

Certificado de Calibração Laboratório Medição Pernambuco

Certificado: 330572/23 Data Calibração: 27/12/2023

OS: 905023-A/2023

1 / 2

Solicitante: JEFFERSON BARBOSA BELO DA SILVA

Rua Antônio Vieira Da Rocha, 295, - Bodocongo - Campina Grande - PB - 58430-460 - Brasil

Contratante: JEFFERSON BARBOSA BELO DA SILVA

Características do Instrumento

Descrição: TERMÔMETRO DE GLOBO Identificação: UFCG56998

Marca: INSTRUTEMP Modelo: ITWTG2000

Nº Série: 56998

Condições Ambientais

Serviço executado nas instalações permanentes do Laboratório.

Temperatura: **20.5** °C ± 1.0 °C Umidade: **58.0** %ur ± 5.0 %ur

Procedimentos

Calibração Executada conforme: ITTEC048 Revisão: 2 Calibração Executada conforme: ITTEC019 Revisão: 2

Padrões

Identificação: Marca: Certificado: Calibrado por: Validade: PTO-1544 TERMOHIGRÔMETRO PADRÃO **MINIPA** PTO-154424/08/23 MEDIÇÃO 08/2024 PTT-1132 CALIBRADOR PORTÁTIL **ECIL** 9364/21 ECIL-CAL0026 07/2024 TERMORRESISTÊNCIA PADRÃO PTT-1141 **FCII** 7131/21 ECIL-CAL0026 07/2024

Resultados Obtidos

TEMPERATURA DO AR.

Faixa de Uso: 0,0 a 50,0 °C

Faixa de Indicação: 0,0 a 50,0 °C Resolução: 0,1 °C

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
°C	°C	°C	°C	°C		
15.0	14.900	-0,100	0.099	0.199	2,00	Infinito
30.0	29,800	-0.200	0.099	0,299	2.00	Infinito
45.0	44,800	-0,200	0,099	0,299	2,00	Infinito

TEMPERATURA DO GLOBO PRETO.

Faixa de Uso: 0,0 a 80,0 °C

Faixa de Indicação: 0,0 a 80,0 °C Resolução: 0,1 °C

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
°C	°C	°C	°C	°C		
15.0	14.800	-0,200	0.099	0.299	2.00	Infinito
30.0	29.500	-0.500	0.099	0.599	2.00	Infinito
45.0	44.800	-0,200	0.099	0.299	2.00	Infinito





Certificado de Calibração Laboratório Medição Pernambuco

Certificado: 330572/23 Data Calibração: 27/12/2023

os: 905023-A/2023

2 / 2

UMIDADE RELATIVA DO AR.

Faixa de Uso: 0,0 a 100,0 %ur

Faixa de Indicação: 0,0 a 100,0 %ur Resolução: 0,1 %ur

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
%ur	%ur	%ur	%ur	%ur		
40.0	41.6	1.6	2.9	4.5	2,00	Infinito
60.0	61.3	1,3	2.9	4,2	2,00	Infinito
80.0	81.4	1.4	2.9	4.3	2.00	Infinito

Observações Gerais

NÃO HOUVE AJUSTE

- V.R: Valor de Referência na unidade de medição do padrão
- V.I: Valor médio indicado no instrumento na unidade de medição do mesmo .
- 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 Veff 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.
- A condição de Aprovado/Reprovado se restringe apenas as grandezas metrológicas do instrumento, sendo que o limite de erro especificado para esta condição é de responsabilidade do Cliente.
- A operação de ajuste / regulagem não faz parte do escopo dos serviços.
- A validade de calibração do instrumento, quando apresentada neste certificado, é de responsabilidade do cliente.
- Os resultados deste Certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

Endereço de Emissão: Rua Herminio Alves De Queiroz, 422 - Bairro: Piedade - Jaboatão Dos Guararapes - Pernambuco Data de emissão:27 de Dezembro de 2023

Assinado Eletronicamente

Edson França Silva

Técnico Executor

Assinado Eletronicamente

Marcos Novaes

Gerente Técnico