



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800089-1018

1 - DADOS:

Cliente: CCS Tecnologia e Serviços Ltda
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, S/N - Jardim Nova Limeira - Limeira - SP
Equipamento: Padrão Escalonado de Folga **Modelo:** Não Consta
Marca: Não Consta **Nº de Série:** Não consta
Nº de Ativo: PEF047 **Local da Calibração:** Instalações permanentes
Faixa de Indicação: 1 - 15 mm

2 - DATAS: **Recebimento:** 24/10/18 **Calibração:** 25/10/18 **Emissão:** 25/10/18

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

A espessura do equipamento foi medida diretamente com o micrômetro externo digital. Foram realizados três ciclos de leituras para cada ponto medido.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0412	Micrometro Externo Digital	RBC, Metrus D0178003-0517	05/2019
MTR-0309	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-156556/18	02/2020

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.C	Valor médio das indicações	Erro	K	U
mm	mm	mm		mm
1	0,943	-0,057	2,00	0,001
2	1,953	-0,047	2,00	0,001
3	2,979	-0,021	2,00	0,001
4	3,983	-0,017	2,00	0,001
5	4,977	-0,023	2,00	0,001
6	5,964	-0,036	2,00	0,001
7	6,948	-0,052	2,00	0,001
8	7,962	-0,038	2,00	0,001
9	8,976	-0,024	2,00	0,001
10	9,975	-0,025	2,00	0,001
11	10,949	-0,051	2,00	0,001
12	11,946	-0,054	2,00	0,001
13	12,934	-0,066	2,00	0,001
14	13,915	-0,085	2,00	0,001
15	14,845	-0,155	2,00	0,001

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800089-1018

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)

tam

FOR-0004 - Bloco Escalonado

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula



Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado