

## 6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	PROT-X_120V
Linha	PROT-X
Potência Nominal	1200 VA/W
Tipos de Entrada	Monovolt
Tensão de Entrada	110 V~
Tensão de Saída	110 V~
Proteção de Sub e Sobretensão	Sim
Tolerância Variação da Tensão	+/- 10% ou +/- 15 %
Faixa da Variação da Tensão de Entrada	10%: 108V a 132V 15%: 102V a 138V
Tempo de Rearme	15 Seg. ou 5 Min.
Corrente Nominal de Entrada	10A
Número de Saídas	04
Distorção Harmônica	Não Introduce
Tempo de Resposta	< 30ms
Rendimento	> 99 %
Frequência da Rede	60 Hz +/- 1 %
Proteção de Sobrecorrente	Por Disjuntor
Tensão de Grampeamento	150 V~
Filtro de Linha	Sim
Medidas L x P x A	180 X 110 X 55 mm
Peso	0,910 Kg

## 7. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Caso o seu Prot-X necessite de assistência técnica consulte seu revendedor ou entre em contato com o departamento de assistência técnica INDELETRA pelo telefone: (61) 3591-5547.

## 8. GARANTIA

A INDELETRA assegura a garantia deste equipamento contra defeitos de fabricação conforme as condições abaixo estabelecidas, pelo período de 1 (um) ano a contar da data de aquisição, conforme a nota fiscal de compra.

Durante o período de garantia as despesas com frete, quando houver, ocorrerão por conta e risco do proprietário, que deverá encaminhar o equipamento para a assistência técnica na fábrica.

A garantia será automaticamente cancelada:

- Pelo fim do prazo normal da garantia;
- Por ter sido utilizado fora das especificações técnicas contidas neste manual;
- Por violação, ajuste ou conserto feito por pessoas não autorizadas pela INDELETRA;
- Se o pino TERRA do cabo de força tiver sido retirado;
- Por defeitos causados por acidentes, transporte, mau aterramento, agentes da natureza ou qualquer situação imprevisível.

## Produtos de fabricação INDELETRA

- Conversores de energia;
- Transformadores monofásicos e trifásicos de baixa tensão;
- Transformadores p/ áudio (linha);
- Fontes para: telefone sem fio, secretárias eletrônicas;
- Impressoras, hub's, modem's, mini tv's, teclados, som automotivo e etc;
- Fontes estabilizadas, carregadores de bateria;
- Módulos de proteção elétrica;
- Filtros de linha.



**INDELETRA®**

INDELETRA EQUIPAMENTOS ELETRO  
ELETRÔNICOS LTDA.

Quadra 11 Lote 11 - SEE  
Sobradinho - Brasília-DF  
CEP: 73.020-411  
Tel / Fax: (61) 3591-5547  
sac@indeletra.com.br  
www.indeletra.com.br

# PROTETOR ELETRÔNICO INTELIGENTE PROT-X

MODELO: PROT-X\_120V

PARA USO EM:

- EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS EM GERAL



**INDELETRA®**

# MANUAL DE INSTRUÇÕES DO USUÁRIO

## 1. APRESENTAÇÃO

Os protetores eletrônicos inteligentes, chamados Prot-X, da INDELETRA, foram desenvolvidos para proteção e filtragem da rede elétrica para equipamentos eletro-eletrônicos em geral. Ele utiliza circuitos de proteção altamente sensíveis às oscilações da rede, evitando a passagem de surtos e distúrbios elétricos para os equipamentos conectados em sua saída. Além disso, ele possui sinalização por leds, indicando "Ligado", "Subtensão" e "Sobretensão".

Utilizam transformadores INDELETRA e semicondutores de alta qualidade, montados em chassis de aço com pintura eletrostática e tratamento anti-ferrugem.

Para um perfeito funcionamento, é recomendável a leitura deste manual de instruções, antes da instalação.

## 2. SEGURANÇA E CUIDADOS BÁSICOS

O Prot-X poderá ser aberto para alterações na configuração dos "Jumpers". Para isso siga os passos descritos abaixo ou procure um técnico qualificado se for preciso:

2.1- Verifique se a rede elétrica em que o protetor será ligado é confiável e se ela está bem dimensionada. Certifique se o aterramento está adequado, pois a sua não utilização poderá prejudicar o funcionamento do protetor e dos equipamentos a ele conectados, diminuindo também a segurança contra choque elétrico. Consulte a norma da ABNT NBR 5410 sobre Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

2.2- Verifique se a tensão de entrada do Prot-X é compatível com a da rede elétrica e se a soma das potências dos equipamentos à ele conectados, não ultrapasse sua potência nominal. Ver em 7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

2.3- Verifique se a ligação da tomada em que protetor será ligado está de acordo com o padrão NEMA 5/15 (FASE + NEUTRO + TERRA), devidamente aterrada, conforme desenho da figura 1.

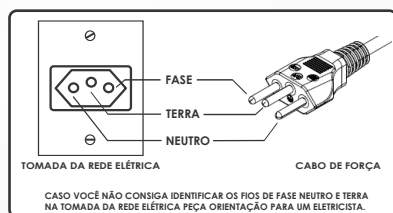


Figura Ilustrativa 1

2.4- Para efetuar a configuração de tempo de rearme e tolerância de variação da tensão, siga as instruções do procedimento de jumpeamento descritas abaixo:

- Desligue o cabo de força da tomada da rede elétrica;
- Retire os rebites plásticos da tampa com uma chave de fenda ou algum objeto semelhante. Ao puxar a tampa cuidado para não desconectar os cabos que ligam a tomada na placa;
- A configuração é feita conectando os "straps" sempre na posição vertical, como ilustra a figura 2;
- Em seguida retorne a tampa, coloque os rebites e proceda os passos do item 5 - INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO.

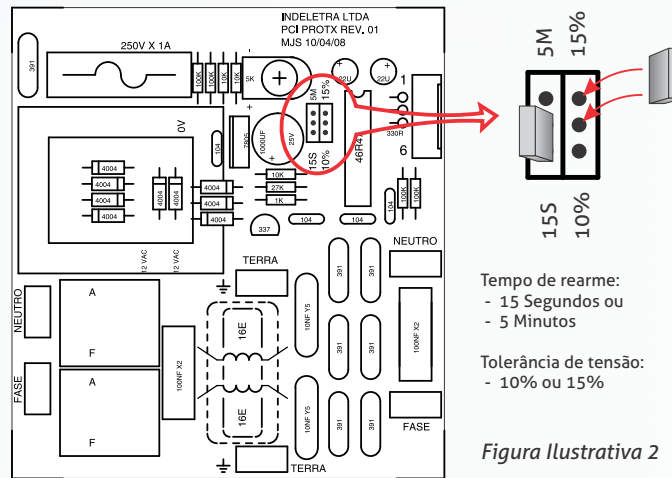


Figura Ilustrativa 2

## 3. CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE OPERAÇÃO

Temperatura ambiente: 0 a 50°C;  
Umidade relativa: 90% sem condensação;  
Ambiente livre de poeira excessiva.

## 4. APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS

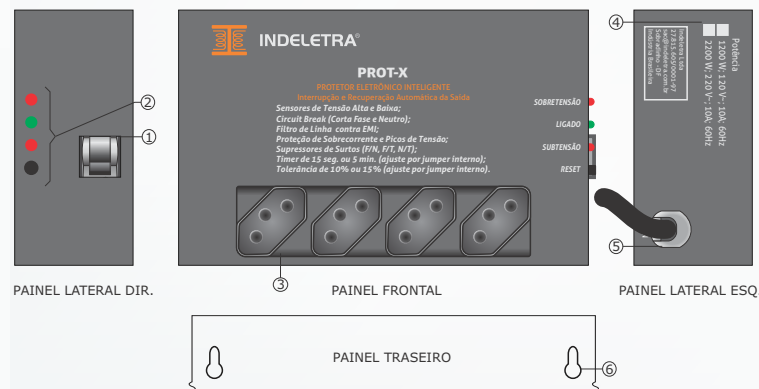


Figura Ilustrativa 3

- 1- Disjuntor de entrada;
- 2- Botão "Start", reseta a memória e/ou aciona o rearme; Led vermelho de "Subtensão", indicando Tensão Baixa crítica; Led verde de "Ligado", indicando que o protetor está ligado; Led vermelho de "Sobretensão", indicando Tensão Alta crítica;
- 3- Tomadas de saída;
- 4- Identificação da Tensão de trabalho, 120V (1200W) ou 220V (2200W);
- 5- Cabo de força (entrada rede elétrica);
- 6- Orifícios no Painel Traseiro para fixação do Prot-X em paredes através de parafusos. (Não acompanha parafusos)

## 5. INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Para que o protetor funcione sem problemas e tenha uma vida útil longa, instale-o em lugar livre de vibrações e sem exposição a temperaturas elevadas, e certifique-se de que:

- ☒ As informações contidas em 2 (SEGURANÇA E CUIDADOS BÁSICOS) foram seguidas e respeitadas, caso contrário procure um técnico qualificado para sanar o problema;
- ☒ Conecte o(s) equipamento(s) a ser(em) alimentado(s) nas tomadas de saída do Prot-X, observando a potência máxima fornecida e a tensão de trabalho;
- ☒ Verifique se a chave liga/desliga, ou seja, o disjuntor, está na posição desligada e conecte o plugue do cabo de força do protetor na tomada da rede elétrica;
- ☒ No painel lateral ligue o Prot-X pelo disjuntor. O led verde acenderá sinalizando que o protetor ligou. E o led vermelho de Subtensão ficará piscando, indicando tensão baixa no momento que foi ligado;
- ☒ Após 15 segundos as tomadas de saída serão ativadas. O led vermelho de Subtensão continuará piscando. Pressione então o botão Start para limpar a memória, apagando assim o led vermelho;
- ☒ Sempre que houver uma oscilação que atinja os limites de tolerância de tensão configurado através do jumper interno, 10% ou 15%, o Prot-X entenderá como crítica e desativará as saídas, sendo restabelecido automaticamente de acordo com o tempo também configurado pelos jumpers, 15 seg. ou 5 min. Caso o usuário não queira aguardar o tempo de rearme automático, aperte o botão Start que as saídas serão ativadas;
- ☒ Por padrão os jumpers são configurados da seguinte forma: Tempo de rearme - 15 Segundos; Tolerância de tensão: 15%.