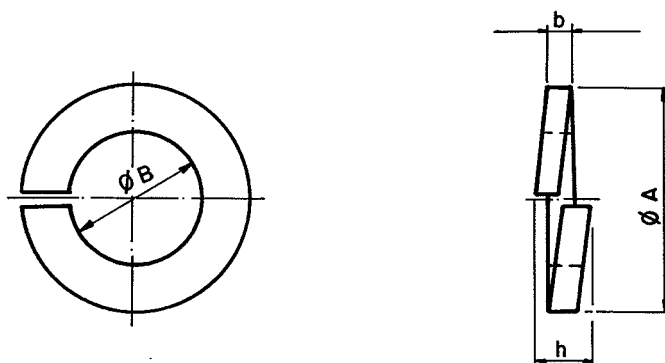


1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Esta Padronização se aplica as redes de distribuição das distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

2. DESENHO DO MATERIAL



Diâmetro do parafuso ou haste (mm - pol)	Dimensões (mm)				Altura "h" após ensaio de compressão (mínimo)	Código CPFL	Código RGE Sul
	ϕA máx.	ϕB	b	h			
20 - 3/4 "	33,6	20,2+1,0	4,0 ± 0,20	8,70 ± 0,70	6,4	40000002834	1600004

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.1. Conforme desenho e tabela acima, especificações conforme número GED 613 - Ferragens Eletrotécnicas e NBR6392 - Arruelas de pressão.

3.2. A arruela deve ser submetida a tratamento de têmpera, revenimento e de eliminação da fragilidade por hidrogênio.

4. MATERIAL


Deve ser confeccionada em aço para molas.

5. ACABAMENTO

Deve ser zincada por imersão a quente.

6. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

A arruela quando submetida ao ensaio de resistência a compressão curta, conforme método de ensaio NBR5927-Arruelas de pressão - Determinação das características mecânicas deve apresentar a altura "h" conforme indicado na tabela.

	Tipo de Documento: Padrão Técnico
	Área de Aplicação: Distribuição
	Título do Documento: Arruela de Pressão

7. ACONDICIONAMENTO

O fornecedor deve garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento.

A embalagem deve ser elaborada com material reciclável. Não são aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como “isopor”.

8. REQUISITOS AMBIENTAIS

No processo de produção deve ser minimizada ou evitada a geração de impactos ambientais negativos. Caso esta atividade produtiva se enquadre na Resolução CONAMA N° 237/97 de 19 de dezembro de 1997, o fornecedor deverá apresentar uma cópia da Licença Ambiental de Operação (LO), para a homologação deste material. Para a homologação o fornecedor deve apresentar descrição de alternativa(s) para descarte do material após o final de sua vida útil.

9. REGISTRO DE REVISÃO

Este documento foi revisado com a colaboração dos seguintes profissionais das empresas da CPFL Energia.

Empresa	Colaborador
CPFL Paulista	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	Antonio Carlos de Almeida Cannabrava
CPFL Santa Cruz	José Carlos Brizola Junior
CPFL Jaguari/Mococa/Leste e Sul Paulista	Marco Antonio Brito
RGE	Albino Marcelo Redmann
RGE Sul	Carlos Eduardo Balvedi

Alterações efetuadas:

Versão anterior	Data da versão anterior	Alterações em relação à versão anterior
1.2	16/04/2003	Unificação da especificação para a CPFL Paulista, CPFL Piratininga, CPFL Santa Cruz e RGE.
2.0	24/09/2007	- Exclusão da arruela M16; - Unificado o documento para as distribuidoras: CPFL Paulista, CPFL Piratininga, CPFL Santa Cruz, RGE – Rio Grande Energia, CPFL Jaguari, CPFL Mococa, CPFL Leste Paulista e CPFL Sul Paulista.
2.1	24/10/2011	- Unificação com a RGE Sul.

N.Documento: 1209	Categoria: Manual	Versão: 2.2	Aprovado por: Caius Vinicius S Malagoli	Data Publicação: 03/10/2017	Página: 2 de 2
----------------------	----------------------	----------------	--	--------------------------------	-------------------