



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° E0800001-0717

1 - DADOS:

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
Solicitante: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA - Palmeira - PR
Equipamento: Termohigrômetro Digital **Modelo:** MT-242
Marca: Minipa **N° de Série:** Não Consta
N° de Ativo: THG 009 **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa de Indicação: 0 °C á 70 °C / 5 %UR á 100 % UR **Valor de uma divisão:** 0,01 °C e 0,1 % UR

2 - DATAS:

Recebimento: 04/07/2017

Calibração: 04/07/2017

Emissão: 12/07/2017

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO N° MPC-0076 Revisão: 05

O Termohigrômetro padrão e o termohigrômetro sob teste são instalados em um meio termostático e são feitas três séries de leitura por comparação, anotando-se os valores observados no padrão e no teste.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

N° Padrão	Descrição do Equipamento	N° do Certificado	Data de Validade
MTR-0013	Termo Higrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-127295/15	09/2017

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

TEMPERATURA					
V.R	V.M.T	Erro	k	U	Veff
°C	°C	°C		°C	
10,16	10,2	0,04	2,00	0,5	∞
30,32	30,8	0,48	2,00	0,5	∞
50,41	50,9	0,49	2,00	0,5	∞

UMIDADE RELATIVA					
V.R	V.M.T	Erro	k	U	Veff
%UR	%UR	%UR		%UR	
30,8	30,0	-0,8	2,00	2,8	∞
61,3	60,0	-1,3	2,00	2,8	∞
81,6	80,0	-1,6	2,00	2,8	∞

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 23 °C ± 5°C, Umidade Relativa do ar : 50 %UR ± 20 %UR para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- V.R. - Valor de Referência no Padrão. São as médias das medições efetuadas no padrão.
- V.M.T - Valor Médio das Indicações no Teste. São as médias das medições efetuadas no Teste.
- Erro: Valor Médio das Indicações no Teste - Valor de Referência.
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%.
- A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este Certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

E0800001-0717 ALA

FOR-0004 - Termohigrômetro

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Lucchesi Giroti


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado