MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

TRANSDUTOR (SONDA) DE FORMA DE ONDA DE CORRENTE

Modelo: TRCP0300



Descrição do item:

Transdutor (sonda) de forma de onda de corrente, de uso exclusivo em laboratório, dispositivo de acoplamento do tipo bobina de Rogowski flexível próprio para envolver um condutor e fornecer, à entrada de um osciloscópio, um sinal proporcional à corrente elétrica que nele circula, sem interrupção do circuito, destinado à medição e observação da forma de onda de corrente.

1. OBJETO — TRANSDUTOR (SONDA) DE FORMA DE ONDA DE CORRENTE

Transdutor (sonda) de forma de onda de corrente, sonda flexível do tipo bobina de Rogowski, destinado à medição e à observação da forma de onda da corrente elétrica que circula por um condutor, sem necessidade de interromper o circuito.

O dispositivo envolve o condutor e fornece, à entrada de um osciloscópio, um sinal proporcional à corrente, permitindo a análise da forma de onda de corrente em ensaios e medições.

É utilizado exclusivamente como acessório de instrumentação, não constituindo instrumento autônomo.

2. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICAÇÃO
Tipo	Sonda de corrente flexível do tipo Rogowski, somente CA
Grandeza	Corrente elétrica (forma de onda)
Corrente nominal	250 mA a 300 A de pico, somente CA
Saída	Sinal proporcional para entrada de osciloscópio
Operação	Acoplamento sem interrupção do circuito (clamp)
Dimensões (L × A × P)	127 × 76 × 38 mm
Peso	1,5 kg

Faixa de corrente: 250 mA a 300 A de pico, somente CA. Faixa de frequência declarada pelo fabricante: 9 Hz a 30 MHz. Sensibilidade: 20 mV/A. Saída por conector BNC para entrada de 1 MΩ.

3. APLICAÇÃO E DIFERENCIAIS TECNOLÓGICOS

O dispositivo apoia as medições de forma de onda de corrente do Laboratório de Eletrônica (E-LAB) em conjunto com os osciloscópios do laboratório.

É empregado na análise de correntes de produtos e circuitos, inclusive na investigação de fenômenos de origem elétrica associados a falhas de campo.

Integra o conjunto de acessórios de instrumentação transferidos do laboratório de origem.

Destacam-se os seguintes diferenciais:

- Medição de corrente por acoplamento, sem interrupção do circuito;
- Compatível com os osciloscópios de bancada do laboratório;
- Dispositivo consolidado para análise de forma de onda de corrente.

4. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

O dispositivo é empregado em medições relacionadas às seguintes referências:

- IEC 60335 — Ensaios de aparelhos eletrodomésticos (verificação de correntes);
- IEC 61000 (série) — Apoio à investigação de fenômenos elétricos e de compatibilidade eletromagnética;
- Normas internas de ensaio e medição.