

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº

D0800157-0518

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 076

Modelo: Não Consta
Nº de Série: Não Consta

Local da Calibração: Instalações Permanentes

2 - DATAS: **Recebimento:** 23/05/18 **Calibração:** 25/05/18 **Emissão:** 28/05/18

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-124745/15	06/2017

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

2,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,000	1,852	-0,148	Infinito	2,00	0,001
B	2,000	1,871	-0,129	Infinito	2,00	0,001
C	2,000	1,822	-0,178	Infinito	2,00	0,001

4,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
D	4,000	3,890	-0,110	Infinito	2,00	0,001
E	4,000	3,871	-0,129	Infinito	2,00	0,001
F	4,000	3,845	-0,155	Infinito	2,00	0,001

2,50 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,500	2,382	-0,118	Infinito	2,00	0,001
B	2,500	2,413	-0,087	Infinito	2,00	0,001
C	2,500	2,341	-0,159	Infinito	2,00	0,001

5,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
D	5,000	4,897	-0,103	Infinito	2,00	0,001
E	5,000	4,809	-0,191	Infinito	2,00	0,001
F	5,000	4,862	-0,138	Infinito	2,00	0,001

3,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	3,000	2,880	-0,120	Infinito	2,00	0,001
B	3,000	2,888	-0,112	Infinito	2,00	0,001
C	3,000	2,911	-0,089	Infinito	2,00	0,001

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800157-0518**CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO**

6,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
D	6,000	5,859	-0,141	Infinito	2,00	0,001
E	6,000	5,927	-0,073	Infinito	2,00	0,001
F	6,000	5,858	-0,142	Infinito	2,00	0,001

8,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	8,000	7,846	-0,154	Infinito	2,00	0,001
B	8,000	7,949	-0,051	Infinito	2,00	0,001
C	8,000	7,792	-0,208	Infinito	2,00	0,001

10,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
D	10,000	9,897	-0,103	Infinito	2,00	0,001
E	10,000	9,935	-0,065	Infinito	2,00	0,001
F	10,000	9,846	-0,154	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 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.

D0800157-0518/ALA

Cálbre de Solda

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Maria Eduarda Gomes da Silva


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado