

Centro n° 073:

B - TICINO S.p.A.

Viale Borri, 231

21100 VARESE (VA) - ITALIA

Telefono +39 0332 27 97 59

Telefax +39 0332 81 01 25

E-mail stefano.tomasina@bticino.it

URL

-

-

Responsabile:

ing. Stefano Tomasina

Sostituto:

ing. Cristiano Masini

Tabella allegata al Certificato: **073 rev. 06**

Responsabile: **ing. Stefano TOMASINA**
Sostituto: **ing. Cristiano MASINI**
Settori accreditati: **5**

Laboratorio permanente

TABELLA DI ACCREDITAMENTO SIT

Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Incertezza (*)		Nota
			U ₁	U ₂	
Tensione continua (1)	Generatori	da 0 a 200 V	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0,6 μ V/U	① ②
		da 200 mV a 2 V	$1,2 \cdot 10^{-5}$	1,1 μ V/U	①
		da 2 V a 20 V	$1,2 \cdot 10^{-5}$	4,5 μ V/U	①
		da 20 V a 200 V	$2 \cdot 10^{-5}$	72 μ V/U	①
		da 200 V a 1000 V	$2 \cdot 10^{-5}$	0,6 mV/U	
	Misuratori	da 0 a 200 V	$2,1 \cdot 10^{-5}$	1 μ V/U	① ②
		da 200 mV a 2 V	$1,6 \cdot 10^{-5}$	2,9 μ V/U	①
		da 2 V a 20 V	$1,6 \cdot 10^{-5}$	30 μ V/U	①
		da 20 V a 200 V	$1,6 \cdot 10^{-5}$	200 μ V/U	①
		da 200 V a 1000 V	$1,7 \cdot 10^{-5}$	2 mV/U	
Corrente continua (1)	Generatori	da 0 a 200 μ A	$1 \cdot 10^{-4}$	4 nA/I	① ②
		da 0,2 mA a 2 mA	$1 \cdot 10^{-4}$	42 nA/I	①
		da 2 mA a 20 mA	$1 \cdot 10^{-4}$	0,4 μ A/I	①
		da 20 mA a 200 mA	$1 \cdot 10^{-4}$	4 μ A/I	①
		da 0,2 A a 2 A	$2,2 \cdot 10^{-4}$	45 μ A/I	①
		da 2 A a 10 A	$2,4 \cdot 10^{-4}$	0,4 mA/I	
	Misuratori	da 0 a 200 μ A	$1,1 \cdot 10^{-4}$	2,1 nA/I	① ②
		da 0,2 mA a 2 mA	$1,1 \cdot 10^{-4}$	22 nA/I	①
		da 2 mA a 20 mA	$1,1 \cdot 10^{-4}$	0,21 μ A/I	①
		da 20 mA a 200 mA	$1,2 \cdot 10^{-4}$	2,3 μ A/I	①
		da 0,2 A a 2 A	$2,7 \cdot 10^{-4}$	30 μ A/I	①
		da 2 A a 10 A	$1,7 \cdot 10^{-4}$	2,3 mA/I	

(*) L'incertezza di misura è espressa in modo relativo al valore di misura ed è dichiarata come incertezza estesa corrispondente al livello di fiducia del 95%. Il valore dell'incertezza è ottenuto sommando quadraticamente le componenti U₁ e U₂.

① Estremo superiore del campo di misura escluso

② con U, I e R si indicano rispettivamente la tensione espressa in volt, la corrente espressa in ampere e la resistenza espressa in ohm.

Laboratorio permanente

TABELLA DI ACCREDITAMENTO SIT

Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Incertezza (*)		Nota
			U ₁	U ₂	
Resistenza in corrente continua (1)	Generatori - Resistori	da 0,1 Ω a 20 Ω	1,8·10 ⁻⁵	20 μΩ/R	① ②
		da 20 Ω a 200 Ω	1,2·10 ⁻⁵	60 μΩ/R	①
		da 0,2 kΩ a 2 kΩ	1,1·10 ⁻⁵	0,6 mΩ/R	①
		da 2 kΩ a 20 kΩ	1,1·10 ⁻⁵	6 mΩ/R	①
		da 20 kΩ a 200 kΩ	1,1·10 ⁻⁵	60 mΩ/R	①
		da 0,2 MΩ a 2 MΩ	1,7·10 ⁻⁵	1,4 Ω/R	①
		da 2 MΩ a 20 MΩ	3,8·10 ⁻⁵	80 Ω/R	①
		da 20 MΩ a 100 MΩ	3,1·10 ⁻⁴	9 kΩ/R	
	Misuratori	10 Ω	5,3 10 ⁻⁵		
		100 Ω	2,2 10 ⁻⁵		
		1 kΩ	2,2 10 ⁻⁵		
		10 kΩ	2,2 10 ⁻⁵		
		100 kΩ	2,6 10 ⁻⁵		
		1 MΩ	5,3 10 ⁻⁵		
		10 MΩ	1,3 10 ⁻⁴		
	100 MΩ	9,3 10 ⁻⁴			

(*) L'incertezza di misura è espressa in modo relativo al valore di misura ed è dichiarata come incertezza estesa corrispondente al livello di fiducia del 95%. Il valore dell'incertezza è ottenuto sommando quadraticamente le componenti U₁ e U₂.

① Estremo superiore del campo di misura escluso

② con U, I e R si indicano rispettivamente la tensione espressa in volt, la corrente espressa in ampere e la resistenza espressa in ohm.

Laboratorio permanente

TABELLA DI ACCREDITAMENTO SIT

Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Gamma di frequenza	Incertezza (*)		Nota
				U ₁	U ₂	
Tensione alternata (1)	Generatori	da 1 mV a 200 mV	da 40 Hz a 100 Hz	$2,3 \cdot 10^{-4}$	22 μ V/U	① ②
			da 100 Hz a 10 kHz	$2,2 \cdot 10^{-4}$	22 μ V/U	
		da 0,2 V a 2 V	da 40 Hz a 100 Hz	$1,6 \cdot 10^{-4}$	28 μ V/U	①
			da 100 Hz a 2 kHz	$1,4 \cdot 10^{-4}$	28 μ V/U	
			da 2 kHz a 10 kHz	$1,6 \cdot 10^{-4}$	28 μ V/U	
			da 10 kHz a 30 kHz	$2,6 \cdot 10^{-4}$	45 μ V/U	
			da 30 kHz a 100 kHz	$5,1 \cdot 10^{-4}$	0,2 mV/U	
			da 100 kHz a 300 kHz	$3 \cdot 10^{-3}$	2 mV/U	
			da 300 kHz a 1 MHz	$1 \cdot 10^{-2}$	20 mV/U	
		da 2 V a 20 V	da 40 Hz a 100 Hz	$1,6 \cdot 10^{-4}$	0,28 mV/U	①
			da 100 Hz a 2 kHz	$1,4 \cdot 10^{-4}$	0,28 mV/U	
			da 2 kHz a 10 kHz	$1,6 \cdot 10^{-4}$	0,28 mV/U	
			da 10 kHz a 30 kHz	$2,6 \cdot 10^{-4}$	0,45 mV/U	
			da 30 kHz a 100 kHz	$5,1 \cdot 10^{-4}$	2 mV/U	
			da 100 kHz a 300 kHz	$3 \cdot 10^{-3}$	20 mV/U	
			da 300 kHz a 1 MHz	$1 \cdot 10^{-2}$	200 mV/U	
		da 20 V a 200 V	da 40 Hz a 100 Hz	$1,6 \cdot 10^{-4}$	2,8 mV/U	①
			da 100 Hz a 2 kHz	$1,4 \cdot 10^{-4}$	2,8 mV/U	
			da 2 kHz a 10 kHz	$1,6 \cdot 10^{-4}$	2,8 mV/U	
			da 10 kHz a 30 kHz	$2,6 \cdot 10^{-4}$	4,5 mV/U	
			da 30 kHz a 100 kHz	$5,4 \cdot 10^{-4}$	20 mV/U	
		da 200 V a 300 V	da 40 Hz a 1 kHz	$1,7 \cdot 10^{-4}$	45 mV/U	
		da 300 V a 1000 V	da 40 Hz a 1 kHz	$2,5 \cdot 10^{-4}$	45 mV/U	

(*) L'incertezza di misura è espressa in modo relativo al valore di misura ed è dichiarata come incertezza estesa corrispondente al livello di fiducia del 95%. Il valore dell'incertezza è ottenuto sommando quadraticamente le componenti U1 e U2.

① Estremo superiore del campo di misura escluso

② con U, I e R si indicano rispettivamente la tensione espressa in volt, la corrente espressa in ampere e la resistenza espressa in ohm.

Laboratorio permanente

TABELLA DI ACCREDITAMENTO SIT

Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Gamma di frequenza	Incertezza (*)		Nota
				U ₁	U ₂	
Tensione alternata	Misuratori	da 2 mV a 200 mV	da 40 Hz a 2 kHz	2,9·10 ⁻⁴	22 μV/U	① ②
			da 2 kHz a 10 kHz	3,8·10 ⁻⁴	23 μV/U	
		da 0,2 V a 2 V	da 40 Hz a 100 Hz	2,1·10 ⁻⁴	83 μV/U	①
			da 100 Hz a 2 kHz	2,0·10 ⁻⁴	83 μV/U	
			da 2 kHz a 10 kHz	2,1·10 ⁻⁴	83 μV/U	
			da 10 kHz a 30 kHz	2,7·10 ⁻⁴	92 μV/U	
			da 30 kHz a 100 kHz	6,3·10 ⁻⁴	240 μV/U	
			da 100 kHz a 300 kHz	3,6·10 ⁻³	2,3 mV/U	
			da 300 kHz a 1 MHz	1,0·10 ⁻¹	11 mV/U	
		da 2 V a 20 V	da 40 Hz a 100 Hz	2,1·10 ⁻⁴	0,24 mV/U	①
			da 100 Hz a 2 kHz	2,0·10 ⁻⁴	0,24 mV/U	
			da 2 kHz a 10 kHz	2,1·10 ⁻⁴	0,24 mV/U	
			da 10 kHz a 30 kHz	2,7·10 ⁻⁴	0,45 mV/U	
			da 30 kHz a 100 kHz	6,3·10 ⁻⁴	2,2 mV/U	
			da 100 kHz a 300 kHz	3,6·10 ⁻³	22 mV/U	
			da 300 kHz a 1 MHz	1,0·10 ⁻¹	110 mV/U	
da 20 V a 200 V	da 40 Hz a 100 Hz	2,1·10 ⁻⁴	8,3 mV/U	①		
	da 100 Hz a 2 kHz	2,0·10 ⁻⁴	8,3 mV/U			
	da 2 kHz a 10 kHz	2,1·10 ⁻⁴	8,3 mV/U			
	da 10 kHz a 30 kHz	2,7·10 ⁻⁴	9,2 mV/U			
	da 30 kHz a 100 kHz	8,2·10 ⁻⁴	24 mV/U			
da 200 V a 1000 V	da 40 Hz a 1 kHz	3,2·10 ⁻⁴	100 mV/U			

(*) L'incertezza di misura è espressa in modo relativo al valore di misura ed è dichiarata come incertezza estesa corrispondente al livello di fiducia del 95%. Il valore dell'incertezza è ottenuto sommando quadraticamente le componenti U1 e U2.

① Estremo superiore del campo di misura escluso

② con *U*, *I* e *R* si indicano rispettivamente la tensione espressa in volt, la corrente espressa in ampere e la resistenza espressa in ohm.

Laboratorio permanente

TABELLA DI ACCREDITAMENTO SIT

Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Gamma di frequenza	Incertezza (*)		Nota
				U ₁	U ₂	
Corrente alternata (1)	Generatori	da 20 µA a 200 µA	da 40 Hz a 5 kHz	3,6·10 ⁻⁴	20 nA//	① ②
		da 0,2 mA a 2 mA	da 40 Hz a 5 kHz	4·10 ⁻⁴	0,2 µA//	①
		da 2 mA a 20 mA	da 40 Hz a 5 kHz	3,4·10 ⁻⁴	2 µA//	①
		da 20 mA a 200 mA	da 40 Hz a 5 kHz	3,4·10 ⁻⁴	20 µA//	①
		da 0,2 A a 2 A	da 40 Hz a 1 kHz da 1 kHz a 5 kHz	6,2·10 ⁻⁴ 2·10 ⁻³	0,4 mA// 1 mA//	①
		da 2 A a 10 A	da 40 Hz a 1 kHz	3·10 ⁻⁴	1,2 mA//	
	Misuratori	da 20 µA a 200 µA	da 40 Hz a 5 kHz	6,2·10 ⁻⁴	23 nA//	① ②
		da 0,2 mA a 2 mA	da 40 Hz a 1 kHz da 1 kHz a 5 kHz	4,9·10 ⁻⁴ 6,9·10 ⁻⁴	0,23 µA// 0,23 µA//	①
		da 2 mA a 20 mA	da 40 Hz a 1 kHz da 1 kHz a 5 kHz	4,9·10 ⁻⁴ 6,6·10 ⁻⁴	2,3 µA// 2,3 µA//	①
		da 20 mA a 200 mA	da 40 Hz a 1 kHz da 1 kHz a 5 kHz	4,9·10 ⁻⁴ 6,6·10 ⁻⁴	23 µA// 23 µA//	①
		da 0,2 A a 2 A	da 40 Hz a 1 kHz da 1 kHz a 5 kHz	9,2·10 ⁻⁴ 2,8·10 ⁻³	0,3 mA// 0,74 mA//	①
		da 2 A a 10 A	da 40 Hz a 1 kHz	9,8·10 ⁻⁴	2,5 mA//	

(*) L'incertezza di misura è espressa in modo relativo al valore di misura ed è dichiarata come incertezza estesa corrispondente al livello di fiducia del 95%. Il valore dell'incertezza è ottenuto sommando quadraticamente le componenti U1 e U2.

① Estremo superiore del campo di misura escluso

② con *U*, *I* e *R* si indicano rispettivamente la tensione espressa in volt, la corrente espressa in ampere e la resistenza espressa in ohm.

Il Direttore di Dipartimento