



# 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 R5506.12.14

### 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	0,0002	2,48	6,42
	3,0000	3,00000	0,0001	2,00	$\infty$
	5,0000	5,00000	0,0002	2,21	13,2
	7,0001	7,00000	0,0002	2,12	22,8
	10,0000	10,00001	0,0003	2,25	10,9

FAIXA	VALOR INDICADO (V)	VALOR PADRÃO (V)	INCERTEZA DA MEDIDA (V)	k	$v_{eff}$
10 Vcc Modo Fonte Resolução: 0,0001 V	1,0000	0,99999	0,00002	2,00	$\infty$
	3,0000	2,99998	0,00006	2,12	23,9
	5,0000	5,00004	0,00009	2,00	$\infty$
	7,0000	7,00005	0,00011	2,00	$\infty$
	10,0000	10,00004	0,00041	2,00	$\infty$

FAIXA	VALOR INDICADO (V)	VALOR PADRÃO (V)	INCERTEZA DA MEDIDA (V)	k	$v_{eff}$
0,0592 a 0,4141 Vcc Modo Medidor Resolução: 0,0001 V	0,0592	0,05920	0,0001	2,00	$\infty$
	0,1184	0,11830	0,0002	2,50	6,18
	0,1774	0,17740	0,0002	2,50	6,19
	0,3549	0,35490	0,0002	2,50	6,21
	0,4142	0,41410	0,0002	2,50	6,22



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](mailto:prymelab@presys.com.br)

\*Serviços Metroológicos realizados na filial da Av. Ramalho Ortigão, 315 - Vila Gumerindo - 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 R5506.12.14

### RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

FAIXA	VALOR INDICADO (V)	VALOR PADRÃO (V)	INCERTEZA DA MEDIDA (V)	k	$v_{eff}$
0,0592 a 0,4141 Vcc Modo Fonte Resolução: 0,0001 V	0,0592	0,05920	0,00003	3,23	3,18
	0,1183	0,11832	0,00002	2,46	6,69
	0,1774	0,17740	0,00002	2,42	7,16
	0,3549	0,35490	0,00002	2,88	3,97
	0,4141	0,41409	0,00002	2,24	11,4

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	3,99997	0,0003	2,00	$\infty$
	7,9999	7,99997	0,0004	2,00	$\infty$
	12,0000	12,0000	0,0016	2,00	$\infty$
	15,9999	15,9999	0,0018	2,00	$\infty$
	19,9999	19,9999	0,0020	2,00	$\infty$

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	4,00000	0,00023	2,00	$\infty$
	8,0000	8,00004	0,00040	2,00	$\infty$
	12,0000	12,0000	0,0016	2,00	$\infty$
	16,0000	15,9999	0,0018	2,00	$\infty$
	20,0000	19,9998	0,0020	2,00	$\infty$

### 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.

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](mailto:prymelab@presys.com.br)

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