

Equipamento
(Equipment) Megaohmímetro

Fabricante
(Manufacturer) SEW

Modelo
(Model) ST-2551

Nº Série
(Serial Number) 9108175

Código Interno
(Internal Code) L-ELV-005

Data de Execução

2024-12-27

Data de Emissão

2025-01-02

Aceite
06/01/2025
Rloja

Entidade
(Client) Bureau Veritas Rinave, Lda

Morada
(Address) Rua Laura Ayres, 3
1600-510 - Lisboa

Condições Ambientais
(Environmental Conditions)

Temperatura (Temperature)	23 ± 3 °C
Humidade Relativa (Relative Humidity)	50 ± 10 %

Local de Calibração
(Calibration Location) Nas instalações do Laboratório - Site II.
(Permanent lab facilities Site II)

Procedimento
(Procedure) PT.E.01 Ed.12 PT.E.05 Ed.09 PC 0301, Ed. C, Rev. 00

Rastreabilidade
(Traceability) Os resultados apresentados estão rastreados a padrões nacionais ou internacionais que realizam as unidades de medição de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI).
(The presented results are traced to national or international standards that carry out the units of measurement according to the International System of Units (SI).)

Incerteza
(Uncertainty) A incerteza de medição expandida apresentada, está expressa pela incerteza de medição padrão, multiplicada por um fator de expansão "k" que corresponde a uma probabilidade de cobertura de aproximadamente 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o Doc. EA-4/02.
(The expanded measurement uncertainty shown is expressed by the standard measurement uncertainty, multiplied by an expansion factor "k" which corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The uncertainty was calculated in accordance with Doc. EA-4/02.)

Validity unknown

Digitally signed by Trescal Portugal, Lda
Date: 2025.01.02 12:46:52 +00:00
Reason: Documento aprovado eletronicamente

Executado Por

Wilson Costa

O Responsável Técnico

Sónia Silva

Sónia Silva

Os resultados apresentados referem-se apenas aos itens calibrados. Não pode ser reproduzido parcialmente
(The results presented refer only to calibrated items. Cannot be partially reproduced.)

Trescal Portugal Site I: Rua 1º de Dezembro, nº 2, 2695-727 São João da Talha

Site II: Rua do Ouro, Lote 13, 2950-007 Palmela

Telf: +351 219 585 378

Telf: +351 218 383 845

Tensão de Isolamento

Freq. (Hz)	Gama de Operação	Un.	Valor do Padrão	Leitura no Equipamento	Erro	k	Incerteza Expandida
---	250	V	275	250	-24,61	2,00	0,58
---	500	V	543	500	-43,47	2,00	0,58
---	1000	V	1 078	1000	-77,86	2,00	0,58

Tensão AC

Freq. (Hz)	Gama de Operação	Un.	Valor do Padrão	Leitura no Equipamento	Erro	k	Incerteza Expandida
50	600	V	60	60	0,00	2,00	0,58
50	600	V	300	300	0,00	2,00	0,58
50	600	V	540	540	0,00	2,00	0,58

Resistência

Gama de Operação	Un.	Valor do Padrão	Leitura no Equipamento	Erro	k	Incerteza Expandida
20	Ω	2,0016	1,97	-0,0316	2,00	0,0058
20	Ω	18,0031	17,87	-0,1331	2,00	0,0059
200	Ω	20,002	19,9	-0,102	2,00	0,058
200	Ω	180,000	179,2	-0,800	2,00	0,058
2000	Ω	200,00	196	-4,00	2,00	0,58
2000	Ω	1 800,00	1 789	-11,00	2,00	0,58

Resistência de Isolamento

Resistência Padrão	Un.	Tensão do Equipamento	Leitura no equipamento	Erro	k	Incerteza Expandida
1,000	MΩ	250 V	0,97	-0,0300	2,00	0,0062
10,000	MΩ	250 V	9,97	-0,03	2,05	0,18
100,00	MΩ	250 V	99,4	-0,6	2,05	1,8
1,00	MΩ	500 V	1,0	0,000	2,00	0,058
10,000	MΩ	500 V	9,96	-0,04	2,05	0,18
100,00	MΩ	500 V	99,6	-0,4	2,05	1,8
10,000	MΩ	1000 V	9,96	-0,04	2,05	0,18
100,00	MΩ	1000 V	99,4	-0,6	2,05	1,8
1 000,0	MΩ	1000 V	988	-12	2,05	18