

Certificado de Calibração

Página 01/02

Certificado N° 19056/26 Data Emissão: 10/02/2026 Solicitação N° 10440-2

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

Instrumento Calibrado : ANALISADOR DE ENERGIA

Identificação: 0216196 Faixa de Indicação: MULTIFAIXA
Fabricante: IMS Divisão: MULTIFAIXA
Modelo: POWERNET PQ-600 G4 Série: 0216196

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° 19056/26

Data Emissão: 10/02/2026

Solicitação N° 10440-2

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 - VA: 300 V - Menor Divisão: 0,01 V</i>					
42,70	42,74	43,06	-0,32	0,02	2,00
108,70	108,71	109,59	-0,88	0,02	2,00
221,20	221,23	222,98	-1,75	0,02	2,00
<i>Escala - VB: 300 V - Menor Divisão: 0,01 V</i>					
42,70	42,74	43,02	-0,29	0,02	2,00
108,70	108,71	109,50	-0,79	0,02	2,00
221,20	221,23	222,79	-1,56	0,02	2,00
<i>Escala - VC: 300 V - Menor Divisão: 0,01 V</i>					
42,70	42,74	43,07	-0,33	0,02	2,00
108,70	108,71	109,61	-0,90	0,02	2,00
221,20	221,23	223,01	-1,78	0,02	2,00
<i>Corrente AC</i>					
<i>Escala - IA: 1000 A - Menor Divisão: 0,1 A</i>					
99,0	98,6	98,7	0,0	0,2	2,00
254,0	254,4	255,3	-0,9	0,2	2,00
409,0	408,7	409,9	-1,2	0,2	2,00
<i>Escala - IB: 1000 A - Menor Divisão: 0,1 A</i>					
99,0	98,6	98,0	0,6	0,2	2,00
254,0	254,4	254,0	0,5	0,2	2,00
409,0	408,7	407,2	1,5	0,2	2,00
<i>Escala IC: 1000 A - Menor Divisão: 0,1 A</i>					
99,0	98,6	98,1	0,5	0,2	2,00
254,0	254,4	254,0	0,4	0,2	2,00
409,0	408,7	407,8	0,9	0,2	2,00

