

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D1250042-0919

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0442

1 - DADOS:

Cliente: DANPOWER CALDEIRAS E EQUIPAMENTOS LTDA.
 Endereço: Rua Rosário Takaki, 110 - Distrito Industrial Uninorte - Piracicaba - SP
 Equipamento: Gabarito de Folga Local da Calibração: Instalações Permanentes
 Nº de Ativo: CLS0010 Marca: Insize
 Nº de Série: Não consta Modelo: Não consta
 Faixa de Indicação: 0,5 a 15 mm Valor de uma divisão: 0,1 mm

2 - DATAS:
 Recebimento: 30/09/2019 Calibração: 03/10/2019
 Emissão: 03/10/2019

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0097 Revisão: 07

A Gabarito de Folga foi alinhada paralelamente ao eixo X da Máquina de Medição Linear (Sip), e posicionando o cursor nos pontos pré estabelecidos, indicados na régua e efetuada a leitura na indicação da Máquina. Foram executados três ciclos de medição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:
 Temperatura: 20,5 °C Umidade: 48 %

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0309	Termohigrômetro Digital	156556/18, ABSI, CAL nº 0056	02/2020
MTR-0105	Máquina de Medição Linear (SIP)	33630-18-DI/SP, Calibratec, CAL nº 0114	11/2020

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.V mm	Valor Médio das indicações mm	Erro mm	K	Veff	U mm
0,50	0,563	0,063	2,00	Infinito	0,002
1,00	1,070	0,070	2,00	Infinito	0,002
2,00	2,075	0,075	2,00	Infinito	0,002
3,00	3,053	0,053	2,00	Infinito	0,002
4,00	4,055	0,055	2,00	Infinito	0,002
5,00	5,056	0,056	2,00	Infinito	0,002
6,00	6,064	0,064	2,00	Infinito	0,002
7,00	7,054	0,054	2,00	Infinito	0,002
8,00	8,032	0,032	2,00	Infinito	0,002
9,00	9,008	0,008	2,00	Infinito	0,002
10,00	9,987	-0,013	2,00	Infinito	0,002
11,00	10,988	-0,012	2,00	Infinito	0,002
12,00	12,031	0,031	2,00	Infinito	0,002
13,00	13,037	0,037	2,00	Infinito	0,002
14,00	14,034	0,034	2,00	Infinito	0,002
15,00	15,027	0,027	2,00	Infinito	0,002

7 - OBSERVAÇÕES:

- V.V. - Valor Verdadeiro.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.V, em condições pré determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor Verdadeiro (V.V.)
- 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 (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%. 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)

MEGS

FOR 0004 RG - Rev.09 - DATA 19/03/2019

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula

Página 1 de 1

Celso Moreira de Paula
 Signatário Autorizado

CLAUDINEI GOMES DA SILVA LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO - METRUS

Rua José Verissimo da Silva, 305 - Jd. Santana Parolli - Limeira - SP. Fone: (19) 3441-5280 - contato@metruscalibracao.com.br