

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº**D0800067-1218****1 - DADOS:**

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
Equipamento: Cálibre de Solda
Marca: Não Consta
Nº de Ativo: CAS 297

Modelo: Não Consta
Nº de Série: Não Consta

Local da Calibração: Instalações Permanentes

2 - DATAS: **Recebimento:** 19/12/18 **Calibração:** 20/12/18 **Emissão:** 20/12/18

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0120 Revisão: 04

As escalas do instrumento e sua escala de ângulos foram verificadas diretamente com o projetor de perfil.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0059	Projetor de Perfil	RBC, Limetro n. 53-013011/15	11/2018
MTR-0445	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-148132/17	06/2019

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,000	1,867	-0,133	Infinito	2,00	0,001
B	2,000	1,859	-0,141	Infinito	2,00	0,001
C	2,000	1,881	-0,119	Infinito	2,00	0,001
D	4,000	3,901	-0,099	Infinito	2,00	0,001
E	4,000	3,882	-0,118	Infinito	2,00	0,001
F	4,000	3,915	-0,085	2,64	4,30	0,008

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,500	2,380	-0,120	Infinito	2,00	0,001
B	2,500	2,371	-0,129	Infinito	2,00	0,001
C	2,500	2,307	-0,193	Infinito	2,00	0,001
D	5,000	4,883	-0,117	Infinito	2,00	0,001
E	5,000	4,934	-0,066	Infinito	2,00	0,001
F	5,000	4,908	-0,092	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	12,000	11,937	-0,063	Infinito	2,00	0,001
B	12,000	11,988	-0,012	Infinito	2,00	0,001
C	12,000	11,927	-0,073	Infinito	2,00	0,001

6 - OBSERVAÇÕES:

- veef : Graus Efetivos de Liberdade
- Temperatura de referência: $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1,0^{\circ}\text{C}$ (entre $19,0^{\circ}\text{C}$ e $21,0^{\circ}\text{C}$), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- V.C - Valor Verdadeiro Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na Apresentação Valor Encontrado expressa que é a média de três Verificações.
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor Verdadeiro convencional (V.C)
- 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 (veef) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este relatório se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

D0800067-1218/DH

Cálbre de Solda

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Thais Aparecida Mariano



Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado