

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.

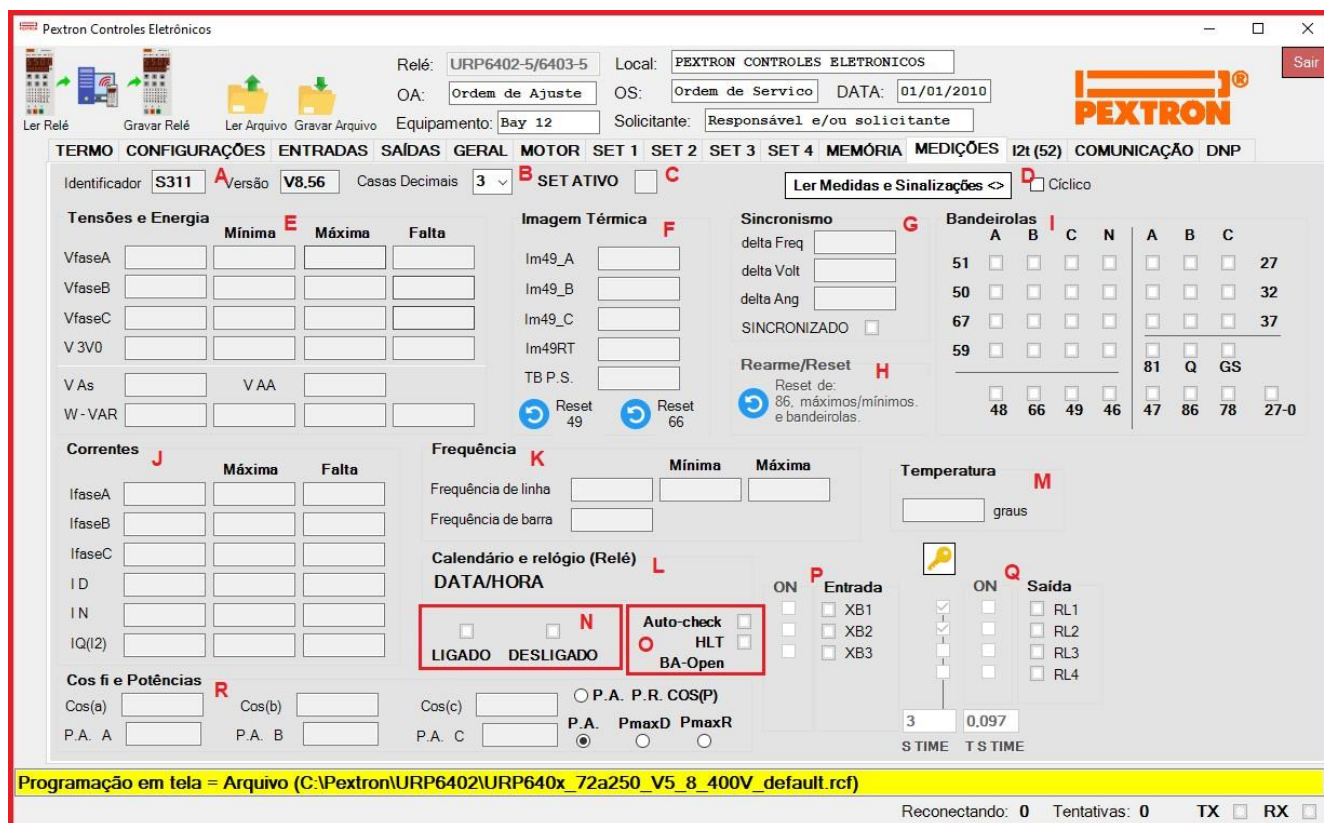


Figura 7.1: Pasta MEDIÇÕES do programa aplicativo.

MEDIÇÕES	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	Imagem térmica das fases e geral do motor, cronômetro regressivo do tempo de bloqueio (Ver item 15.2), reset 49 e reset 66.
G	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 <input checked="" type="checkbox"/> .





MEDIÇÕES	Descrição
H	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  .
I	Bandeiras (leds de sinalização) do estado da proteção. Representam um espelho da sinalização da IHM local.
J	Leitura das correntes: atual, registro de máxima e corrente de falta.
K	Leitura das frequências: atual, registro de mínima frequência de linha e registro de máxima frequência de linha.
L	Calendário e relógio em tempo real.
M	Leitura da temperatura interna do relé.
N	Sinalização de estado do disjuntor.
O	Estado de funções complementares do relé: relé de auto-check e hot line tag (HTL).
P	Acionamento lógico das entradas XB1, XB2 e XB3. 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	Acionamento lógico das saídas RL1, RL2, RL3 e RL4. 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.
R	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 checked="" type="radio"/> P.A., <input checked="" type="radio"/> PmaxD e <input checked="" type="radio"/> PmaxR.

Tabela 7.1: Pasta MEDIÇÕES.

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.

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
FAIXA AJUSTE	<input checked="" type="checkbox"/> Permite alterar as relações de TC e TP mantendo os ajustes de corrente e tensão secundários (valores primários serão recalculados).	

Tabela 7.3: Parâmetros de relação de transformação de RTC e RTP.

Nota: Relações de TC e/ou TP muito diferentes podem resultar em valores primário fora da faixa de ajuste (verifique os ajustes antes de enviar para o relé, os campos "ERRO" devem ser corrigidos manualmente).