



**Visomes Comercial Metrológica Ltda.**



**LABORATÓRIO DE METROLOGIA VISOMES**  
**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° LV08305-15-R0**

**INTERESSADO: ACÚSTICA ORLANDI - INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS AUDIOLÓGICOS LTDA**

CONTRATANTE: ACÚSTICA ORLANDI - INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS AUDIOLÓGICOS LTDA  
RUA VILMA BERGAMO ABO ARRAGE, 2-29 - VILA REGINA - BAURU - SP - CEP: 17012-640

**DADOS DO EQUIPAMENTO E CONDIÇÕES DA CALIBRAÇÃO**  
**MATERIAL CALIBRADO: TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL**

MARCA: OREGON SCIENTIFIC  
MODELO: PSM01R  
ESCALA 1: 20 a 90 % UR  
ESCALA 2: 0 a 50 °C  
RESOLUÇÃO: 1 %UR / 0,1°C  
N° SENSOR: NÃO CONSTA

N° CONTROLE: NÃO CONSTA  
N° SÉRIE: 351960251  
DATA DA CALIBRAÇÃO: 18/03/15  
LOCAL DA CALIBRAÇÃO: Laboratório de Temperatura e Umidade  
CONDIÇÃO AMBIENTAL: 23 °C ± 1°C e 50 %UR ± 5 %UR  
N° ORDEM DE SERVIÇO: 01321/2015

**PADRÕES UTILIZADOS**

<u>CÓDIGO</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>CERTIFICADO</u>	<u>VALIDADE</u>	<u>RASTREABILIDADE</u>
PV-179-0	Higrômetro Óptico	DIMCI 0613/2014	mar-16	SI - RBC
PV-280-0	Termômetro Digital	LV29756-14-R0	ago-15	SI - RBC

**MÉTODO DE CALIBRAÇÃO**

Calibração realizada por comparação com um padrão em meio termostático e expressa a média das leituras efetuadas.  
Para esta calibração, foi utilizada a Instrução de Trabalho: ILV-802.

**NOTAS E INFORMAÇÕES PERTINENTES**

- 1 - A incerteza expandida de medição relatada (U) 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 relatados (veff), corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. Para k = 2, a distribuição é Normal. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- 2 - 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 e aos requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025.
- 3 - Os certificados de Calibração digitais possuem uma forma de assinatura eletrônica de uma instituição reconhecida por todos como confiável que funciona como "cartório eletrônico". Os métodos criptográficos empregados impedem que a assinatura eletrônica seja falsificada, ou que os dados do documento sejam adulterados ou copiados, tornando-o absolutamente inviolável. Garante-se assim, por quem assina, que os dados de identificação do certificado são verdadeiros. Estes quando alterados perdem a validade. A certificação digital garante os três princípios básicos da comunicação segura em ambiente de rede de computadores: autenticidade, privacidade e inviolabilidade. Este certificado, se impresso pela Visomes, para garantir a originalidade, deve estar cancelado.
- 4 - O presente certificado refere-se exclusivamente ao material calibrado.
- 5 - É proibida a reprodução parcial deste certificado.
- 6 - Os valores de temperatura apresentados estão em conformidade com a Escala Internacional de Temperatura de 1990.
- 7 - Tendência = Média das Leituras (Equipamento em Calibração) - Valor do Padrão (Média das Leituras do Padrão de Referência)
- 8 - Valor de Referência = Média das Leituras - Tendência
- 9 - Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica.
- 10 - Serviço realizado nas instalações permanentes da Visomes.
- 11 - Leituras de Temperatura realizadas no sensor Interno ("MODO IN")





**Visomes Comercial Metrológica Ltda.**



**LABORATÓRIO DE METROLOGIA VISOMES**  
**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° LV08305-15-R0**

**RESULTADOS OBTIDOS**

**UMIDADE RELATIVA (%UR)**

Referência	Média das Leituras	Tendência	U	k	veff	Temperatura de Referência (°C)
29,2	26	-3	1	2,00	>1000	20
50,6	48	-3	2	2,00	>1000	20
70,0	70	0	2	2,00	>1000	20

**TEMPERATURA (°C)**

Temperatura de Referência (°C)	Média das Leituras	Tendência	U	k	veff
10,48	10,5	0,0	0,3	2,00	>1000
20,02	19,9	-0,1	0,3	2,00	>1000
29,83	29,7	-0,1	0,3	2,00	>1000

**FIM DOS RESULTADOS**

**RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO**

  
**RODOVAL R. FILHO**  
**GERENTE TÉCNICO**  
**SIGNATARIO AUTORIZADO**

