

GUIA DE POS VENDAS

- Preventiva para nobreaks
- Banco de baterias
- Conservação do nobreak
- Dicas de uso

Introdução

Este guia pratico contem informações úteis para o usuário aumentar a interação com os nobreaks e também garantir o perfeito funcionamento e aumentar a confiabilidade em todo sistema.

Todo e qualquer aparelho eletrônico deve ser manuseado com cuidado, visto que esta ligado a rede elétrica e pode haver risco de choque caso seja mal utilizado. Sempre em caso de duvida faça contato com nosso suporte técnico ou procure ajuda de algum eletricista ou técnico com conhecimento na área.

Para seu conhecimento a MKS Sistema de Energia, possui suporte tecnico em todo Brasil, caso seja necessário, entre em contato com nossa central do cliente que iremos auxiliar para resolver sua duvida ou problema.

Sumário

1. Introdução
2. Informações básicas dos nobreaks
3. Manutenção Preventiva
4. Banco de baterias
5. Conservação do nobreak
6. Dicas de uso e identificação de problemas

2. INFORMAÇÕES BÁSICAS DOS NOBREAKS

No mercado existem alguns tipos de nobreaks, cada nobreak possui uma finalidade e seu grau de proteção para os equipamentos ligados a ele. Na MKS fabricamos 3 tipos de nobreak, veja a seguir.

1. Interativo semi senoidal
2. Senoidal
3. Dupla conversão online

Nobreak **interativo**, é o mais comum encontrado no mercado, normalmente utilizado para cargas de informáticas, computadores, centrais telefônicas etc. Possuem potências pequenas de 650va à 2000va, e a forma de onda de saída é senoidal por aproximação, possui proteção para falta de energia e oscilações, mas a estabilização de saída fica em torno de 8%, ou seja a tensão de saída pode variar 8% para cima ou 8% para baixo. Não sendo indicado para utilização em equipamentos sensíveis a equipamento médicos, ópticos, etc.

Nobreak **senoidal**, é o segundo mais facilmente encontrado no mercado, possuem características mais avançadas que o anterior, e a saída é senoidal, ou seja igual a da rede elétrica. Também são encontrados em baixas potências de 1 a 3,5kva, possui sistema de estabilização mais preciso com variação máxima na saída de 5%, e sua aplicação vai desde equipamentos de informática, impressoras, equipamentos de laboratórios, motores etc.

Nobreak **Dupla conversão online**, nobreaks com maior eficiência e características técnicas que garante uma estabilização na tensão de 1%, normalmente são indicados para redes elétricas com problemas de variações, ruídos, picos de energia, harmônicas. Seu projeto garante maior eficiência energética e são encontrados em potências de 1 à 20kva monofásicos e 10 a 100kva trifásicos. Podem trabalhar com grandes bancos de baterias para suprir qualquer autonomia.

Todos nobreaks possuem alguns circuitos básicos como:

Fonte, carregador, baterias, inversor, retificador.

Todos esses circuitos precisam de uma manutenção preventiva para que possam estar sempre funcionando e com isso aumentar a vida útil do equipamento.

3. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Todos nobreaks necessitam de manutenções preventivas, assim como nos automóveis as "trocas de óleos" revisões em freios, motor etc.

Nos nobreaks os principais componentes de falha são as baterias, seguido por carregador. Para conseguir uma vida útil maior e tornar o nobreak mais confiável indicamos manutenções preventivas periódicas, normalmente, após o término da garantia é feita uma análise geral e medição das baterias, e após isso semestralmente. Quando é encontrado algum componente com desgaste acentuado é indicado a troca ou diminui-se o intervalo das preventivas, para que possa prevenir uma possível falha no sistema.

A MKS possui sistema de registro de atividades para todos clientes, sempre ao final da garantia é enviado um email com aviso para manutenções preventivas. Sempre que realizado a manutenção preventiva é enviado relatório e o mesmo fica em nossos registros online, podendo o técnico acessar informações em campo ou na empresa, facilitando o acompanhamento de alguma possível falha.

Também possuímos contratos de manutenção em diferentes modalidades, como atendimento onsite 24 horas, 24x7, 5x8 com e sem peças etc, afim de adequar-se ao clientes. Além disso, temos parque de nobreaks para locação, caso seja necessária a remoção do nobreak no cliente ou mesmo para uma manutenção em fábrica mais detalhada.

Para informações e mais detalhes entre em contato com nosso suporte técnico:

Fone: 51 4007-2479

Email: posvendas@mksnobreak.com.br

4. BANCO DE BATERIAS

As baterias são responsáveis pela autonomia do nobreak, em média possui 2 a 3 anos de vida útil, mas para chegar nesse tempo dependem de vários fatores como amperagem da bateria, ambiente onde esta instalada, temperatura etc.

Um dos principais fatores de diminuição da vida útil é a temperatura, essa informação é pouco divulgada no mercado, mas as baterias VRLA seladas sofrem forte intervenção sobre sua autonomia e vida útil dependendo da temperatura onde estão instaladas.

Já as baterias estacionárias comuns (parecidas com baterias automotivas), aceitam uma temperatura de funcionamento maior, cerca de 35°C, desta forma são indicadas para ambientes com pouca ventilação e onde não se tem temperatura controlada.

Para garantir um prolongamento da vida útil do banco de baterias, é aconselhável manutenções preventivas regularmente, a fim de identificar variações nos padrões de algumas baterias e trocá-las antes que prejudiquem o restante das baterias.

Essa manutenção é simples, utiliza-se um analisador de baterias para medir as tensões e a resistência interna, esse parâmetro ajuda a verificar o estado das baterias, mas é fundamental o acompanhamento e registro desses parâmetros para comparar e saber quando essa bateria irá falhar, assim agindo de forma preventiva se tem maior confiabilidade no sistema e menores custos em trocas de baterias.

5. CONSERVAÇÃO DO NOBREAK

Um dos maiores índices de falhas no nobreak é o excesso de poeira acumulada nos componentes das placas. Essa poeira acumula diversos sedimentos, e com o tempo cria um campo de eletricidade estática o que pode provocar curto, mau contato, afetar a dissipação de calor por acúmulo de poeira nos ventiladores.

Para evitar isso, recomenda-se a instalação do nobreak em ambiente limpo, seco e com pouca circulação de pessoas. Isso irá garantir um melhor acondicionamento e evitar acúmulo de poeiras ou resíduos de materiais no nobreak. Existem ambientes como chão de fábrica, instalação perto de ambientes que possuam máquinas que expõem resíduos, como equipamentos ópticos, têxteis, corte a laser, etc. Esses ambientes tornam crítico o funcionamento do nobreak e diminuem consideravelmente a vida útil dos componentes.

Outro fator interferente na vida útil do nobreak é a temperatura, os nobreak mais atuais possuem uma eletrônica avançada e utilizam circuitos de controle semelhantes a de um computador, logo necessitam de ambientes com temperaturas controladas, ideal que seja em torno de 25 à 30°C.

Essas práticas, irão conduzir um melhor funcionamento e elevar a vida útil do nobreak e do conjunto de baterias. Porém caso o ambiente instalado não tenha essas condições ideais, é sugerido uma manutenção preventiva mais periódica, a fim de deixar o equipamento sempre limpo e manter constante o fluxo de ar através dos ventiladores internos.

6. DICAS DE USO

1. Visualização de problemas

Todos nobreak da MKS, possuem LEDs e display para a visualização de eventos, erros e informações de carga, bateria, tensão de entrada e saída. Com isso, você consegue identificar se o nobreak está ligado, ou apresentando alguma falha, em todos modelos a indicação do LED verde aceso indica que o nobreak está funcionando corretamente. Cada modelo possui informações diferentes no display consulte seu manual para identificar suas funções.

2. Nobreak com sinal sonoro ativo

Sempre que o nobreak ativa o sinal sonoro “bips”, significa um sinal de alerta, podendo ser falta de energia, sobre carga no nobreak, ou algum outro aviso de problema. Para identificar corretamente esse alerta, verifique no display se está aparecendo alguma outra informação ou o LED da bateria está aceso, caso sim, isso significa que faltou energia e o nobreak está operando pelas baterias.

Os nobreak possuem avisos de problemas, depende de cada modelo o LED vermelho fica aceso e com bip contínuo, nos nobreaks dupla conversão possuem aviso em forma de erro ex.: ERR 07, cada número indica um problema, no manual possui uma tabela para identificação dos mesmos, ou ligue para nosso suporte que eles irão informar para você e indicar o que fazer.

3. Nobreak não está segurando a carga.

Normalmente se o nobreak não está mais segurando carga, é por falha do banco de baterias. Para identificar isso, desligue as cargas ligadas ao nobreak e desligue a alimentação de entrada do nobreak, seja retirando da tomada ou desligando o disjuntor dele. Caso ele segure alguns segundos, ou desligue direto sem avisar problemas, há grande possibilidade de ser problema nas baterias.

Entre em contato com nosso suporte técnico para orientações de como trocar as baterias ou solicitar envio ou visita de um representante técnico mais próximo.

4. Nobreak indicando sobre carga

caso o display do nobreak esteja mostrando a mensagem ‘LOAD HI’ ou ‘SOBRECARGA’, é porque algo está consumindo mais do que a potência do nobreak.

Primeiramente deve-se verificar se nada foi ligado de diferente no nobreak, verificar se não foi alterado a rede elétrica ou algo que possa influenciar o funcionamento.

Assim que a sobrecarga ligada for retirada o nobreak volta a assumir a condição normal de funcionamento.

5. Devo desligar o nobreak todo dia ?

Esse é um hábito que diminui a vida útil do nobreak e das baterias, o nobreak foi projetado para ser ligado e trabalhar 24 horas sem paradas. Desta forma ele mantém as baterias sempre carregadas e as cargas ligadas a ele protegidas.

Desta forma é totalmente desaconselhável o desligamento todo frequente do nobreak.

6. Limpeza do nobreak

A limpeza do nobreak é aconselhável, pelo menos uma vez ao ano, pois os ventiladores empurram o ar para dentro do nobreak e com isso a poeira, umidade e demais impurezas, vão se depositando na placa em cima dos componentes, dificultando a dissipação de calor e contribuindo para uma falha por aquecimento ou curto proveniente por eletricidade estática.

em locais com muito acúmulo de impurezas é aconselhável reduzir o tempo entre as limpezas para manter o equipamento sempre limpo evitando problemas.

7. Ventiladores

Os ventiladores são componentes que nunca param e que são expostos a poeira e demais impurezas, eles que matam a circulação de ar e ajudam no resfriamento dos componentes.

Os ventiladores devem ser verificados junto nas preventivas, e trocados a cada 4 ou 5 anos, pois esta é a vida útil deles, e como são componentes com valor baixo, vale a pena investir e manter o sistema sempre bem ventilado.

Os nobreaks mais novos possuem controle de rotação e com isso podem detectar falha nos ventiladores, desta forma se tiver algum aviso de 'FAULT FAN', ou 'FALHA VENTILADOR', deve ser trocado rapidamente para restabelecer o funcionamento do nobreak.