



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N.º 26113.28

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

Emissão: 08/01/2021

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-112
Faixa de Medição: -10 a 70 °C / 0 a 100 %
Menor divisão: 0,1 °C / 1 %
Local de Calibração: Laboratório de Temperatura e Umidade - Centro de Calibração Pensu Exactu

Nº do Processo: 26113
Data Entrada: 06/01/21
Data calibração: 08/01/21

Procedimento:

A calibração foi realizada conforme procedimento PET - 033 Rev.07, 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	V _{eff}	
19	19,00	19,35	-0,35	0,54	2,00	>1000	
20	20,20	20,50	-0,30	0,54	2,00	>1000	
21	20,80	21,21	-0,41	0,54	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	V _{eff}
20°C	50	52,00	50,01	2,0	3,0	2,00	>1000
20°C	60	63,00	61,82	1,2	3,1	2,00	>1000
20°C	70	69,00	70,31	-1,3	3,3	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.