

7 – Medições

A pasta **MEDIÇÕES** do programa aplicativo de configuração e leitura do relé monitora as variáveis analógicas e o estado das unidades de proteção.

Figura 7.1: Pasta MEDIÇÕES do programa aplicativo.

Parâmetro	Descrição
A	Identificação do relé: identificador do software e versão de firmware.
B	Definição do número de casas decimais das variáveis analógicas.
C	Set ativo da proteção.
D	Define modo da varredura para atualizar informações na tela. <input type="button" value="Ler Medidas e Sinalizações <>"/> : realiza apenas um ciclo leitura do relé para atualizar as informações na tela. <input type="checkbox"/> Cíclico: ativar caixa para entrar em modo cíclico, o relé atualiza continuamente as informações na tela.
E	Leitura das tensões: atual, registro de mínima, registro de máxima e tensão de falta.






F	Condições de sincronismo (25): diferença de frequência – delta Freq, diferença de tensão – delta Volt e diferença angular – delta Ang entre linha e barra. Quando estabelecida a condição de sincronismo programada na proteção, o programa aplicativo sinaliza com SINCRONIZADO  .
G	Bandeirolas (leds de sinalização) do estado da proteção. Representam um espelho da sinalização da IHM local.
H	Leitura das correntes: atual, registro de máxima e corrente de falta.
I	Leitura das frequências: atual, registro de mínima frequência de linha e registro de máxima frequência de linha.
J	Reset da função de bloqueio da proteção (86), registros de mínimos, registros de máximos e bandeirolas. O botão  somente é liberado para varredura não cíclica (caixa <input type="checkbox"/> Cíclico desativa) e após ativação do botão  .
K	Leitura da temperatura interna do relé.
L	Leitura das potências ativas e $\cos\phi$: atual, potência ativa máxima direta e potência ativa máxima reversa. Selecionar a informação da tela através das caixas <input type="radio"/> P.A., <input type="radio"/> PmaxD e <input type="radio"/> PmaxR.
M	Calendário e relógio em tempo real.
N	Sinalização de estado do disjuntor.
O	Estado de funções complementares do relé: relé de auto-check, verificação do estado da bobina de abertura e hot line tag (HTL).
P	Acionamento lógico das entradas XB1, XB2, XB3, XB4, XB5 e XB6. A coluna ON com as caixas <input type="checkbox"/> para acionar as entradas somente é liberada para varredura não cíclica (caixa <input type="checkbox"/> Cíclico desativa) e após ativação do botão  . Com comando habilitado, a coluna Entrada sinaliza o estado da entrada correspondente.
Q	Botão que libera: reset da função de bloqueio da proteção (86), registros de mínimos, registros de máximos e bandeirolas, acionamento lógico das entradas e acionamento lógico das saídas.
R	Acionamento lógico das saídas RL1, RL2, RL3, RL4 e RL5. A coluna ON com as caixas <input type="checkbox"/> para acionar as saídas somente é liberada para varredura não cíclica (caixa <input type="checkbox"/> Cíclico desativa) e após ativação do botão  . Com comando habilitado, a coluna Saída sinaliza o estado da saída correspondente.

Tabela 7.1: Pasta MEDIÇÕES sinalização de A até R.

As medições de corrente e tensão são referenciadas a corrente primária após programação dos parâmetros que definem as constantes de multiplicação do transformador de corrente (RTC) e de potencial (RTP) conectados ao relé. Para programar estes parâmetros acessar a pasta **GERAL** do programa aplicativo de configuração e leitura do relé.

PEXTRON Controles Eletrônicos

Relé: URP6100-5/6101-5 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

Relação dos transformadores de medição

RTC FN 1 RTC D 1 RTP 1

FREQ. (81)

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

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) Alimentação auxiliar(27-0)

Tdisco 0.097 Vca V<<<27-0 76

Tempo check de disjuntor B.A. (Check da bobina de abertura)

T62-BF (50BF) 0.046 T B.A. 0.097

Detecção de 2H 78 (Salto Vetorial)

Ih2/I 1 VST 78 15 BLV 78 50

Acumulador de I2t (52) Set Inicial Tempo tecla L/D

Set Open 0 Set 1 TempLD 10

Tmp I2t 0.023

Alm I2t 10

Prel2tA 0

Prel2tB 0

Prel2tC 0

Gravar Prel2t e SetOpen

Origem da corrente de neutro (IN)

INN/D 1 0 = Calculado 1 = Medido

H.L.T.

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

Defasar/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

Programação em tela = Arquivo (C:\Pextron\URP6100\URP610x_72a250_5A_V9_56_default.rcf)

Tema Claro Tema Escuro Reconectando: 0 Tentativas: 0 TX RX

Figura 7.2: Pasta GERAL do programa aplicativo.

Parâmetro	Descrição do parâmetro	Faixa de ajuste
RTC FN	Relação do transformador de corrente de fase e neutro	1 ... 1.250
RTC D	Relação do transformador de corrente da entrada D (GS)	1 ... 1.250
RTP	Relação do transformador de potencial	1 5.000

Tabela 7.2: Parâmetros de relação de transformação de RTC e RTP.