



Visomes Comercial Metrológica Ltda.



VISOMES METROLOGIA CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° LV00114-15602-24-R1

INTERESSADO: CGS LABORATORIO DE CALIBRAÇÃO E METROLOGIA LTDA

AVENIDA PEDRO PERISSOTTO, 2954 - JARDIM MARAJOARA - LIMEIRA - SP, CEP.: 13480-850

CONTRATANTE: CGS LABORATORIO DE CALIBRAÇÃO E METROLOGIA LTDA

AVENIDA PEDRO PERISSOTTO, 2954 - JARDIM MARAJOARA - LIMEIRA - SP, CEP.: 13480-850

1

DADOS DO EQUIPAMENTO E CONDIÇÕES DA CALIBRAÇÃO

MATERIAL CALIBRADO: Cabo de Compensação

MARCA: NÃO CONSTA

MODELO: NÃO CONSTA

TIPO DO SENSOR: Termopar tipo S

FAIXA DE INDICAÇÃO: 0 °C a 50 °C

ISOLAÇÃO: JUNTA EXPOSTA

Ø E COMP. DO SENSOR: 1 mm x 1900 mm

Nº CONTROLE: MTR-0516

Nº SÉRIE: NÃO CONSTA

DATA DA CALIBRAÇÃO: 29/05/24

LOCAL DA CALIBRAÇÃO: LABORATÓRIO DE TEMPERATURA

CONDIÇÃO AMBIENTAL: 20 °C ± 1 °C e 54 %UR ± 3 %UR

Nº ORDEM DE SERVIÇO: 00114-02285/2024

2

PADRÕES UTILIZADOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CERTIFICADO	VALIDADE	RASTREABILIDADE
PV-195-0	Ponto de Gelo	N/A	N/A	SI
PV-1117-0	Termorresistência	CR-11837/23	out-25	SI - RBC
PV-1114-0	Multímetro Digital	E15842/23	out-24	SI - RBC

3

MÉTODO DE CALIBRAÇÃO

Calibração realizada por comparação com um padrão em meio termostático e expressa a média das três leituras efetuadas.

Para esta calibração, foi utilizada a Instrução de Trabalho: ILV-507.

4

NOTAS E INFORMAÇÕES PERTINENTES

1 - A incerteza expandida de medição relatada (U) é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t, com graus de liberdade efetivos relatados (veff), corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. Para k = 2, a distribuição é Normal. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

2 - Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade ao Sistema Internacional de Unidades - SI e aos requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025. A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC.

3 - Os certificados de Calibração digitais possuem uma forma de assinatura eletrônica de uma instituição reconhecida por todos como confiável que funciona como "cartão eletrônico". Os métodos criptográficos empregados impedem que a assinatura eletrônica seja falsificada, ou que os dados do documento sejam adulterados ou copiados, tornando-o absolutamente inviolável. Garante-se assim, por quem assina, que os dados de identificação do certificado são verdadeiros. Estes quando alterados perdem a validade. A certificação digital garante os três princípios básicos da comunicação segura em ambiente de rede de computadores: autenticidade, privacidade e inviolabilidade. Este certificado, se impresso pela Visomes, para garantir a originalidade, deve estar cancelado.

4 - O presente certificado refere-se exclusivamente ao material calibrado.

5 - É proibida a reprodução parcial deste certificado.

6 - Os valores de temperatura apresentados estão em conformidade com a Escala Internacional de Temperatura de 1990.

7 - Tendência = Média das Leituras (Equipamento em Calibração) - Valor do Padrão (Média das Leituras do Padrão de Referência)

8 - Valor de Referência = Média das Leituras - Tendência

9 - Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica.

10 - Os valores de desvio apresentados assim como a correspondência dos valores da FEM do instrumento em calibração estão correlacionados com a norma ASTM E-230

11 - Serviço realizado nas instalações permanentes da Visomes.

12 - Este certificado cancela e substitui o LV00114-15602-24-R0. Data da revisão: 13/06/2024

13 - Alteração no Campo Material Calibrado

5

CGS LABORATÓRIO
OXI APROVADO
14, 06, 24
Luis Henrique
Responsável



Visomes Comercial Metrológica Ltda.



VISOMES METROLOGIA CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° LV00114-15602-24-R1

RESULTADOS OBTIDOS

Média das Leituras do Padrão	Média das Leituras do Instrumento em Calibração	Média das Leituras do Instrumento em Calibração	Tendência	U	k	vel	Profundidade de Imersão em (mm)
°C	mV	°C	°C				
0,0	0,0010	0,2	0,2	0,2	2,03	83	200
25,0	0,1475	25,8	0,8	0,2	2,03	86	200
50,0	0,3068	51,2	1,2	0,2	2,03	95	200

FIM DOS RESULTADOS

RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

Assinado digitalmente em:
13/08/2024 às 14:56 por:
Fábio Pereira Barros
Signatário Autorizado
<https://www.visomes.com.br>



DATA DE EMISSÃO DO CERTIFICADO: 13/08/24