

Laboratório de Metrologia PRESYS - PRYME LAB

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a
ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número 193Calibração
NBR ISO/IEC
17025

N

CAL 0193

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Nº R0777.03.15

CLIENTE: ER Analítica Ltda - ME

ENDEREÇO: Rua Itajubá nº88 - Bairro Jardim América 3 - Várzea Paulista - SP

INSTRUMENTO: Calibrador de Pressão

FABRICANTE: Presys

MODELO: PC-507-2-3-V-5-A

Nº DE SÉRIE: 362.12.14

TAG: A001A03PR

OSC: 0863/15

CARACTERÍSTICAS DO INSTRUMENTO:

Digital Portátil, Medidor e Gerador de V e mA, Medidor de Temperatura (Pt-100) e Pressão.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LABORATÓRIO:TEMPERATURA: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ UMIDADE: $(55 \pm 20) \%$ **PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO:**

O instrumento permaneceu ligado durante aproximadamente 2 horas, para estabilidade e equilíbrio com as condições ambientais. O instrumento foi calibrado em relação a um padrão rastreado e foram executadas 3 leituras por ponto. Procedimentos de Referência: PTEC-LMP.EL.01/09.

PADRÕES UTILIZADOS NA CALIBRAÇÃO:

ATIVO FIXO	FABRICANTE	Nº SÉRIE	MODELO	DESCRIÇÃO	PRÓX. CAL.	Nº DO CERTIFICADO
1082	Agilent	MY45045906	3458A	Multímetro Digital	29/10/15	DIMCI 2267/2013 (INMETRO/31.10.13)

DATA DA CALIBRAÇÃO:

12/03/15

RESPONSÁVEL:

Rodrigo Alberto Amado - Técnico

DATA DA EMISSÃO:

12/03/15

♦ Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao instrumento calibrado, nas condições especificadas, não sendo extensivos a quaisquer lotes, mesmo que similares.

♦ A utilização do documento para outros fins depende de prévia autorização do Laboratório de Metrologia **PRESYS - PRYME LAB**. A reprodução do mesmo para outros fins só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Responsável: RENATOPadrão: A001 A03PRData: 12/03/2015Validade: 12/03/2019

Laboratório de Metrologia Presys - PRYME LAB*

Rua Luiz da Costa Ramos, 260 - Saúde - São Paulo - SP - CEP 04157-020

Tel: (11) 3056-1900 Fax: (11) 5073-3366 e-mail: prymelab@presys.com.br

*Serviços Metrológicos realizados na filial da Av. Ramalho Ortigão, 315 - Vila Gumercindo - São Paulo - SP - CEP 04130-010

Laboratório de Metrologia **PRESYS – PRYME LAB**

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a

ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número 193

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Nº R0777.03.15

RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Os resultados da calibração estão contidos na(s) tabela(s) a seguir. O campo Valor Indicado corresponde à indicação do instrumento sob calibração e o campo Valor Padrão corresponde ao Valor Verdadeiro Convencional. A Incerteza da Medida está associada ao Valor Indicado no modo Medidor e ao Valor Padrão no modo Fonte.

FAIXA	VALOR INDICADO (V)	VALOR PADRÃO (V)	INCERTEZA DA MEDIDA (V)	k	v_{eff}
0,177 a 0,414 Vcc Modo Medidor Resolução 0,0001 V	0,1770	0,17700	0,0002	2,50	6,19
	0,4140	0,41400	0,0001	2,00	∞

FAIXA	VALOR INDICADO (V)	VALOR PADRÃO (V)	INCERTEZA DA MEDIDA (V)	k	v_{eff}
0,177 a 0,414 Vcc Modo Fonte Resolução 0,0001 V	0,1770	0,17700	0,00004	3,87	2,54
	0,4140	0,41399	0,00003	3,03	3,63

OBSERVAÇÕES:

- a) A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com v_{eff} graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de 95,45%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- b) Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

APROVADO
Responsável: <u>RENATO</u>
Padrão: <u>A001 A03 PK</u>
Data: <u>12/03/2015</u>
Validade: <u>12/03/2019</u>



Laboratório de Metrologia Presys - PRYME LAB*

Rua Luiz da Costa Ramos, 260 - Saúde - São Paulo - SP - CEP 04157-020

Tel: (11) 3056-1900 Fax: (11) 5073-3366 e-mail: prymelab@presys.com.br

*Serviços Metrológicos realizados na filial da Av. Ramalho Ortigão, 315 - Vila Gumercindo - São Paulo - SP - CEP 04130-010