
 Interno	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Automação e Medição
	Título do Documento:	Relé de Bloqueio - Chave de Bloqueio

Sumário

1.	OBJETIVO.....	2
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	2
2.1.	Empresa	2
2.2.	Área	2
3.	REGRAS BÁSICAS	2
3.1.	Descrição.....	2
3.2.	Relação das Características do Relé.....	2
3.3.	Ensaio.....	3
3.4.	Treinamento	3
3.5.	Documentação	3
3.6.	Garantia.....	3
3.7.	Acessórios Opcionais e Peças Sobressalentes.....	4
4.	CÓDIGO DE MATERIAL	4
5.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....	4
5.1.	Colaboradores	4
5.2.	Alterações.....	5

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
12986	Instrução	1.4	EDUARDO HENRIQUE DA SILVA	30/09/2022	1 de 5

 Interno	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Automação e Medição
	Título do Documento:	Relé de Bloqueio - Chave de Bloqueio

1. OBJETIVO

Descrever os requisitos necessários para o fornecimento de relé de bloqueio elétrico biestável (chave de bloqueio).

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1. Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia: Paulista, Piratininga, Santa Cruz e RGE.

2.2. Área

Engenharia, Operações de Subtransmissão, Suprimentos e Fornecedores.

3. REGRAS BÁSICAS


3.1. Descrição

Relé de bloqueio elétrico biestável (utiliza duas bobinas fazendo um *turn-out* entre elas) de alta confiabilidade e velocidade, com operação e reset, elétrico e manual. A operação e o rearme elétrico do relé não deverão ser realizados com auxílio de mecanismos motorizados.

3.2. Relação das Características do Relé

- Tensão auxiliar (Vaux): 125 Vcc (+10% e -20%);
- Frequência nominal (Fn): 60 Hz;
- Auto-supervisão / diagnose: deverá proporcionar um alarme em caso de falta(s) detectada(s) pelo sistema de auto-supervisão / diagnose;
- Temperatura de operação: - 5°C a + 55°C;
- Capacidade dos contatos: 10 A contínuos, 50 A durante 1s, 80 A durante 200ms e 150 A durante 10ms;
- Tensão de impulso, 5 kV (pico) com onda de 1,2/50µs, 0,5 J, de acordo com a norma IEC 225-5 classe III;
- Capacidade de ruptura DC deverá ser de no mínimo 2,5 A em circuito muito indutivo de relação L / R entre 30 e 40ms, alimentado em 125 Vcc;

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
12986	Instrução	1.4	EDUARDO HENRIQUE DA SILVA	30/09/2022	2 de 5

 Interno	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Automação e Medição
	Título do Documento:	Relé de Bloqueio - Chave de Bloqueio

- Os relés serão fornecidos com as respectivas inscrições, programações e número de contatos indicados no projeto;
- O relé de bloqueio deverá possuir um dispositivo (ex.: botão pushbutton) para seu “reset” manual;
- Os relés de bloqueio deverão ser fornecidos com as respectivas bases terminais de fixação para sua instalação.

3.3. Ensaios

- Deverão ser efetuados os ensaios funcionais do relé de modo a comprovar suas características operativas e funcionais, conforme afirmado pelo fabricante;
- O proponente deverá informar os ensaios previstos em normas nacionais e internacionais que o seu produto se aplica;
- O proponente deverá anexar os relatórios de ensaios do instrumento realizados pelo fabricante, segundo as normas aplicadas;
- O não cumprimento ou atendimento destes itens poderá implicar no cancelamento da aquisição.

3.4. Treinamento

O proponente deve ofertar na proposta técnica / comercial treinamento em operação e manutenção do relé de bloqueio. A CPFL verificará a necessidade de treinamento durante a fase de análise técnica da proposta;


3.5. Documentação

Deverá ser fornecido o manual completo, incluindo instruções para instalação, operação, calibração e manutenção.

3.6. Garantia

- O relé, bem como seus componentes e acessórios, deverá ser coberto por uma garantia contra quaisquer defeitos decorrentes de projeto, fabricação e acabamento pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses após a entrega no ponto de destino citado no contrato;
- Da mesma maneira, a qualquer momento durante o período de garantia, o fornecedor deverá substituir ou reparar, atendendo no menor prazo possível à solicitação da CPFL,

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
12986	Instrução	1.4	EDUARDO HENRIQUE DA SILVA	30/09/2022	3 de 5

 Interno	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Automação e Medição
	Título do Documento:	Relé de Bloqueio - Chave de Bloqueio

qualquer componente e acessório que apresente defeito ou falha ou faltas oriundas da fabricação, emprego de materiais inadequados ou acabamento, conforme o caso;

- Se durante o período de garantia ocorrer algum defeito ou falha no relé, novos ensaios determinados pela CPFL deverão ser aplicados na unidade após os devidos reparos pelo fornecedor, se ela assim julgar necessário, sem quaisquer ônus adicionais;
- Se depois de notificado, o fornecedor se recusar a efetuar os reparos ou substituições solicitadas, a CPFL reserva-se o direito de executá-los e cobrar seus custos do fornecedor, sem que isto afete a garantia do relé;
- No caso de haver reparo ou substituição de componentes e acessórios, partes ou mesmo de todo o relé, a garantia deverá, conforme o caso, ser renovada e entrar em vigor a partir da data de reentrada em operação;
- Após o término do prazo de garantia o fornecedor deverá responder pelo seu equipamento, sem quaisquer ônus a CPFL, em caso de falha ou defeito que se constate ser decorrente de projeto ou fabricação.

3.7. Acessórios Opcionais e Peças Sobressalentes

O proponente deve ofertar todos os opcionais disponíveis para o instrumento, bem como as peças recomendáveis à sua manutenção, discriminados e orçados um a um em itens à parte. A CPFL se reserva o direito de análise e seleção dos opcionais e sobressalentes, de acordo com suas necessidades e conveniência.

4. CÓDIGO DE MATERIAL

A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** apresenta os códigos de materiais relacionados.

Tabela 1 – Códigos de Material


MATERIAL	CÓDIGO
Relé de bloqueio elétrico biestável	10-000-019-434
Base terminal de fixação para relé de bloqueio elétrico biestável	10-000-019-435

5. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

5.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
---------	------	------

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
12986	Instrução	1.4	EDUARDO HENRIQUE DA SILVA	30/09/2022	4 de 5

 Interno	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Automação e Medição
	Título do Documento:	Relé de Bloqueio - Chave de Bloqueio

CPFL Paulista	RESM	Paulo Cesar Scarassati
CPFL Paulista	RESM	Rafaela da Silva Fanali
CPFL Paulista	RESM	Tiago dos Santos Silverio Lino
CPFL Paulista	RESM	Newton Jose de Salles

5.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.2	18/12/2013	Atualizado layout do documento.
1.3	06/03/2019	Adequação ao GED 0, revisão textual de forma geral e adequação do item “Empresa”.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
12986	Instrução	1.4	EDUARDO HENRIQUE DA SILVA	30/09/2022	5 de 5