



ESCOPO DA ACREDITAÇÃO - ABNT NBR ISO / IEC 17025
CALIBRAÇÃO

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 1 / 3

RAZÃO SOCIAL / DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

BALINORTI CALIBRAÇÃO LTDA. / LABORATÓRIO DE METROLOGIA

ACREDITAÇÃO	GRUPO DE SERVIÇO	TIPO DE INSTALAÇÃO
115	ELETRICIDADE E MAGNETISMO	(realizados nas instalações permanentes)

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PARÂMETRO, FAIXA E MÉTODO	CAPACIDADE DE MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO (CMC)
MEDIDAS DE CORRENTE AC Medidor de Corrente AC	20 μ A até 200 μ A (60 Hz) >200 μ A até 2 mA (60 Hz) >2 mA até 20 mA (60 Hz) >20 mA até 200 mA (60 Hz) >200 mA até 2 A (60 Hz) >2 A até 20 A (60 Hz)	0,07% da leitura + 0,04 μ A 0,07% da leitura + 0,22 μ A 0,07% da leitura + 2 μ A 0,07% da leitura + 20 μ A 0,07% da leitura + 0,2 mA 0,14% da leitura + 6 mA
MEDIDAS DE CORRENTE DC Medidor de Corrente DC	10 μ A até 200 μ A >200 μ A até 2 mA >2 mA até 20 mA >20 mA até 200 mA >200 mA até 2 A >2 A até 20 A	0,03% da leitura + 0,015 μ A 0,03% da leitura + 0,06 μ A 0,03% da leitura + 0,51 μ A 0,03% da leitura + 5 μ A 0,03% da leitura + 50 μ A 0,06% da leitura + 2 mA
MEDIDAS DE RESISTÊNCIA EM CORRENTE CONTÍNUA Década Resistiva, em Corrente Contínua	10 m Ω até 100 m Ω >100 m Ω até 1 Ω >1 Ω até 100 Ω >100 Ω até 1 k Ω >1 k Ω até 10 k Ω >10 k Ω até 100 k Ω	0,05% 0,03% 0,01% da leitura + 4 m Ω 0,01% da leitura + 10 m Ω 0,01% da leitura + 0,1 Ω 0,01% da leitura + 1 Ω

ACREDITAÇÃO CANCELADA

- > A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se à menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível de confiança de aproximadamente 95%. Caso o laboratório utilize mais de um método para realizar uma determinada calibração ou medição, a CMC se referirá ao método pelo qual o laboratório obtém a menor incerteza de medição. (Ver NIT-Dicla-021)
- > A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- > O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas às propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"

Em, 22/05/2017

**ESCOPO DA ACREDITAÇÃO - ABNT NBR ISO / IEC 17025
CALIBRAÇÃO**

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 2 / 3

ACREDITAÇÃO	GRUPO DE SERVIÇO	TIPO DE INSTALAÇÃO
115	ELETRICIDADE E MAGNETISMO	(realizados nas instalações permanentes)

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PARÂMETRO, FAIXA E MÉTODO	CAPACIDADE DE MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO (CMC)
MEDIDAS DE RESISTÊNCIA EM CORRENTE CONTÍNUA Década Resistiva, em Corrente Contínua	>100 k Ω até 1 M Ω >1 M Ω até 10 M Ω	0,01% da leitura + 10 Ω 0,04% da leitura + 0,1 k Ω
Medidor de Resistência, em Corrente Contínua	1 Ω até 100 Ω >100 Ω até 1 k Ω >1 k Ω até 10 k Ω >10 k Ω até 100 k Ω >100 k Ω até 1 M Ω >1 M Ω até 10 M Ω	0,01% da leitura + 4 m Ω 0,01% da leitura + 10 m Ω 0,01% da leitura + 0,1 Ω 0,01% da leitura + 1 Ω 0,01% da leitura + 10 Ω 0,04% da leitura + 0,1 k Ω
Resistor Padrão, em Corrente Contínua	>10 M Ω até 100 M Ω >100 M Ω até 1000 M Ω >1 G Ω até 10 G Ω 1 m Ω 10 m Ω 100 m Ω 1 Ω até 10 Ω 100 Ω 1 k Ω 10 k Ω 100 k Ω 1 M Ω até 10 M Ω	0,12% 0,10% 1% 0,4% 0,05% 0,03% 0,01% da leitura + 4 m Ω 0,01% da leitura + 10 m Ω 0,01% da leitura + 0,1 Ω 0,01% da leitura + 1 Ω 0,01% da leitura + 10 Ω 0,04% da leitura + 100 Ω
MEDIDAS DE TENSÃO AC Fonte de Tensão AC	300 mV até 1 V (60 Hz) >1 V até 10 V (60 Hz) >10 V até 100 V (60 Hz)	0,06% da leitura + 0,4 mV 0,07% da leitura + 3 mV 0,07% da leitura + 30 mV

ACREDITAÇÃO CANCELADA

- > A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se à menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível de confiança de aproximadamente 95%. Caso o laboratório utilize mais de um método para realizar uma determinada calibração ou medição, a CMC se referirá ao método pelo qual o laboratório obtém a menor incerteza de medição. (Ver NIT-Dicla-021)
- > A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- > O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas às propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"

**ESCOPO DA ACREDITAÇÃO - ABNT NBR ISO / IEC 17025
CALIBRAÇÃO**

Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 3 / 3

ACREDITAÇÃO	GRUPO DE SERVIÇO	TIPO DE INSTALAÇÃO
115	ELETRICIDADE E MAGNETISMO	(realizados nas instalações permanentes)

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PARÂMETRO, FAIXA E MÉTODO	CAPACIDADE DE MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO (CMC)
MEDIDAS DE TENSÃO AC Fonte de Tensão AC	>100 V até 700 V (60 Hz)	0,08% da leitura + 225 mV
Medidor de Tensão AC	250 mV até 2 V (60 Hz) >2 V até 20 V (60 Hz) >20 V até 200 V (60 Hz) >200 V até 1000 V (60 Hz)	0,05% da leitura + 0,15 mV 0,06% da leitura + 1 mV 0,06% da leitura + 10 mV 0,07% da leitura + 55 mV
MEDIDAS DE TENSÃO DC Fonte de Tensão DC	20 mV até 100 mV >100 mV até 1 V >1 V até 10 V >10 V até 100 V >100 V até 1000 V	0,005% da leitura + 3,5 µV 0,004% da leitura + 7 µV 0,004% da leitura + 50 µV 0,005% da leitura + 0,6 mV 0,005% da leitura + 10 mV
Medidor de Tensão DC	1 mV até 20 mV >20 mV até 200 mV >200 mV até 2 V >2 V até 20 V >20 V até 200 V >200 V até 1000 V	0,008% da leitura + 5 µV 0,005% da leitura + 7 µV 0,005% da leitura + 25 µV 0,005% da leitura + 0,2 mV 0,005% da leitura + 2 mV 0,005% da leitura + 11 mV

ACREDITAÇÃO CANCELADA

- > A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se à menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível de confiança de aproximadamente 95%. Caso o laboratório utilize mais de um método para realizar uma determinada calibração ou medição, a CMC se referirá ao método pelo qual o laboratório obtém a menor incerteza de medição. (Ver NIT-Dicla-021)
- > A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- > O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas às propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"