MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

REDE DE ACOPLAMENTO/DESACOPLAMENTO (CDN) PARA REDE ELÉTRICA — IMUNIDADE CONDUZIDA POR RADIOFREQUENCIA

Modelo: CDN_M316



Descrição do item:

Rede de acoplamento e desacoplamento (CDN) para linhas de alimentação de rede elétrica, de uso exclusivo em laboratório, para corrente nominal de 16 A, própria para acoplar de forma controlada e com impedância definida por norma a perturbação de radiofrequência gerada por sistema de ensaio às linhas de alimentação do equipamento sob ensaio e para isolar a rede elétrica do laboratório, própria para operar associada a sistema de imunidade conduzida por radiofrequência.

1. OBJETO — REDE DE ACOPLAMENTO/DESACOPLAMENTO (CDN) PARA REDE ELÉTRICA — IMUNIDADE CONDUZIDA POR RF

Rede de acoplamento e desacoplamento (Coupling/Decoupling Network — CDN) do tipo para linhas de alimentação de rede, destinada aos ensaios de imunidade conduzida por radiofrequência.

O dispositivo acopla, de forma controlada e com impedância definida por norma, a perturbação de RF às linhas de alimentação do equipamento sob ensaio, ao mesmo tempo em que isola a rede elétrica do laboratório, garantindo a repetibilidade do ensaio.

Opera exclusivamente em conjunto com o sistema de imunidade conduzida por RF, não constituindo instrumento autônomo.

2. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICAÇÃO
Tipo	Rede de acoplamento/desacoplamento (CDN) para linhas de rede elétrica
Aplicação	Imunidade conduzida por RF (IEC 61000-4-6)

Corrente nominal	16 A
Faixa de frequências	150 kHz a 230 MHz
Função de acoplamento	Injeção controlada da perturbação de RF nas linhas de alimentação
Função de desacoplamento	Isolação da rede de alimentação do laboratório
Montagem	Unidade de bancada
Dimensões (L × A × P)	100 × 100 × 240 mm
Peso	1,5 kg

Faixa de frequências: 150 kHz a 230 MHz; impedância de modo comum nominal: 150 Ω; corrente máxima: 16 A.

3. APLICAÇÃO E DIFERENCIAIS TECNOLÓGICOS

O bem é parte integrante da cadeia de ensaio de imunidade conduzida por RF do Laboratório de Eletrônica (E-LAB), operando obrigatoriamente com o sistema NSG 4070 objeto desta mesma importação.

Sem a rede de acoplamento/desacoplamento com características normalizadas, o ensaio de imunidade conduzida por RF nas linhas de alimentação não pode ser executado de forma reprodutível.

A importação conjunta com o sistema gerador assegura a compatibilidade e a integração da cadeia de ensaio.

Destacam-se os seguintes diferenciais:

- Impedância de acoplamento definida por norma, requisito de reprodutibilidade entre laboratórios;
- Corrente nominal de 16 A, compatível com a faixa de potência dos produtos ensaiados;
- Compatibilidade nativa com o sistema de imunidade conduzida do mesmo fabricante.

4. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

O equipamento é requisito de ensaio na seguinte norma técnica:

- IEC/EN 61000-4-6 — Imunidade a perturbações conduzidas induzidas por campos de radiofrequência;
- Normas internas de ensaio de compatibilidade eletromagnética.