 CPFL ENERGIA <i>Público</i>	Tipo de Documento: Especificação Técnica
	Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento: Numerador de Circuitos Primários e Secundários (S)

Sumário

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

1. OBJETIVO

Esta especificação estabelece as características do numerador de circuitos primários e secundários aplicáveis nas redes de distribuição do Grupo CPFL, doravante designadas neste documento como CPFL.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1 Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

2.2 Área

Engenharia, Operações de Campo, Obras e Manutenção, Suprimentos e Gestão de Ativos.

3. DEFINIÇÕES

3.1 ABNT

Associação Brasileira de Normas Técnicas.


4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

ABNT NBR 14644 – Sinalização Vertical Viária – Películas – Requisitos

5. RESPONSABILIDADES

A Engenharia de Normas e Padrões das distribuidoras do Grupo CPFL é a responsável pela publicação deste documento.

N.Documento: 3980	Categoria: Instrução	Versão: 1.5	Aprovado por: JOSE CARLOS FINOTO BUENO	Data Publicação: 28/06/2021	Página: 1 de 6
----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	-------------------

 CPFL ENERGIA <i>Público</i>	Tipo de Documento: Especificação Técnica
	Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento: Numerador de Circuitos Primários e Secundários (S)

6. REGRAS BÁSICAS

6.1 Características Gerais:

O conjunto de numeradores serão utilizados em câmaras transformadoras, caixas de inspeção e de passagem, etc., para a marcação de circuitos primários e secundários, conforme ilustração de fixação do Anexo B.

O numerador deverá apresentar performance satisfatória de 10 anos, de acordo com a norma NBR 14644.

6.2 Material

Marcadores de nylon 6/6 natural;
Fita e pino em PVC flexível.

6.3 Acabamento

As superfícies dos marcadores devem ser isentas de furos, rachaduras ou outras imperfeições.

6.4 Identificação

O caracter do marcador deve ser gravado em alto relevo de forma visível e indelével.

6.5 Verificação Dimensional

Conforme desenho (ver Anexo A).

6.6 Requisito Ambiental

No processo de produção deve ser minimizada ou evitada a geração de impactos ambientais negativos. Caso esta atividade produtiva se enquadre na Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997, o fornecedor deverá apresentar uma cópia da Licença Ambiental de Operação (LO) para homologação deste material. Para homologação o fornecedor deve apresentar descrição de alternativa(s) para descarte do material após o final de sua vida útil.

Para nortear as ações da CPFL no tocante à disposição adequada dos componentes do numerador após sua retirada de utilização, o fornecedor deve apresentar, juntamente com a sua proposta, as seguintes informações:

- materiais utilizados na fabricação dos componentes do numerador;
- para fins de exposição ocupacional, aspectos toxicológicos, se existirem, e recomendações quanto ao seu manuseio seguro;
- efeitos desses componentes no ambiente quando de sua disposição final.

A CPFL poderá verificar, nos órgãos oficiais de controle ambiental, a validade das Licenças de Operação da unidade industrial dos fornecedores e subfornecedores.

7. CONTROLE DE REGISTROS

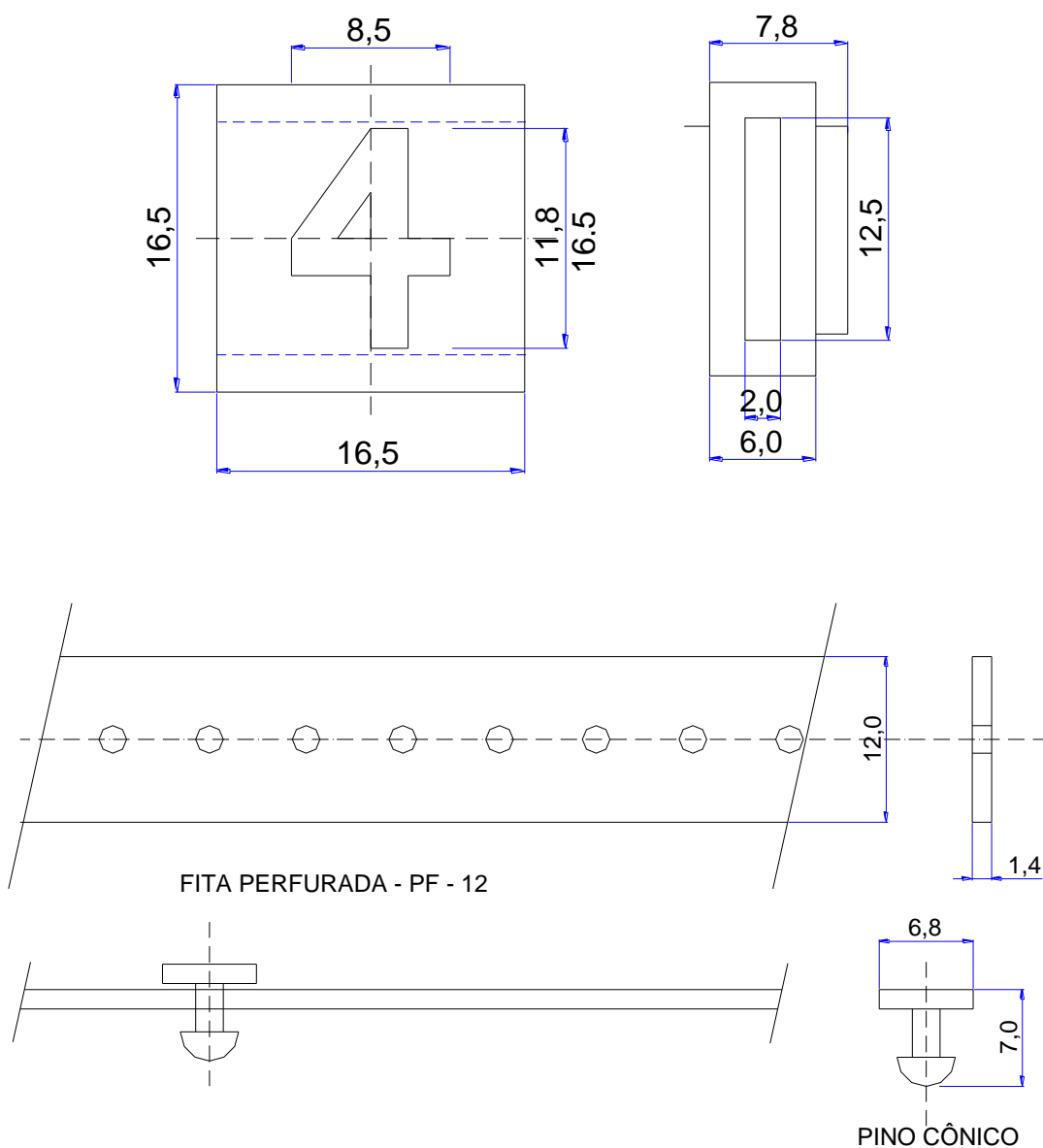
Não se aplica.

N.Documento: 3980	Categoria: Instrução	Versão: 1.5	Aprovado por: JOSE CARLOS FINOTO BUENO	Data Publicação: 28/06/2021	Página: 2 de 6
----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	-------------------

8. ANEXOS

ANEXO A

Desenho do Material:



MEDIDAS EM MILÍMETROS

Nota: Dimensões de referência



Público

Tipo de Documento: Especificação Técnica
Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões
Título do Documento: Numerador de Circuitos Primários e Secundários (S)

Componente do Numerador	Código	UnC
1	11-000-016-194	96194
2	11-000-016-195	96195
3	11-000-016-196	96196
4	11-000-016-197	96197
5	11-000-016-198	96198
6	11-000-016-199	96199
7	11-000-016-200	96200
8	11-000-016-951	96951
0	11-000-016-934	96934
C	11-000-016-201	96201
Q	11-000-018-608	98608
Fita perfurada	11-000-016-202	96202
Pino cabeça cônica	11-000-016-203	96203

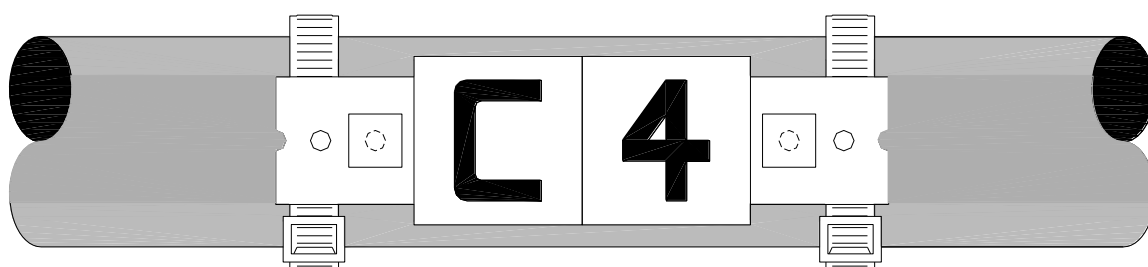



Público

Tipo de Documento:	Especificação Técnica
Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
Título do Documento:	Numerador de Circuitos Primários e Secundários (S)

ANEXO B

Exemplo de fixação dos Numeradores nos Cabos



 CPFL ENERGIA <i>Público</i>	Tipo de Documento: Especificação Técnica
	Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento: Numerador de Circuitos Primários e Secundários (S)

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1 Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Paulista	REDN	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	REDN	Celso Rogério Tomachuk dos Santos
CPFL Piratininga	REDN	Rogério Macedo Moreira
CPFL Santa Cruz	REDN	Márcio de Castro Mariano Silva

9.2 Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.1	29/06/2004	Item 2- Criação de identificador para a letra Q e respectivo código.
1.2	19/01/2007	Item 1- Unificação do documento com as concessionárias CPFL-Santa Cruz, CPFL-Jaguari, CPFL-Mococa, CPFL-Leste Paulista, CPFL-Sul Paulista e RGE-Rio Grande Energia.
1.3	03/01/2012	Item 2- Inclusão das UnCs. Item 6 (REQUISITOS AMBIENTAIS) - Inclusão deste item. Renumeração dos demais itens.
1.4	09/11/2012	Formatação atualizada conforme norma vigente.

N.Documento: 3980	Categoria: Instrução	Versão: 1.5	Aprovado por: JOSE CARLOS FINOTO BUENO	Data Publicação: 28/06/2021	Página: 6 de 6
----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	-------------------