

RBC - REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

LABORATÓRIOS DE CALIBRAÇÃO: DIMENSIONAL, MASSA, FORÇA, TORQUE E DUREZA,
 FÍSICO-QUÍMICA, TEMPERATURA E UMIDADE, VOLUME E MASSA ESPECÍFICA

ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025, SOB O N° CAL 0144

Emissão
06/12/2017

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° S378858/2017

1. Dados do Instrumento e Solicitante:

Denominação: Anemômetro de pás Rotativas

Contratante: PENSU EXACTU - COM. E SERVIÇOS EQ METROLOGICOS
Rua Batista Pessine, 1096 - Curitiba - PR

Solicitante: PENSU EXACTU - COM. E SERVIÇOS EQ METROLOGICOS
Rua Batista Pessine, 1096 - Curitiba - PR

Fabricante: INSTRUTHERM **Número de série:** 072400386998

Modelo: AD-250 **Código do Sensor:** Não consta

Código: EPE-039 **Ficha de acompanhamento:** 009334/2017

Faixa de Indicação: (0 à 20) m/s **Data de Recebimento:** 01/12/2017

Resolução: 0,1 m/s **Data de calibração:** 05/12/2017

Área de Seção: Não consta

2. Procedimento:

A calibração foi realizada conforme PSQ-VAZ.01 revisão 006, realizando a comparação com padrão de referência, onde o sensor do equipamento é posicionado alternadamente com o sensor padrão no centro do jato de saída do túnel de vento. Padrões Utilizados: Medidor de Velocidade com Sensor Térmico SKV16020041/SKILLTECH/RBC , válido até 02/2018, Barômetro certificado J047224/2016 K&L/RBC , válido até 12/2018, Termohigrômetro certificado S010239/2017 K&L/RBC , válido até 03/2018.

" Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)"

3. Tabela de Resultados:

Velocidade Indicada no medidor em calibração (m/s)	Velocidade de Referência (m/s)	Erro de medição (m/s)	U (m/s)	k	veff
2,00	2,21	-0,21	0,42	2,00	∞
3,00	3,31	-0,31	0,44	2,00	∞
4,00	4,61	-0,61	0,47	2,00	∞
5,00	5,61	-0,61	0,49	2,00	∞
6,00	6,72	-0,72	0,51	2,00	∞
7,00	7,82	-0,82	0,53	2,00	∞
8,00	8,93	-0,93	0,55	2,00	∞

4. Condições Ambientais e Local:

Local da Calibração: K&L Laboratório de Metrologia **Pressão Atmosférica:** (915,6 ± 5) hPa

Temperatura: (23 ± 3) °C **Aceleração da Gravidade:** (9,7877 ± 0,0001) m/s

Umidade Relativa do Ar: (56,4 ± 15) %ur **Densidade Média do Ar:** (1,084 ± 0,001) kg/m³

5. Notas:

5.1 - A incerteza expandida (U) de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos veff corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Os valores de k estão apresentados na tabela de resultados.

5.2 - Erro de medição é obtido a partir da subtração do valor de velocidade indicado no medidor em calibração pelo valor da velocidade de referência.



EMANUEL VALENTE TEIXEIRA
SIGNATÁRIO AUTORIZADO