

Anexo B: Software Aplicativo para parametrização

Revisão: 08 (agosto de 2025)

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

É um software de leitura e parametrização do URPE6104_7104 e é fornecido gratuitamente para cada relé.

Juntamente com o produto é fornecido o cartão com QR CODE para acessar o site da Pextron e fazer o download do manual do produto, aplicativo e anexos.

OBSERVAÇÃO: antes de instalar o aplicativo pela primeira vez, instalar o Driver de USB. (Localizado na pasta USB_FTDI_driver, ver item 3.3 no final deste capítulo).

Estamos disponibilizando o software aplicativo para o **WINDOWS 7, 8, 8.1, 10 ou Superiores**.

Nota: Para atualização é necessário desinstalar a versão atual instalada seguindo o procedimento do item 1.1.1. Deletar ou renomear os arquivos (.rcf) gerados 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 do relé. A pasta contém o Manual de operação, Software Aplicativo, Framework e Driver da USB. Ao carregar arquivo URPE6104_7104_1_0_0_XX, clique na pasta e em **SETUP** e **Instalar**. Figuras B1.

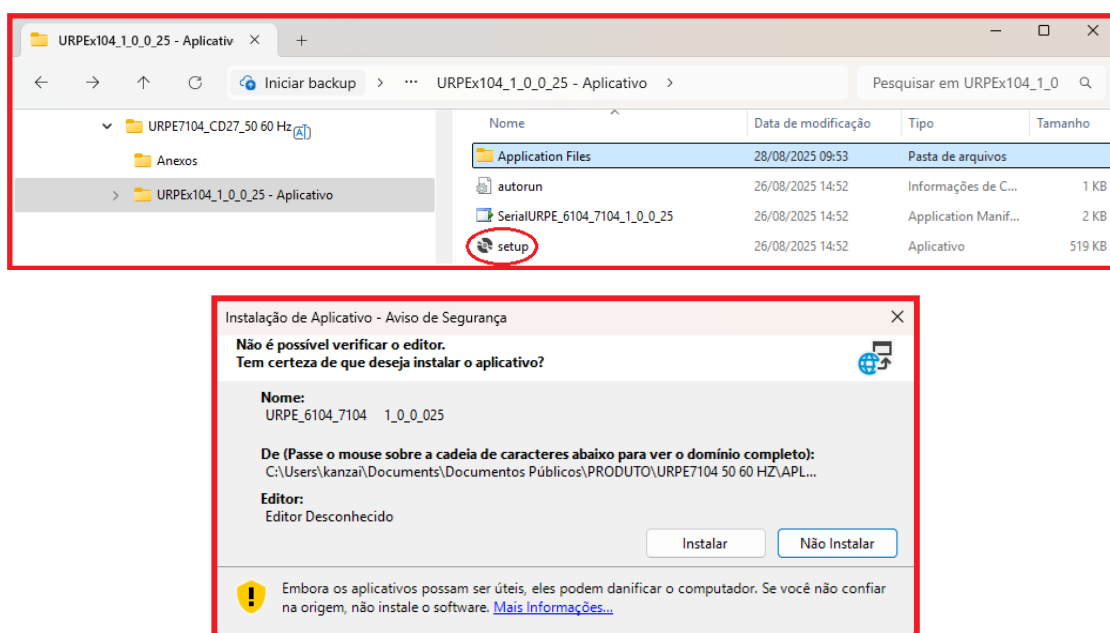


Figura B1: Pasta e arquivos do software de parametrização do URPE6104_7104.

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.

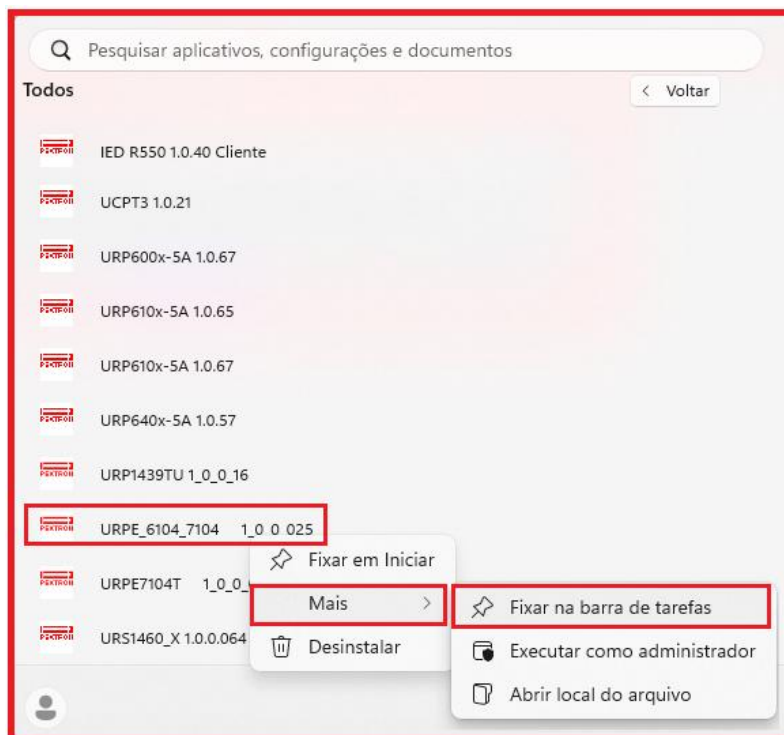
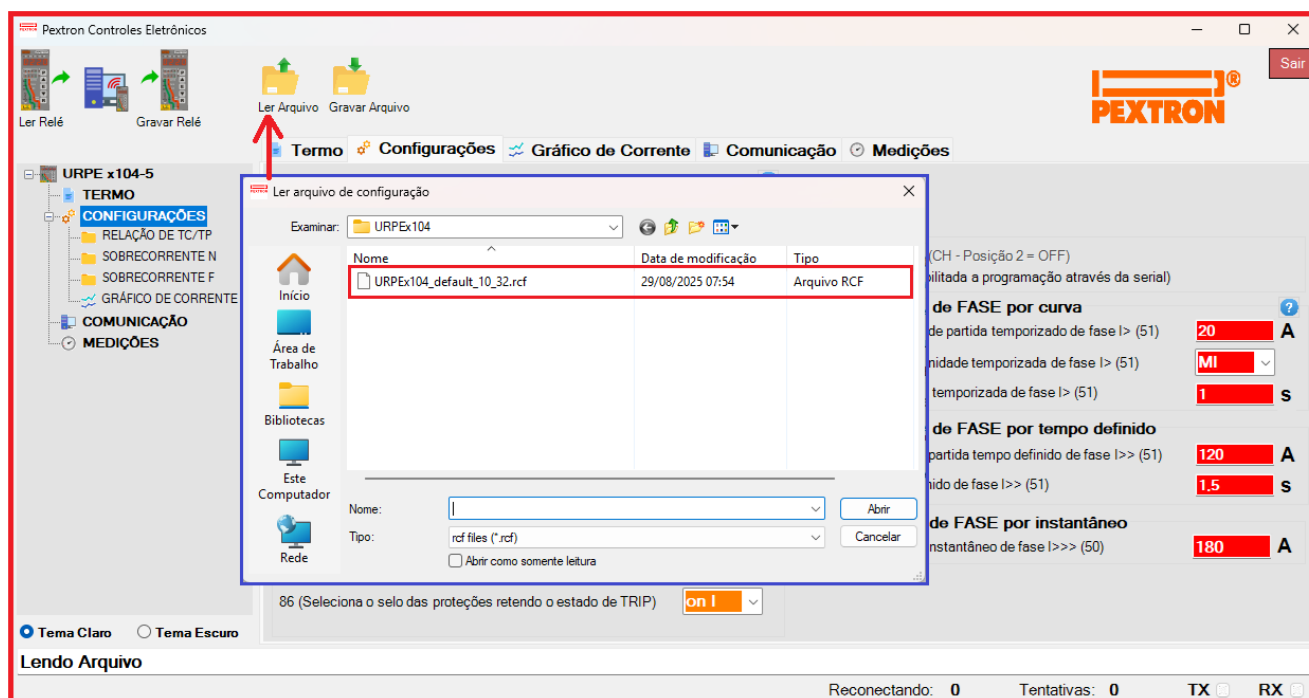


Figura B2: Pasta Pextron, criando atalho.

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

a) Clicar no ícone iniciar com o botão direito do Mouse, selecionar “Aplicativos instalados”.

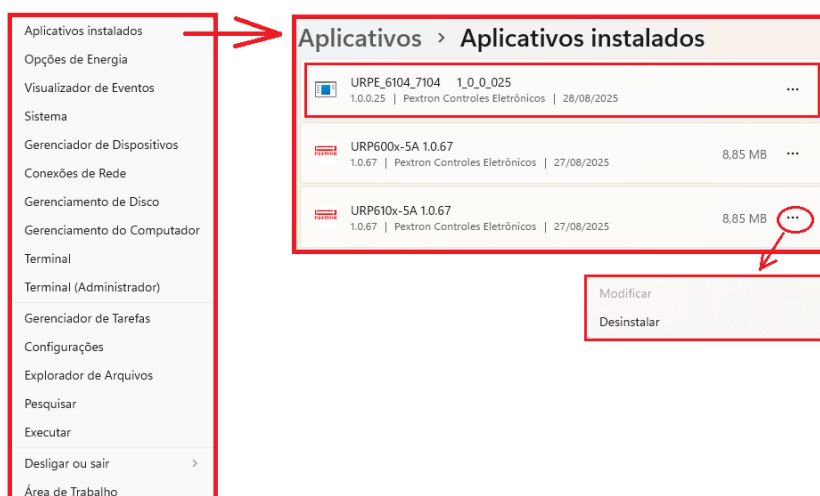


Figura B5: Desinstalação do aplicativo (figura ilustrativa – pode não corresponder com a versão atual).

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 B9 exemplificam todas as interfaces disponíveis para o usuário.

3 – CONFIGURAÇÕES

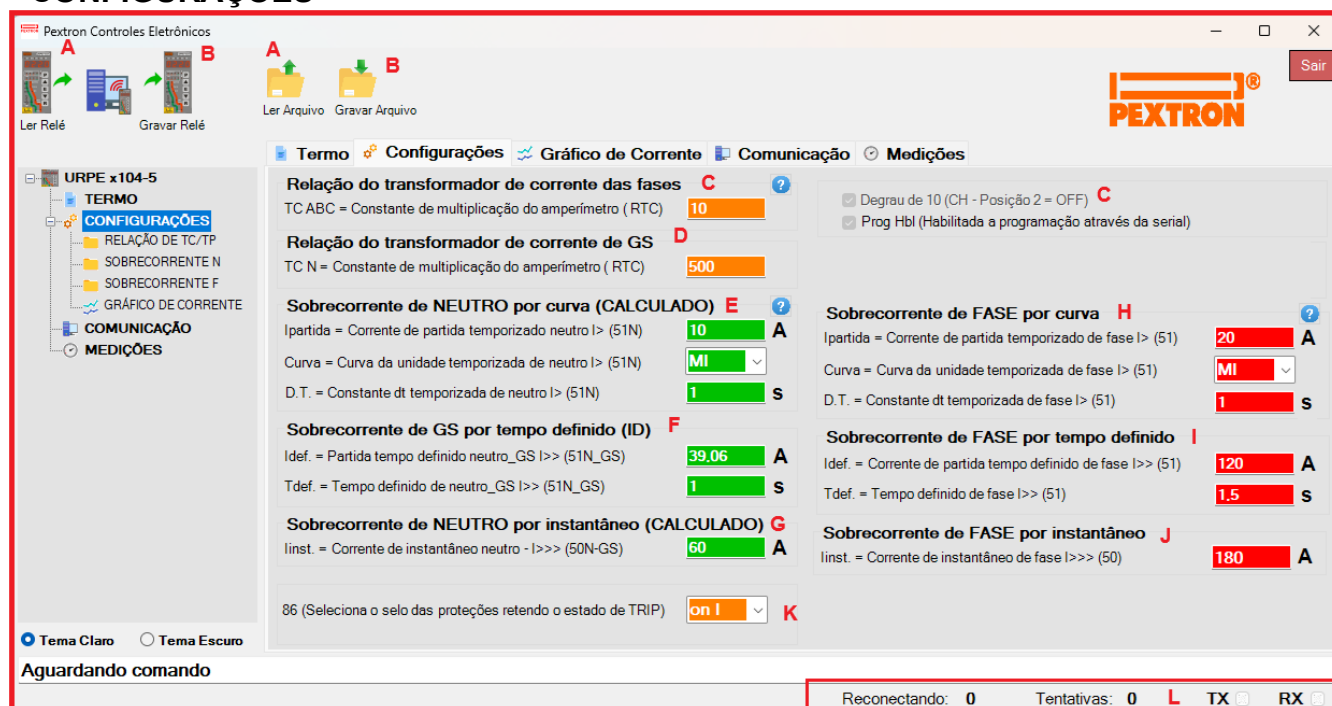
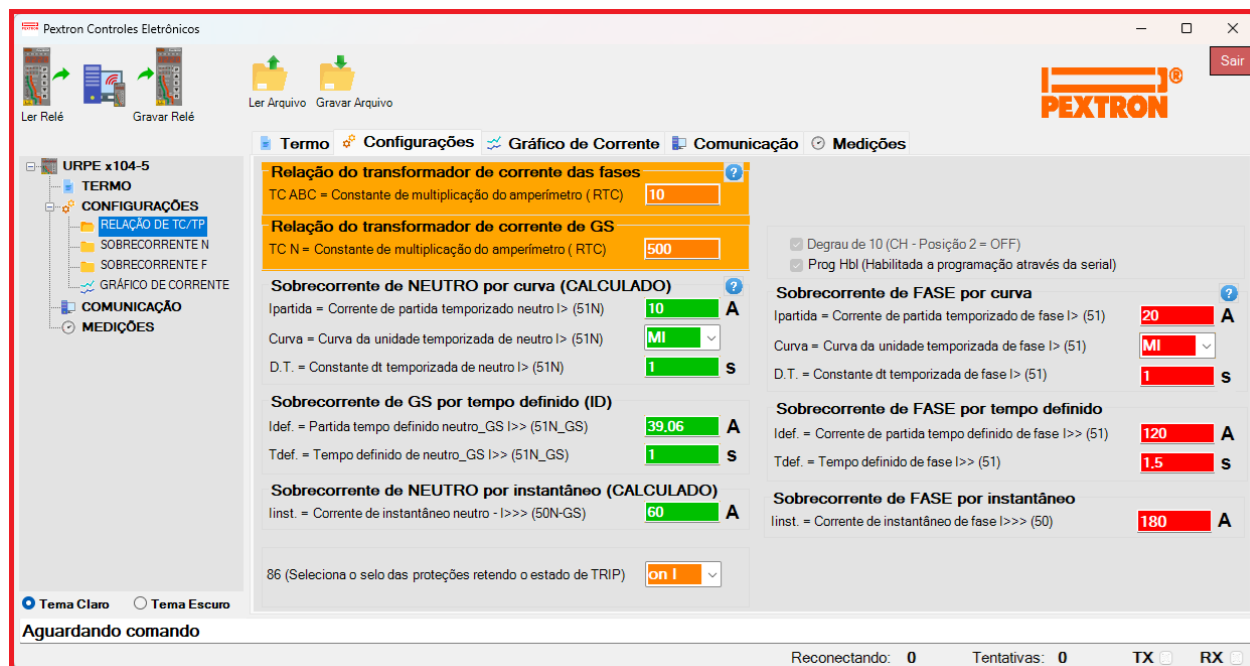
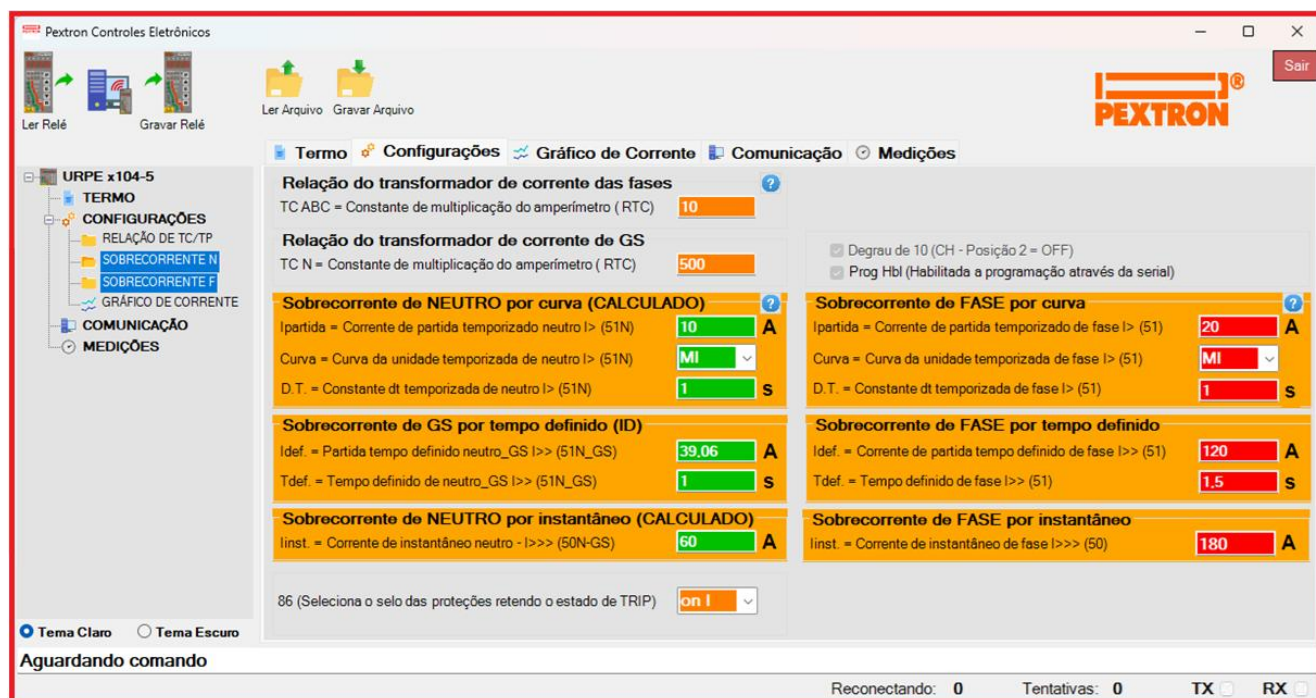


Figura B7: CONFIGURAÇÕES.

A	DESCRIÇÃO	
	Ler a Configuração do relé	
	Ler arquivo de Configuração gravado	
B	DESCRIÇÃO	
	Carregar a Configuração no relé	
	Gravar arquivo Configurado	
	Sair do Software Aplicativo.	
C	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
TC	Constante de multiplicação amperimétrica (RTC) Relação de tc das Fases	Faixa: 1 a 250 Para Ch posição 2 = ON Faixa: 10 a 2500 Para Ch posição 2 = OFF
<input checked="" type="checkbox"/> Prog Hbl	Habilita programação através da Serial	
D	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
TC N	Constante de multiplicação amperimétrica (RTC) Relação de tc de GS	Faixa: 1 a 250 Para Ch posição 2 = ON Faixa: 10 a 2500 Para Ch posição 2 = OFF



E / H	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
Ipartida	Corrente de Partida Temporizado de Fase I>. 51	0,04 ... 16,00 (xTC ABC)
Ipartida	Corrente de Partida Temporizado de Neutro. I> 51N	0,04 ... 16 (x TC ABC)
Curva	Curva da Unidade Temporizada de Fase. I> 51	NI MI EI LONG
Curva	Curva da Unidade Temporizada de Neutro. I> 51N	IT I2T
dt	Constante dt da Unidade Temporizada de Fase. I> 51	0,1 ... 2,0 s
dt	Constante dt da Unidade Temporizada de Neutro. I> 51N	0,1 ... 2,0 s
F / I	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
Idef	Corrente de Partida Tempo Definido. I>> 51	0,04 ... 100 (xTC ABC) A
Idef	Partida Tempo Definido de Neutro_GS I>>. 51N_GS	0,04 ... 100 (xTC 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 / J	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
Iinst	Corrente instantâneo de fase I>>>50	0,04 ... 100 (xTC ABC) A
Iinst	Corrente instantâneo de neutro I>>>50N-GS	0,04 ... 100 (xTC ABC) A



K	DESCRIÇÃO
86	Seleciona o selo das proteções retendo o estado de trip.

L	DESCRIÇÃO
Reconectando	Indicação de reconexão
Tentativas	Tentativas de reconexão
TX	Sinalização da Comunicação Serial - Transmissão
RX	Sinalização da Comunicação Serial – Recepção

4 – COMUNICAÇÃO

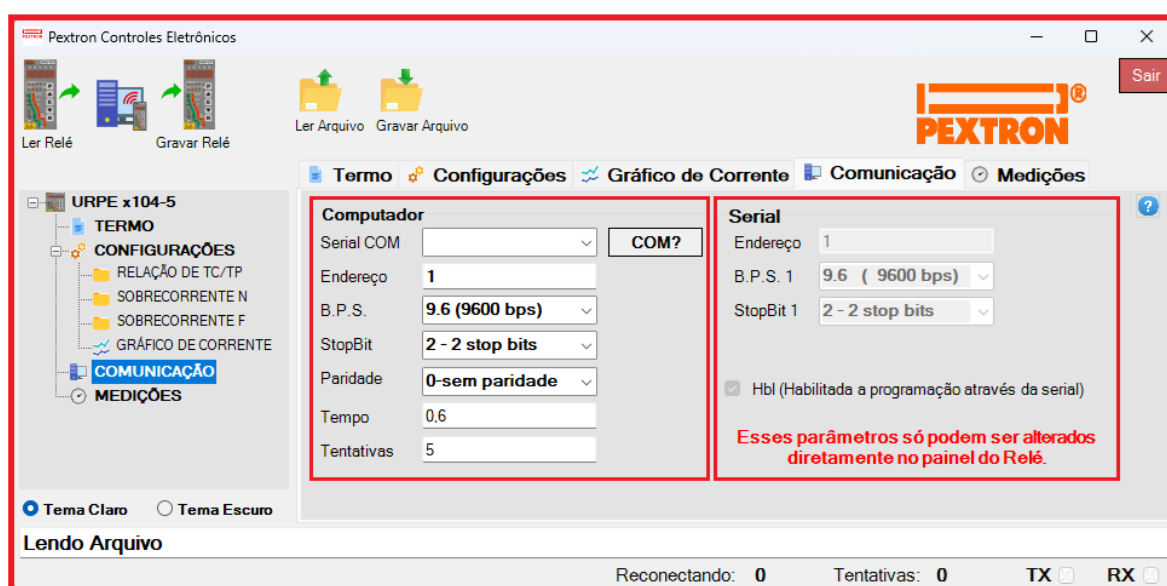


Figura B8: Comunicação

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	ímpar
		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 ... 247	
BPS.1	Velocidade de comunicação em bits por segundo	4.8 ... 28.8 kbps	
Stop Bit.1	Quantidade de Stop Bit	1	1 Stop bit
		2	2 Stop bit

5 – MEDIÇÕES

A tela Medições é importante para monitorar o funcionamento do relé verificando as correntes máximo e instantânea de cada fase, as sinalizações dos estados das entradas e saídas e atuação na curva. 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).

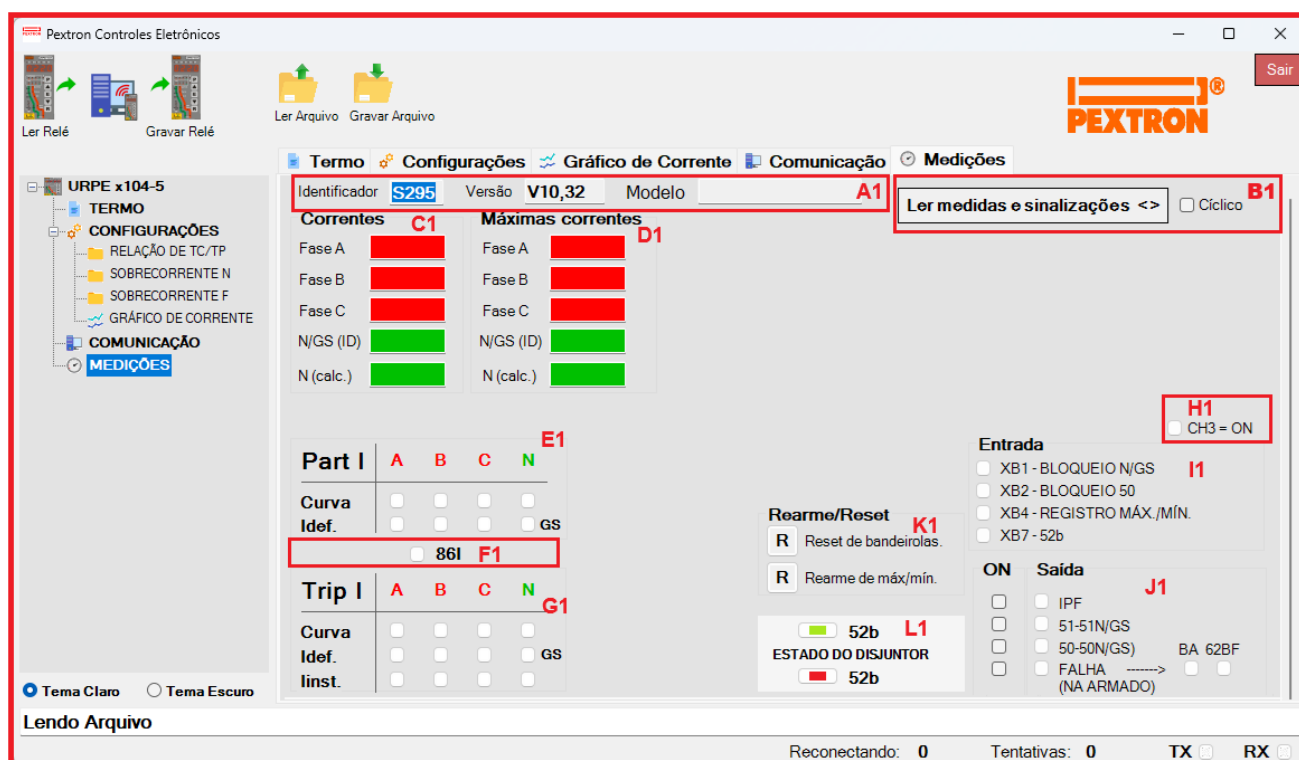


Figura B9: Medições

A1	DESCRIÇÃO
Identificador	Identifica a Série do Relé
Versão	Versão do Relé
Modelo	Modelo do Relé
B1	DESCRIÇÃO
<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 (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
Part I	SINALIZAÇÃO DAS BANDEIROLAS
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)
F1	DESCRIÇÃO
86I	SINALIZAÇÃO da retenção do trip por corrente
G1	DESCRIÇÃO
Trip I	SINALIZAÇÃO DAS BANDEIROLAS
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
Iinst	A B C N <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SINALIZA ATUAÇÃO PELA CORRENTE INSTANTÂNEA E A FASE
H1	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.

I1		DESCRIÇÃO	
ENTRADA		SINALIZAÇÃO DAS BANDEIROLAS	
Entradas lógicas	<input type="checkbox"/>	XB1 – BLOQUEIO N/GS	
	<input type="checkbox"/>	XB2 – BLOQUEIO 50	
	<input type="checkbox"/>	XB4 – REGISTRO MÁX./MIN.	
	<input type="checkbox"/>	XB7 – ESTADO DISJUNTOR – 52b	
J1		DESCRIÇÃO	
SAÍDA	ON	SINALIZAÇÃO DAS BANDEIROLAS	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> IPF	ATUAÇÃO DIRETA NA SAÍDA VIA SOFTWARE
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 51 – 51N/GS – 27 – 59 – 47	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 50 – 50N/GS	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> FALHA (NA armado)	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> 62BF
K1		DESCRIÇÃO	
	SINALIZAÇÃO DAS BANDEIROLAS		
	RESET DOS REGISTROS DE MÁXIMOS, MÍNIMOS		
	RESET DAS BANDEIROLAS		
L1		DESCRIÇÃO	
		SINALIZAÇÃO DAS BANDEIROLAS	
Estado do Disjuntor		DISJUNTOR FECHADO (COM TENSÃO)	
		DISJUNTOR ABERTO (SEM TENSÃO)	

Controle das alterações

Anexo B – rev 02 (agosto de 2012).

- versão do Software Aplicativo: URPEx104_1_0_0_012.

Anexo B – rev 03 (janeiro de 2014).

- versão do Software Aplicativo: URPEx104_1_0_0_015.

- Acréscimo da função 86l.

Anexo B – rev 04 (abril de 2015).

- versão do Software Aplicativo: URPEx104_1_0_0_016.

- alteração nas correntes de partida (início da faixa).

Anexo B – rev 05 (fevereiro de 2016).

- versão do Software Aplicativo: URPEx104_1_0_0_017.

Anexo B – rev 06 (outubro de 2017).

- versão do Software Aplicativo: URPEx104_1_0_0_018.

Anexo B – rev 07 (fevereiro de 2019).

- versão do Software Aplicativo: URPEx104_1_0_0_020. Padronização da linha.

Anexo B – rev 08 (agosto de 2025).

- Versão do Software Aplicativo: URPEx104_1_0_0_025. Padronização da linha.