

17 – Acumulador de I2t

Relé com acumulador de I2t para monitoração de desgaste do contato do disjuntor.

17.1 – Ajustes disponíveis

A programação do parâmetro é realizada na pasta **GERAL** do programa aplicativo de configuração e leitura do relé. A figura 17.1 sinaliza os parâmetros disponíveis do acumulador de I2t.

Pextron Controles Eletrônicos

Relé: URP6000-5/6001-5 Local: PEXTRON CONTROLES ELETRONICOS

OA: Ordem de Ajuste OS: Ordem de Serviço DATA: 01/01/2010

Equipamento: Bay 12 Solicitante: Responsável e/ou solicitante

Sair

TERMO CONFIG ENTRADAS SAÍDAS GERAL SET 1 SET 2 SET 3 SET 4 MEMÓRIA MEDIÇÕES I2t (52) COMUNICAÇÃO DNP

Relação dos transformadores de medição

RTC FN 1 RTC D 1 RTP 1

Sincronismo (25)

Delta F 0.199 Delta ANG 5 DefasVAs ☐ -60 ☐ -30 ☒ 0 ☐ +30 ☐ +60

Delta V 3 AjustVAs ☒ 1.000 ☐ 1.732 ☐ 0.577 ☐ 3.000

Retorno de disco (51C)

Tdisco 0.097

Alimentação auxiliar(27-0)

Vca V<<<27-0 76

FREQ. (81)

Fnominal 60 F filtro 2]F[bf 0.199]F[t 0.097

F<<1 fp 58.5 F<<1 t 10 <<1dF/dt 0 <<1dF P 59.5 <<1dF t 1

F<<2 fp 56.5 F<<2 t 0.097 <<2dF/dt 0 <<2dF P 59.5 <<2dF t 1

F>> fp 62 F>> t 30 >>dF/dt 0 >>1dF P 60.5 >>1dF t 1

F>>2 fp 66 F>>2 t 0.097 >>2dF/dt 0 >>2dF P 60.5 >>2dF t 1

Tempo check de disjuntor

T62-BF 0.046

B.A. (Check da bobina de abertura)

T.B.A. 0.097

Detecção de 2H

Ih2/I 1

78 (Salto Vetorial)

VST 78 15 BLV 78 50

Set Inicial

Set 1

Tempo tecla L/D

TempLD 10

Origem da corrente de neutro (IN)

IN N/D 1 0 = Calculado 1 = Medido

H.L.T.

HLT F t 0.097 HLT N t 0.097 HLT GS t 0.097

Defasagem/Ajustar Tensões de Fase

DefasVF ☐ -60 ☐ -30 ☒ 0 ☐ +30 ☐ +60

AjustVF ☒ 1.000 ☐ 1.732 ☐ 0.577 ☐ 3.000

Calendário e relógio (Relógio)

Ano Mês Dia

Hora Minuto Segundo

Acertar o relé com data/hora digitada

Acertar o relé com data/hora sistema

Acumulador de I2t (52)

Set Open 0

Tmp I2t 0.023

Alm I2t 10

Prel2tA 0

Prel2tB 0

Prel2tC 0

☐ Gravar Prel2t e SetOpen

Programação em tela = Arquivo (C:\Pextron\URP6000\URP600x_72a250_V6_default.rcf)

Reconectando: 0 Tentativas: 0 TX RX

Figura 17.1: Pasta GERAL sinalizado com os parâmetros do acumulador de I2t.

Os parâmetros do acumulador de I2t estão disponíveis na tabela 17.1.

Parâmetro	Descrição do parâmetro	Faixa de ajuste	
Set Open	Número de aberturas do disjuntor	(0 ... 9.999) aberturas	
Tmp I2t	Tempo de extinção de arco do disjuntor	(0,007 ... 0,125) s	
Alm I2t	Alarme do acumulador de I2t	In = 1 A	0,02 ... 40 ($\times 10^6$) A ² .s (x RTC FN x RTC FN)
		In = 5 A	0,09 ... 200 ($\times 10^6$) A ² .s (x RTC FN x RTC FN)
Prel2tA	Preset do acumulador de I2t da fase A	In = 1 A	0,00 ... 40 ($\times 10^6$) A ² .s (x RTC FN x RTC FN)
		In = 5 A	0,00 ... 100 ($\times 10^6$) A ² .s (x RTC FN x RTC FN)
Prel2tB	Preset do acumulador de I2t da fase B	In = 1 A	0,00 ... 40 ($\times 10^6$) A ² .s (x RTC FN x RTC FN)
		In = 5 A	0,00 ... 100 ($\times 10^6$) A ² .s (x RTC FN x RTC FN)
Prel2tC	Preset do acumulador de I2t da fase C	In = 1 A	0,00 ... 40 ($\times 10^6$) A ² .s (x RTC FN x RTC FN)
		In = 5 A	0,00 ... 100 ($\times 10^6$) A ² .s (x RTC FN x RTC FN)

Nota: os valores dos parâmetros **Set Open**, **Prel2tA**, **Prel2tB** e **Prel2tC** podem ser gravados no relé através da habilitação da caixa ☒ Gravar Prel2t e SetOpen.

Tabela 17.1: Parâmetros do acumulador de I2t.

17.2 – Funcionamento

Configurar a matriz de saída para sinalização de alarme do acumulador de I2t na linha **S I2t**. O relé considera a corrente de falta (If) e calcula o valor de $If^2 \times TmpI2t$ e acumula este valor para cada fase A, B e C. Quando o acumulador ultrapassar o valor programado no parâmetro **Alm I2t** o relé aciona a saída da matriz configurada para I2t.

17.3 – Sinalização

O estado do acumulador de I2t é indicado na IHM local e na pasta **I2t (52)** do programa aplicativo de configuração e leitura do relé conforme figura 17.2.

Pextron Controles Eletrônicos

Relé: URP6000-5/6001-5 Local: PEXTRON CONTROLES ELETRONICOS

OA: Ordem de Ajuste OS: Ordem de Serviço DATA: 01/01/2010

Equipamento: Bay 12 Solicitante: Responsável e/ou solicitante

TERMO CONFIG ENTRADAS SAÍDAS GERAL SET 1 SET 2 SET 3 SET 4 MEMÓRIA MEDIÇÕES I2t (52) COMUNICAÇÃO DNP

Ler I2t <> ☐ Cíclico (Tempo x 2)

N.Open (número de aberturas do disjuntor)

Acumulador de I2t (52)

I2t A A2s

I2t B A2s

I2t C A2s

ALARME ☒

☐ Falha na abertura (Breaker Failure - saída S 62-BF)

LIGADO DESLIGADO

Programação em tela = Arquivo (C:\Pextron\URP6000\URP600x_72a250_V6_default.rcf)

Reconectando: 0 Tentativas: 0 TX RX

Figura 17.2: Pasta I2t (52) sinalizado com o estado do acumulador de I2t.