

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº**D0800143-0918****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: CAS027

Modelo: Não Consta
Nº de Série: Não Consta
Local da Calibração: Instalações Permanentes

2 - DATAS:**Recebimento:** 19/09/18**Calibração:** 20/09/18**Emissão:** 20/09/18**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-0309	TermoHigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-156556/18	02/2020

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,000	1,982	-0,018	Infinito	2,00	0,001
B	2,000	1,97	-0,03	Infinito	2,00	0,001
C	2,000	1,959	-0,041	Infinito	2,00	0,001
D	4,000	3,976	-0,024	Infinito	2,00	0,001
E	4,000	3,964	-0,036	Infinito	2,00	0,001
F	4,000	3,94	-0,06	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,500	2,430	-0,070	Infinito	2,00	0,001
B	2,500	2,417	-0,083	Infinito	2,00	0,001
C	2,500	2,430	-0,070	Infinito	2,00	0,001
D	5,000	4,959	-0,041	Infinito	2,00	0,001
E	5,000	4,889	-0,111	Infinito	2,00	0,001
F	5,000	4,895	-0,105	Infinito	2,00	0,001

CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	3,000	2,910	-0,090	Infinito	2,00	0,001
B	3,000	2,818	-0,182	Infinito	2,00	0,001
C	3,000	2,810	-0,190	Infinito	2,00	0,001
D	6,000	5,910	-0,090	Infinito	2,00	0,001
E	6,000	5,818	-0,182	Infinito	2,00	0,001
F	6,000	5,832	-0,168	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	8,000	7,990	-0,010	Infinito	2,00	0,001
B	8,000	7,898	-0,102	Infinito	2,00	0,001
C	8,000	7,892	-0,108	Infinito	2,00	0,001
D	10,000	9,910	-0,090	Infinito	2,00	0,001
E	10,000	9,820	-0,180	Infinito	2,00	0,001
F	10,000	9,832	-0,168	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	12,000	11,892	-0,108	Infinito	2,00	0,001
D	12,000	11,890	-0,110	Infinito	2,00	0,001
E	12,000	11,872	-0,128	Infinito	2,00	0,001

6 - OBSERVAÇÕES:

- veef : Graus Efetivos de Liberdade
- Temperatura de referência: 20 °C ± 1,0°C (entre 19,0°C e 21,0°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.

D0800143-0918/GX

Cálculo de Solda

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Thaís Aparecida Mariano


Celso Moreira de Paula
 Signatário Autorizado