



Público

Tipo de Documento: Padrão Técnico

Área de Aplicação: Distribuição

Título do Documento: Tampão Terminal para Duto Corrugado - PEAD (S)

Sumário

1.	OBJETIVO	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	1
3.	DEFINIÇÕES.....	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	1
5.	REGRAS BÁSICAS	2
6.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....	4
7.	ANEXOS.....	5

1. OBJETIVO

Especificar as características técnicas do tampão terminal para duto corrugado utilizado nas extremidades dos dutos corrugados para tamponamento dos mesmos em caixas, bases de equipamentos e câmaras transformadoras em redes de distribuição subterrânea.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1 Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

2.2 Área

Engenharia, Operações de Campo, Obras e Manutenção, Qualificação de Materiais e Fornecedores, Compras, Gestão de Ativos e Fornecedores.

3. DEFINIÇÕES

3.1 Tampão terminal para duto corrugado

Dispositivo de seção circular rosqueável, instalado nas extremidades dos dutos corrugados e destinado ao tamponamento dos mesmos em caixa, base de equipamento e câmara transformadora.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ABNT NBR-15715 - Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infra-estrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos.
- Documento CPFL nº 3989 - Dutos Corrugados - PEAD.

Nota: Considerar a última revisão dos documentos e normas acima citados.

5. REGRAS BÁSICAS

5.1 Características gerais

5.1.1- O tampão terminal para duto depende do diâmetro nominal do duto corrugado conforme documento CPFL nº 3989, no qual será conectado.

5.1.2- O material deverá ser homologado conforme norma NBR-15715.

5.1.3- Dimensões e materiais adicionais para sua instalação devem seguir a padronização definida no Anexo A.

5.1.4- A parede externa do tampão terminal devem ser corrugadas, com as ondulações dispostas de forma espiralada, objetivando o fechamento dos dutos PEAD de mesma formação.

5.2 Material

5.2.1- Os tampões terminais para duto corrugados devem ser fabricados em polietileno de alta densidade (PEAD), resultando em um composto termoplástico que atenda às características exigida neste documento.

5.2.2- O emprego de material reprocessado é permitido, desde que gerado pelo próprio fabricante dos tampões terminais para duto corrugado. Material reprocessado ou reciclado obtido de fontes externas não pode ser empregado na fabricação.

5.3 Acabamento

5.3.1- A superfície externa das paredes do tampão terminal devem ser lisas, não podendo ter bolhas, vazios, rebarbas ou escamas de qualquer tipo, estrangulamento ou outras irregularidades que possam causar abrasão e dificultar a sua conexão nos dutos.

5.3.2- Não são permitidos quaisquer sinais de reparações, tratamento ou pintura com objetivo de dissimular defeitos.

5.4 Identificação

Na superfície externa do tampão terminal para duto corrugado deverão ser marcados de forma legível e indelével, no mínimo as seguintes informações:

- Nome e/ou marca de identificação do fabricante;
- Diâmetro externo e comprimento;
- Código que permita a rastreabilidade à sua produção, tal que contemple um indicador relativo ao mês e ano de fabricação.

5.5 Fornecimento e Acondicionamento

5.5.1- O fornecedor deve garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento. Sempre que necessário, deve informar as condições especiais de transporte, movimentação e armazenamento.



Público

Tipo de Documento: Padrão Técnico

Área de Aplicação: Distribuição

Título do Documento: Tampão Terminal para Duto Corrugado - PEAD (S)

5.5.2- A embalagem deve ser elaborada com material reciclável. Não serão aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como "isopor".

5.5.3- O fornecedor será responsável por qualquer unidade recebida danificada devido ao acondicionamento inadequado ou pela falta de algum(ns) componente(s) do kit. Tais itens devem ser repostos sem ônus para CPFL.

5.5.4- Externamente, quando de aquisição pela concessionária, as embalagens devem ser marcadas, de forma legível e indelével, com as seguintes indicações:

- a) Nome e/ou marca do fabricante e CGC/CNPJ;
- b) Nome da empresa adquirente do produto;
- c) Número da ordem/pedido de compra;
- d) Designação do produto;
- e) Diâmetro externo e comprimento;
- f) Número de unidades;
- g) Referência a esta especificação;
- h) Massa bruta em kg;
- i) Data de fabricação;
- j) Lote de fabricação;



Público

Tipo de Documento: Padrão Técnico

Área de Aplicação: Distribuição

Título do Documento: Tampão Terminal para Duto Corrugado - PEAD (S)

6. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

6.1 Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Piratininga	REDN	Rogério Macedo Moreira

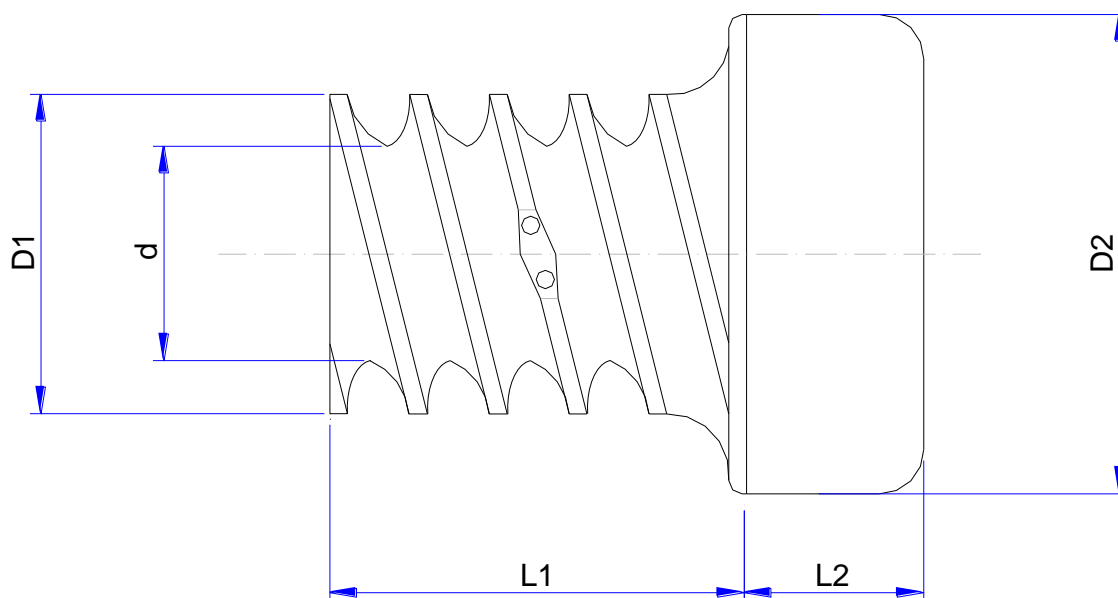
6.2 Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.0	16/06/2003	Item 1- Unificação do documento com as concessionária CPFL-Santa Cruz, CPFL-Jaguari, CPFL-Mococa, CPFL-Leste Paulista, CPFL-Sul Paulista e RGE-Rio Grande Energia.
1.1	03/01/2012	Incluído os códigos das Unidades Compatíveis (UnC) para o orçamento de Redes de Distribuição - SAP - Grupo CPFL
1.2	-	Erro do sistema.
1.3	05/03/2013	Revisão das normas aplicáveis. Inclusão de condições de fornecimento e acondicionamento. A formatação foi atualizada conforme norma interna vigente.

Nota: O conhecimento das alterações apresentadas neste item não isenta da leitura integral deste documento.

7. ANEXOS

ANEXO A - Desenho, dimensionais e código



Diâmetro Externo Nominal (DE)		d (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Código	UnC
Pol.	(mm)							
2"	50	43,4±3,0	53,4±1,5	78,0±2,5	65,0±5,0	25,0±4,0	10-000-033-235	73235
4"	100	88,0±3,0	112,0±3,0	142,0±3,0	116,0±5,0	40,0±4,0	10-000-033-236	73236
5"	125	111,0±3,5	142,0±3,5	182,0±3,5	175,0±5,0	50,0±5,0	10-000-033-237	73237
6"	150	142,0±3,5	175,0±3,5	212,0±3,5	210,0±6,0	60,0±6,0	10-000-033-238	73238