

Anexo B: Software Aplicativo para parametrização

Revisão: 09 (junho de 2020)

1. Software aplicativo para Relé com versão 9.20 ou acima.

É um software de leitura e parametrização do URPE7104T e é fornecido gratuitamente para cada relé.

O sistema operacional exigido é o Windows XP® ou superior e o computador deve ter o Microsoft.NET Framework 2.0 ou superior instalado.

Para a primeira instalação e/ou atualização: instalar o arquivo com final Install (aplicativo com Framework).

Ex. URPE7104T_1_0_0_022_I

Nota: Para atualização é necessário desinstalar a versão atual instalada seguindo o procedimento do item 1.1.1. Deletar **ou** renomear o arquivo (.rcf) gerado na pasta C:\Pextron (figura B4).

1.1 – Como instalar o aplicativo?

Siga o procedimento descrito a seguir:

Transportar para o computador os arquivos do cd que é enviado juntamente com o produto para instalação do aplicativo. Ao carregar arquivo URPE7104T_1_0_0_XX, clique na pasta e em SETUP e na sequência clique em **Instalar**. Figuras B1.

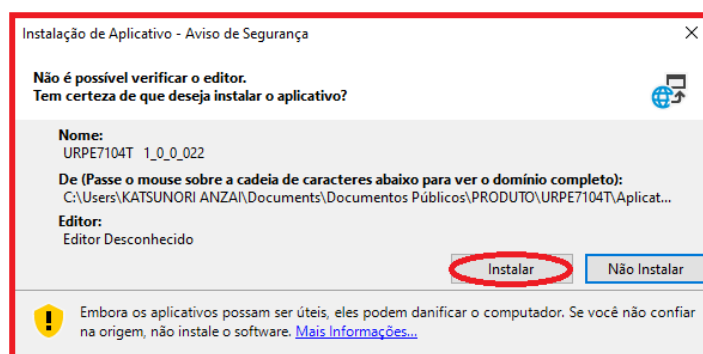
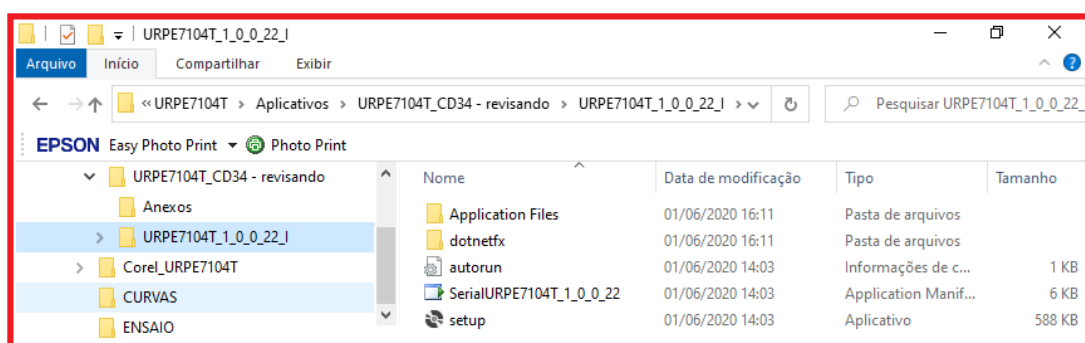


Figura B1: Pasta e arquivos do software de parametrização do URPE7104T.

Após instalação é criada uma pasta **Pextron Controles Eletrônicos** em **Todos os programas** do Windows (Figura B2). Criar um atalho para facilitar o acesso ao aplicativo seguindo os passos descritos na figura B2.

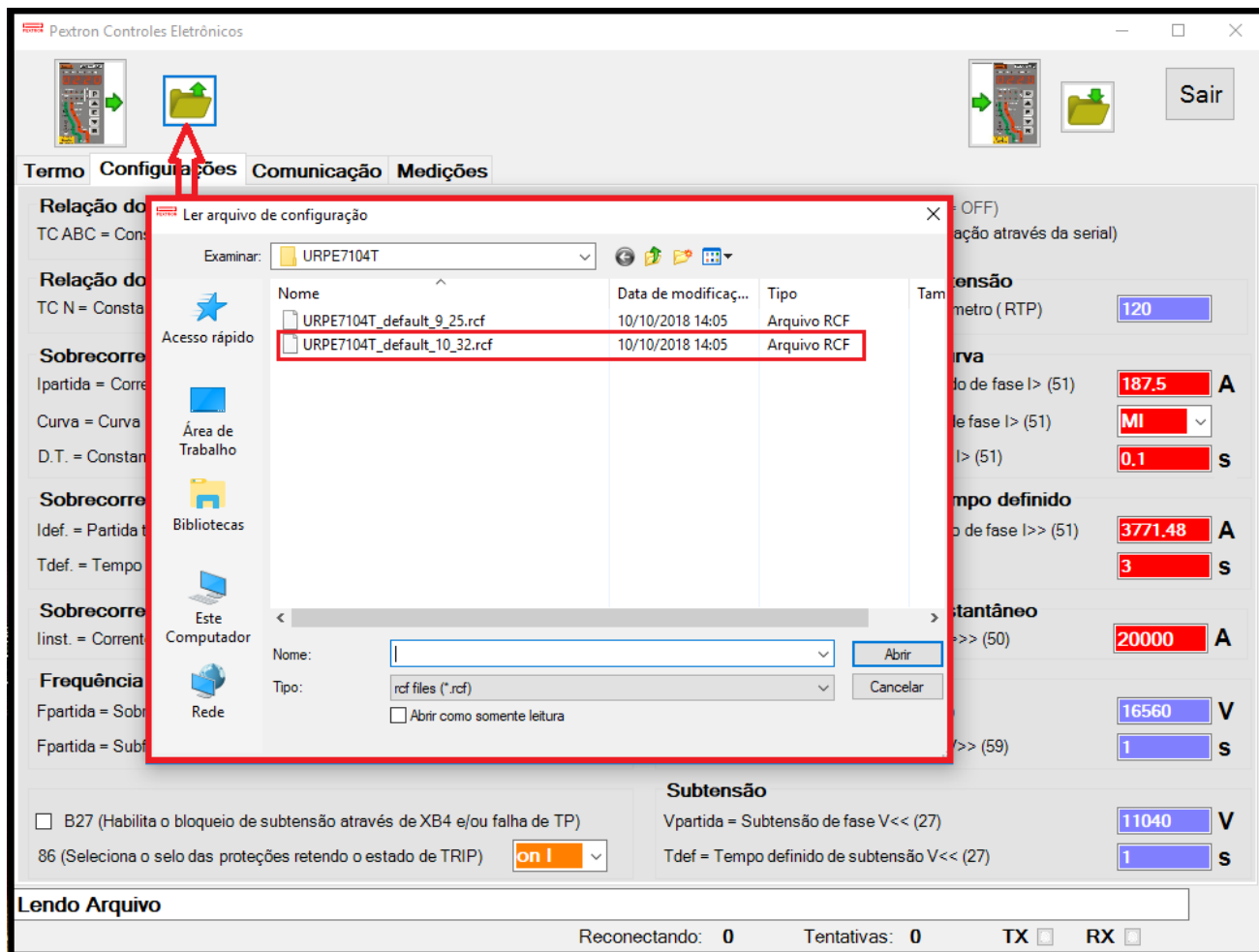


Figura B2: Pasta Pextron, criando atalho.

Os arquivos gerados na utilização do software são gravados em C:\Pextron com a seguinte extensão:

extensão arquivo principal

.rcf – registro de configuração do relé



NOTA: Na atualização do Software Aplicativo é necessário deletar ou renomear estes arquivos gerados na pasta Pextron. Este procedimento garantirá a atualização Correta da nova versão.

Figura B4: Arquivo de Configuração armazenado na pasta.

1.1.1 – Procedimento de desinstalação do programa

- Clique em **iniciar** na barra de ferramenta do Windows;
- Selecione “**Apps e Recursos**”
- Selecione o aplicativo a ser desinstalado.
- Selecione “**Desinstalar**”.
- Confirmar a desinstalação do programa clicando em “**OK**”.

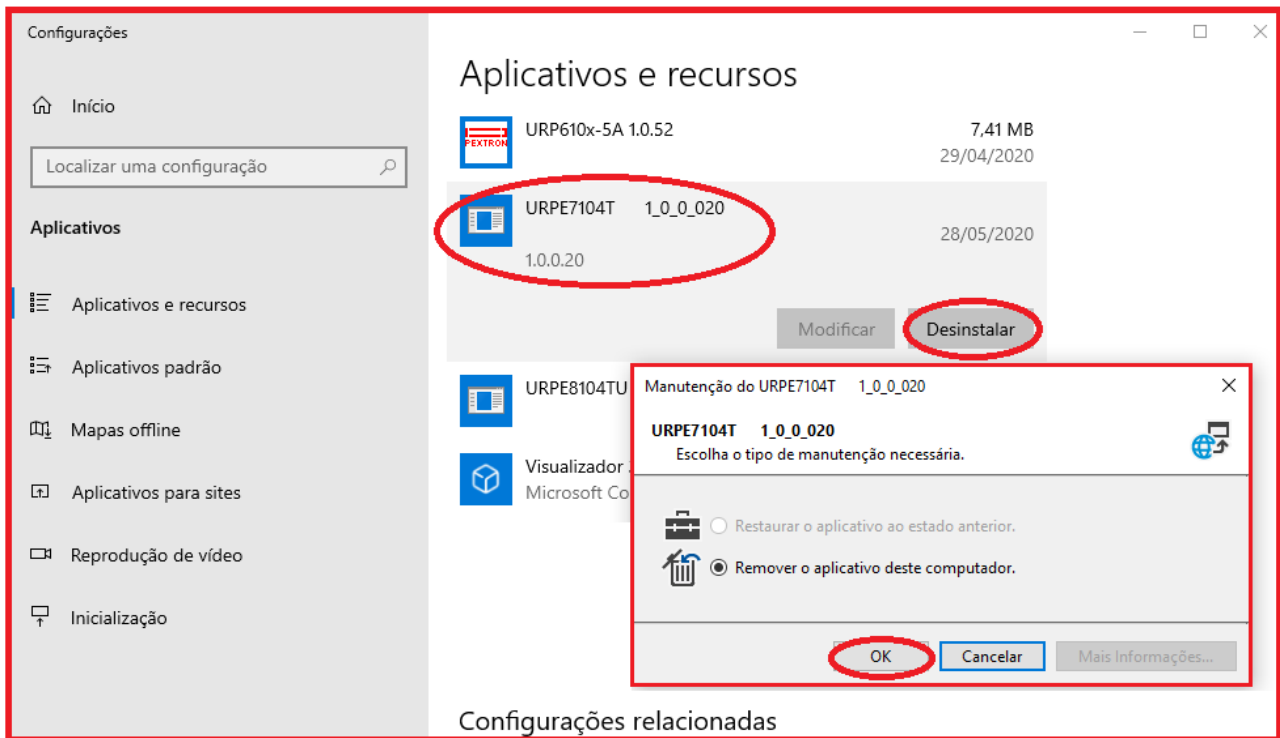


Figura B5: Desinstalação do aplicativo atual

2 – Termo de Compromisso

Para utilizar o software é necessário aceitar o TERMO DE COMPROMISSO de uso do programa (Figura B6).



Figura B6: TERMO DE COMPROMISSO para uso do software.

Após liberar o uso do software, inicia-se na tela **CONFIGURAÇÕES** com informações dos Parâmetros da unidade de proteção do relé. As Figuras de B7 até B8 exemplificam todas as interfaces disponíveis para o usuário.

3 – CONFIGURAÇÕES

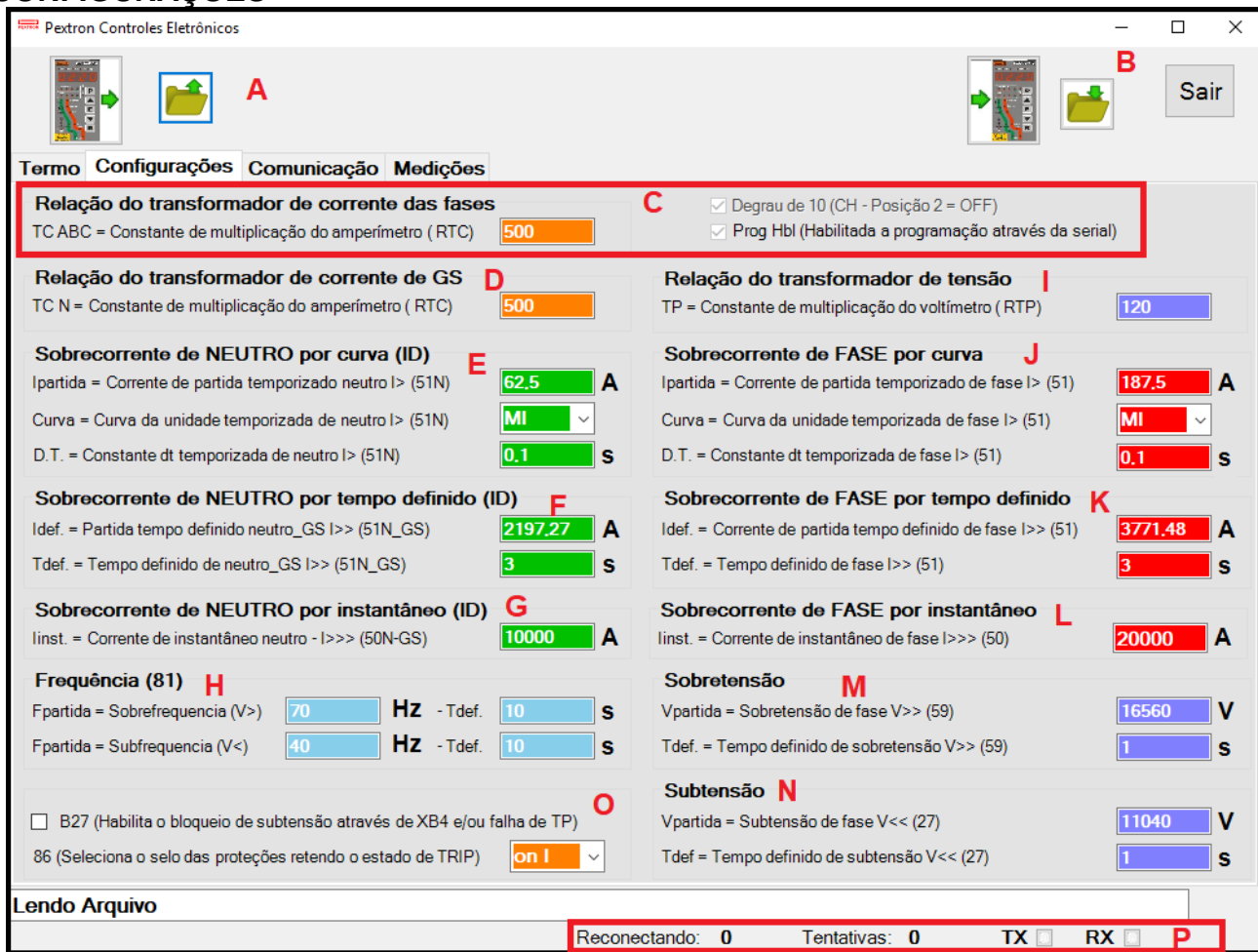






Figura B7 : CONFIGURAÇÕES.

A	DESCRIÇÃO	
	Ler a Configuração do relé	
	Ler arquivo de Configuração gravado	
B	DESCRIÇÃO	
	Carregar a Configuração no relé	
	Gravar arquivo Configurado	
C	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
TC ABC	Constante de multiplicação amperimétrica (RTC) Relação de tc das Fases	Faixa: 1 a 250 Ch posição 2 = ON Faixa: 10 a 2500 Ch posição 2 = OFF

D / I	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
TC N	Constante de multiplicação amperimétrica (RTC) Relação de tc de GS	Faixa: 1 a 250 Ch posição 2 = ON Faixa: 10 a 2500 Ch posição 2 = OFF
TP	Constante de multiplicação do voltímetro (RTP)	1 ... 3999

E / J	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
Ipartida	Corrente de Partida Temporizado de Fase. I> 51	0,04 ... 16,00 (x TC ABC)
Ipartida	Corrente de Partida Temporizado de Neutro. I> 51N	0,04 ... 6,49 (x TC ABC)
Curva	Curva da Unidade Temporizada de Fase. I> 51	NI MI EI LONG IT I2T
Curva	Curva da Unidade Temporizada de Neutro. I> 51N	NI MI EI LONG IT I2T
dt	Constante dt da Unidade Temporizada de Fase. I> 51	0,1 ... 1,99 s
dt	Constante dt da Unidade Temporizada de Neutro. I> 51N	0,1 ... 1,99 s

F / K	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
Idef	Corrente de Partida Tempo Definido. I>> 51	0,04 ... 100 (x TC ABC) A
Idef	Partida Tempo Definido de Neutro_GS I>>. 51N_GS	0,04 ... 100 (x TC N) A
Tdef	Tempo Definido de Fase. I>> 51	0,10 ... 239,9 s
Tdef	Tempo Definido de Neutro_GS I>>. 51N_GS	0,10 ... 239,9 s

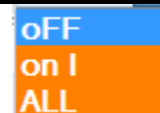
G / L	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
linst	Corrente instantâneo de fase I>>>50	0,04 ... 100 (x TC ABC) A
linst	Corrente instantâneo de neutro I>>>50N-GS	0,04 ... 100 (x TC ABC) A

H	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
F> (V>)	Fpartida = Sobrefrequência (V>)	41 ... 70 Hz (>69 = desabilitado)
F>t (V>t)	Tempo definido de sobrefrequência	0,35 ... 60 s
F< (V<)	Fpartida = Subfrequência (V<)	40 ... 69 Hz (<41 = desabilitado)
F<t (V<t)	Tempo definido de subfrequência	0,35 ... 60 s

M	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
Vpartida	Sobretensão de fase V>>59	10 ... 300 (x RTP) V
Tdef	Tempo definido de Sobretensão	0,1 ... 240 s

N	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
Vpartida	Subtensão de fase $V \ll 59$	10 ... 300 (x RTP) V
Tdef	Tempo definido de Subtensão	0,1 ... 240 s

O	DESCRIÇÃO
<input type="checkbox"/> B27	Habilita o bloqueio de subtensão através de XB4 e/ou falha de TP)
86	Seleciona o selo das proteções retendo o estado de trip.



P	DESCRIÇÃO
Reconectando	Indicação de reconexão
Tentativas	Tentativas de reconexão
TX <input type="checkbox"/>	Sinalização da Comunicação Serial - Transmissão
RX <input type="checkbox"/>	Sinalização da Comunicação Serial – Recepção

4 – COMUNICAÇÃO

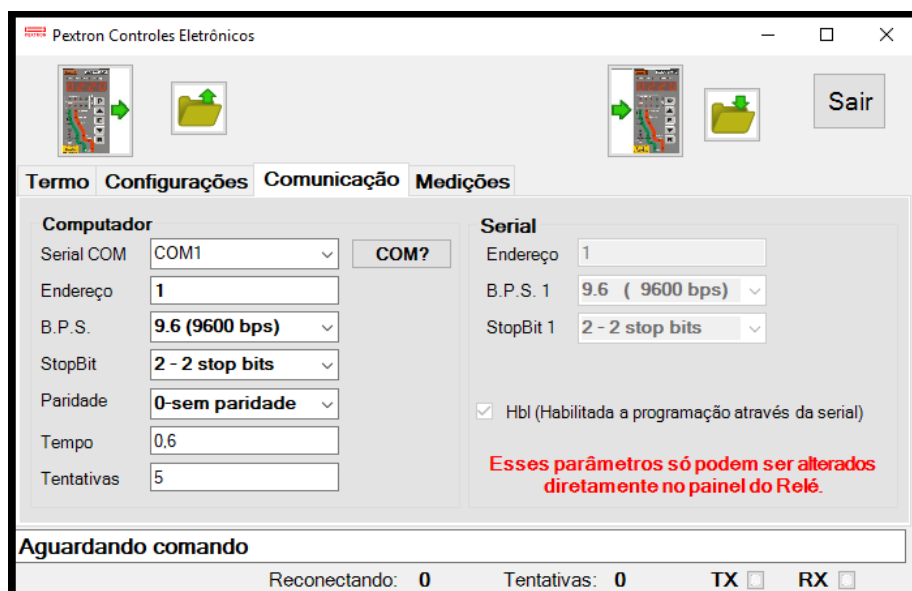


Figura B8: Comunicação

Computador	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
Serial COM	Seleciona a serial COM conectada ao relé	
Endereço	Endereço de rede correspondente ao relé	1 ... 247
BPS	Velocidade de comunicação em bits por segundo	4.8 ... 28.8 kbps
Stop Bit	Quantidade de Stop Bit	1 1 Stop bit 2 2 Stop bit
Paridade		0 Sem paridade 1 impar 2 par
Tempo	Define tempo de retransmissão	500 ... 30000 ms
Tentativas	Quantidade de tentativas de reconectar	3 ... 120

Serial	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE	
Endereço	Endereço de rede correspondente ao relé	1	
BPS.1	Velocidade de comunicação em bits por segundo	9.6 ... 28.8 kbps	
Stop Bit.1	Quantidade de Stop Bit	1	1 Stop bit
		2	2 Stop bit
Hbl	Habilita a programação através da Serial	Habilitado Desabilitado	

5 – MEDIÇÕES

A tela Medições é importante para monitorar o funcionamento do relé verificando as correntes máxima e instantânea de cada fase, tensões da fase, máximas e mínimas. Caso ocorra alguma anormalidade será sinalizada através das bandeirolas.

Para observar estes valores na tela é preciso clicar em “Ler medidas e sinalizações” (um ciclo de leitura) e “Cíclico” (atualização constante).

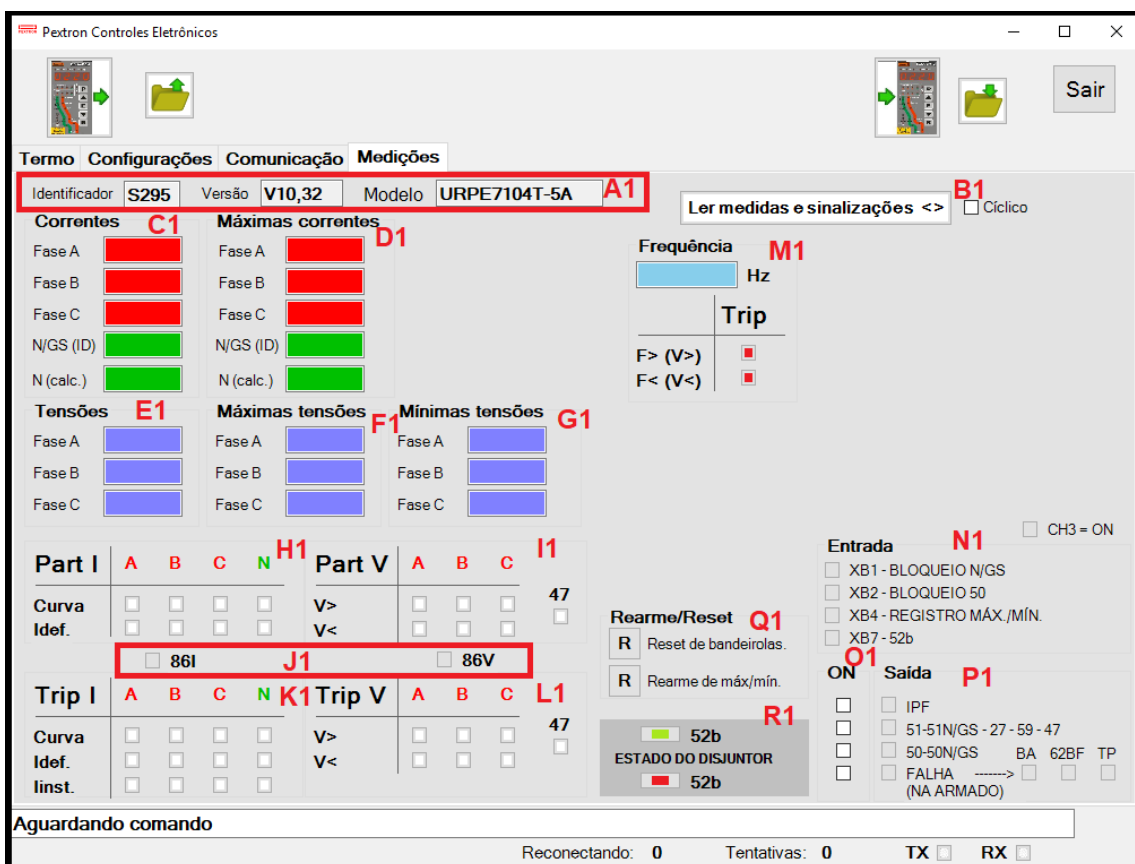


Figura B8: Medições

A1	DESCRIÇÃO
Identificador	Identifica a Série do Relé
Versão	Versão do Relé
Modelo	Modelo do Relé

B1	DESCRIÇÃO
Ler medidas e sinalizações <>	realiza apenas um ciclo leitura do relé para atualizar as informações na tela.
<input type="checkbox"/> Cíclico (Tempo x 2)	caixa para entrar em modo cíclico, o relé atualiza continuamente as informações na tela.

C1	DESCRIÇÃO
Fase A	Leitura da Corrente de fase A
Fase B	Leitura da Corrente de fase B
Fase C	Leitura da Corrente de fase C
N/GS (ID)	Leitura da Corrente de Neutro N
N (calc.)	Neutro calculado

D1	DESCRIÇÃO
Fase A	Registro da corrente máxima de Fase A
Fase B	Registro da corrente máxima de Fase B
Fase C	Registro da corrente máxima de Fase C
N/GS (ID)	Registro da corrente máxima de Neutro N
N (calc.)	Registro da corrente máxima de neutro calculado

E1	DESCRIÇÃO
Tensão Fase A	Leitura da tensão da Fase A
Tensão Fase B	Leitura da tensão da Fase B
Tensão Fase C	Leitura da tensão da Fase C

F1	DESCRIÇÃO
Tensão Fase A	Registro da Tensão máxima de Fase A
Tensão Fase B	Registro da Tensão máxima de Fase B
Tensão Fase C	Registro da Tensão máxima de Fase C

G1	DESCRIÇÃO
Tensão Fase A	Registro da Tensão mínima de Fase A
Tensão Fase B	Registro da Tensão mínima de Fase B
Tensão Fase C	Registro da Tensão mínima de Fase C

H1	DESCRIÇÃO
Part I	Sinalização das Bandeiras
Idef	A B C N <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ATUAÇÃO PELA CORRENTE DE PARTIDA TEMPO DEFINIDO
Curva	A B C N <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ATUAÇÃO PELA CURVA (TEMPORIZADO)

I1	DESCRIÇÃO
Part V	Sinalização das Bandeiras
V>	A B C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ATUAÇÃO POR SOBRETENSÃO
V<	A B C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ATUAÇÃO POR SUBTENSÃO
	⁴⁷ <input type="checkbox"/> ATUAÇÃO POR SEQUÊNCIA DE FASE

J1	DESCRIÇÃO
86I	Sinalização da retenção do trip por corrente
86V	Sinalização da retenção do trip por tensão

K1	DESCRIÇÃO
Trip I	Sinalização das Bandeiras
Idef	A B C N <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SINALIZA ATUAÇÃO PELA CORRENTE DEFINIDA E A FASE
Curva	A B C N <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SINALIZA ATUAÇÃO PELA CURVA (TEMPORIZADO) E A FASE
linst	A B C N <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SINALIZA ATUAÇÃO PELA CORRENTE INSTANTÂNEA E A FASE

L1	DESCRIÇÃO
Trip V	Sinalização das Bandeiras
V>	A B C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SINALIZA ATUAÇÃO POR SOBRETENSÃO E A FASE
V<	A B C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SINALIZA ATUAÇÃO POR SUBTENSÃO E A FASE
	47 <input type="checkbox"/> SINALIZA ATUAÇÃO POR SEQUÊNCIA DE FASE

M1	DESCRIÇÃO
Frequência	<input type="text" value=""/> Hz TRIP F> (V>) <input type="checkbox"/> Sinalização por sobrefrequência F< (V<) <input type="checkbox"/> Sinalização por subfrequência

N1	DESCRIÇÃO
<input type="checkbox"/> CH 3 = ON	Habilita teste de Bobina Aberta (BA) Saída IPN atua como BA FALHA e Auto check atua como watch dog XB1 atua como 52 a XB1 = XB7 indica falha e LED TC PISCA.
ENTRADA	Sinalização das Bandeiras
Entradas	<input type="checkbox"/> XB1 – BLOQUEIO N/GS
lógicas	<input type="checkbox"/> XB2 – BLOQUEIO 50
	<input type="checkbox"/> XB4 – REGISTRO MÁX./MIN.
	<input type="checkbox"/> XB7 – ESTADO DISJUNTOR – 52b

O1 / P1	DESCRIÇÃO
ON	Sinalização das Bandeiras
SAÍDA	<input type="checkbox"/> IPF
	<input type="checkbox"/> 51 – 51N/GS – 27 – 59 – 47
	<input type="checkbox"/> 50 – 50N/GS
	<input type="checkbox"/> FALHA (NA armado) <input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> 62BF <input type="checkbox"/> TP

Q1	DESCRIÇÃO
<input type="checkbox"/> R	Sinalização das Bandeiras
	RESET DOS REGISTROS DE MÁXIMOS, MÍNIMOS
	RESET DAS BANDEIRAS

R1	DESCRIÇÃO
	Sinalização das Bandeiras
Estado do Disjuntor	 DISJUNTOR FECHADO (COM TENSÃO)
	 DISJUNTOR ABERTO (SEM TENSÃO)