⁶	
		700 kHz; 800 kHz	648•10 ⁻⁶	650•10 ⁻⁶	
		1 MHz	683•10 ⁻⁶	685•10 ⁻⁶	
	700 mV	10 Hz	10 Hz	147•10 ⁻⁶	150•10 ⁻⁶
			20 Hz	72•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶
		30 Hz	30 Hz	62•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶
			40 Hz	33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		50 Hz; 70 Hz; 100 Hz ;	50 Hz; 70 Hz; 100 Hz ;	31•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
			500 Hz; 1 kHz		
		10 kHz; 20 kHz	10 kHz; 20 kHz	22•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
			50 kHz	41•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		70 kHz	52•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶	
		100 kHz	54•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶	
		200 kHz	103•10 ⁻⁶	105•10 ⁻⁶	
		300 kHz	275•10 ⁻⁶	280•10 ⁻⁶	
		500 kHz	295•10 ⁻⁶	295•10 ⁻⁶	
		700 kHz	396•10 ⁻⁶	400•10 ⁻⁶	
	800 kHz; 1 MHz	394•10 ⁻⁶	395•10 ⁻⁶		
	1 V	10 Hz	10 Hz	242•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶
			20 Hz	79•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
		30 Hz	30 Hz	72•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶
			40 Hz	41•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		50 Hz; 70 Hz	50 Hz; 70 Hz	38•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
			100 Hz; 500 Hz;		
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	26•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
			50 kHz	52•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques			
Tension alternative	1 V	70 kHz	49•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶			
		100 kHz	68•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶			
		200 kHz	109•10 ⁻⁶	110•10 ⁻⁶			
		300 kHz	230•10 ⁻⁶	230•10 ⁻⁶			
		500 kHz	536•10 ⁻⁶	540•10 ⁻⁶			
		700 kHz	341•10 ⁻⁶	345•10 ⁻⁶			
		800 kHz	535•10 ⁻⁶	535•10 ⁻⁶			
		1 MHz	569•10 ⁻⁶	570•10 ⁻⁶			
	2 V	10 Hz	10 Hz	242•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶		
			20 Hz	79•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶		
			30 Hz	72•10 ⁻⁶	75•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	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
			1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	19•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶		
			50 kHz	52•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶		
			70 kHz	48•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶		
			100 kHz	68•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶		
			200 kHz	104•10 ⁻⁶	105•10 ⁻⁶		
			300 kHz	230•10 ⁻⁶	230•10 ⁻⁶		
			500 kHz	536•10 ⁻⁶	540•10 ⁻⁶		
			700 kHz	341•10 ⁻⁶	345•10 ⁻⁶		
			800 kHz	557•10 ⁻⁶	560•10 ⁻⁶		
			1 MHz	569•10 ⁻⁶	570•10 ⁻⁶		
			3 V	10 Hz	10 Hz	186•10 ⁻⁶	190•10 ⁻⁶
					20 Hz	63•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Tension alternative	3 V	30 Hz	52•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz	27•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
		100 Hz	39•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		500 Hz; 1 kHz;	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		10 kHz; 20 kHz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
		50 kHz	39•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		70 kHz	50•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
		100 kHz	54•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
		200 kHz	94•10 ⁻⁶	95•10 ⁻⁶
		300 kHz	286•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶
		500 kHz	306•10 ⁻⁶	310•10 ⁻⁶
		700 kHz	337•10 ⁻⁶	340•10 ⁻⁶
		800 kHz	345•10 ⁻⁶	345•10 ⁻⁶
		1 MHz	352•10 ⁻⁶	355•10 ⁻⁶
		4 V	10 Hz	228•10 ⁻⁶
	20 Hz		70•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
	30 Hz		54•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
	40 Hz		28•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
	50 Hz; 70 Hz; 100 Hz		27•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
	1 kHz		16•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶
	500Hz;10 kHz; 20 kHz		24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
	50 kHz		39•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
	70 kHz		50•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
	100 kHz		54•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
	200 kHz		94•10 ⁻⁶	95•10 ⁻⁶
	300 kHz		286•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶
	500 kHz		306•10 ⁻⁶	310•10 ⁻⁶



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques			
Tension alternative	4 V	700 kHz	337•10 ⁻⁶	340•10 ⁻⁶			
		800 kHz	345•10 ⁻⁶	345•10 ⁻⁶			
		1 MHz	352•10 ⁻⁶	355•10 ⁻⁶			
	5 V	10 Hz 20 Hz 30 Hz 40 Hz 50 Hz 70 Hz; 100 Hz 500 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz 50 kHz 70 kHz; 100 kHz 200 kHz 300 kHz 500 kHz 700 kHz 800 kHz 1 MHz	10 Hz	283•10 ⁻⁶	285•10 ⁻⁶		
			20 Hz	80•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶		
			30 Hz	56•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶		
			40 Hz	30•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶		
			50 Hz	28•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶		
			70 Hz; 100 Hz	27•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶		
			500 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
			50 kHz	35•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶		
			70 kHz; 100 kHz	45•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶		
			200 kHz	94•10 ⁻⁶	95•10 ⁻⁶		
			300 kHz	286•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶		
			500 kHz	306•10 ⁻⁶	310•10 ⁻⁶		
			700 kHz	337•10 ⁻⁶	340•10 ⁻⁶		
			800 kHz	345•10 ⁻⁶	345•10 ⁻⁶		
			1 MHz	352•10 ⁻⁶	355•10 ⁻⁶		
			6 V	10 Hz 20 Hz 30 Hz 40 Hz 50 Hz; 70 Hz 100 Hz; 500 Hz 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	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		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques			
Tension alternative	6 V	50 kHz	47•10 ⁻⁶	50•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			
	7 V	7 V	1 MHz	535•10 ⁻⁶	535•10 ⁻⁶		
			10 Hz	404•10 ⁻⁶	405•10 ⁻⁶		
			20 Hz	108•10 ⁻⁶	110•10 ⁻⁶		
			30 Hz	63•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶		
			40 Hz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶		
			50 Hz	28•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶		
			70 Hz	25•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
			100 Hz	24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶		
			500 Hz; 1 kHz				
			10 kHz; 20 kHz	18•10 ⁻⁶	20•10 ⁻⁶		
			50 kHz	32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶		
			70 kHz; 100 kHz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶		
			200 kHz	94•10 ⁻⁶	95•10 ⁻⁶		
			300 kHz	286•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶		
			500 kHz	306•10 ⁻⁶	310•10 ⁻⁶		
			700 kHz; 800 kHz;				
			1 MHz	337•10 ⁻⁶	340•10 ⁻⁶		
			10 V	10 V	10 Hz	242•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶
					20 Hz	79•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
					30 Hz	58•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
	40 Hz	45•10 ⁻⁶			45•10 ⁻⁶		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Tension alternative	10 V	50 Hz; 70 Hz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		100 Hz	37•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		500 Hz	27•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	29•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
		50 kHz	52•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
		70 kHz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		100 kHz	64•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶
		200 kHz	107•10 ⁻⁶	110•10 ⁻⁶
		300 kHz	233•10 ⁻⁶	235•10 ⁻⁶
		500 kHz	536•10 ⁻⁶	540•10 ⁻⁶
		700 kHz	554•10 ⁻⁶	555•10 ⁻⁶
		800 kHz	585•10 ⁻⁶	585•10 ⁻⁶
		1 MHz	609•10 ⁻⁶	610•10 ⁻⁶
		20 V	10 Hz	242•10 ⁻⁶
	20 Hz		79•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
	30 Hz		67•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
	40 Hz		40•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
	50 Hz		44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
	70 Hz		43•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
	100 Hz		33•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
	500 Hz		25•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶
	1 kHz; 10 kHz; 20 kHz		24•10 ⁻⁶	25•10 ⁻⁶
	50 kHz		52•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
	70 kHz		44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
	100 kHz		64•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶
	200 kHz		106•10 ⁻⁶	110•10 ⁻⁶
	300 kHz		233•10 ⁻⁶	235•10 ⁻⁶



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques	
Tension alternative	20 V	500 kHz	536•10 ⁻⁶	540•10 ⁻⁶	
		700 kHz	354•10 ⁻⁶	355•10 ⁻⁶	
		800 kHz	578•10 ⁻⁶	580•10 ⁻⁶	
		1 MHz	617•10 ⁻⁶	620•10 ⁻⁶	
	30 V	10 Hz	10 Hz	187•10 ⁻⁶	190•10 ⁻⁶
			20 Hz	63•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶
		30 Hz	30 Hz	59•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
			40 Hz; 50 Hz; 70 Hz		
		100 Hz	100 Hz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
			500 Hz; 1 kHz;		
			10 kHz; 20 kHz	30•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
			50 kHz	45•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
			70 kHz	58•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶
			100 kHz	67•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
	40 V	10 Hz	10 Hz	270•10 ⁻⁶	270•10 ⁻⁶
			20 Hz	78•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
		30 Hz	30 Hz	62•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶
			40 Hz	45•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
		50 Hz; 70 Hz	50 Hz; 70 Hz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
			100 Hz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
500 Hz; 1 kHz;		500 Hz; 1 kHz;			
		10 kHz; 20 kHz	30•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
40 V	50 kHz	50 kHz	45•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶	
		70 kHz	58•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶	
	100 kHz	100 kHz	67•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques		
Tension alternative	50 V	10 Hz	286•10 ⁻⁶	290•10 ⁻⁶		
		20 Hz	82•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶		
		30 Hz	64•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶		
		40 Hz	46•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶		
		50 Hz	45•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶		
		70 Hz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶		
		100 Hz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶		
		500 Hz; 1 kHz;				
		10 kHz; 20 kHz	30•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶		
		50 kHz	45•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶		
		70 kHz	58•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶		
		100 kHz	67•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶		
		60 V	10 Hz	10 Hz	242•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶
	20 Hz			79•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶	
	30 Hz			68•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶	
	40 Hz			40•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
	50 Hz			44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
	70 Hz			43•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
	100 Hz			36•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶	
	500 Hz		500 Hz	28•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶	
			1 kHz; 10 kHz;			
			20 kHz	29•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶	
			50 kHz	64•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶	
			60 V	70 kHz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
				100 kHz	87•10 ⁻⁶	90•10 ⁻⁶



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques	
Tension alternative	70 V	10 Hz	416•10 ⁻⁶	420•10 ⁻⁶	
		20 Hz	114•10 ⁻⁶	115•10 ⁻⁶	
		30 Hz	73•10 ⁻⁶	75•10 ⁻⁶	
		40 Hz	51•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶	
		50 Hz	46•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶	
		70 Hz	44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
		100 Hz	43•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
		500 Hz; 1 kHz;			
		10 kHz; 20 kHz	28•10 ⁻⁶	30•10 ⁻⁶	
		50 kHz	43•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
		70 kHz	55•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶	
		100 kHz	66•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶	
		100 V	10 Hz	242•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶
			20 Hz	85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶
	30 Hz		60•10 ⁻⁶	60•10 ⁻⁶	
	40 Hz		45•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶	
	50 Hz; 70 Hz		44•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
	100 Hz		45•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶	
	500 Hz		32•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶	
	1 kHz; 10 kHz;				
	20 kHz		43•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶	
	50 kHz		85•10 ⁻⁶	85•10 ⁻⁶	
	70 kHz		67•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶	
	100 kHz		96•10 ⁻⁶	100•10 ⁻⁶	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Tension alternative	200 V	10 Hz	242•10 ⁻⁶	245•10 ⁻⁶
		20 Hz	79•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
		30 Hz	67•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
		40 Hz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		50 Hz	46•10 ⁻⁶	50•10 ⁻⁶
		70 Hz	45•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		100 Hz	42•10 ⁻⁶	45•10 ⁻⁶
		500 Hz	30•10 ⁻⁶	35•10 ⁻⁶
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	39•10 ⁻⁶	40•10 ⁻⁶
		50 kHz	79•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
		70 kHz	67•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
		100 kHz	96•10 ⁻⁶	100•10 ⁻⁶
		300 V	10 Hz	164•10 ⁻⁶
	20 Hz; 30 Hz		77•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
	40 Hz; 50 Hz; 70 Hz; 100 Hz; 500 Hz;			
	1 kHz; 10 kHz; 20 kHz		54•10 ⁻⁶	55•10 ⁻⁶
	50 kHz		65•10 ⁻⁶	70•10 ⁻⁶
	70 kHz		119•10 ⁻⁶	120•10 ⁻⁶
	100 kHz		145•10 ⁻⁶	145•10 ⁻⁶
	500 V	10 Hz	186•10 ⁻⁶	190•10 ⁻⁶
		20 Hz	80•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶
		30 Hz	78•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques		
Tension alternative	500 V	40 Hz; 50 Hz; 70 Hz	AC - DC transfer	<i>Mesure ACV</i>		
		100 Hz; 500 Hz;				
		1 kHz; 10 kHz;			$42 \cdot 10^{-6}$	$45 \cdot 10^{-6}$
		20 kHz				
		50 kHz			$65 \cdot 10^{-6}$	$70 \cdot 10^{-6}$
		70 kHz			$119 \cdot 10^{-6}$	$120 \cdot 10^{-6}$
	600 V	100 kHz	100 kHz	$145 \cdot 10^{-6}$	$145 \cdot 10^{-6}$	
			10 Hz	$210 \cdot 10^{-6}$	$210 \cdot 10^{-6}$	
			20 Hz	$83 \cdot 10^{-6}$	$85 \cdot 10^{-6}$	
			30 Hz	$78 \cdot 10^{-6}$	$80 \cdot 10^{-6}$	
			40 Hz; 50 Hz; 70 Hz			
			100 Hz; 500 Hz			
		1 kHz; 10 kHz;	1 kHz; 10 kHz;	$55 \cdot 10^{-6}$	$55 \cdot 10^{-6}$	
			20 kHz			
			50 kHz	$65 \cdot 10^{-6}$	$65 \cdot 10^{-6}$	
			70 kHz	$119 \cdot 10^{-6}$	$120 \cdot 10^{-6}$	
			100 kHz	$145 \cdot 10^{-6}$	$145 \cdot 10^{-6}$	
			700 V	10 Hz	10 Hz	$240 \cdot 10^{-6}$
	20 Hz	$106 \cdot 10^{-6}$			$110 \cdot 10^{-6}$	
	30 Hz	$100 \cdot 10^{-6}$			$100 \cdot 10^{-6}$	
	40 Hz; 50 Hz;					
	70 Hz; 100 Hz;					
	500 Hz; 1 kHz;					
	10 kHz; 20 kHz	10 kHz; 20 kHz		$79 \cdot 10^{-6}$	$80 \cdot 10^{-6}$	
50 kHz		$88 \cdot 10^{-6}$		$90 \cdot 10^{-6}$		
70 kHz		$119 \cdot 10^{-6}$		$120 \cdot 10^{-6}$		
100 kHz		$145 \cdot 10^{-6}$		$145 \cdot 10^{-6}$		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques	
Tension alternative	1000 V	10 Hz	339•10 ⁻⁶	340•10 ⁻⁶	
		20 Hz	124•10 ⁻⁶	125•10 ⁻⁶	
		30 Hz	105•10 ⁻⁶	105•10 ⁻⁶	
		40 Hz	60•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶	
		50 Hz; 70 Hz	80•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶	
		100 Hz	60•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶	
		500 Hz	79•10 ⁻⁶	80•10 ⁻⁶	
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	60•10 ⁻⁶	65•10 ⁻⁶	
		50 kHz	90•10 ⁻⁶	90•10 ⁻⁶	
		70 kHz	119•10 ⁻⁶	120•10 ⁻⁶	
		100 kHz	145•10 ⁻⁶	145•10 ⁻⁶	
		Tension alternative	1050 V ... 10000 V	50 Hz ... 60 Hz	1,6•10 ⁻³ + 130 mV
Moyenne quadratique de onde non sinusoïdale	10 mV ... < 100 mV		30 Hz	387•10 ⁻⁶ + 28 μ V	
		400 Hz	173•10 ⁻⁶ + 4 μ V		
		1000 Hz	174•10 ⁻⁶ + 4 μ V		
		20 kHz	534•10 ⁻⁶ + 4 μ V		
		50 kHz	1280•10 ⁻⁶ + 4 μ V		
		0.1 V ... < 1 V	30 Hz	326•10 ⁻⁶ + 30 μ V	
			400 Hz	108•10 ⁻⁶ + 30 μ V	
			1000 Hz	110•10 ⁻⁶ + 30 μ V	
			20 kHz	516•10 ⁻⁶ + 30 μ V	
			50 kHz	1270•10 ⁻⁶ + 30 μ V	
1 V ... < 10 V	30 Hz	292•10 ⁻⁶ + 30 μ V			
	400 Hz	89•10 ⁻⁶ + 30 μ V			
	1000 Hz	91•10 ⁻⁶ + 30 μ V			
	20 kHz	513•10 ⁻⁶ + 30 μ V			
	50 kHz	1270•10 ⁻⁶ + 30 μ V			



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Tension alternative Etalonnage de volt-mètres	10 mV ... < 22 mV	> 500 Hz ... 20 kHz	$360 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$384 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$241 \cdot 10^{-6} + 4 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$630 \cdot 10^{-6} + 4 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz ... 200 kHz	$533 \cdot 10^{-6} + 6 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz ... 300 kHz	$966 \cdot 10^{-6} + 6 \mu\text{V}$	
		> 300 kHz ... 500 kHz	$1,5 \cdot 10^{-3} + 12 \mu\text{V}$	
		> 500 kHz ... 700 kHz	$1,77 \cdot 10^{-6} + 18 \mu\text{V}$	
		> 700 kHz ... 800 kHz	$1,77 \cdot 10^{-3} + 18 \mu\text{V}$	
		> 800 kHz ... 1 MHz	$1,88 \cdot 10^{-3} + 18 \mu\text{V}$	
	22 mV ... < 100 mV	10 Hz ... 20 Hz	$378 \cdot 10^{-6} + 24 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$226 \cdot 10^{-6} + 18 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$178 \cdot 10^{-6} + 18 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 20 kHz	$152 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$207 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$343 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$358 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz ... 200 kHz	$418 \cdot 10^{-6} + 5 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz ... 300 kHz	$755 \cdot 10^{-6} + 5 \mu\text{V}$	
		> 300 kHz ... 500 kHz	$817 \cdot 10^{-6} + 12 \mu\text{V}$	
	> 500 kHz ... 1 MHz	$1,37 \cdot 10^{-3} + 24 \mu\text{V}$		
	100 mV ... < 220 mV	10 Hz ... 20 Hz	$315 \cdot 10^{-6} + 24 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$156 \cdot 10^{-6} + 18 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$115 \cdot 10^{-6} + 18 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 20 kHz	$70 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 70 kHz	$128 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$189 \cdot 10^{-6} + 3 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz ... 200 kHz	$359 \cdot 10^{-6} + 5 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz ... 300 kHz	$583 \cdot 10^{-6} + 5 \mu\text{V}$	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Tension alternative Etalonnage de voltmètres	100 mV ... < 220 mV	> 300 kHz...500 kHz	757•10 ⁻⁶ + 12 μ V	
		> 500 kHz...700 kHz	502•10 ⁻⁶ + 24 μ V	
		> 700 kHz ... 1 MHz	786•10 ⁻⁶ + 24 μ V	
	220 mV ... < 1 V	10 Hz ... 20 Hz	303•10 ⁻⁶ + 24 μ V	
		> 20 Hz ... 30 Hz	110•10 ⁻⁶ + 18 μ V	
		> 30 Hz ... 40 Hz	101•10 ⁻⁶ + 18 μ V	
		> 40 Hz ... 70 Hz	41•10 ⁻⁶ + 7 μ V	
		> 70 Hz ... 100 Hz	38•10 ⁻⁶ + 7 μ V	
		> 100 Hz ... 500 Hz	30•10 ⁻⁶ + 7 μ V	
		> 500 Hz ... 20 kHz	26•10 ⁻⁶ + 7 μ V	
		> 20 kHz ... 50 kHz	66•10 ⁻⁶ + 13 μ V	
		> 50 kHz ... 70 kHz	148•10 ⁻⁶ + 20 μ V	
		> 70 kHz ... 100 kHz	156•10 ⁻⁶ + 20 μ V	
		> 100 kHz...200 kHz	364•10 ⁻⁶ + 12 μ V	
		> 200 kHz...300 kHz	417•10 ⁻⁶ + 12 μ V	
		> 300 kHz...500 kHz	880•10 ⁻⁶ + 24 μ V	
		> 500 kHz ... 1 MHz	1,51•10 ⁻³ + 58 μ V	
	1 V ... < 2,2 V	10 Hz ... 20 Hz	298•10 ⁻⁶ + 24 μ V	
		> 20 Hz ... 30 Hz	118•10 ⁻⁶ + 18 μ V	
		> 30 Hz ... 40 Hz	100•10 ⁻⁶ + 18 μ V	
		> 40 Hz ... 70 Hz	38•10 ⁻⁶ + 7 μ V	
		> 70 Hz ... 100 Hz	29•10 ⁻⁶ + 7 μ V	
		> 100 Hz ... 500 Hz	29•10 ⁻⁶ + 7 μ V	
		> 500 Hz ... 20 kHz	26•10 ⁻⁶ + 7 μ V	
		> 20 kHz ... 50 kHz	66•10 ⁻⁶ + 13 μ V	
		> 50 kHz ... 70 kHz	147•10 ⁻⁶ + 20 μ V	
		> 70 kHz ... 100 kHz	156•10 ⁻⁶ + 20 μ V	
> 100 kHz...200 kHz		364•10 ⁻⁶ + 12 μ V		
> 200 kHz...300 kHz		417•10 ⁻⁶ + 12 μ V		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Tension alternative	1 V ... < 2,2 V	> 300 kHz...500 kHz	$880 \cdot 10^{-6} + 24 \mu\text{V}$	
		> 500 kHz ... 1 MHz	$1,51 \cdot 10^{-3} + 58 \mu\text{V}$	
Etalonnage de volt-mètres	2,2 V ... < 10 V	10 Hz ... 20 Hz	$280 \cdot 10^{-6} + 33 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$114 \cdot 10^{-6} + 29 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$98 \cdot 10^{-6} + 29 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 70 Hz	$34 \cdot 10^{-6} + 36 \mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 20 kHz	$23 \cdot 10^{-6} + 36 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$61 \cdot 10^{-6} + 59 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$109 \cdot 10^{-6} + 94 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$111 \cdot 10^{-6} + 94 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz...200 kHz	$177 \cdot 10^{-6} + 809 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz...300 kHz	$184 \cdot 10^{-6} + 809 \mu\text{V}$	
	10 V ... < 22 V	> 300 kHz...500 kHz	$554 \cdot 10^{-6} + 2 \text{ mV}$	
		> 500 kHz ... 1 MHz	$891 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
		10 Hz ... 20 Hz	$298 \cdot 10^{-6} + 33 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$115 \cdot 10^{-6} + 29 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$102 \cdot 10^{-6} + 29 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 50 Hz	$48 \cdot 10^{-6} + 36 \mu\text{V}$	
		> 50 Hz ... 70 Hz	$47 \cdot 10^{-6} + 36 \mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$38 \cdot 10^{-6} + 36 \mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$32 \cdot 10^{-6} + 36 \mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$31 \cdot 10^{-6} + 36 \mu\text{V}$	
> 20 kHz ... 50 kHz	$65 \cdot 10^{-6} + 59 \mu\text{V}$			
> 50 kHz ... 70 kHz	$104 \cdot 10^{-6} + 94 \mu\text{V}$			
> 70 kHz ... 100 kHz	$114 \cdot 10^{-6} + 94 \mu\text{V}$			
> 100 kHz...200 kHz	$161 \cdot 10^{-6} + 809 \mu\text{V}$			
> 200 kHz...300 kHz	$262 \cdot 10^{-6} + 809 \mu\text{V}$			
> 300 kHz...500 kHz	$589 \cdot 10^{-6} + 2 \text{ mV}$			
> 500 kHz...700 kHz	$798 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$			



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Tension alternative	10 V ... < 22 V	> 700 kHz...800 kHz	$919 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
		> 800 kHz ... 1 MHz	$944 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
	22 V ... < 100 V	10 Hz ... 20 Hz	$298 \cdot 10^{-6} + 327 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$116 \cdot 10^{-6} + 289 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$102 \cdot 10^{-6} + 289 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 50 Hz	$49 \cdot 10^{-6} + 359 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 50 Hz ... 70 Hz	$47 \cdot 10^{-6} + 359 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$41 \cdot 10^{-6} + 359 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$34 \cdot 10^{-6} + 359 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$35 \cdot 10^{-6} + 359 \text{ }\mu\text{V}$	
	22 V ... < 100 V	> 20 kHz ... 50 kHz	$76 \cdot 10^{-6} + 703 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$109 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$128 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
	100 V ... < 220 V	10 Hz ... 20 Hz	$298 \cdot 10^{-6} + 327 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$115 \cdot 10^{-6} + 289 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$103 \cdot 10^{-6} + 289 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 50 Hz	$50 \cdot 10^{-6} + 359 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 50 Hz ... 70 Hz	$49 \cdot 10^{-6} + 359 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$47 \cdot 10^{-6} + 359 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$36 \cdot 10^{-6} + 359 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$44 \cdot 10^{-6} + 3359 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$88 \cdot 10^{-6} + 703 \text{ }\mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$116 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$135 \cdot 10^{-6} + 4 \text{ mV}$	
220 V ... < 500 V		10 Hz ... 20 Hz	$255 \cdot 10^{-6} + 8 \text{ mV}$	
	> 20 Hz ... 30 Hz	$150 \cdot 10^{-6} + 8 \text{ mV}$		
	> 30 Hz ... 50 Hz	$135 \cdot 10^{-6} + 8 \text{ mV}$		
	> 50 Hz ... 1 kHz	$61 \cdot 10^{-6} + 1.5 \text{ mV}$		
	> 1 kHz ... 20 kHz	$140 \cdot 10^{-6} + 13 \text{ mV}$		
Etalonnage de volt-mètres				



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Tension alternative	220 V ... < 500 V	> 20 kHz ... 50 kHz	$155 \cdot 10^{-6} + 13 \text{ mV}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$160 \cdot 10^{-6} + 13 \text{ mV}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$166 \cdot 10^{-6} + 13 \text{ mV}$	
	500 V ... 1100 V	10 Hz ... 20 Hz	$380 \cdot 10^{-6} + 9 \text{ mV}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$158 \cdot 10^{-6} + 9 \text{ mV}$	
		> 30 Hz ... 50 Hz	$150 \cdot 10^{-6} + 9 \text{ mV}$	
		> 50 Hz ... 1 kHz	$84 \cdot 10^{-6} + 1.5 \text{ mV}$	
		> 1 kHz ... 20 kHz	$150 \cdot 10^{-6} + 9 \text{ mV}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$165 \cdot 10^{-6} + 9 \text{ mV}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$205 \cdot 10^{-6} + 9 \text{ mV}$	
Etalonnage de voltmètres	> 70 kHz ... 100 kHz	$240 \cdot 10^{-6} + 9 \text{ mV}$		
	1050 V – 10000 V	50 Hz ... 60 Hz	$1,7 \cdot 10^{-3} + 140 \text{ mV}$	
Courant alternatif	0,1 mA ... 1 mA	20 Hz ... 40 Hz	$80 \cdot 10^{-6}$	
		> 40 Hz ... 5 kHz	$70 \cdot 10^{-6}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$70 \cdot 10^{-6}$	
Etalonnage de calibreurs de courant	> 1 mA ... 10 mA	20 Hz ... 10 kHz	$70 \cdot 10^{-6}$	
		> 40 Hz ... 5 kHz	$50 \cdot 10^{-6}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$50 \cdot 10^{-6}$	
Courant alternatif	> 10 mA ... 20 mA	20 Hz ... 10 kHz	$80 \cdot 10^{-6}$	
		> 40 Hz ... 5 kHz	$70 \cdot 10^{-6}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$50 \cdot 10^{-6}$	
Etalonnage de calibreurs de courant	> 20 mA ... 50 mA	20 Hz ... 40 Hz	$80 \cdot 10^{-6}$	
		> 40 Hz ... 5 kHz	$60 \cdot 10^{-6}$	
	> 50 mA ... 100 mA	> 5 kHz ... 10 kHz	$60 \cdot 10^{-6}$	
		20 Hz ... 40 Hz	$300 \cdot 10^{-6}$	
		> 40 Hz ... 5 kHz	$290 \cdot 10^{-6}$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$50 \cdot 10^{-6}$	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Etalonnage de calibrateurs de courant	> 100 mA ... 200 mA	20 Hz ... 40 Hz	170•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 5 kHz	160•10 ⁻⁶	
		> 5kHz ... 10kHz	160•10 ⁻⁶	
	> 200 mA ... 500 mA	20 Hz ... 40 Hz	110•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 5 kHz	100•10 ⁻⁶	
		> 5kHz ... 10kHz	90•10 ⁻⁶	
	> 500 mA ... 1 A	20 Hz ... 40 Hz	90•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 5 kHz	70•10 ⁻⁶	
		> 5kHz ... 10kHz	90•10 ⁻⁶	
	> 1 A ... 2 A	20 Hz ... 40 Hz	80•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 5 kHz	60•10 ⁻⁶	
		> 5kHz ... 10kHz	60•10 ⁻⁶	
	> 2 A ... 5 A	20 Hz ... 40 Hz	120•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 5 kHz	110•10 ⁻⁶	
		> 5kHz ... 10kHz	110•10 ⁻⁶	
	> 5 A ... 10 A	20 Hz ... 40 Hz	90•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 5 kHz	80•10 ⁻⁶	
		> 5kHz ... 10kHz	80•10 ⁻⁶	
	> 10 A ... 20 A	20 Hz ... 40 Hz	110•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 5 kHz	100•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	100•10 ⁻⁶	
	> 20 A ... 50 A	20 Hz ... 40 Hz	280•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 5 kHz	280•10 ⁻⁶	
		> 5kHz ... 10kHz	280•10 ⁻⁶	
> 50 A ... 100 A	20 Hz ... 40 Hz	210•10 ⁻⁶		
	> 40 Hz ... 5 kHz	210•10 ⁻⁶		
	> 5kHz ... 10kHz	210•10 ⁻⁶		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Etalonnage d'ampèremètres	0,1 mA ... 0,2 mA	20 Hz ... 40 Hz	230•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	180•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	330•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	1,63•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	130•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	70•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	100•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	580•10 ⁻⁶	
	> 2 mA ... 3 mA	20 Hz ... 40 Hz	170•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	120•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	370•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	1,05•10 ⁻³	
	> 3 mA ... 5 mA	20 Hz ... 40 Hz	160•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	120•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	270•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	860•10 ⁻⁶	
	> 5 mA ... 10 mA	20 Hz ... 40 Hz	130•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	70•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	180•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	700•10 ⁻⁶	
> 10 mA ... 20 mA	20 Hz ... 40 Hz	120•10 ⁻⁶		
	> 40 Hz ... 1 kHz	80•10 ⁻⁶		
	> 1 kHz ... 5 kHz	140•10 ⁻⁶		
	> 5 kHz ... 10 kHz	580•10 ⁻⁶		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Etalonnage d'ampères	> 20 mA ... 30 mA	20 Hz ... 40 Hz	140•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	70•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	70•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	140•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	580•10 ⁻⁶	
	> 100 mA ... 200 mA	20 Hz ... 40 Hz	310•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	300•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	310•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	550•10 ⁻⁶	
	> 200 mA ... 300 mA	20 Hz ... 40 Hz	140•10 ⁻⁶	
		> 40 Hz ... 1 kHz	140•10 ⁻⁶	
		> 1 kHz ... 5 kHz	230•10 ⁻⁶	
		> 5 kHz ... 10 kHz	1,22•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	1,12•10 ⁻³		
> 500 mA ... 1 A	20 Hz ... 40 Hz	110•10 ⁻⁶		
	> 40 Hz ... 1 kHz	100•10 ⁻⁶		
	> 1 kHz ... 5 kHz	160•10 ⁻⁶		
	> 5 kHz ... 10 kHz	1,05•10 ⁻³		



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques		
Courant alternatif	> 1 A ... 2,2 A	20 Hz ... 40 Hz	100•10 ⁻⁶			
		> 40 Hz ... 1 kHz	90•10 ⁻⁶			
		> 1 kHz ... 5 kHz	130•10 ⁻⁶			
		> 5 kHz ... 10 kHz	990•10 ⁻⁶			
	> 2,2 A ... 3 A	20 Hz ... 5 kHz	320•10 ⁻⁶			
		> 5 kHz ... 10 kHz	260•10 ⁻⁶			
	> 3 A ... 5 A	20 Hz ... 40 Hz	160•10 ⁻⁶			
		> 40 Hz ... 10 kHz	150•10 ⁻⁶			
	> 5 A ... 10 A	20 Hz ... 40 Hz	120•10 ⁻⁶			
		> 40 Hz ... 1 kHz	110•10 ⁻⁶			
		> 1 kHz ... 10 kHz	120•10 ⁻⁶			
	Etalonnage d'ampèremètres	> 10 A ... 20 A	20 Hz ... 40 Hz	130•10 ⁻⁶		
			> 40 Hz ... 10 kHz	120•10 ⁻⁶		
		> 20 A ... 100 A	10 Hz ... 850 Hz	310•10 ⁻⁶		
> 850 Hz ... 3 kHz			330•10 ⁻⁶			
> 100 A ... 240 A		> 3 kHz ... 9 kHz	380•10 ⁻⁶			
		10 Hz ... 850 Hz	310•10 ⁻⁶			
Courant alternatif	> 50 A ... 500 A	> 850 Hz ... 6 kHz	320•10 ⁻⁶			
		> 6 kHz ... 9 kHz	5,6 %			
	Etalonnage de pince ampèremétrique	> 50 A ... 300 A	10 Hz ... 1 kHz	0,55 %		
		> 50 A ... 300 A	> 1 kHz ... 3 kHz	0,55 %		
		> 500 A ... 3000 A	10 Hz ... 300 Hz	0,55 %		
	Etalonnage de enroulement de Rogowski	> 500 A ... 1000 A	10 Hz ... 300 Hz	0,55 %		
			300 Hz ... 1 kHz	0,55 %		
			100 A ... 1000 A	10 Hz ... 850 Hz	0,55 %	
		100 A ... 650 A	> 850 Hz ... 3 kHz	0,55 %		
			> 3 kHz ... 6 kHz	0,55 %		
			> 6 kHz ... 10 kHz	10,7 %		
	> 1 kA ... 6 kA	10 Hz ... 600 Hz	0,65 %			
	> 1 kA ... 5,75 kA	> 600 Hz ... 1 kHz	0,65 %			
	> 1 kA ... 4,6 kA	> 1 kHz ... 3 kHz	0,65 %			



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Courant alternatif	> 1 kA ... 1,25 kA	> 3 kHz ... 6 kHz	0,65 %	Incertitude de mesure liée à la puissance active
Puissance AC		cos φ (c, i)		
50 ... 60 Hz		[°]		
Etalonnage de mesureurs de puissance	10 mW ... 50,4 kW	0	613 •10 ⁻⁶	
	1 V ... 1008 V	15	615 •10 ⁻⁶	
		30	622 •10 ⁻⁶	
	0,01 A ... 50 A	45	638 •10 ⁻⁶	
		60	684 •10 ⁻⁶	
		75	895 •10 ⁻⁶	
		85	2087 •10 ⁻⁶	
	0,08 W ... 50,4 kW	0	118 •10 ⁻⁶	
	9.2 V ... 1008 V	15	118 •10 ⁻⁶	
	0,1 A ... 50 A	30	120 •10 ⁻⁶	
45		125 •10 ⁻⁶		
60		137 •10 ⁻⁶		
75		191 •10 ⁻⁶		
85		474 •10 ⁻⁶		
Angle de phase	φ	U_{AC}:10 V... 1008 V I_{AC} :>0.05 A...50 A Fréquence:		
Etalonnage de mesureurs de phase	0,00° ... 360°	16 ... <45 Hz	0,0034°	
	0,00° ... 360°	45 ... 65 Hz	0,0028°	
	0,00° ... 360°	>65 ... 69 Hz	0,0034°	
	0,00° ... 360°	> 69 ... 180 Hz	0,0072°	
	0,00° ... 360°	> 180 ... 450 Hz	0,018°	
	0,00° ... 360°	> 450 ... 850 Hz	0,033°	
	0,00° ... 360°	> 0.85 ... 3 kHz	0,120°	
	0,00° ... 360°	> 3 kHz ... 6kHz	0,230°	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques	
Angle de phase	φ	U_{AC}: 0.115 V... 1008 V I_{AC}: 1.25 mA ... 50 A Fréquence:			
	0,00° ... 360°	16 ... 69	0,010°		
	0,00° ... 360°	> 69 ... 180	0,017°		
	0,00° ... 360°	> 180 ... 450	0,050°		
	0,00° ... 360°	> 450 ... 850	0,070°		
	0,00° ... 360°	> 850 ... 3 kHz	0,20°		
Angle de phase	φ	U_{AC1}: 10 V... 1008 V U_{AC2} : 50 mV ... 10 V Fréquence:			
	0,00° ... 360°	16 Hz ... < 45 Hz	0,0034°		
	0,00° ... 360°	45 Hz ... 65 Hz	0,0028°		
	0,00° ... 360°	> 65 Hz ... 69 Hz	0,0034°		
	Etalonnage de me- sureurs de phase	0,00° ... 360°	> 69 ... 180	0,0072°	
		0,00° ... 360°	> 180 ... 450	0,018°	
Angle de phase	0,00° ... 360°	> 450 ... 850	0,033°		
	0,00° ... 360°	> 850 ... 3 kHz	0,12°		
	0,00° ... 360°	> 3 kHz ... 6 kHz	0,23°		
	φ	U_{AC1}: 0.115 V... 1008 V U_{AC2} : 1.25 mV ... 10 V Fréquence:			
0,00° ... 360°	16 Hz ... < 69 Hz	0,010°			
0,00° ... 360°	> 69 ... 180	0,017°			
0,00° ... 360°	> 180 ... 450	0,050°			
0,00° ... 360°	> 450 ... 850	0,070°			
0,00° ... 360°	> 850 ... 3 kHz	0,20°			
0,00° ... 360°	> 3 kHz ... 6 kHz	0,45°			



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Angle de phase	φ 0° ... 360°	U_{Ac} 0,1 V...10 V 50 Hz ... 60 Hz	0,065°	Signaux identiques
Mesures d'angles de phase				
Capacité				
Etalonnage de capacités et capacités et capacités	10 pF; 100 pF; 1000 pF	1 kHz	105•10 ⁻⁶	Seulement valeurs fixe
	10 nF; 100 nF; 1 µF; 10 µF	1 kHz	370•10 ⁻⁶	
	10 pF ... < 100 pF	1 kHz	2,55•10 ⁻³	
	100 pF ... < 1 nF	1 kHz	520•10 ⁻⁶	
	1 nF ... < 6.4 nF	1 kHz	310•10 ⁻⁶	
	6.4 nF ... < 100 nF	1 kHz	700•10 ⁻⁶	
	100 nF ... < 1.6 µF	1 kHz	760•10 ⁻⁶	
	1.6 µF ... < 100 µF	1 kHz	580•10 ⁻⁶	
Etalonnage de capacités avec courant constant.	220 µF ... 110 mF		845•10 ⁻⁶	
Inductance				
Etalonnage d'inductances	50 µH	1 kHz	2,2•10 ⁻³	Seulement valeurs fixe
	100 µH	1 kHz	1,4•10 ⁻³	
	500 µH	1 kHz	425•10 ⁻⁶	
	1 mH	1 kHz	380•10 ⁻⁶	
	5 mH	1 kHz	300•10 ⁻⁶	
Inductance	10 mH	1 kHz	290•10 ⁻⁶	Seulement valeurs fixe
	50 mH; 100 mH; 500 mH; 1 H; 5 H; 10 H	1 kHz	280•10 ⁻⁶	
	50 µH	1 kHz	2,51•10 ⁻³	
	100 µH	1 kHz	1,2•10 ⁻³	
Etalonnage de henrymètres	500 µH	1 kHz	520•10 ⁻⁶	
	1 mH	1 kHz	380•10 ⁻⁶	
	5 mH	1 kHz	300•10 ⁻⁶	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Inductance	10 mH	1 kHz	$210 \cdot 10^{-6}$	
Etalonnage de henrymètres	50 mH; 100 mH; 500 mH; 1 H; 5 H; 10 H	1 kHz	$285 \cdot 10^{-6}$	
Fréquence				Mesure sur 24 h
Etalonnage de compteurs de fréquence	10 Hz ... 4 GHz		$2,1 \cdot 10^{-12}$	Amplitude 100 mV ... 1 V
Etalonnage de générateurs de fréquence	10 MHz		$1,16 \cdot 10^{-12}$	Mesure sur 24 h
	100 kHz ... < 1 MHz		$13 \cdot 10^{-12} + 10 \mu\text{Hz}$	Amplitude 30 mV ... 5 V
	1 MHz ... < 10 MHz		$13 \cdot 10^{-12} + 100 \mu\text{Hz}$	
	10 MHz ... < 100 MHz		$13 \cdot 10^{-12} + 1 \text{ mHz}$	
	100 MHz ... < 2,7 GHz		$13 \cdot 10^{-12} + 10 \text{ mHz}$	
Intervalle de temps	10 μs ... < 100 μs		$12 \cdot 10^{-12} + 587 \text{ ps}$	Amplitude 30 mV ... 5 V
	100 μs ... < 1 ms		$12 \cdot 10^{-12} + 587 \text{ ps}$	
	1 ms ... < 10 ms		$12 \cdot 10^{-12} + 587 \text{ ps}$	
	10 ms ... < 100 ms		$12 \cdot 10^{-12} + 587 \text{ ps}$	
	100 ms ... 1 s		$12 \cdot 10^{-12} + 587 \text{ ps}$	
Nombre de tours	0.6 ... 100 min^{-1}		$1,0 \cdot 10^{-6} + 0.03 \text{ min}^{-1}$	Optique
	100 ... 1000 min^{-1}		$1,0 \cdot 10^{-6} + 0.11 \text{ min}^{-1}$	
	1000 ... 10000 min^{-1}		$1,0 \cdot 10^{-6} + 0.34 \text{ min}^{-1}$	
	10 ... 100 kmin^{-1}		$1,0 \cdot 10^{-6} + 1.1 \text{ min}^{-1}$	
Etalonnage d'oscilloscopes	1 mV ... 25 mV	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 30 \mu\text{V}$	Sur 1 M Ω
	> 25 mV ... 110 mV	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 30 \mu\text{V}$	
Amplitude de tension rectangulaire	> 110 mV ... 2,2 V	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 30 \mu\text{V}$	
	> 2,2 V ... 11 V	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 31 \mu\text{V}$	
	> 11 V ... 130 V	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} + 302 \mu\text{V}$	
	1 mV ... 25 mV	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} + 47 \mu\text{V}$	Sur 50 Ω
	> 25 mV ... 110 mV	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} + 47 \mu\text{V}$	
	> 110 mV ... 2,2 V	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} + 47 \mu\text{V}$	
	> 2,2 V ... 6,6 V	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} + 47 \mu\text{V}$	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Marqueur de temps	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	
Risetime d'oscilloscopes	150 ... < 300 ps 0,3 ... 1000 ns		33,5 % + 23 ps 4,5 % + 23 ps	Calibrateur : tr=12,8 ps \pm 17,3ps
Risetime de générateur d'impulsion	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	Oscilloscope: tr = 78.6 ps \pm 3,3 ps
Etalonnage de la flatness d'oscilloscopes	5 mVpp ... 5 Vpp	50 kHz ... 100 MHz	4,9 % + 300 μ V	Objet à étalonner: 50 Ω : VSWR \leq 1,5 calibré sur U _{INC}
		>100MHz...300MHz	5,4 % + 300 μ V	
		>300MHz...500MHz	6,6 % + 300 μ V	
	5 mVpp ... 3.5 Vpp	>500MHz...600MHz	7,0 % + 300 μ V	
		>600MHz...1,6GHz	8,5 % + 300 μ V	
		>1,6GHz...2,1 GHz	9,5 % + 300 μ V	
Etalonnage de la flatness d'oscilloscopes	5 mVpp ... 5 Vpp	50 kHz ... 100 MHz	7,0 % + 300 μ V	Objet à étalonner: 1 M Ω : C _{IN} \leq 10 pF calibré sur U _{Last}
		>100MHz...200MHz	13,5 % + 300 μ V	
RF Amplitude	2 mVrms ... 5 Vrms	9 kHz ... 4 GHz	2,8 % + 210 pV	VSWR < 1,2 connecteur N
	2 mVrms ... 5 Vrms	9 kHz ... 4 GHz	3,7 % + 210 pV	VSWR < 1,35 connecteur BNC
Puissance HF	10nW ... 63mW	9kHz ... 4 GHz	5,04 % + 130 pW	VSWR < 1,2 connecteur N
Etalonnage des générateurs HF	1 μ W ... 100 mW	9 kHz ... 4 GHz	1,9 % + 37 nW	VSWR < 2
		> 4 GHz ... 9 GHz	2,7 % ... 37 nW	9 kHz ... 33 GHz: connecteur 3,5 mm
		> 9 GHz ... 25 GHz	5,2 % + 37 nW	
		> 25 GHz ...35 GHz	8,8 % + 37 nW	9 kHz ... 40 GHz: Connecteur 2,92 mm
		> 35 GHz ...40 GHz	5,3 % ... 37 nW	



Registre SCS

Numéro d'accréditation : SCS 0002

Grandeur de mesure / Objet à étalonner	Etendue de mesure	Conditions de mesure	Meilleure incertitude de mesure $\pm 1)$	Remarques
Etalonnage des Sondes de puissance	1,26 μ W...50,12mW	9kHz ... 2 GHz	2,4 % + 37 nW	VSWR < 1,25 connecteur 2,92 mm Stecker oder 3,5 mm Stecker
		> 2 GHz ... 8 GHz	2,5 % + 37 nW	
		> 8 GHz ... 12 GHz	2,9 % + 37 nW	
		> 12 GHz ... 17 GHz	3,0 % + 37 nW	
		> 17 GHz ... 24 GHz	2,8 % + 37 nW	
		> 24 GHz ... 27 GHz	3,2 % + 37 nW	
Etalonnage de flickermètres	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

La partie sans dimensions des incertitudes de mesure est une valeur relative par rapport à la valeur mesurée.

En cas de contradictions dans les versions linguistiques des registres, la version allemande fait foi.

* / * / * / * / *