

Certificado de Calibração

Página 01/02

Certificado N° 19128/26 Data Emissão: 23/02/2026 Solicitação N° 10460-4

Contratante: ALPHALUX SERVICOS ELETRICOS LTDA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO DE ALMEIDA - 442 - SALA 201 CXPST 15 - TORRE - JOAO PESSOA - PB
Solicitante: O MESMO

Instrumento Calibrado : TERRÔMETRO DIGITAL

Identificação: 4229178

Faixa de Indicação: MULTIFAIXA

Fabricante: MINIPA

Divisão: MULTIFAIXA

Modelo: MTR-1522

Série: 4229178

Data de Calibração: 23/02/2026

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° 19128/26

Data Emissão: 23/02/2026

Solicitação N° 10460-4

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>					
43,0	43,2	43,2	0,0	0,1	2,00
111,0	110,5	110,4	0,1	0,1	2,00
221,0	221,1	221,0	0,1	0,1	2,00
<i>Resistência</i>					
<i>Escala: 40 Ω - Menor Divisão: 0,01 Ω</i>					
6,70	6,68	6,67	0,01	0,01	2,00
22,00	21,97	21,91	0,06	0,01	2,00
33,50	33,54	33,49	0,05	0,01	2,00
<i>Escala: 400 Ω - Menor Divisão: 0,1 Ω</i>					
81,0	81,2	81,0	0,2	0,1	2,00
200,0	199,7	199,4	0,3	0,1	2,00
388,0	387,5	387,2	0,3	0,1	2,00
<i>Escala: 4000 Ω - Menor Divisão: 1 Ω</i>					
810	812	814	-2	1	2,00
2.170	2.174	2.177	-3	1	2,00
3.290	3.291	3.299	-8	1	2,00

