

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº E1250007-0722

1 - DADOS:

Cliente: DANPOWER CALDEIRAS E EQUIPAMENTOS LTDA.
Endereço: Rua Rosário Takaki, 110 - Distrito Industrial Uninorte - Piracicaba - SP
Equipamento: Megômetro Digital **Local da Calibração:** Instalações Permanentes
Marca: Minipa **Modelo:** MI-2705
Nº de Ativo: MEG 0001 **Nº de Série:** ID05200000111M

2 - DATAS: **Recebimento:** 15/07/2022 **Calibração:** 21/07/2022 **Emissão:** 21/07/2022

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0043 Revisão: 03

Para cada valor a ser calibrado é feita a medição através de uma ponta de prova de alta tensão ligada no multímetro padrão. Após o ajuste da tensão a ser calibrada no equipamento sob teste é efetuada a leitura no padrão. Para cada valor calibrado na escala de Ohms a medição é feita por comparação com uma resistência padrão e comparada com o multímetro digital.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0043	Ponta de Prova de Alta Tensão	Socintec, Nº I 0238/22	03/2025
MTR-0381	Multímetro com Testador de Isolação	RBC, CTM Nº 09681/21	06/2023
MTR-0440	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-198483/21	05/2023

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.R	V.M.P	Erro	U	k	veff
Vdc	Vdc	Vdc	Vdc		
526	534,0	-8,0	1	2,00	∞
1.023	1.034,0	-11,0	1	2,00	∞
2.576	2.613,0	-37,0	65	2,00	∞
5.146	5.184,0	-38,0	150	2,00	∞

V.R	V.M.P	Erro	U	k	veff
MΩ	MΩ	MΩ	MΩ		
1	1,03	-0,03	0,02	2,00	∞
50	50,1	-0,1	0,0	2,00	∞
100	101,6	-1,6	1,5	2,00	∞
250	252,9	-2,9	3,0	2,00	∞
500	505,7	-5,7	3,0	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.

E1250007-0722 / HJ

FOR-0004 - Megômetro

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Henrique Nunes Jacon


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado