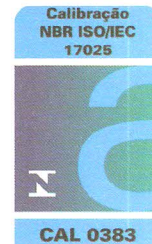


QUALIDADE E METROLOGIA



## CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N.º 21381.06

Laboratório de calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o N.º 0383.

Emissão: 22/01/2019

**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-082  
**Faixa de Medição:** 0 a 50 °C / 10 a 98 %  
**Menor divisão:** 0,1 °C / 1 %

**Nº do Processo:** 21381  
**Data Entrada:** 18/01/19  
**Data calibração:** 21/01/2019

### Procedimento:

A calibração foi realizada conforme procedimento PET - 033 Rev.04, em cinco ciclos de medição pelo método da comparação direta nas instalações da Pensu Exactu.

### Rastreabilidade:

Padrão	Nº do Certificado	Validade
Termohigrômetro de referência - EPE-115	165263/18_15 (CAL0056)	10/2019

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

### Resultados:

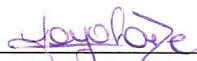
TEMPERATURA IN (°C)							
Ponto de Calibração	VALOR INDICADO	VALOR DE REFERÊNCIA	CORREÇÃO	INCERTEZA DE MEDIÇÃO	K	Veff	
18	17,70	17,66	-0,04	0,40	2,00	>1000	
20	19,94	20,06	0,12	0,41	2,00	>1000	
22	22,08	22,31	0,23	0,41	2,00	>1000	

UMIDADE RELATIVA SENSOR IN (% ur)							
Temperatura de referência	Ponto de Calibração	VALOR INDICADO	VALOR DE REFERÊNCIA	CORREÇÃO	INCERTEZA DE MEDIÇÃO	K	Veff
25°C	40	46,80	41,02	-5,78	2,7	2,00	>1000
25°C	60	64,20	59,78	-4,42	2,7	2,00	>1000
25°C	80	82,20	79,71	-2,49	2,8	2,00	>1000

"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."

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.

  
André Luiz Barbosa Loyola  
Técnico Executor

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.

Pág. 1/1