



SMART
PROTECTOR

Gerenciador de Energia Elétrica

Manual de Instruções

TS SHARA®
The Intelligent Choice

1- AO CLIENTE TS SHARA

Parabéns pela escolha inteligente de um produto com a marca TS SHARA. Os protetores da linha Smart Protector oferecem recursos avançados para evitar que tensões inadequadas cheguem até os seus equipamentos, protegendo-os contra surtos de tensão, subtensão, sobretensão e retorno instável de rede elétrica.

2- ALERTA AO USUÁRIO

É muito importante que algumas providências sejam tomadas.

A primeira é a leitura minuciosa deste manual de instruções, observando as informações sobre o modo correto de operação.

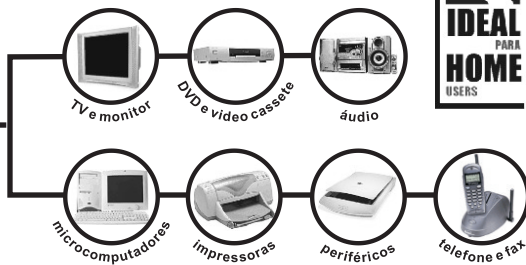
Em seguida, deve ser providenciada uma instalação elétrica correta e adequada com um bom aterramento. Para melhores informações, consulte um eletricitista e a norma NBR 5410 de instalações elétricas.

A principal função deste equipamento é a proteção dos aparelhos conectados a ele.

3- APLICAÇÕES



INDISPENSÁVEL USO EM EQUIPAMENTOS
ELETRO-ELETRÔNICOS EM GERAL.



4- INSTALAÇÃO

Antes de ligar o equipamento, siga os itens a seguir:

1. Selecione a tensão de entrada do Protector de acordo com a rede onde ele será ligado.
2. Conecte os equipamentos às tomadas do Protector. É muito importante verificar se a tensão de alimentação de cada um deles corresponde à tensão de saída, que é igual à da rede elétrica local. Certifique-se também de que a potência total dos equipamentos não ultrapasse a capacidade do Protector.
3. Introduza o plugue do Protector na tomada e acione a chave POWER, verificando se o indicador REDE NORMAL acende.

IMPORTANTE

Atenção: caso seja utilizado um adaptador de eliminação de aterramento (3º pino), as proteções contra surtos de tensão, o circuito do filtro de linha, o protetor telefônico e o protetor para TV a cabo perderão a eficiência. As demais características do Protector funcionarão normalmente e o indicador luminoso “Rede imprópria” ficará piscando. Para maior segurança, instale um aterramento adequado. (Vide item 7)



5- CARACTERÍSTICAS

8 tomadas tripolares padrão 2P+T (duas delas com espaço para o uso de fontes de alimentação, adaptadores ou plugues especiais).

Proteção contra subtensão: desliga a saída se a tensão de entrada estiver muito baixa.

Proteção contra sobretensão: desliga a saída se a tensão de entrada estiver muito alta.

Supressor de transientes: Elimina picos de tensão rápidos, causados por interferências na rede elétrica, protegendo os equipamentos.

Temporizador: quando a energia é restabelecida após um corte no fornecimento da concessionária local, ela pode estar fora dos padrões nos primeiros segundos. Podemos perceber isto através do brilho de uma lâmpada, por exemplo. O temporizador do Protector não permite que os equipamentos protegidos sejam energizados durante este período de instabilidade.

Deteção de fase invertida: se a tomada estiver fora dos padrões, o Protector acionará uma sinalização luminosa indicando a falha.

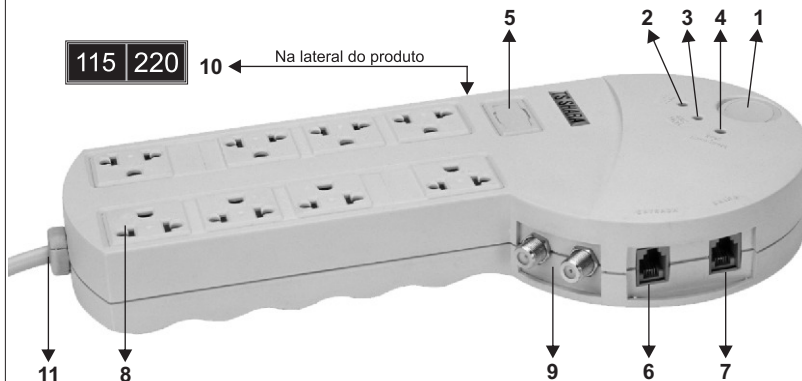
Deteção de falha no aterramento: falhas e falta de aterramento serão indicadas por uma sinalização luminosa.

Controle remoto (somente no modelo Protector Controle): permite ligar ou desligar o Protector através de um controle remoto por rádio frequência.

Protetor para linha telefônica: protege a linha telefônica contra surtos de tensão.

Protetor para TV a cabo (somente nos modelos Protector TV e Protector Controle): protege o televisor ou o receptor de TV a cabo contra surtos de tensão.

6- APRESENTAÇÃO

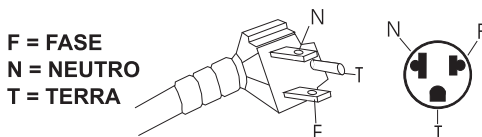


1. Chave liga-desliga: Utilizada para ligar ou desligar o Smart Protector.
2. Indicador luminoso "Rede normal": Indica que a rede está normal e disponibilizada nas tomadas de saída.
3. Indicador luminoso "Timer/Falha": Pisca por aproximadamente 12 segundos depois que a rede retornar de uma falha. Fica aceso quando houver uma subtensão ou sobretensão. Nestas situações, as saídas permanecem desligadas.
4. Indicador luminoso "Rede imprópria": Acende quando houver uma falha com o aterramento ou se a tomada em que o Smart Protector for ligado estiver com os pólos (fase, neutro terra) invertidos.
5. Porta-fusível: aloja o fusível de proteção contra falhas. Contém também uma unidade reserva.
6. Entrada de linha telefônica: conecte o cabo proveniente da linha telefônica.
7. Saída de linha telefônica protegida: conecte o seu equipamento telefônico, fax ou fax-modem.
8. Tomadas de saída: disponibilizam a tensão aos seus equipamentos.
9. Proteção para TV a cabo: disponíveis apenas para os modelos Protector TV e Protector Controle, um destes conectores é utilizado para entrada do cabo com o sinal de transmissões de TV e o outro deve ser ligado ao aparelho receptor (TV ou decodificador). Não importa a posição dos cabos, eles podem ser ligados em qualquer um dos dois conectores.
10. Seletor de tensão de entrada: Selecione 115V para utilizar em tensões de 110V, 115V ou 127V. Selecione 220V para o uso em tensões de entrada de 220V ou 230V.
11. Cabo de rede.

7- REDE ELÉTRICA E ATERRAMENTO

Para maior segurança, o usuário deve estar atento em alguns cuidados básicos: O fio terra não deve ser conectado ao fio neutro da rede elétrica local. Para um bom aterramento, siga as normas da concessionária local de energia elétrica ou a norma NBR 5410 da ABNT.

A rede elétrica que for receber o equipamento deve ser padronizada com a polarização (fase, neutro, terra) conforme figura abaixo:



8- FUNCIONAMENTO

- Gerenciamento

O funcionamento do Protector é supervisionado por um microprocessador flash, que é capaz de desligar as saídas em milésimos de segundo após a detecção de uma tensão inadequada.

- Rede normal

Após fazer a instalação do Protector conforme instruções do item “Instalação” deste manual, a tensão elétrica estará disponibilizada nas tomadas de saída. Nestas condições, o Protector estará eliminando os surtos de tensão provenientes da rede elétrica e monitorando a rede continuamente. A operação normal é sinalizada pelo indicador luminoso REDE NORMAL.

- Subtensão e sobretensão

Caso a rede esteja com tensão baixa ou alta, o indicador de REDE NORMAL ficará apagado e o indicador TIMER / FALHA acenderá. Neste caso, para a proteção dos equipamentos, as saídas não disponibilizarão tensão para alimentá-los.

- Temporizador

Se o Protector for desligado por motivo de falta de energia, subtensão ou sobretensão sem o acionamento da chave liga-desliga, a tensão de saída só será disponibilizada aproximadamente 12 segundos depois que a energia for restabelecida. Durante este tempo, o indicador Timer/Falha ficará piscando.

O temporizador serve para evitar que seus equipamentos sejam alimentados com uma tensão instável, que normalmente ocorre durante o retorno de uma falha no fornecimento de energia elétrica.

- Rede imprópria

Se houver algum problema com o aterramento ou se as polaridades da tomada em que o Protector estiver ligado estiverem trocadas, o indicador luminoso REDE IMPRÓPRIA ficará piscando. Neste caso, as proteções podem não estar funcionando adequadamente, pois elas dependem do aterramento. Porém, as tomadas de saída do Protector fornecerão tensão para os equipamentos.

Este indicador acenderá também quando for utilizado um adaptador de eliminação do aterramento.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Você acaba de adquirir um equipamento que passou por rigorosos testes de qualidade para assegurar as perfeitas condições de funcionamento e utilização dentro dos padrões a que foi desenvolvido. A TS SHARA TECNOLOGIA DE SISTEMAS LTDA., nos limites fixados neste certificado, assegura como fabricante ao Comprador Consumidor do aparelho a seguir identificado, garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação, apresentado no prazo de 1(UM) ano, contado a partir da emissão da Nota Fiscal de Venda ao primeiro consumidor. A responsabilidade da TS SHARA TECNOLOGIA DE SISTEMAS LTDA., limita-se a substituir as peças defeituosas do aparelho, desde que a falha ocorra em condições normais de uso. A garantia perderá a validade se o aparelho sofrer qualquer dano causado por acidente, ou por ter sido ligado a rede elétrica imprópria ou ainda, no caso de apresentar sinal de violação, ajuste ou consento por pessoas não autorizadas. Na eventualidade de um possível defeito, dentro do período de garantia, o equipamento deverá ser enviado à TS SHARA TECNOLOGIA DE SISTEMAS LTDA, ou para uma de suas assistências técnicas autorizadas, onde o serviço e reposição de componentes será gratuita. A presente garantia somente será válida se devidamente preenchida pelo revendedor no ato da aquisição do aparelho e não apresentar rasuras ou modificações. É necessário que este certificado seja apresentado juntamente com a Nota Fiscal a cada solicitação de Prestação de Serviços de Conserto.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Nome do usuário:

Endereço:

Cidade: UF: Fone:

Revenda: Modelo:

Endereço: Tensão:

Cidade: UF: Fone: Data:

Número da Nota Fiscal:

Número de Série: