



NOTA: Dimensões em milímetros.

Tabela 1: Códigos

| | |
|---------|-----------------------------------|
| 6771061 | Enel Distribuição Ceará/Rio/Goiás |
| 321609 | Enel Distribuição São Paulo |

Isolador Roldana

PM-Br



Edição
Ivana Andrade 31 | 07 | 19
Objeto da Revisão
Inserção do código de São Paulo
Desenho Substituído
E-BT-005 / PM-R 0064 / NTC-73 DES. 1 / NTU AES-002 MP-06-11

Verificação
Diogo / Fabrício 31 | 07 | 19
Aprovação
Alexandre Herculano 05 | 08 | 19

Desenho N°

500.54.1

Folha 1/3

Enel Distribuição Ceará – Rua Padre Valdevino, 150 – Centro, Fortaleza, Ceará, Brasil – CEP: 60.135-040 – www.eneldistribuicao.com.br/ce

Enel Distribuição Goiás – Rua 2, Quadra A37, 505 – Jardim Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil – CEP: 74.805-180 – www.eneldistribuicao.com.br/go

Enel Distribuição Rio – Praça Leoni Ramos, 1 – São Domingos, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil – CEP: 24.210-205 – www.eneldistribuicao.com.br/rj

Enel Distribuição São Paulo – Avenida Marcos Penteadou Ulhoa Rodrigues, 939 – Barueri, São Paulo, Brasil – CEP: 06460-040 – www.eneldistribuicao.com.br/sp

1. Material

Porcelana produzida pelo processo plástico.

2. Características Construtivas

- Deve ser impermeável, livre de trincas, rebarbas, bolhas ou inclusões de materiais estranhos;
- Deve ser recoberto com camada de esmalte liso vitrificado;
- A cor do dielétrico deve ser marrom.

3. Características Elétricas e Mecânicas

A tensão de ensaio a ser aplicada no isolador deve ser o valor especificado da tensão suportável em frequência industrial, conforme Tabela 2 a seguir, corrigido para as condições atmosféricas verificadas por ocasião do ensaio, devendo ser mantida nesse valor durante 1 minuto.

Tabela 2: Características padronizadas

| Características | | | Código* |
|-------------------------------|---|----------|----------|
| Mecânicas | Elétricas | | |
| Carga de ruptura mínima (daN) | Tensão suportável nominal em frequência industrial, sob chuva | | |
| 1350 | Horizontal | Vertical | R 1350-2 |
| | 13,5 | 10 | |

*NOTA: Conforme Tabela A.1 da ABNT NBR 6249.

4. Identificação

4.1 Isolador

Devem ser gravadas na peça de forma legível e indelével, as seguintes informações:

- Nome ou marca do fabricante;

4.2 - Na embalagem

- Nome ou marca do fabricante;
- Identificação completa do conteúdo;
- Tipo e quantidade;
- Massa (bruta e líquida) e dimensões do volume;
- Nome do usuário;
- Número da ordem de compra e da nota fiscal.

NOTA: As marcações sobre o corpo isolante não podem produzir saliências ou rebarbas que prejudiquem o desempenho satisfatório dos isoladores em serviço, nem eliminar o esmalte da porcelana.

Isolador Roldana

PM-Br



| | | | | | | | |
|---|----|----|----|---------------------|----|----|----|
| Edição | | | | Verificação | | | |
| Ivana Andrade | 31 | 07 | 19 | Diogo / Fabrício | 31 | 07 | 19 |
| Objeto da Revisão | | | | Aprovação | | | |
| Inserção do código de São Paulo | | | | Alexandre Herculano | 05 | 08 | 19 |
| Desenho Substituído | | | | | | | |
| E-BT-005 / PM-R 0064 / NTC-73 DES. 1 / NTU AES-002 MP-06-11 | | | | | | | |

Desenho N°

500.54.1

Folha 2/3

Enel Distribuição Ceará – Rua Padre Valdevino, 150 – Centro, Fortaleza, Ceará, Brasil – CEP: 60.135-040 – www.eneldistribuicao.com.br/ce

Enel Distribuição Goiás – Rua 2, Quadra A37, 505 – Jardim Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil – CEP: 74.805-180 – www.eneldistribuicao.com.br/go

Enel Distribuição Rio – Praça Leoni Ramos, 1 – São Domingos, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil – CEP: 24.210-205 – www.eneldistribuicao.com.br/rj

Enel Distribuição São Paulo – Avenida Marcos Penteadou Ulhoa Rodrigues, 939 – Barueri, São Paulo, Brasil – CEP: 06460-040 – www.eneldistribuicao.com.br/sp

5. Ensaaios

5.1 - Ensaaios de Tipo

Conforme ABNT NBR 6249:

- a) Verificação dimensional;
- b) Tensão suportável em frequência industrial, sob chuva.

5.2 - Ensaaios de Recebimento

Conforme ABNT NBR 6249:

- a) Inspeção visual;
- b) Verificação dimensional;
- c) Ciclo térmico;
- d) Ruptura mecânica;
- e) Porosidade.

5.3- Ensaio de Rotina

- a) Inspeção Visual.

6. Amostragem

Conforme Tabelas 1, 2 e 3 da ABNT NBR 6249.

7. Transporte, Embalagem e Acondicionamento

- a) As embalagens devem ser acondicionadas em caixas de madeira ou papelão e paletizadas com 40 peças e massa máxima de 23 kg e, sendo o palete, considerado parte integrante da embalagem;
- b) O acondicionamento deve ser adequado ao transporte previsto, às condições de armazenagem e ao manuseio, de comum acordo entre o fabricante e o usuário.

8. Fornecimento

Para fornecimento à Enel Distribuição Ceará, Enel Distribuição Goiás, Enel Distribuição Rio e Enel Distribuição São Paulo deve-se ter protótipo previamente homologado.

9. Garantia

18 meses a partir da data de entrada em operação ou 24 meses, a partir da entrega, prevalecendo o prazo referente ao que ocorrer primeiro, contra qualquer defeito de fabricação, material e acondicionamento.

10. Normas e Documentos Complementares

ABNT NBR 5032, Isoladores para linhas aéreas com tensões acima de 1000 V – Isoladores de porcelana ou vidro para sistemas de corrente alternada;

ABNT NBR 5426, Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos;

ABNT NBR 5472, Isoladores para eletrotécnica – Terminologia;

ABNT NBR 6249, Isolador tipo roldana de porcelana ou de vidro – Dimensões, características e procedimentos de ensaio;

Isolador Roldana

PM-Br



| | | | | | | | |
|---|----|----|----|---------------------|----|----|----|
| Edição | | | | Verificação | | | |
| Ivana Andrade | 31 | 07 | 19 | Diogo / Fabrício | 31 | 07 | 19 |
| Objeto da Revisão | | | | Aprovação | | | |
| Inserção do código de São Paulo | | | | Alexandre Herculano | 05 | 08 | 19 |
| Desenho Substituído | | | | | | | |
| E-BT-005 / PM-R 0064 / NTC-73 DES. 1 / NTU AES-002 MP-06-11 | | | | | | | |

Desenho N°

500.54.1

Folha 3/3

Enel Distribuição Ceará – Rua Padre Valdevino, 150 – Centro, Fortaleza, Ceará, Brasil – CEP: 60.135-040 – www.eneldistribuicao.com.br/ce

Enel Distribuição Goiás – Rua 2, Quadra A37, 505 – Jardim Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil – CEP: 74.805-180 – www.eneldistribuicao.com.br/go

Enel Distribuição Rio – Praça Leoni Ramos, 1 – São Domingos, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil – CEP: 24.210-205 – www.eneldistribuicao.com.br/rj

Enel Distribuição São Paulo – Avenida Marcos Penteadou Ulhoa Rodrigues, 939 – Barueri, São Paulo, Brasil – CEP: 06460-040 – www.eneldistribuicao.com.br/sp

Isolador Roldana

PM-Br



| | | | | | | | |
|---|----|----|----|---------------------|----|----|----|
| Edição | | | | Verificação | | | |
| Ivana Andrade | 31 | 07 | 19 | Diogo / Fabrício | 31 | 07 | 19 |
| Objeto da Revisão | | | | Aprovação | | | |
| Inserção do código de São Paulo | | | | Alexandre Herculano | 05 | 08 | 19 |
| Desenho Substituído | | | | | | | |
| E-BT-005 / PM-R 0064 / NTC-73 DES. 1 / NTU AES-002 MP-06-11 | | | | | | | |

Desenho N°

500.54.1

Folha 4/3