

ACREDITAÇÃO VIGENTE

Clique aqui para mais informações.

Última Revisão do

Escopo

09/07/2019

Razão Social Metrology Medições e Tecnologia Ltda

Nome do Laboratório Metrology Situação Ativo

Endereço Avenida Engenheiro Charles Bitran, nº 480

BairroJardim CamburiCEP29092270CidadeVitóriaUFES

Telefone (27) 3222-4820 / 3026-4823

Fax

Grupo de Serviço de Calibração

Gerente Técnico

DIMENSIONAL
Vitor Pontual Altoé

Email <u>comercial@metrology.com.br</u>

Descrição do Serviço	Parâmetro, Faixa e Método	Capacidade de Medição e Calibração (CMC)
(Realizados nas instalações permanentes)		
INSTRUMENTOS E GABARITOS DE MEDIÇÃO D	E COMPRIMENTO	
Comparador de Diâmetros Internos	Até 120 mm	0,001 mm
	Método de comparação direta com calibrador padrão	
Micrômetro de Profundidade	Até 300 mm	0,001 mm
	Método de comparação direta com bloco padrão	
Micrômetro Externo	Até 600 mm	0,001 mm
	Método de comparação direta com bloco padrão	
Micrômetro Interno de 2 pontas	Até 150 mm	0,001 mm
	Método de comparação direta com bloco padrão	
Paquímetro	Até 600 mm	0,004 mm



Método de comparação direta

com bloco padrão

Régua Graduada Até 2000 mm 0,5 mm

Método de comparação direta

com régua padrão

Relógio Apalpador Até 2 mm 0,002 mm

Método de comparação direta com calibrador de relógio

padrão

Relógio Comparador Até 25 mm 0,001 mm

Método de comparação direta

com calibrador de relógio 0

padrão

0,001 mm

Até 5 m 0.8 mm

> 5 m até 100 m (0.02 + L/6250) mm, L em mm

Método de comparação direta

com trena padrão



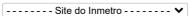
Observações:

Trena

- 1. A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se á menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível da 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)
- 2. A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- 3. O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas ás propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.





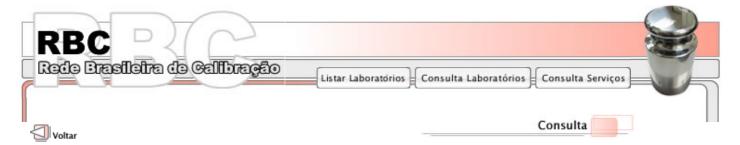












ACREDITAÇÃO VIGENTE

Clique aqui para mais informações.

Última Revisão do

Escopo

09/07/2019

Razão Social Me

Metrology Medições e Tecnologia Ltda

Nome do Laboratório Metrology

Situação Ativo

Endereço Avenida Engenheiro Charles Bitran, nº 480

BairroJardim CamburiCEP29092270CidadeVitóriaUFES

Telefone (27) 3222-4820 / 3026-4823

Fax

Grupo de Serviço de

Calibração

ELETRICIDADE E MAGNETISMO

Gerente Técnico Vitor Pontual Altoé

Email <u>comercial@metrology.com.br</u>

Descrição do Serviço	Parâmetro, Faixa e Método	Capacidade de Medição e Calibração (CMC)
(Realizados nas instalações permane	ntes)	
MEDIDAS DE CORRENTE AC		
Fonte de Corrente AC	10 μA até < 75 μA (60 Hz)	0,26%
	$75 \mu A$ até $< 200 \mu A$ (60 Hz)	0,060% até 0,077%
	0,2 mA até < 20 mA (60 Hz)	0,041% até 0,13%
	20 mA até < 200 mA (60 Hz)	0,039% até 0,13%
	0.2 A até < 2 A (60 Hz)	0,073% até 0,16%
	2 A até < 20 A (60 Hz)	0,095% até 0,18%
	Método de comparação direta com multímetro padrão	
Medidor de Corrente AC	$10 \mu\text{A} \text{até} < 75 \mu\text{A} (60 \text{Hz})$	0,25%
	75 μA até $<$ 200 μA (60 Hz)	0,060% até 0,077%
	0.2 mA até < 2 mA (60 Hz)	0,043% até 0,13%
	2 mA até < 20 mA (60 Hz)	0,041% até 0,13%
	20 mA até < 200 mA (60 Hz	0,040% até 0,13%



	0,2 A até < 2 A (60 Hz) 2 A até < 20 A (60 Hz) 20 A até 1000 A (60 Hz) Método de comparação direta com multímetro padrão	0,076% até 0,17% 0,095% até 0,18% 0,84% até 2,1%
MEDIDAS DE CORRENTE DC	10 1 1/ 175	0.0210/
Fonte de Corrente DC	$10 \mu A$ até < 75 μA	0,021% 0,0015% até
	$75 \mu A$ até < 200 μA	0,0028%
	0,2 mA até < 20 mA	0,0016% até 0,0036%
	20 mA até < 200 mA	0,0057% até 0,0089%
	0,2 A até < 2 A	0,020% até 0,027%
	2 A até < 20 A	0,043% até 0,060%
	Método de comparação direta com multímetro padrão	
Medidor de Corrente DC	10 μA até < 75 μA	0,014%
	75 μA até $<$ 200 μA	0,0016% até 0,0019%
	0,2 mA até < 2 mA	0,0030% até 0,027%
	2 mA até < 20 mA	0,0018% até 0,0041%
	20 mA até < 200 mA	0,0057% até 0,0089%
	0,2 A até < 2 A	0,020% até 0,027%
	2 A até < 20 A	0,043% até 0,060%
	20 A até 1000 A	0,68% até 1,5%
	Método de comparação direta com multímetro padrão	
MEDIDAS DE RESISTÊNCIA EM CORRENTE C	ONTÍNUA	
Década Resistiva, em Corrente Contínua	$0.1~\Omega$ até < $0.75~\Omega$	0,027%
	$0.75~\Omega$ até $\leq 2~\Omega$	0,0023% até 0,016%
	$2~\Omega$ até $\leq 20~\Omega$	0,0022% até 0,016%
	$20~\Omega$ até $<$ $200~\Omega$	0,00086% até 0,0022%
	$0.2~k\Omega$ até $\leq 2~k\Omega$	0,00089% até 0,0016%
	$2~k\Omega$ até $\leq 20~k\Omega$	0,00085% até 0,0016%
	$20~\text{k}\Omega$ até $<$ $200~\text{k}\Omega$	0,00086% até 0,0015%
	$0.2~\text{M}\Omega$ até $\leq 2~\text{M}\Omega$	0,0015% até 0,021%
	$2 \text{ M}\Omega$ até $\leq 20 \text{ M}\Omega$	0,0024% até 0,0037%
	$20~\text{M}\Omega$ até $\leq 200~\text{M}\Omega$	0,0079% até 0,017%
	$200~\text{M}\Omega$ até $< 750~\text{M}\Omega$	0,12%
	$0.75 \text{ G}\Omega \text{ até} < 2 \text{ G}\Omega$	0,031% até 0,048%



	$2 \text{ G}\Omega$ até $\leq 20 \text{ G}\Omega$	0,21% até 0,65%
	Método de comparação direta com multímetro padrão	
Medidor de Resistência, em Corrente Contínua	1 Ω até 10 Ω	$0,027~\Omega$ até $0,079~\Omega$
	$> 10~\Omega$ até $100~\Omega$	$0{,}036~\Omega$ até $0{,}14~\Omega$
	$> 0.1 \text{ k}\Omega$ até 1 k Ω	$0{,}00016~\mathrm{k}\Omega$ até $0{,}0012~\mathrm{k}\Omega$
	$> 1~k\Omega$ até $10~k\Omega$	$0,0018~\mathrm{k}\Omega$ até $0,012~\mathrm{k}\Omega$
	$>10~k\Omega$ até $100~k\Omega$	$0,018~\mathrm{k}\Omega$ até $0,12~\mathrm{k}\Omega$
	$> 0.1 \text{ M}\Omega$ até 1 M Ω	$0{,}00024~\mathrm{M}\Omega$ até $0{,}0023~\mathrm{M}\Omega$
	$> 1~\text{M}\Omega$ até $10~\text{M}\Omega$	$0{,}0036~\mathrm{M}\Omega$ até $0{,}035~\mathrm{M}\Omega$
	$>10~M\Omega$ até $<100~M\Omega$	$0,058~\mathrm{M}\Omega$ até $0,58~\mathrm{M}\Omega$
	$0.1~G\Omega$ até $< 1~G\Omega$	$0{,}00058~\mathrm{G}\Omega$ até $0{,}0058~\mathrm{G}\Omega$
	1 GΩ até 10 GΩ	$0,012~G\Omega$ até $0,12~G\Omega$
	$18,12~\mathrm{G}\Omega$	$0,63~\mathrm{G}\Omega$
	Método de comparação direta com década resistiva padrão	
MEDIDAS DE TENSÃO AC		
Fonte de Tensão AC	2 mV até < 75 mV (60 Hz)	0,23%
	75 mV até \leq 200 mV (60 Hz)	0,014% até 0,018%
	0,2 V até < 200 V (60 Hz) 200 V até 1000 V (60 Hz)	0,011% até 0,019% 0,014% até 0,022%
	Método de comparação direta com multímetro padrão	0,01470 atc 0,02270
Medidor de Tensão AC	2 mV até < 75 mV (60 Hz)	0,24%
112011001 00 1011000 110	75 mV até < 200 mV (60 Hz)	0,014% até 0,018%
	0,2 V até < 200 V (60 Hz)	0,010% até 0,019%
	200 V até 1000 V (60 Hz)	0,011% até 0,022%
	Método de comparação direta com multímetro padrão	
MEDIDAS DE TENSÃO DC		
Fonte de Tensão DC	2 mV até $< 75 mV$	0,049%
	75 mV até < 200 mV	0,00078% até 0,0013%
	0,2 V até < 2 V	0,00046% até 0,00079%
	2 V até < 20 V	0,00044% até 0,00061%
	20 V até < 200 V	0,00063% até 0,00079%
	200 V até 1000 V	0,00066% até 0,00084%
	Método de comparação direta com multímetro padrão	
Medidor de Tensão DC	2 mV até < 75 mV	0,049%
	75 mV até < 200 mV	0,00084% até



 $\begin{array}{c} 0,0013\% \\ 0,2 \text{ V até} < 2 \text{ V} \\ 2 \text{ V até} < 20 \text{ V} \\ 20 \text{ V até} < 200 \text{ V} \\ 200 \text{ V até} < 200 \text{ V} \\ 200 \text{ V até} = 1000 \text{ V} \\ 0,00065\% \\ 0,00065\% \\ 0,00067\% \\ 0,00067\% \\ 0,00089\% \\ \end{array}$

Observações:

1. A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se á menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível da 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)

com multímetro padrão



- 2. A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- 3. O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas ás propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.





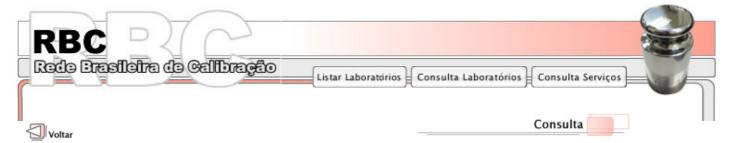












ACREDITAÇÃO VIGENTE

Clique aqui para mais informações.

Última Revisão do

Escopo

09/07/2019

Razão Social Metrology Medições e Tecnologia Ltda

Metrology Nome do Laboratório Situação Ativo

Avenida Engenheiro Charles Bitran, nº 480 Endereço

Bairro Jardim Camburi CEP 29092270 Cidade Vitória UF

Telefone (27) 3222-4820 / 3026-4823

Fax

Grupo de Serviço de

Calibração

FORÇA, TORQUE E DUREZA

Gerente Técnico Vitor Pontual Altoé

Email comercial@metrology.com.br

Descrição do Serviço	Parâmetro, Faixa e Método	Capacidade de Medição e Calibração (CMC)
(Realizados nas instalações permanentes)		
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE TORQUE		
Torquímetro Manual Sentido Anti- Horário	2,5 N.m até 25 N.m	0,072 N.m até 0,31 N.m
	30 N.m até 1500 N.m	0,65 N.m até 4,4 N.m
	> 1500 N.m até 3000 N.m	16 N.m até 32 N.m
	Método de comparação direta com transdutor de torque padrão	
Torquímetro Manual Sentido Horário	2,5 N.m até 25 N.m	0,031 N.m até 0,13 N.m
	30 N.m até 1500 N.m	0,69 N.m até 4,9 N.m
	> 1500 N.m até 3000 N.m	15 N.m até 28 N.m
	Método de comparação direta com transdutor de torque padrão	

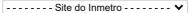
Observações:

- 1. A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se á menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível da 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)
- 2. A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- 3. O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas ás propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.



















ACREDITAÇÃO VIGENTE

Clique aqui para mais informações.

Última Revisão do

Escopo

09/07/2019

Razão Social Metrology Medições e Tecnologia Ltda

Nome do Laboratório Metrology Situação Ativo

Endereço Avenida Engenheiro Charles Bitran, nº 480

BairroJardim CamburiCEP29092270CidadeVitóriaUFES

Telefone (27) 3222-4820 / 3026-4823

Fax

Grupo de Serviço de

Calibração

MASSA

Gerente Técnico Vitor Pontual Altoe
Email <u>tecnico@metrology.com.br</u>



Descrição do Serviço	Parâmetro, Faixa e Método	Capacidade de Medição e Calibração (CMC)
(Realizados nas instalações do cliente)		
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE MASSA		
Balança	1 mg até 100 mg	0,004 mg até 0,008 mg
	> 100 mg até 1 g	0,010 mg até 0,016 mg
	> 1 g até 100 g	0,019 mg até 0,14 mg
	> 100 g até 1 kg	0,15 mg até 2,2 mg
	> 1 kg até 10 kg	0,004 g até 0,02 g
	> 10 kg até 100 kg	0,03 g até 2,2 g
	> 100 kg até 500 kg	2,2 g até 14 g
	> 500 kg até 1000 kg	16 g até 25 g
	Método de comparação direta com peso padrão	



Observações:

- 1. A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se á menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível da 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)
- 2. A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- 3. O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas ás propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.



















ACREDITAÇÃO VIGENTE

Clique aqui para mais informações.

Última Revisão do

Escopo

09/07/2019

Razão Social Metrology Medições e Tecnologia Ltda

Nome do Laboratório Metrology Situação Ativo

Endereço Avenida Engenheiro Charles Bitran, nº 480

BairroJardim CamburiCEP29092270CidadeVitóriaUFES

Telefone (27) 3222-4820 / 3026-4823

Fax

Grupo de Serviço de

Calibração

PRESSÃO

Gerente Técnico Vitor Pontual Altoé

Email <u>comercial@metrology.com.br</u>

Descrição do Serviço	Parâmetro, Faixa e Método	Capacidade de Medição e Calibração (CMC)
(Realizados nas instalações permanen	tes)	
MEDIÇÃO DE PRESSÃO E VÁCUO - PRINC	ÍPIO RELATIVO	
Manômetro Analógico	60 kPa até 6 MPa	0,14% até 0,16% F.E
	> 6 MPa até 100 MPa	0,14% F.E
	Método de comparação direta com padrão.	
Manômetro Digital	60 kPa até 6 MPa	0,14% até 0,16% F.E
	> 6 MPa até 100 MPa	0,14% F.E
	Método de comparação direta com padrão	



Observações:

- 1. A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se á menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível da 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)
- 2. A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- 3. O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas ás propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.







----- Site do Inmetro ----- 🗸











Acreditação Nº 462

Data da Acreditação 01/03/2010

CREDITAÇÃO

ACREDITAÇÃO VIGENTE

Clique aqui para mais informações.

Última Revisão do

Escopo

09/07/2019

Razão Social Metrology Medições e Tecnologia Ltda

Nome do Laboratório Metrology Situação Ativo

Endereço Avenida Engenheiro Charles Bitran, nº 480

Bairro Jardim Camburi
CEP 29092270
Cidade Vitória
UF ES

Telefone (27) 3222-4820 / 3026-4823

Fax

Grupo de Serviço de

Calibração

TEMPO E FREQUÊNCIA

Gerente Técnico Vitor Pontual Altoe
Email <u>tecnico@metrology.com.br</u>

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

Descrição do Serviço	Parâmetro, Faixa e Método	Capacidade de Medição e Calibração (CMC)
(Realizados nas instalações permanentes	s)	
MEDIDAS DE INTERVALO DE TEMPO		
Medidor de Intervalo de Tempo	10 s até 2700 s	0,027 s até 0,095 s
	> 2700 s até 36000 s	0,12 s até 0,34 s
	Método de comparação direta com cronometro padrão	

Observações:

1. A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se á menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível da 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)

- 2. A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- 3. O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas ás propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.



