



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº E1250023-0519

1 - DADOS:

Cliente: DANPOWER CALDEIRAS E EQUIPAMENTOS LTDA.
Endereço: Rua Rosário Takaki, 110 - Distrito Industrial Uninorte - Piracicaba - SP
Equipamento: Alicates Miliamperímetro Digital **Modelo:** 771
Marca: Fluke **Nº de Série:** 38330086WS
Nº de Ativo: AAV 0014 **Local da Calibração:** Instalações Permanentes

2 - DATAS:

Recebimento: 03/05/2019

Calibração: 07/05/2019

Emissão: 07/05/2019

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0031 Revisão: 03

Para cada valor de referência, é injetado um sinal de acordo com a escala a ser calibrada, até atingir o valor desejado. Anota-se a leitura do padrão e a leitura do instrumento sob teste. É feita uma interpolação para o valor de VC exato.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0367	Multímetro M3500A	RBC, Sigtron RBC-18/0136	03/2021
MTR-0444	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-148130/17	06/2019

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Escala	V.R	V.M.P	Erro (%)	U (%)	k	veff
21 mAdc	4,00	4,005	-0,13	0,15	2,00	∞
	10,00	10,006	-0,06	0,06	2,00	∞
	16,00	16,008	-0,05	0,04	2,00	∞
99,9 mAdc	22,0	22,03	-0,14	0,28	2,00	∞
	50,0	50,04	-0,08	0,12	2,00	∞
	80,0	80,05	-0,06	0,08	2,00	∞

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 23 °C ± 5°C, Umidade Relativa do ar : 50 %UR ± 20%UR para calibração executada no laboratório da METRUS.
- V.R. - Valor de Referência no Teste. São as médias das medições efetuadas no Teste
- V.M.P - Valor Médio das Indicações no Padrão. São as médias das medições efetuadas no Padrão
- Erro: Valor de Referência - Valor Médio das Indicações no Padrão.
- 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.

E1250023-0519 / LHGS

FOR-0004 - Amperímetro

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Luis Henrique Gomes da Silva


Claudinei Gomes da Silva
Signatário Autorizado