

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 SINCROINIZADO <input checked="" type="checkbox"/> .
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 bandeiras. 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 bandeiras, 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: 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 CONFIGURAÇÕES 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]F[bf 0.199]F[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 T62-BF (50BF) 0.046 B.A. (Check da bobina de abertura) T.B.A. 0.097

Detecção de 2H lh2/l 1 78 (Salto Vetorial) VST 78 15 BLV 78 50

Acumulador de I2t (52) Set Open 0 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

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\URP6000\URP600x_72a250_400V_V7_8_9_default.rcf)

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.