

Assunto: Isoladores e Acessórios**Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

CONTEÚDO

1.	OBJETIVOS DO DOCUMENTO E ÁREA DE APLICAÇÃO	2
2.	GESTÃO DA VERSÃO DO DOCUMENTO.....	2
3.	UNIDADES DA VERSÃO DO DOCUMENTO	2
4.	REFERÊNCIAS	2
5.	SIGLAS E PALAVRAS-CHAVE.....	3
6.	DESCRIÇÃO.....	3
6.1	Família de Isoladores e Acessórios.....	3
7.	ANEXOS	3
7.1	Padrão de Material Enel Ceará	3
7.2	Padrão de Material Enel Rio.....	4
7.3	Padrão de Material Enel Brasil	5

RESPONSÁVEL POR OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO BRASIL

Nilson Baroni Júnior

Assunto: Isoladores e Acessórios**Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

1. OBJETIVOS DO DOCUMENTO E ÁREA DE APLICAÇÃO

Este documento define as especificações técnicas dos materiais da família Isoladores e Acessórios.

Aplica-se aos grupos FEIT0101, FEIT0900, FEIT0102, FEIT0200, FEIT0302, FELC1500 e FEEM2000.

Este documento se aplica a Infraestrutura e Redes Brasil na operação de distribuição Rio, Ceará e Goiás.

2. GESTÃO DA VERSÃO DO DOCUMENTO

Versão	Data	Descrição das mudanças
1	02/03/2018	Emissão da Especificação Técnica
2	21/03/2019	Inclusão dos anexos: PM-Br 500.54, PM-Br 530.01 e PM-Br 530.05. Remoção dos anexos: PM-C 530.05, PM-C 530.01, PM-C 520.02, PM-C 520.01, PM-C 510.21, PM-C 510.20, PM-C 510.04, PM-C 510.03, PM-R 530.01, PM-R 1778 e PM-R 0064.

3. UNIDADES DA VERSÃO DO DOCUMENTO

Responsável pela elaboração do documento:

- Operação e Manutenção Brasil.

Responsável pela autorização do documento:

- Operação e Manutenção Brasil;
- Qualidade de Processos Brasil.

4. REFERÊNCIAS

- Código Ético do Grupo Enel;
- Plano de Tolerância Zero a corrupção;
- Procedimento Organizacional no. 375, *Gestão da Informação Documentada*;
- NBR 16063:2012 - Isoladores para linhas aéreas para tensões acima de 1 000 V — Ensaio de arco de potência em cadeias de isoladores e em arranjos reduzidos;
- NBR 15650:2009 - Ensaios em isoladores suporte poliméricos de uso interno, para tensões nominais acima de 1 000 V até 245 kV;
- NBR 15643:2014 - Isoladores poliméricos para uso interno e externo com tensão nominal acima de 1 000 V - Ensaios de projeto;
- NBR 15232:2013 - Isolador composto tipo pilar para linhas aéreas de corrente alternada, com tensões acima de 1 000 V - Definições, métodos de ensaio e critério de aceitação;

Assunto: Isoladores e Acessórios**Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

- NBR 15122:2013 - Isoladores para linhas aéreas - Isoladores compostos tipo suspensão e tipo ancoragem, para sistemas em corrente alternada com tensões nominais acima de 1 000 V - Definições, métodos de ensaio e critério de aceitação.

5. SIGLAS E PALAVRAS-CHAVE

Palavras Chaves	Descrição
Isolador	Dispositivo destinado a isolar eletricamente e a fixar e/ou fornecer suporte a um condutor ou para um equipamento elétrico que estão submetidos a potenciais elétricos diferentes.
Isolador polimérico	Isolador não cerâmico, cujo corpo isolante consiste em pelo menos um material polimérico.
Isolador Rígido	Isolador não articulado, projetado para fixar e/o fornecer suporte a um condutor ou para equipamento elétrico.
Isolador tipo suporte	Isolador rígido de forma cilíndrica ou tronco de cone, formado por um ou mais elementos acoplados e montados em uma estrutura-suporte.
Pilar	Isolador rígido, submetido a esforços de flexão, tração e compressão, construído com um ou mais materiais isolantes e montado em uma base metálica para instalação de um suporte rígido.
Roldana	Isolador em forma de roldana, com furo axial para passagem de um eixo não integrante, pelo qual é fixado na estrutura-suporte.

6. DESCRIÇÃO**6.1 Família de Isoladores e Acessórios**

Considera-se da família de Isoladores e Acessórios todos os equipamentos utilizados com essa especificação, integrando as ferragens, suportes e elementos utilizados com os isoladores nas redes de distribuição da Enel Distribuição.

7. ANEXOS**7.1 Padrão de Material Enel Ceará**

- D540.01.1 - Duplicador;
- D530.10.0 - Manilha Torcida;
- D530.03.1 - Espaçador para Rede MT e BT com Trava;
- D530.02.1 - Anel de Amarração;
- D521.01.4 - Base Deformável para Isolador Pilar Aço Zincado;
- D515.02.7 - Pino de Aço para Isolador;
- D510.70.0 - Distanciador em Aço Carbono para Isolador Pilar de MT;

Assunto: Isoladores e Acessórios**Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

-
- D510.50.0 - Adaptador para Isolador Suporte Maciço;
 - D510.30.2 - Cavalote em Aço Carbono;
 - D510.19.1 - Gancho Bola;
 - D510.18.2 - Concha-Olhal Aço Zincado;
 - D510.17.2 - Prolongador Garfo-Garfo em Aço Carbono;
 - D510.16.2 - Prolongador Garfo-Olhal em Aço Carbono;
 - D510.15.3 - Prolongador Elo-Elo 90° em Aço Carbono;
 - D510.14.2 - Garfo-Olhal 90°;
 - D510.13.2 - Concha-Garfo;
 - D510.12.3 - Conchila;
 - D510.11.3 - Manilha;
 - D510.10.2 - Prolongador Elo-Bola;
 - D510.09.2 - Prolongador Garfo Bola;
 - D510.08.3 - Garfo Bola;
 - D510.07.2 - Prolongador Concha-Garfo em Aço Carbono;
 - D510.05.4 - Garfo-Olhal;
 - D510.02.1 – Sapatilha;
 - D500.90.1 - Bucha de Passagem 72,5kV;
 - D500.81.1 - Bucha de Passagem 15kV Uso Interno/Externo;
 - D500.80.1 - Bucha de Passagem 15kV Uso Interno/Interno;
 - D500.65.0 - Isolador Berço Porcelana;
 - D500.52.0 - Isolador Suporte Maciço Polimérico – 15kV;
 - D500.51.2 - Isolador Suporte Maciço 72,5kV.

7.2 Padrão de Material Enel Rio

- D530.10.0 - Manilha Torcida
- D515.01.0 - Pino de Topo
- D510.30.1 - Cavalote
- D510.24.0 - Prolongador Concha Olhal
- D510.23.0 - Concha Elo
- D510.18.0 - Concha Olhal

Assunto: Isoladores e Acessórios**Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio: -

Função Serviço: -

Linha de Negócio: Infraestrutura e Redes

-
- D510.17.0 - Garfo-garfo em Aço Carbono
 - D510.11.0 - Manilha
 - D510.08.0 - Garfo Bola em Aço Carbono
 - D510.07.0 - Prolongador Concha-garfo
 - D510.06.0 - Elo Olhal 90°
 - D500.61.1 - Isolador Pilar Tipo Line-Post
 - D500.59.1 - Isolador Tipo Pilar
 - D500.51.0 - Isolador Suporte Maciço
 - D500.50.0 - Isolador Pedestal
 - D500.31.0 - Isolador de Disco com Anodo de Zinco
 - D2271/2011 R-00 - Cobertura para Isolador de Pino
 - D2208/2007 R-00 - Cobertura para Conexões até 15 kV
 - D2198/2006 R-00 - Isolador Suporte para Chave Fusível
 - D2182/2010 R-02 - Separador com Trava para Rede de BT e MT
 - D1768/2009 R-02 - Isolador de Pino Polimérico
 - D1767/2010 R-05 - Isolador Polimérico de Ancoragem
 - D0077/2005 R-03 - Fita para proteção de Condutores de alumínio.

7.3 Padrão de Material Enel Brasil

- PM-Br 500.54 – Isolador Roldana
- PM-Br 530.01 – Espaçadores para Rede Compacta
- PM-Br 530.05 – Braço Antibalanço