



QUALIDADE E METROLOGIA



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N.º 25420.19

Laboratório de calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o N.º CAL0383.

Emissão: 09/10/2020

Instrumento: Termohigrômetro
Solicitante: PENSU EXACTU-COM E SERVICOS DE EQUIP METROLOGICOS LTDA
Endereço: RUA BASTISTA PESSINE, 1096 - VISTA ALEGRE - CURITIBA - PR
Interessado: O mesmo
Endereço: O mesmo
Fabricante: TFA
Código: EPE-138
Faixa de Medição: 0 a 50 °C / 1 a 99 %
Menor divisão: 0,1 °C / 1 %
Local de Calibração: Laboratório de Temperatura e Umidade - Centro de Calibração Pensu Exactu

Nº do Processo: 25420
Data Entrada: 08/10/20
Data calibração: 09/10/20

Procedimento:

A calibração foi realizada conforme procedimento PET - 033 Rev.06, em cinco ciclos de medição pelo método da comparação direta.

Rastreabilidade:

Padrão	Nº do Certificado	Validade
Termohigrômetro de referência - EPE-155	187854/20_15 (CAL 0056)	07/2021

Condições ambientais do laboratório: Temperatura (23 ± 5) °C e Umidade (45 à 70) % ur

Resultados:

TEMPERATURA IN (°C)							
Ponto de Calibração	VALOR INDICADO	VALOR DE REFERÊNCIA	ERRO MÉDIO	INCERTEZA DE MEDIÇÃO	K	Veff	
15	15,60	15,56	0,04	0,47	2,00	>1000	
20	20,10	20,10	0,00	0,47	2,00	>1000	
30	29,50	29,72	-0,22	0,47	2,00	>1000	
UMIDADE RELATIVA SENSOR IN (% ur)							
Temperatura de referência	Ponto de Calibração	VALOR INDICADO	VALOR DE REFERÊNCIA	ERRO MÉDIO	INCERTEZA DE MEDIÇÃO	K	Veff
15°C	30	33,00	28,65	4,35	2,7	2,00	>1000
20°C	60	62,00	61,80	0,20	2,9	2,00	>1000
20°C	80	82,00	84,50	-2,50	3,0	2,00	>1000

Informações adicionais sobre o instrumento calibrado:

"A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02."


 André Luiz Barbosa Loyola
 Signatário Autorizado

Este certificado é válido exclusivamente para objeto calibrado descrito nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução parcial deste certificado.