

Certificado de Calibração

Página 01/03

Certificado N° 19049/26 Data Emissão: 10/02/2026 Solicitação N° 10440-4

Contratante: N2A ENGENHARIA LTDA
Endereço: RUA PADRE EUCLIDES JARDIM - 81 - CXPST 205 - AFOGADOS - RECIFE - PE
Solicitante: O MESMO

Instrumento Calibrado : ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL

Identificação: ET3880003402

Faixa de Indicação: MULTIFAIXA

Fabricante: MINIPA

Divisão: MULTIFAIXA

Modelo: ET-3880

Série: ET3880003402

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 02/03

Certificado N° 19049/26

Data Emissão: 10/02/2026

Solicitação N° 10440-4

Resultado de Calibração:

Valor Nominal	Valor Referência	Indicação no Mensurando	Erro	Incerteza de Medição($\pm$)	(k)-Fator de Abrangência
<i>Tensão DC</i>					
<i>Escala: 600 V - Menor Divisão: 0,1 V</i>					
38,0	37,7	38,0	-0,3	0,1	2,00
98,0	97,9	98,5	-0,6	0,1	2,00
196,0	195,9	196,7	-0,8	0,1	2,00
<i>Tensão AC</i>					
<i>Escala: 600 V - Menor Divisão: 0,1 V</i>					
43,0	42,7	42,5	0,2	0,1	2,00
110,0	109,6	109,5	0,1	0,1	2,00
219,0	219,4	219,8	-0,4	0,1	2,00
<i>Corrente DC</i>					
<i>Escala: 1000 A - Menor Divisão: 0,1 A</i>					
100,0	100,1	100,3	-0,2	0,1	2,00
250,0	250,2	251,0	-0,8	0,1	2,00
400,0	400,4	401,8	-1,4	0,1	2,00
<i>Corrente AC</i>					
<i>Escala: 1000 A - Menor Divisão: 0,1 A</i>					
96,0	95,5	95,0	0,5	0,1	2,00
251,0	250,6	250,8	-0,2	0,1	2,00
395,0	394,8	395,6	-0,8	0,1	2,00



Certificado de Calibração

Página 03/03

Certificado N° 19049/26

Data Emissão: 10/02/2026

Solicitação N° 10440-4

Resultado de Calibração:

Valor Nominal	Valor Referência	Indicação no Mensurando	Erro	Incerteza de Medição($\pm$)	(k)-Fator de Abrangência
<i>Resistência</i>					
<i>Escala: 1000 Ω - Menor Divisão: 0,1 Ω</i>					
270,0	269,9	270,4	-0,5	0,1	2,00
555,0	555,4	556,7	-1,3	0,1	2,00
807,0	807,0	808,5	-1,5	0,1	2,00
<i>Escala: 10000 Ω - Menor Divisão: 1 Ω</i>					
2.180	2.181	2.196	-15	1	2,00
4.640	4.639	4.657	-18	1	2,00
8.250	8.248	8.264	-16	1	2,00

