



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Laboratório de Metrologia ECIL

Rede Brasileira de Calibração

Laboratório Credenciado pelo INMETRO na Área de Temperatura nº 026

Laboratório Credenciado pelo INMETRO na Área de Eletricidade nº 111

Nº 5557/02

Cliente: PENSALAB COMERCIAL SERVICE LTDA
Endereço: RUA DR. HOMEM DE MELO, 686, SÃO PAULO, SP
Objeto da Calibração: SIMULADOR
Modelo: PS100
Ref. Cliente: 260-PC-02
Ident. Cliente: V02301
Fabricante: ISL
Nº Série: 731
Ref ECIL: PI-29873

PROCEDIMENTO :

A Calibração foi realizada conforme Instruções de Trabalho IT 000388 Rev 3, IT 000391 Rev 3, conforme as faixas do instrumento.

Faixas Simulação : Foram gerados os pontos de medição com o instrumento em calibração e são apresentadas as indicações obtidas no display do Multímetro Padrão .

Foram realizadas 2 séries de medições, sendo apresentada a média na Tabela de Resultados.

Os resultados da calibração são apresentados a seguir, sendo Tt e Rt as indicações do instrumento em calibração e Tp e Rp o valor verdadeiro convencional.

RASTREABILIDADE:

Instrumento padrão:

Multímetro Digital HP Modelo 3458A, Certificados INMETRO N°

DIMCI 1019/2002

válido até 22/07/03

DIMCI 1053/2002

válido até 24/07/03

CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

(durante a calibração do instrumento objeto deste certificado)

Temperatura Ambiente :

26 ± 1 °C

Umidade Relativa do Ar:

70 ± 1 %

Data de Emissão: 17/12/02

Data da Calibração: 16/12/02

Celso Lopes Júnior
Gerente Técnico Substituto

A reprodução deste Certificado deverá ser completa. A reprodução de partes requer aprovação escrita do Laboratório

ECIL 125



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Laboratório de Metrologia ECIL

Rede Brasileira de Calibração

Nº 5557/02

Laboratório Credenciado pelo INMETRO na Área de Temperatura nº 026

Laboratório Credenciado pelo INMETRO na Área de Eletricidade nº 111

SIMULAÇÃO

Pt-100 OUT

-100

100 °C

ITS 90

Ponto medição °C	Tp (°C)	Rt (Ω)	Erro (°C)	Incerteza (±°C)
100,00	100,00	138,503	-0,01	0,02
50,00	50,00	119,399	0,01	0,02
0,00	0,00	100,003	0,01	0,02
-50,00	-50,00	80,310	0,01	0,02
-100,00	-100,00	60,254	-0,01	0,02

Obsevações:

1. Conversões de temperatura baseadas nas ITS-90.
2. Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração, não sendo extensivo a quaisquer lotes.
3. A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$, o qual para uma distribuição t com $V_{eff} = \infty$ graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
4. Este Certificado atende os requisitos de credenciamento do INMETRO, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

ECIL 125

