

COMUNICADO TÉCNICO Nº 64

PROCEDIMENTO PARA AJUSTE DOS RELÉS 27 (SUBTENSÃO) E 59 (SOBRETENSÃO) PARA ENTRADAS PRIMÁRIAS EM CLIENTES EM MÉDIA TENSÃO ATENDIDOS PELO SISTEMA SELETIVO 20 OU 34,5 KV ATRAVÉS DE CHAVE DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA NA ÁREA DE CONCESSÃO DA AES ELETROPAULO

Diretoria de Planejamento e Engenharia

Gerência de Tecnologia da Distribuição

Diretoria de Manutenção

Gerência de Gestão de Sistemas Subterrâneos

FOLHA DE CONTROLE

CT-64 –PROCEDIMENTO PARA AJUSTE DOS RELÉS 27 (SUBTENSÃO) E 59 (SOBRETENSÃO) PARA ENTRADAS PRIMÁRIAS EM CLIENTES EM MÉDIA TENSÃO ATENDIDOS PELO SISTEMA SELETIVO 20 OU 34,5 KV ATRAVÉS DE CHAVE DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA NA ÁREA DE CONCESSÃO DA AES ELETROPAULO

Elaborado:	Erminio Cesar Belvedere - Gerência de Tecnologia da Distribuição Ricardo de Oliveira Brandão – Gerência de Gestão de Sistemas Subterrâneos
Colaboradores:	Rafael Moreno – Gerência de Gestão de Sistemas Subterrâneos
Verificado:	Angelo Mauricio Quintao - Gerência de Tecnologia da Distribuição Clay Marcos Martins – Gerência de Gestão de Sistemas Subterrâneos Hamilton Bueno – Gerência de Inovação e Automação
Aprovado:	Antonio Manuel de Almeida - Gerente de Tecnologia da Distribuição Nilson Baroni Junior – Gerente de Gestão de Sistemas Subterrâneos
Data:	Outubro/2016 - Versão 1.0

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO RESUMIDA DAS MODIFICAÇÕES

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	4
1. OBJETIVO	5
2. RELÉS DE SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO.....	5
3. CRITÉRIOS PARA O AJUSTE DO RELÉ 27 (SUBTENSÃO)	5
4. CRITÉRIOS PARA O AJUSTE DO RELÉ 59 (SOBRETENSÃO)	7
5. VIGÊNCIA	8

INTRODUÇÃO

A AES Eletropaulo elaborou este Comunicado Técnico visando os clientes atendidos em média tensão através de entradas primárias pelo Sistema seletivo 20 ou 34,5 KV através de chave de transferência automática, estabelecendo novos critérios para o ajuste dos relés de proteção 27 (subtensão) e 59 (sobretensão).

1. OBJETIVO

O presente documento técnico estabelece as condições, procedimentos e diretrizes a serem observadas pelo Interessado para o ajuste dos relés de proteção 27 (subtensão) e 59 (sobretensão) atendidos em Média Tensão pelo Sistema Seletivo 20 ou 34,5 KV através de chave de transferência automática.

2. RELÉS DE SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO

Deve ser instalado relé de proteção com as funções 27 (subtensão) e 47 (sequência de fases) 59 (sobretensão). As tensões de referência para este relé (Fase R, S e T), deverá ser fornecidas pelos transformadores em potencial da proteção.

A alimentação deste relé deve ser fornecida por transformador de serviços auxiliares, alimentação externa ou sistema de corrente contínua.

3. CRITÉRIOS PARA O AJUSTE DO RELÉ 27 (SUBTENSÃO)

3.1 Rede Aérea – Sistema Seletivo 21KV e 34,5 KV

A AES Eletropaulo recomenda que o relé 27 (subtensão) seja ajustado com os seguintes valores:

- **Tensão de ajuste = $0,9 * TO$**

Onde TO: Tensão de operação no ponto de conexão onde será instalada a entrada primária (informação fornecida pela AES Eletropaulo).

- **Tempo de ajuste ≥ 12 segundos**

Caso o cliente opte em ajustar o relé 27 com temporização inferior a **12 (doze) segundos**, o disjuntor da entrada primária deve possuir motor e o relé de religamento automático (**relé 79**), ajustado com 1(um) religamento com temporização de **9 (nove) segundos**.

3.2 Rede Subterrânea – Sistema Radial 13,8 KV, 21KV, 23,1 KV e 34,5 KV

A AES Eletropaulo recomenda que o relé 27 (subtensão) seja ajustado com os seguintes valores:

- **Tensão de ajuste = 0,9 *TO**

Onde TO: Tensão de operação no ponto de conexão onde será instalada a entrada primária (informação fornecida pela AES Eletropaulo).

- **Tempo de ajuste \geq 4 segundos**

Caso o cliente opte em ajustar o relé 27 com temporização inferior a **4 (quatro) segundos**, o disjuntor da entrada primária deve possuir motor e o relé de religamento automático (**relé 79**), ajustado com 1(um) religamento com temporização de **3 (três) segundos**.

3.3 Rede Subterrânea – Sistema Seletivo 21KV e 34,5 KV

A AES Eletropaulo recomenda que o relé 27 (subtensão) seja ajustado com os seguintes valores:

- **Tensão de ajuste = 0,9 *TO**

Onde TO: Tensão de operação no ponto de conexão onde será instalada a entrada primária (informação fornecida pela AES Eletropaulo).

- **Tempo de ajuste \geq 12 segundos**

Caso o cliente opte em ajustar o relé 27 com temporização inferior a **12 (doze) segundos**, o disjuntor da entrada primária deve possuir motor e o relé de religamento automático (**relé 79**), ajustado com 1(um) religamento com temporização de **9 (nove) segundos**.

4. CRITÉRIOS PARA O AJUSTE DO RELÉ 59 (SOBRETENSÃO)

4.1 Rede Aérea – Sistema Seletivo 21KV e 34,5 KV

A AES Eletropaulo recomenda que o relé 59 (sobretensão) seja ajustado com os seguintes valores:

- **Tensão de ajuste = $1,1 * TO$**

Onde TO: Tensão de operação no ponto de conexão onde será instalada a entrada primária (informação fornecida pela AES Eletropaulo).

- **Tempo de ajuste \geq 4 segundos**

4.2 Rede Subterrânea – Sistema Radial 13,8 KV, 21KV, 23,1 KV e 34,5 KV

A AES Eletropaulo recomenda que o relé 59 (sobretensão) seja ajustado com os seguintes valores:

- **Tensão de ajuste = $1,1 * TO$**

Onde TO: Tensão de operação no ponto de conexão onde será instalada a entrada primária (informação fornecida pela AES Eletropaulo).

- **Tempo de ajuste \geq 4 segundos**

4.3 Rede Subterrânea – Sistema Seletivo 21KV e 34,5 KV

A AES Eletropaulo recomenda que o relé 59 (sobretensão) seja ajustado com os seguintes valores:

- **Tensão de ajuste = $1,1 * TO$**

Onde TO: Tensão de operação no ponto de conexão onde será instalada a entrada primária (informação fornecida pela AES Eletropaulo).

- **Tempo de ajuste \geq 4 segundos**

5. VIGÊNCIA

Este comunicado entra em vigor imediatamente após a sua publicação. A AES Eletropaulo reserva-se o direito de alterar ou extinguir este comunicado sem prévio aviso.