

Certificado de Calibração

Página 01/02

Certificado N° 19070/26 Data Emissão: 10/02/2026 Solicitação N° 10442-1

Contratante: GIRA+ ENERGIA E SUSTENTABILIDADE LTDA
Endereço: AVENIDA MARCIONILO FRANCISCO DA SILVA - 233 - MAURICIO DE NASSAU - CARUARU - PE
Solicitante: O MESMO

Instrumento Calibrado : TERRÔMETRO DIGITAL

Identificação: V059 Faixa de Indicação: MULTIFAIXA
Fabricante: MINIPA Divisão: MULTIFAIXA
Modelo: MTR-1522 Série: ----

Data de Calibração: 10/02/2026

Condição de Calibração:

A calibração foi realizada conforme procedimento técnico de calibração PTC-008, pelo método de comparação contra padrão de referência.

Na condição ambiental de temperatura de (20 ± 2) °C, e umidade relativa de (50 ± 10) %UR

Padrão Utilizado:

Multímetro Digital, Identificação: 1889002, Certificado N° RI11232/24 - SOCINTEC-RBC e Validade -03/09/2026
Termohigrômetro, Identificação: 4439743, Certificado N° RI14657/25 - SOCINTEC-RBC e Validade -03/09/2027

Observação:

A calibração foi realizada 3(três) medições por ponto no Multímetro Digital

A incerteza expandida (medição) $U_{95,45\%}$ relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de aproximadamente 95,45 %.

A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02

Esta calibração foi realizada com padrões de referências rastreáveis ao Sistema Internacional de Unidades (SI), estando de acordo com requisitos da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025/2017.

O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado, sendo proibida sua reprodução parcial.

Raniel Assis Setoue, Gerente Técnico, CFT-PE 05212318416



Certificado de Calibração

Página 02/02

Certificado N° 19070/26

Data Emissão: 10/02/2026

Solicitação N° 10442-1

Resultado de Calibração:

Valor Nominal	Valor Referência	Indicação no Mensurando	Erro	Incerteza de Medição($\pm$)	(k)-Fator de Abrangência
<i>Tensão AC</i>					
<i>Escala: 400 V - Menor Divisão: 0,1 V</i>					
44,0	43,8	43,6	0,2	0,1	2,00
112,0	111,7	111,3	0,4	0,1	2,00
223,0	223,0	222,6	0,4	0,1	2,00
<i>Resistência</i>					
<i>Escala: 40 Ω - Menor Divisão: 0,01 Ω</i>					
6,70	6,65	6,55	0,10	0,01	2,00
21,90	21,94	21,81	0,13	0,01	2,00
33,50	33,54	33,43	0,11	0,01	2,00
<i>Escala: 400 Ω - Menor Divisão: 0,1 Ω</i>					
81,0	81,1	81,1	0,0	0,1	2,00
200,0	199,6	199,4	0,2	0,1	2,00
387,0	387,3	387,0	0,3	0,1	2,00
<i>Escala: 4000 Ω - Menor Divisão: 1 Ω</i>					
690	687	689	-2	1	2,00
2.170	2.174	2.177	-3	1	2,00
3.300	3.300	3.305	-5	1	2,00

