

N O B R E A K STAY 1400

Mais força e autonomia
para até dois computadores
e impressora.



Imagem Ilustrativa

Manual de Instalação e uso do Produto

Bem vindo ao mundo da pura energia

Parabéns por adquirir um nobreak MICRO SOL. Este equipamento foi desenvolvido especialmente para garantir a sua comodidade e a segurança para seus equipamentos.

Atuando desde 1982, a MICRO SOL vem ao longo dos anos desenvolvendo soluções voltadas para a área de energia, sempre com a preocupação em oferecer aos seus clientes, novidades tecnológicas compatíveis com as exigências do mercado.

Deixamos à disposição o Serviço de Atendimento Microsol para esclarecer suas dúvidas e ouvir suas sugestões ou reclamações.

Valdelírio Soares
Presidente

O NOBREAK STAY 1400

O Stay é um sistema estabilizado e microprocessado de alimentação ininterrupta (UPS), projetado para assegurar o funcionamento das cargas a ele conectadas durante as falhas e faltas da rede elétrica, protegendo-as dos picos, oscilações de tensão e ruídos (EMI/RFI) presentes na rede elétrica. O Stay 1400 também incorpora proteção contra curto circuito e sobrecarga, além de outros recursos adicionais como battery saver (auto-desligamento sem consumo), partida a frio (permite ser utilizado mesmo com ausência total da rede elétrica) e sinalizações audiovisuais.

Quando a rede elétrica está normal o Stay 1400 fornece energia filtrada e protegida contra os picos de tensão a partir da própria rede elétrica.

Quando a rede elétrica está ausente ou atinge valores fora da faixa de aceitação, o Stay 1400 fornece energia proveniente das baterias através do inversor.

Todas as operações do Stay 1400 são gerenciadas por um microcontrolador RISC com tecnologia FLASH, proporcionando confiabilidade, precisão e eficiência.

IMPORTANTE: Lembre-se de nunca exceder a potência máxima que o Stay 1400 pode fornecer.

APLICAÇÕES



Informática



Video



Áudio



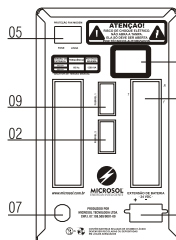
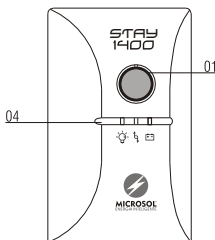
Segurança



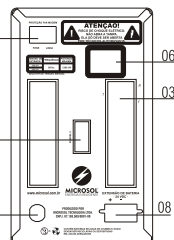
Telefonia

* Não conecte impressora laser na saída do seu nobreak.

01. Chave Liga/Desliga;
02. Fusível proteção de entrada;
03. Tomadas de saída;
04. LEDs Rede/Inversor/Bateria;
05. Proteção universal Fax/Modem;
06. Etiqueta de identificação do produto (código de barras);
07. Cabo de força;
08. Conector de extensão de baterias;
09. Chave seletora de tensão de entrada.



Modelo
BIV/110



Outros
modelos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES	MODELO			
	Auto/115V	115V/115V	220V/220V	BIV/110
Potência máxima (VA / W)	1400/770			
Tensões nominais de entrada (V~)	Bivolt Automático (115-127/220)	115-127	220	Bivolt Automático (110-127/220)
Faixa de tensão de entrada (V~)	95-140/185-260	95-140	187-253	95-140/185-260
Tensão de saída ¹ (V) / Regulação	115V/±6%		220V/±6%	110V/±8%
Frequência ² (Hz)	60			
Forma de onda em modo inversor	Senoidal por aproximação (PWM)			
Nº de tomadas	6			
Baterias	2 baterias seladas (12V/9Ah)			
Tempo de recarga	de 8 a 10 horas			
Tensão do banco de baterias (V)	24			
Expansão de bateria máxima (Ah)	90			
Carregador inteligente	Sim			
Tempo de acionamento do inversor	< 1ms			
Sincronismo com a rede	Sim			
Filtro de linha interno	Sim			
Estabilizador	4 estágios de regulação			3 estágios de regulação
Rendimento	>95% em modo rede e >85% em modo bateria			
Sinalização audiovisual	Rede, inversor e bateria			
Proteção contra sobrecarga	Sim			
Proteção contra sobrecorrente	Sim (fusível)			
Proteção contra surtos de tensão	Sim (varistor)			
Battery Saver (auto-desligamento)	Sim			
Proteção telefônica	Sim			
Partida a frio	Sim			
Peso aproximado (Kg)	14			
Dimensões A x L x P (mm)	225 x 130 x 380			
Autonomia ³	40 min			
Autonomia ⁴	20 min			

1 para medir a tensão de saída utilize multímetro true RMS.

2 50 Hz sob encomenda.

3 para 1 PC com monitor 15" + impressora jato de tinta.

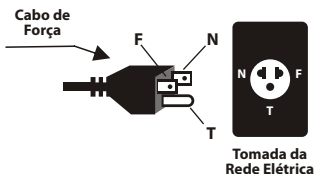
4 para 2 PCs com monitor 15" + impressora jato de tinta.

O tempo de autonomia pode variar de acordo com a temperatura ambiente, configuração do PC, envelhecimento e condições de uso da bateria. As baterias (quaisquer modelos) só atingem sua capacidade máxima após 3 ciclos de carga e descarga.

LEIA ANTES DE INSTALAR

- Não instale o Nobreak em redes elétricas compartilhadas com equipamentos de ar-condicionado, geladeira, etc.
- Evite instalar o Nobreak em locais sujeitos a poeira, umidade ou calor excessivos.
- Não ligue eletrodomésticos e equipamentos de sustentação da vida e/ou monitoramento de funções vitais no Nobreak. Ele não foi projetado para esta finalidade.
- Não utilize o seu Nobreak para alimentar equipamentos movidos a motor tais como geladeira, freezer, ventilador, aspirador de pó, máquina de lavar roupa, copiadora etc. Caso deseje proteger estes tipos de equipamentos utilize o estabilizador FRIDGE da MICROSOL.
- Mesmo com o cabo de força desconectado da rede elétrica, as tomadas do STAY 1400 podem estar energizadas. Para reduzir o risco de choque elétrico sempre que for conectar qualquer equipamento no Nobreak, desligue a chave liga/desliga (posição não retida) e desconecte seu cabo de força (vermelho) da rede elétrica.
- Não remova o pino terra do cabo de força do Nobreak.
- O perfeito aterramento na tomada da rede elétrica é fundamental para sua segurança e indispensável para o funcionamento correto do STAY 1400 e dos equipamentos por ele protegidos.
 - * Caso não possua aterramento ou este não esteja em boas condições, utilize o MÓDULO ISOLADOR 1.0*** da MICROSOL. Para informações sobre aquisição e instalação deste equipamento, consulte o Serviço de Atendimento Microsol.
- Não instale o STAY 1400 em tomadas com padronização diferente da mostrada na figura ao lado. O MÓDULO ISOLADOR 1.0*** e o MÓDULO ISOLADOR ESTABILIZADO*** corrigem automaticamente a inversão da polaridade.

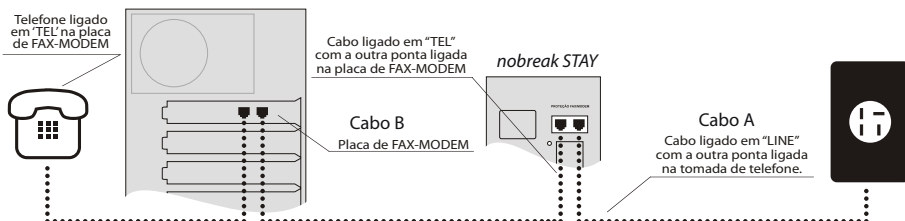
*** Caso o nobreak seja um modelo monovolt 220/220V utilize o módulo isolador 1.0 220/220V . Caso o nobreak seja um modelo 115/115V, utilize o módulo isolador 1.0 115/115.



INSTALANDO O STAY 1400

O STAY 1400 é fornecido com a bateria carregada. Todavia, durante o processo de transporte e armazenamento, ela perde parcialmente sua carga. Antes de instalar seu STAY 1400, é recomendado que você carregue a bateria. Para isso, siga o procedimento abaixo.

1. Retire o STAY 1400 da embalagem e posicione-o próximo ao local de instalação.
2. Verifique se a tensão da rede elétrica é compatível com a tensão de entrada indicada na parte traseira do STAY 1400.
3. Conecte o cabo de força do STAY 1400 (vermelho) à rede elétrica.
4. Ligue o STAY 1400 (através do botão liga/desliga na parte frontal).
5. Mantenha-o ligado e com o cabo de força conectado à rede elétrica até que o led amarelo (carga da bateria) comece a piscar rapidamente caso seu Stay 1400 seja o modelo BIV/110 ou permaneça aceso constantemente caso seu Stay 1400 seja outro modelo (auto/115, 115/115, 220/220). Veja a tabela de indicação audiovisual.
6. Desligue o STAY 1400 e desconecte o cabo de força da rede elétrica.
7. Verifique se a tensão de entrada dos equipamentos a serem protegidos é compatível com a tensão de saída indicada na parte traseira do STAY 1400.
8. Verifique se as chaves liga/desliga dos equipamentos a serem protegidos estão desligadas. Caso não estejam desligadas, realize essa operação.
9. Conecte os cabos de força dos equipamentos a serem protegidos nas tomadas do STAY 1400.
9. Caso queira proteger sua placa de fax-modem, instale a proteção telefônica como indicado abaixo:



- No cabo A conecte uma das pontas na tomada da concessionária telefônica e a outra na tomada LINE na parte traseira do STAY 1400;
 - No cabo B conecte uma das pontas na tomada TEL do STAY 1400 e a outra tomada LINE da placa de fax/modem.
 - Pode-se ainda ligar um telefone na tomada TEL da placa de fax/modem.
10. Conecte o cabo de força do STAY 1400 à rede elétrica.
 11. Ligue o Stay 1400 (chave liga/desliga no painel frontal).

TABELA DE INDICAÇÃO AUDIOVISUAL STAY 1400 AUTO/115 E 115/115







 Led Vermelho Rede Elétrica	Aceso constantemente	Rede elétrica dentro dos níveis normais. Equipamentos sendo alimentados pela rede elétrica estabilizada.
	Apagado	Rede elétrica anormal. Provável falta de energia.
	Piscando aleatoriamente com um bipe	Rede elétrica oscilando.
 Led Verde Inversor	Aceso constantemente	Inversor ligado. Equipamentos estão sendo alimentados pela bateria.
	Apagado	Inversor desligado.
 Led Amarelo Bateria	Piscando de 1 em 1 segundo	Baterias em descarga <ul style="list-style-type: none"> - 1 bipe a cada 5 segundos, baterias em nível médio. - 2 bipes a cada 5 segundos, baterias em nível baixo. - 3 bipes a cada 5 segundos, baterias esgotadas. Desligamento iminente.
	Aceso constantemente	Caso a rede elétrica esteja dentro dos níveis normais (led vermelho aceso), indica que as baterias estão carregadas. Caso a rede elétrica esteja anormal (led vermelho apagado), indica que houve uma sobrecarga. Retire o excesso de equipamentos ligados ao nobreak para que este volte a operar.
	Apagado	Caso a rede elétrica esteja nos seus níveis normais (led vermelho aceso), indica que a bateria ainda não está completamente carregada.
	Apagado e piscando duas vezes, a cada 5 segundos, seguido de dois bipes curtos	O nobreak entrou em modo battery saver, desligando sua saída por falta de consumo. O nobreak só irá operar novamente após desligado e religado e algum equipamento (carga) seja conectado a suas tomadas de saída ou caso haja retorno da rede elétrica. Leia o item Battery Saver.

TABELA DE INDICAÇÃO AUDIOVISUAL STAY 1400 BIV/110 E 220/220

 Led Vermelho Rede Elétrica	Aceso constantemente	Indica que a rede elétrica está presente ao conectar o cabo de força na tomada da rede elétrica.
	Apagado	Indica uma provável falta de energia. Mantém as cargas alimentadas com energia proveniente das baterias através do inversor.
 Led Verde Inversor	Apagado	Inversor desligado.
	Piscando rapidamente acompanhado de bipe intermitente	Informa que está ocorrendo excesso de consumo, veja o item sobrecarga. Desligue o Nobreak, retire o excesso de carga e ligue-o novamente.
	Piscando de 1 em 1 segundo	Inversor ligado, bateria em descarga <ul style="list-style-type: none"> - 1 bipe a cada 5 segundos, baterias em nível médio. - 2 bipes a cada 5 segundos, baterias em nível baixo. - 3 bipes a cada 5 segundos, baterias esgotadas. Desligamento iminente.
	Piscando e emitindo o bipe a cada 7 segundos	O nobreak entrou em modo de battery saver, desligando sua saída por falta de consumo. O nobreak só irá operar novamente após desligado e religado e algum equipamento (carga) seja conectado as suas tomadas de saída ou caso haja retorno da rede elétrica. Leia o item Battery Saver.
	Aceso e emitindo alarme sonoro continuamente	Informa que a tensão de entrada do Stay não está compatível com a rede elétrica, sendo ativado o sistema de proteção contra falhas na instalação. Ex.: Rede elétrica 220V e Stay selecionado para 110V. Nesse caso, desligue o Stay, selecione corretamente a chave de tensão de entrada (parte traseira). Em seguida, ligue-o novamente.
 Led Amarelo Bateria	Aceso constantemente	Caso a rede elétrica esteja nos seus níveis normais (led vermelho aceso), indica que as baterias ainda não estão completamente carregadas.
	Piscando rapidamente	Caso a rede elétrica esteja dentro dos níveis normais (led vermelho aceso), indica que as baterias estão carregadas.

STAY 1400 VERSÃO SE

Funções presentes somente nos modelos SE.

CHAVE TEMPORIZADA

O STAY versão SE é equipado com chave liga-desliga temporizada, que evita o seu desligamento acidental. Para ligá-lo, você deve pressionar a chave frontal por 3 segundos, até a emissão de um aviso sonoro. Após esse procedimento o Nobreak estará ligado. Ligue a chave geral no painel frontal do STAY (pressionando) e observe a tabela de indicação audiovisual para uma correta análise da rede elétrica e das funções do nobreak.

INIBIDOR SONORO

Para sua comodidade, o STAY 1400 versão SE é equipado com inibidor de alarmes sonoros. Para desativar os alarmes sonoros, pressione rapidamente a chave liga-desliga. Para reativá-los pressione-a novamente rapidamente.

SOBRECARGA

Em suas características o STAY 1400 incorpora um recurso denominado PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS. Em caso de curto circuito ou excesso de consumo (sobrecarga) na saída, ele se desligará automaticamente, caso haja falha ou falta da rede elétrica (operação em modo inversor). Para religá-lo, desligue alguns dos equipamentos conectados às suas tomadas e religue a chave liga/desliga no painel frontal (posição retida). O somatório dos consumos individuais dos equipamentos protegidos não deve ultrapassar a potência máxima de 770W ou 1400VA.

BATTERY SAVER

Desligamento automático por ausência de consumo.

Outro recurso importante do STAY 1400 é o desligamento automático por ausência de consumo. Durante a ausência de energia da rede elétrica, caso o STAY 1400 não esteja protegendo nenhum equipamento, ele se desligará para evitar uma descarga profunda da bateria. Ao ocorrer o desligamento automático por ausência de consumo, o STAY 1400 emitirá um aviso sonoro (bipe duplo e curto em intervalos de 05 segundos) e um aviso visual (led amarelo de bateria piscando) indicando que há falta de energia da rede elétrica e que nenhum equipamento está sendo protegido. Essa proteção garante a integridade da bateria por um período de até 10 dias. Ao retornar a energia da rede elétrica o STAY 1400 religa-se automaticamente.

Importante: Se o consumo do(s) equipamento(s) protegido(s) pelo STAY 1400 for menor do que 20W (limite de desligamento), adicione uma carga auxiliar para evitar que durante a falta de energia o STAY 1400 se desligue interpretando ausência de consumo.

FIM DA CARGA DA BATERIA

Quando a rede elétrica falta ou falha, o STAY 1400 aciona imediatamente o bloco inversor, gerenciado por um microprocessador RISC, que passa a alimentar os equipamentos a partir das baterias. Quando a carga das baterias se aproxima do limite mínimo, inicia-se a emissão de alarmes sonoros intermitentes em 03 fases:

1. Na primeira fase ouve-se apenas um bipe;
2. Na segunda, dois bipes;
3. Na terceira, três bipes, aproximando o momento em que o STAY 1400 se desligará e conseqüentemente desligará os equipamentos por ele protegidos.

É recomendado desligar os equipamentos protegidos antes da fase 03. Se a energia elétrica não retornar logo em seguida, desligue a chave liga/desliga (posição não retida) do Stay 1400 no painel frontal, afim de evitar danos nas baterias em virtude de uma descarga profunda. Após o retorno da energia, ligue o Stay 1400 e os equipamentos.

DESCARGAS PROFUNDAS

As baterias seladas, utilizadas nos melhores nobreaks do mundo, sofrem danos irreversíveis se submetidas à descarga além da sua capacidade (descarga profunda). A descarga profunda das baterias é caracterizada pela tensão em vazio inferior a 10,5V. Esta situação caracteriza mau uso e não é coberta pela garantia. Para evitar que isto aconteça, observe os seguintes procedimentos:

Evite deixar o seu STAY 1400 desligado por um período superior a 01 mês. As baterias perderão a sua carga mesmo que não sejam utilizadas.

•O recurso de desligamento por ausência de consumo do STAY 1400 garante a carga das baterias por um período de 10 dias, todavia é necessário após este tempo, recarregá-las de imediato, ligando o STAY 1400 na rede elétrica.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Acesse a lista completa e atualizada de Assistências Técnicas Autorizadas Microsol no site www.micosol.com.br ou entre em contato com o SAM – Serviço de Atendimento Microsol através do DDG 0800 970 9777.

SOLUCIONANDO PROBLEMAS

PROBLEMA	POSSEÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÕES
Led vermelho apagado, Led amarelo piscando em intervalos de 1 segundo e Led verde aceso permanentemente.	<ul style="list-style-type: none">• O cabo de força do STAY 1400 não está bem conectado à tomada da rede elétrica.• A tensão da rede elétrica está abaixo ou acima dos níveis aceitos pelo STAY 1400.	<ol style="list-style-type: none">1. Verifique a conexão com a tomada da rede elétrica, pode haver mau contato;2. Nesta situação o STAY 1400 está protegendo os equipamentos, rejeitando a rede elétrica e alimentando-os a partir da bateria interna. Caso você não tenha equipamentos conectados ao STAY 1400, ele se desligará automaticamente por ausência de consumo. Para mais informações consulte a seção Battery Saver.
O STAY 1400 não alimenta os equipamentos ligados a ele e se desliga quando falta energia elétrica.	<ul style="list-style-type: none">• A bateria pode estar com a carga baixa.• A bateria pode ter chegado ao fim de sua vida útil.	<ol style="list-style-type: none">3. Carregue a bateria. Para mais informações consulte a seção Instalando o Stay 1400.4. Entre em contato com uma Assistência Técnica Autorizada Microsol. Para mais informações consulte a seção Assistência Técnica.
Soam bipes e o led vermelho pisca repetidamente.	<ul style="list-style-type: none">• A energia elétrica está oscilando em níveis críticos (picos de tensão).	<ol style="list-style-type: none">5. Nesta situação o STAY 1400 está protegendo os equipamentos, rejeitando a rede elétrica e alimentando-os a partir da bateria interna. Essas ocorrências são relativamente comuns em algumas regiões do país. Caso o problema persista, procure um técnico de sua confiança para verificação de sua rede elétrica.
Soam 05 bipes seguidos, o led vermelho pisca repetidamente e o STAY 1400 se desliga automaticamente.	<ul style="list-style-type: none">• Sobrecarga	<ol style="list-style-type: none">6. Desconecte alguns dos equipamentos protegidos pelo STAY 1400 e religue a chave liga/desliga no painel frontal (posição retida). Para mais informações consulte a seção Sobrecarga.
Soa(m) 01, 02 ou 03 bipes seguidos, o led vermelho apagado, o verde aceso constantemente e o amarelo pisca repetidamente.	<ul style="list-style-type: none">• Falta de energia elétrica na tomada.	<ol style="list-style-type: none">7. Nessa situação o STAY 1400 está alimentando os equipamentos a partir da bateria interna. Desligue os equipamentos protegidos por ele antes de soarem os 03 bipes (bateria em nível crítico). Para mais informações consulte a seção Fim de Carga de Bateria.

GARANTIA:

Condições de garantia e assistência técnica gratuita.

Atenção: este certificado é uma garantia adicional à legalmente oferecida ao Consumidor pela Microsol Tecnologia S.A. Para que esta garantia tenha validade é indispensável a apresentação do Certificado acompanhado da respectiva Nota Fiscal de compra do produto. A garantia está diretamente relacionada ao cumprimento de todas as recomendações indicadas no Manual de Instruções que acompanha o produto, cuja leitura é altamente recomendada.

A MICROSOL Tecnologia S.A. concede a este produto garantia complementar de 9 meses, à legal (3 meses) e garante este produto contra eventuais defeitos de fabricação que por ventura sejam identificados no prazo de 1 (um) ano contados a partir da data de emissão da Nota fiscal de venda ao consumidor, desde que o mesmo tenha sido instalado e utilizado conforme orientações contidas no Manual de instruções. É importante que o produto seja testado no local da compra.

1. A garantia terá validade pelo prazo legal acima especificado, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro consumidor final, mesmo que a propriedade do produto tenha sido transferida.

2. Constatado o defeito, o Consumidor deverá entrar em contato com o SAM (Serviço de Atendimento Microsol) pelo telefone 08009709777. O exame e reparo do produto, só poderá ser efetuado pela Rede de Assistenções Técnicas Autorizadas. O encaminhamento para reparos e a retirada do produto dos Postos de Serviços Autorizados devem ser feitos exclusivamente pelo Consumidor. Nenhum Revendedor ou Posto de Serviço está autorizado pela Microsol Tecnologia S.A. a executar essas ações pelo Consumidor. Todos os eventuais danos ou demoras resultantes da não observância dessas recomendações fogem à responsabilidade da Microsol Tecnologia S.A.

3. Dentro do prazo de garantia, a troca de partes, peças e componentes defeituosos será gratuita, assim como a mão de obra aplicada. Essa garantia não cobre, no entanto, atendimento domiciliar. Caso deseje ser atendido em seu endereço, o consumidor deverá entrar em contato com um dos Serviços Autorizados constantes no site www.microsol.com.br e consultá-los sobre a cobrança de taxa de visita. A cobrança ou não dessa taxa fica a critério de cada Assistência Técnica Autorizada Microsol.

4. Os componentes: gabinete (superfície externa), tampa do compartimento e serviços de manutenção no fim do prazo da garantia, serão garantidos contra defeitos de fabricação pelo período legal de 90 (noventa) dias. A constatação do defeito deverá ser feita por técnico habilitado pela fabricante.

5. A garantia não cobre:

a) Transporte e remoção de produtos para conserto/instalação.

b) Caso o consumidor deseje ser atendido no local de instalação do produto, ficará a critério da Autorizada a cobrança ou não da taxa de visita, devendo o consumidor consultá-lo quando solicitar o serviço. Caso não haja Autorizada Microsol em sua localidade, o consumidor será responsável pelas despesas e pela segurança do transporte de ida e volta do produto a um Serviço Autorizado situado em outra localidade.

c) O atendimento ao consumidor, gratuito ou remunerado, por Assistenções Técnicas não autorizadas pela Microsol Tecnologia S.A.

d) Transporte e remoção de produtos que estejam instalados em locais de risco até a Autorizada.

e) Serviços de instalação, pois estas informações constam no Manual de Instruções.

6. Por tratar-se de garantia complementar à legal (90 dias), fica convencionado que a mesma perderá totalmente a sua validade se ocorrer uma das hipóteses a seguir expressas:

a) Se o defeito apresentado for ocasionado pelo mau uso do produto pelo consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante.

b) Se o produto for examinado, alterado, adulterado, fraldado, ajustado, corrompido ou consertado por pessoa não autorizada pelo fabricante.

c) Se ocorrer a ligação desse produto a instalações elétricas ou lugares inadequados, diferentes das recomendadas no manual de instruções ou sujeitas a flutuações excessivas.

d) Se o dano tiver sido causado por acidentes, como quedas, ou agentes da natureza, como raios, inundações, desabamentos e demais causas de força maior ou casos fortuitos.

e) Se a Nota Fiscal da compra apresentar rasuras ou modificações.

7. Estão excluídos desta garantia os eventuais defeitos decorrentes do desgaste natural do produto ou causados por negligência, imperícia ou imprudência do consumidor no cumprimento das instruções contidas no seu Manual de Instruções.

8. Estão igualmente excluídos desta garantia os defeitos decorrentes do uso do produto fora das aplicações regulares para os quais foi projetado.

9. A Microsol Tecnologia S.A. garantirá a disponibilidade de peças por 5 anos a contar da data em que cessar a fabricação desse modelo.



Microsol Tecnologia S/A
CNPJ: 07.108.509/0001-00

www.microsol.com.br

