

Laboratório de Metrologia **PRESYS – PRYME LAB**

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

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

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Nº R1705.06.11

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} |
|---|-----------------------|---------------------|-------------------------------|------|-----------|
| 10 Vcc Modo Medidor Resolução: 0,0001 V | 1,0000 | 1,00000 | 0,0001 | 2,00 | ∞ |
| | 3,0000 | 2,99999 | 0,0002 | 2,34 | 8,56 |
| | 5,0000 | 4,99999 | 0,0001 | 2,00 | ∞ |
| | 7,0000 | 6,99998 | 0,0002 | 2,00 | ∞ |
| | 10,0000 | 9,99998 | 0,0002 | 2,00 | ∞ |

| FAIXA | VALOR INDICADO (V) | VALOR PADRÃO (V) | INCERTEZA DA MEDIDA (V) | k | v_{eff} |
|---|-----------------------|---------------------|-------------------------------|------|-----------|
| 10 Vcc Modo Fonte Resolução: 0,0001 V | 1,0000 | 1,00000 | 0,00005 | 3,10 | 3,47 |
| | 3,0000 | 2,99998 | 0,00006 | 2,00 | ∞ |
| | 5,0000 | 4,99995 | 0,00008 | 2,00 | ∞ |
| | 7,0000 | 6,99995 | 0,00010 | 2,00 | ∞ |
| | 10,0000 | 9,99990 | 0,00013 | 2,00 | ∞ |

| FAIXA | VALOR INDICADO (mA) | VALOR PADRÃO (mA) | INCERTEZA DA MEDIDA (mA) | k | v_{eff} |
|---|------------------------|----------------------|--------------------------------|------|-----------|
| 4 a 20 mAcc Modo Medidor Resolução: 0,0001 mA | 4,0000 | 4,00000 | 0,0003 | 2,00 | ∞ |
| | 8,0001 | 7,99998 | 0,0004 | 2,00 | ∞ |
| | 12,0000 | 12,0000 | 0,0016 | 2,00 | ∞ |
| | 16,0001 | 16,0000 | 0,0018 | 2,00 | ∞ |
| | 20,0002 | 20,0000 | 0,0020 | 2,00 | ∞ |

Laboratório de Metrologia Presys - PRYME LAB*

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

Tel: (11) 5073-1900 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/Inmetro de acordo com a

ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número 193

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Nº R1705.06.11

RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

| FAIXA | VALOR INDICADO (mA) | VALOR PADRÃO (mA) | INCERTEZA DA MEDIDA (mA) | k | v_{eff} |
|---|------------------------|----------------------|--------------------------------|------|-----------|
| 4 a 20 mAcc Modo Fonte Resolução: 0,0001 mA | 4,0000 | 3,99991 | 0,00023 | 2,00 | ∞ |
| | 8,0000 | 7,99993 | 0,00039 | 2,00 | ∞ |
| | 12,0000 | 12,0000 | 0,0016 | 2,00 | ∞ |
| | 16,0000 | 15,9996 | 0,0018 | 2,00 | ∞ |
| | 20,0000 | 19,9994 | 0,0020 | 2,00 | ∞ |

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/Inmetro, o qual avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

Laboratório de Metrologia Presys - PRYME LAB*

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

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

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