

Requerente: HYPOTEC EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA ME
R TIAGEM, 418 LJ 03 JAGUARE - SÃO PAULO/SP

Nome de Contato: JAIME BENTO

Email: vendas@hypotec.com.br

Identificação do item:

Modelo: 4239

Nº Série: ---

Fabricante: GOERZ

Ativo: ---

Descrição: SHUNT, Relação de transformação 4239

OS: 048801

Características: Medidas de Corrente Contínua, Alternada e Resistência em DC

Procedimento(s) de Calibração: PM-139 R0

A calibração foi realizada pelo método de comparação com o(s) padrão(ões) utilizado(s).

Os pontos AC foram calibrados com frequência de 60 Hz e forma de onda senoidal.

Padrões utilizados:

MOD.	FABR.	N/S	DESCRIÇÃO	Nº CERTIFICADO	VAL.
300A/300mV	RENZ	---	SHUNT	180701-101	08/2021
Y5020	FLUKE	2260016	SHUNT	175582-101 e 175583 -101	09/2020
3458A	AGILENT	MY45042672	MULTÍMETRO 8 ½ DÍGITOS	177978-101 e 177976-101	01/2021

Condições Ambientais:

Temperatura: $22,3 \pm 0,5$ °C

Umidade: 38 ± 3 %UR

Observações

- Os resultados das medições são rastreados através de uma cadeia ininterrupta e documentada de calibrações com origem à padrões nacionais ou internacionais e referem-se à média dos valores encontrados, sendo apresentados nas folhas anexas, relacionando os valores indicados e/ou gerados pelo instrumento em calibração, com os valores aplicados e/ou obtidos pelos padrões utilizados.

- A incerteza expandida (U) de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com ν_{eff} graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

- Calibração realizada nas instalações internas da Sigtron.

Legenda:

VI = Valor Indicado (indicação obtida no item sob calibração)

VR = Valor de Referência (indicação obtida no padrão)

VN = Valor Nominal (indicação obtida no item sob calibração)

Erro = VI ou VN- VR (erro de indicação do item sob calibração)

U = Incerteza Expandida de Medição

Data de emissão: 09/09/20

Data de calibração: 09/09/20



YARA KAMILA TRINDADE

METROLOGISTA

ASSINATURA DIGITAL AUTORIZADA

Resultados da Calibração

- MEDIDA DE CORRENTE CONTÍNUA

- Faixa de 0 a 150A DC - Relação 150A/150mV

VR (A)	VI (A)	Erro (A)	U (A)	k	Veff
14,9249	15,0070	0,0821	0,0030	2,00	∞
37,74	37,57	-0,17	0,22	2,00	∞
75,56	75,25	-0,31	0,44	2,00	∞
113,63	112,95	-0,68	0,83	2,11	23
150,24	149,62	-0,62	0,87	2,00	∞

- MEDIDA DE CORRENTE ALTERNADA

- Faixa de 0 a 150A AC (60 Hz) - Relação 150A/150mV

VR (A)	VI (A)	Erro (A)	U (A)	k	Veff
9,949	10,245	0,295	0,009	2,00	∞
14,915	15,362	0,447	0,014	2,00	∞
19,887	20,481	0,594	0,018	2,00	∞

-RESISTÊNCIA DC

CORRENTE APLICADA (A)	VN (mΩ)	VR (mΩ)	Erro (mΩ)	U (mΩ)	k	Veff
10	1,0	1,00038	-0,00038	0,00015	2,00	∞