

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº**D0800219-0318****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 039 **Nº de Série:** Não Consta
Faixa de Indicação: 2,5 á 12 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	Veeff	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,500	2,496	-0,004	Infinito	2,00	0,001
B	2,500	2,410	-0,090	Infinito	2,00	0,001
C	2,500	2,510	0,010	Infinito	2,00	0,001
D	5,000	5,015	0,015	Infinito	2,00	0,001
E	5,000	4,922	-0,078	Infinito	2,00	0,001
F	5,000	4,950	-0,050	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veeff	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	3,000	3,040	0,040	Infinito	2,00	0,001
B	3,000	2,984	-0,016	Infinito	2,00	0,001
C	3,000	2,979	-0,021	Infinito	2,00	0,001
D	6,000	5,950	-0,050	Infinito	2,00	0,001
E	6,000	5,860	-0,140	Infinito	2,00	0,001
F	6,000	5,998	-0,002	Infinito	2,00	0,001

CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

	V.C	Média	Erro	Veeff	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	8,000	7,800	-0,200	Infinito	2,00	0,001
B	8,000	7,844	-0,156	Infinito	2,00	0,001
C	8,000	7,938	-0,062	Infinito	2,00	0,001
D	10,000	9,910	-0,090	Infinito	2,00	0,001
E	10,000	9,955	-0,045	Infinito	2,00	0,001
F	10,000	9,870	-0,130	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veeff	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	12,000	11,881	-0,119	Infinito	2,00	0,001
B	12,000	12,020	0,020	Infinito	2,00	0,001
C	12,000	11,888	-0,112	Infinito	2,00	0,001

6 - OBSERVAÇÕES:

- veef : Graus Efetivos de Liberdade
- Temperatura de referência: $20^{\circ}\text{C} \pm 1,0^{\circ}\text{C}$ (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.

D0800219-0318/ala

Cálbre de Solda

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado