

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº**D0800222-0318****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 **Modelo:** Não Consta
Nº de Ativo: CAS 124 **Nº de Série:** Não Consta
Faixa de Indicação: 2 á 10 mm **Local da Calibração:** Instalações Permanentes

2 - DATAS:**Recebimento:** 27/03/18**Calibração:** 02/04/18**Emissão:** 05/04/18**3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0120 Revisão: 04**

As escalas do instrumento e sua escala de ângulos foram verificadas diretamente com a Máquina de Medição Linear-SIP.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0105	Máquina de Medição Linear - SIP	RBC, Calibratec Nº 33714-15-DI/SP	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	1,902	-0,098	Infinito	2,00	0,001
B	2,000	1,922	-0,078	Infinito	2,00	0,001
C	2,000	1,920	-0,080	Infinito	2,00	0,001
D	4,000	3,922	-0,078	Infinito	2,00	0,001
E	4,000	3,880	-0,120	Infinito	2,00	0,001
F	4,000	3,870	-0,130	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,500	2,415	-0,085	Infinito	2,00	0,001
B	2,500	2,433	-0,067	Infinito	2,00	0,001
C	2,500	2,461	-0,039	Infinito	2,00	0,001
D	5,000	4,870	-0,130	Infinito	2,00	0,001
E	5,000	4,870	-0,130	Infinito	2,00	0,001
F	5,000	4,822	-0,178	Infinito	2,00	0,001

CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	3,000	2,890	-0,110	Infinito	2,00	0,001
B	3,000	2,871	-0,129	Infinito	2,00	0,001
C	3,000	2,864	-0,136	Infinito	2,00	0,001
D	6,000	5,871	-0,129	Infinito	2,00	0,001
E	6,000	5,864	-0,136	Infinito	2,00	0,001
F	6,000	5,870	-0,130	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	8,000	7,917	-0,083	Infinito	2,00	0,001
B	8,000	7,810	-0,190	Infinito	2,00	0,001
C	8,000	7,870	-0,130	Infinito	2,00	0,001
D	10,000	9,940	-0,060	Infinito	2,00	0,001
E	10,000	9,970	-0,030	Infinito	2,00	0,001
F	10,000	9,868	-0,132	Infinito	2,00	0,001

6 - OBSERVAÇÕES:

- veef : Graus Efetivos de Liberdade
- Temperatura de referência: 20 °C $\pm$ 1,0°C (entre 19,0°C e 21,0°C), e Umidade Relativa do ar : 60 $\pm$ 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 da 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.

D0800222-0318/ala

Cálbre de Solda

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado