

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº E1250001-0819

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CAL 0442.

1 - DADOS:

Cliente: DANPOWER CALDEIRAS E EQUIPAMENTOS LTDA.
Endereço: Rua Rosário Takaki, 110 - Distrito Industrial Uninorte - Piracicaba - SP
Equipamento: Termômetro Digital com Outro Sensor
Marca: Incoterm **Modelo:** AF1309
Nº de Ativo: TME-0001 **Nº de Série:** Não consta
Faixa de Indicação: -50 a 300 °C **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa Calibrada: 20 a 250 °C **Valor de uma divisão:** 1 °C
Comprimento da Haste: 145 mm **Diâmetro da Haste:** 4 mm

2 - DATAS: **Recebimento:** 16/08/19 **Calibração:** 16/08/19 **Emissão:** 19/08/19

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0161 Revisão: 07

A calibração foi conduzida em um meio térmico de homogeneidade conhecida, onde se realizaram a média de 4 leituras do sensor padrão e do termômetro em calibração.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0033	Calibrador Digital	RBC, Visomes Nº LV00114-10410-19-R1	04/2020
MTR-0041	Termorresistência PT-100	RBC, Escala Nº LT-212531	10/2019
MTR-0440	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-172414/19	05/2021

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Profundidade de Imersão	V.R	V.M.T	Erro	k	U	Veff
mm	°C	°C	°C		°C	
124	19,76	21	1,24	2,00	0,7	∞
124	50,35	51	0,65	2,00	0,7	∞
124	100,22	101	0,78	2,00	0,7	∞
124	150,80	153	2,20	2,00	0,7	∞
124	251,20	253	1,80	2,00	0,7	∞

6 - OBSERVAÇÕES:

- A variação da temperatura para calibração nas instalações do cliente não foram superiores a 5 °C da temperatura inicial para final."
- V.R. - Valor de Referência no Padrão .São as medias das medições efetuadas no padrão.
- V.M.T - Valor Médio das Indicações no Teste. São as médias das medições efetuadas no Teste.
- Erro: Valor Médio das Indicações no Teste - Valor de Referência.
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%
A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este Certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.
- Este certificado atende os requisitos de acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padroes nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

E1250001-0819 / LFV

FOR-0004 - MOTR Rev.05 DATA: 19/03/2019

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Gustavo Lopes Soares


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado