

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800108-0418

1 - DADOS:

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
Solicitante: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA - Palmeira - PR
Equipamento: Padrão Escalonado de Folga **Modelo:** Não consta
Marca: Não consta **Nº de Série:** Não consta
Nº de Ativo: PEF 005 **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa de Indicação: 1 - 15 mm **Valor de 1 Divisão:** 1 mm

2 - DATAS: **Recebimento:** 18/04/18 **Calibração:** 18/04/18 **Emissão:** 19/04/18

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

Para a medição do Bloco escalonado foi utilizado um Micrômetro Externo Digital. Foram executados três ciclos de medição.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0051	Micrômetro Externo Digital	RBC, Metrus D0178001-1216	12/2018
MTR-0360	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-144280/17	02/2019

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.C	Valor médio das indicações	Erro	K	U
mm	mm	mm		mm
1	0,874	-0,126	2,00	0,001
2	1,893	-0,107	2,00	0,001
3	2,966	-0,034	2,00	0,001
4	3,960	-0,040	2,00	0,001
5	4,932	-0,068	2,00	0,001
6	6,038	0,038	2,00	0,001
7	6,950	-0,050	2,00	0,001
8	7,936	-0,064	2,00	0,001
9	8,930	-0,070	2,00	0,001
10	9,930	-0,070	2,00	0,001
11	10,933	-0,067	2,00	0,001
12	11,917	-0,083	2,00	0,001
13	12,901	-0,099	2,00	0,001
14	13,889	-0,111	2,00	0,001
15	14,877	-0,123	2,00	0,001

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800108-0418

CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: $20\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$ (entre $19,0\text{ °C}$ e $21,0\text{ °C}$), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45 %UR e 75 %UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS

- V.C - Valor 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 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 certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.

- É proibida a reprodução parcial deste documento.

- Este certificado atende os requisitos de acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

ALA

FOR-0004 - Bloco Escalonado

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Lucchesi Giroti



Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado