

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D1250004-0119**1 - DADOS:**

Cliente: DanPower Caldeiras e Equipamentos Ltda.
Endereço: Rua Rosário Takaki, 110 - Distrito Industrial Uninorte - Piracicaba - SP
Equipamento: Transferidor de Ângulo Local da Calibração: Metrologia Dimensional 1
Nº de Ativo: TRF 0030 Marca: ZAAS
Capacidade: 0 a 180 ° Nº de Série: Não Consta
Resolução: 1 °

2 - DATAS:

Recebimento: 30/01/2019

Calibração: 30/01/2019

Emissão: 30/01/2019

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0107

Revisão: 07

O Transferidor de Ângulo foi fixado na mesa da Máquina de Medição Linear (SIP), e através da visualização feita pela Escala Angular foi verificado os desvios, em cada posição determinadas conforme procedimento. Foram executados três ciclos de medição para cada posição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 20,8 °C

Umidade: 51 %

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
MTR-0061	Escala Angular Calibrada	1509/18, Certi, CAL nº 0034	04/2021

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

ESCALA ÂNGULAR					
V.V	Valor médio das Leituras	Erro	K	Veff	U
0	0° 4'	4	2,00	Infinito	14
30°	30° 6'	6	2,00	Infinito	14
60	60° 5'	5	2,00	Infinito	14
90°	90° 8'	8	2,00	Infinito	14
120°	120° 13'	13	2,00	Infinito	14
150°	150° 3'	3	2,00	Infinito	14
180°	180° 2'	2	2,00	Infinito	14

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 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 (veef) 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.

D1250004-0119/DH

FOR-0004-G/TA - REV 03 - DATA: 18/10/2018

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: David Hansen

Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado