

Pág. 1/ 2

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Nº CMA-100218-B76

CLIENTE: CENTURY - PRODUTOS E SERVICOS P/ LAB. LTDA

CÓDIGO INSTRUMENTO: CENTURY-002

ENDEREÇO: RUA SANTA GERTRUDES Nº 892 TATUAPÉ SÃO PAULO SP

INSTRUMENTO: TERMOMETRO

EM CONDIÇÃO DE USO: SIM LIMPO E PRÉ-AJUSTADO: NÃO

MARCA: MINIPA

TIPO: DIGITAL

DOMÍNIO DE USO: CENTURY

LOCAL INSTALAÇÃO: *****

MODELO: MT-520

SÉRIE: 000000677

DATA CALIBRAÇÃO: 22/01/09

LOCAL: MEC-Q

RECEBIMENTO: 13/01/09

MÉTODO DE CALIBRAÇÃO: M-015 REV-01 CONDIÇÕES AMBIENTAIS: LABORATÓRIO MEC-Q [TEMP=(20±1)°C UNID=(55±15)%UR]

DESCRIÇÃO DO MÉTODO: A calibração foi realizada conforme método citado comparando-se o instrumento com o padrão.

A série de medições (número de leituras e pontos na escala) estão definidas na tabela de valores encontrados.

PADRÃO

P-004/08

P-119/07

DESCRIÇÃO

CALIBRADOR MULTIFUNÇÃO

TERMOPAR TIPO N

CERTIFICADO

CMA-104768-003 (MEC-Q CAL-149)

1478/2008 (MEC-Q CAL-0079)

VÁL. ATÉ

26/07/09

25/06/09

VALORES ENCONTRADOS

FAIXA DE INDICAÇÃO: 0,0 °C à 179,9 °C (T2)

VALOR DE UMA DIVISÃO: 0,1 °C

Código Padrão Utilizado: P-004708

(Leitura)	1*	Padrões 2*	3*	(Média)	(Escro)
20.0	19.5	19.5	19.5	19.5	0.5
50.0	49.6	49.6	49.6	49.6	0.4
80.0	80.2	80.2	80.2	80.2	0.2
120.0	120.7	120.7	120.7	120.7	0.7
179.0	179.2	179.2	179.2	179.2	-0.2

INCERTEZA EXPANDIDA (IC-95.45%): 0.10 °C

FAIXA DE INDICAÇÃO: 0,0 °C à 180,0 °C (T1)

VALOR DE UMA DIVISÃO: 0,1 °C

Código Padrão Utilizado: P-004708

(Leitura)	1*	Padrões 2*	3*	(Média)	(Escro)
20.0	19.7	19.7	19.7	19.7	0.3
50.0	49.8	49.8	49.8	49.8	0.2
80.0	80.4	80.4	80.4	80.4	-0.4
120.0	120.9	120.9	120.9	120.9	-0.9
180.0	180.4	180.4	180.4	180.4	-0.4

INCERTEZA EXPANDIDA (IC-95.45%): 0.10 °C

APROVADO Válido até:

UG
Visto

22, 01, 12
Data

Pág. 2 / 2

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Nº CMA-100218-B76

VALORES ENCONTRADOS

FAIXA DE INDICAÇÃO: 179,9 °C à 0,0 °C (T2)
VALOR DE UMA DIVISÃO: 1,0 °C

Código Padrão Utilizado: P-004708

(Leitura)	1*	Padrões 2	3*	(Média)	(Erro)
20.0	19.5	19.5	19.5	19.5	0.5
50.0	49.5	49.5	49.5	49.5	0.5
80.0	80.2	80.2	80.2	80.2	0.2
120.0	120.8	120.8	120.8	120.8	0.8
180.0	180.2	180.2	180.2	180.2	0.2

INCERTEZA EXPANDIDA (IC=95.45%): 0.81 °C

FAIXA DE INDICAÇÃO: 180,0 °C à 0,0 °C (T1)
VALOR DE UMA DIVISÃO: 1,0 °C

Código Padrão Utilizado: P-004708

(Leitura)	1*	Padrões 2	3*	(Média)	(Erro)
20.0	19.6	19.6	19.6	19.6	0.4
50.0	49.7	49.7	49.7	49.7	0.3
80.0	80.3	80.3	80.3	80.3	0.3
120.0	121.0	121.0	121.0	121.0	1.0
180.0	180.4	180.4	180.4	180.4	0.4

INCERTEZA EXPANDIDA (IC=95.45%): 0.81 °C

COMENTÁRIOS

*Atenção: A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente com aprovação prévia e por escrito, da MEC-Q. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao equipamento/código em questão, submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo à qualquer lote. A inclusão do laudo no certificado não exime o usuário da análise dos dados e da validação do mesmo. A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k aproximadamente igual a 2, fornecendo um nível de confiança de 95,45%.

MAURO GILDO DO NASCIMENTO**FELIPE SERGIO SANTANA**

Metrologista

Aprovado Por

Validado Por

Este documento foi produzido eletronicamente e é válido sem assinatura.