

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO		NBK 2000i STRONGER
ENTRADA	TENSÃO DE ENTRADA	115/220VAC (SELECIONADO INTERNAMENTE)
	FREQUÊNCIA	60 Hz ±5%
SAÍDA	POTÊNCIA	2000VA/ 1400W
	FATOR DE POTÊNCIA	0,7
	TENSÃO DE SAÍDA	115VAC ±5%
	TEMPO DE COMUTAÇÃO	< 8ms
	RENDIMENTO EM REDE	95%
	RENDIMENTO EM BATERIA	85%
	FREQUÊNCIA EM BATERIA	60 Hz ±5%
	FORMA DE ONDA	SENOIDAL POR APROXIMAÇÃO (PWM)
PROTEÇÃO	FUSÍVEIS DE REDE 115/220V (F1)	30A e 20A
	FUSÍVEIS DE BATERIA (internos)	2 x 30A
	DISJUNTOR	50A
	SOBRETENSÃO DE SAÍDA	+10% DA TENSÃO NOMINAL
	SUBTENSÃO DE SAÍDA	-10% DA TENSÃO NOMINAL
	SUPRESSOR DE TRANSIENTES	INCORPORADO
	FILTRO DE LINHA	INCORPORADO
BATERIAS	TENSÃO DA BATERIA	48Vcc
	BATERIA (NÃO INCLUSA)	4 x 40 Ah (AUTOMOTIVA OU ESTACIONÁRIA) LIGADAS EM SÉRIE
	AUTONOMIA MÉDIA**	1h 40 min (P/ BATERIA DE 40Ah)
	RECARGA	AUTOMÁTICA
MECÂNICA	SINALIZAÇÃO LUMINOSA	LED NO PAINEL FRONTAL(VERDE, VERMELHO E AMARELO)
	SINALIZAÇÃO SONORA	ALARME DE BATERIA EM FINAL DE CARGA
	TOMADAS DE SAÍDA	8 TOMADAS (PADRÃO INMETRO NBR 14136)
	CABO DE FORÇA	PLUG TRIPOLAR, PADRÃO INMETRO NBR 14136
	DIMENSÕES (mm)	LARGURA = 260; ALTURA = 303; PROFUNDIDADE = 435
	PESO (SEM BATERIA)	26,5 Kg
AMBIENTE	FAIXA DE TEMPERATURA	DE 0° C A 45° C
	FAIXA DE UMIDADE	DE 0% A 95% A 40 °C
	REFRIGERAÇÃO	VENTOINHA

* Seleccionável através de conector sindal interno e jump E1 da placa NB 2000A.

Para alterar a tensão de entrada encaminhar o equipamento a assistência técnica autorizada mais próxima.

(1) Autonomia média calculada para uma aplicação com 5 computadores ON Board, 5 monitores LCD 17", 1 impressora inkjet

Todas as especificações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem prévio aviso.

MCM

TERMO DE GARANTIA

PRAZO DE VIGÊNCIA

A MCM assegura ao comprador deste equipamento a garantia contra qualquer defeito de material, peças ou componentes, além de eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a ocorrer no prazo de 24 meses, sendo 03 meses de Garantia Legal e 21 meses de Garantia Contratual, lembrando que os equipamentos da linha UPS têm o mesmo prazo de Garantia (03 meses de Garantia Legal e 21 meses de Garantia Contratual); porém, a garantia da bateria nele inclusa é de 12 meses, sendo 03 meses de Garantia Legal e 09 meses de Garantia Contratual, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda ao Usuário.

EXTENSÃO E LIMITES DA GARANTIA

A garantia inclui a substituição de peças e componentes que, comprovadamente, apresentem defeitos de fabricação. Constatado o defeito, o consumidor deverá entrar em contato com uma das empresas participantes da Rede Nacional de Assistência Técnica MCM de sua preferência (www.mcm.ind.br/assistencia_tecnica).

Esta garantia se estende exclusivamente aos equipamentos fabricados pela MCM, não dando direito ao cliente de reclamar eventuais perdas ou lucros cessantes de outros equipamentos, motivados por defeito que estes apresentem.

AMCM declara sem efeito a garantia, nas seguintes hipóteses:

- Se o defeito apresentado for ocasionado pelo consumidor ou por terceiros, estranhos à MCM;
- Se o equipamento MCM sofrer danos por motivo de acidente, uso abusivo ou incorreto, sabotagem, queda do aparelho, água, incêndio, maresia, intempéries e também no caso de apresentar sinais de violações ou conserto por pessoa não autorizada pela MCM;
- Quando o equipamento MCM for conectado em uma rede elétrica diferente da especificada neste manual;
- Quando a potência consumida pelos equipamentos a serem alimentados for superior à potência nominal do equipamento MCM;
- No caso de adulteração ou rasura do número de série do equipamento MCM o qual também deve constar na Nota Fiscal de Venda ao Usuário.
- No caso de defeitos causados pelo desgaste natural do equipamento MCM.

Em todos os casos acima descritos a garantia não incluirá as despesas de frete referentes ao transporte de partes e peças para conserto nas empresas credenciadas à Rede Nacional de Assistência Técnica MCM, ou na própria fábrica. Estes custos ocorrerão sempre por conta do proprietário do equipamento.

OBS.: Esta garantia só tem validade acompanhada da respectiva Nota Fiscal de Venda ao Usuário.

Código: CAT2036_RD
Revisão: 07/06/2016
Folha: Ofício / 75 g

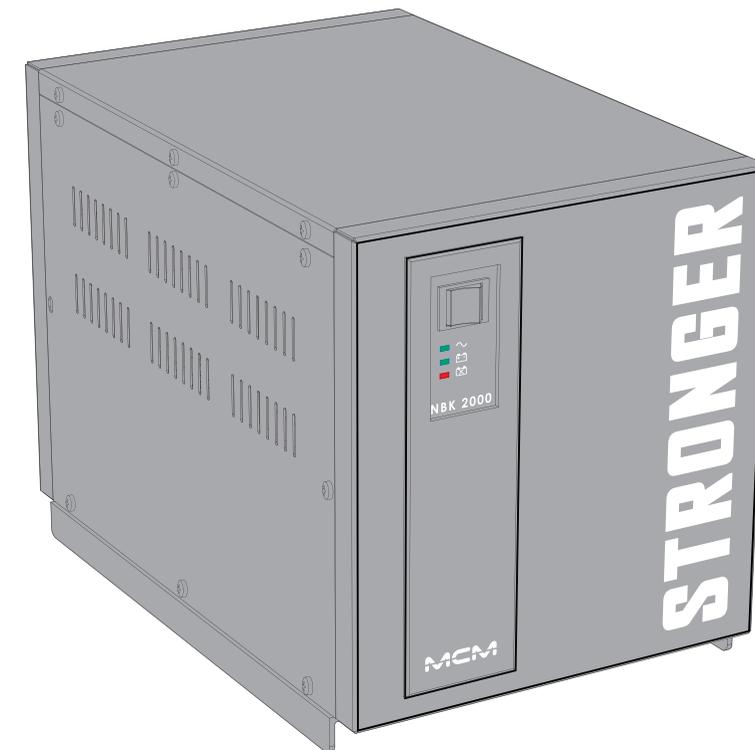
MCM® Controles Eletrônicos Eireli

Rua: Fini, 501 - Bairro: Boa Vista - CEP 37.540-000
Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil
Telefax: (35) 3471-2300
Site: www.mcm-sr.com.br



Santa Rita do Sapucaí - MG
O VALE DA ELETRÔNICA

SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUPTA NBK 2000i STRONGER



Indústria Brasileira
Produzido no Vale da Eletrônica

MCM®
Mais qualidade. Mais energia.

APRESENTAÇÃO

O sistema de Energia Ininterrupta NBK 2000 i foi projetado para solucionar os mais críticos problemas de rede elétrica. Combina em um só produto as funções de Estabilizador de Voltagem, Nobreak e Protetor, garantindo alimentação estabilizada e livre de ruídos, mesmo durante a falta de energia elétrica.

Foi desenvolvido especialmente para alimentar e proteger microcomputadores, impressoras, máquinas registradoras, equipamentos médicos, odontológicos, centrais telefônicas e outros.

Possui transformador isolado com blindagem eletrostática, proteção contra descarga atmosférica na rede elétrica e proteção de sobre e subtensão com desligamento e rearme automático.

FUNCIONAMENTO

CIRCUITOS BÁSICOS

Regulador: Detecta as variações de voltagem na rede elétrica através de um sensor e aciona um sistema eletrônico de correção, mantendo a voltagem de saída estabilizada.

Sensor: Detecta as grandes variações ou interrupções de voltagem na rede elétrica e aciona o inversor, mantendo a saída com voltagem constante.

Inversor: Alimenta a tomada de saída com voltagem gerada a partir das baterias.

CIRCUITOS AUXILIARES

Recarga das baterias:

Quando o fornecimento de energia elétrica é normalizado, o inversor é inibido e o regulador volta a alimentar as tomadas de saída automaticamente, e um sistema de recarga das baterias é acionado. Quando as baterias atingirem a carga máxima o carregador é desligado.

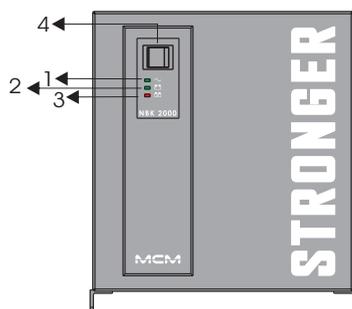
Sinalização:

Quando o inversor estiver acionado, e as baterias atingirem nível baixo de carga, será emitido um sinal sonoro e luminoso (painel frontal) de alerta, indicando que em poucos minutos as baterias atingirão o nível mínimo de carga e o Nobreak se desligará. Quando o fornecimento de energia elétrica for normalizado, as tomadas de saída serão ativadas e as baterias recarregadas automaticamente.

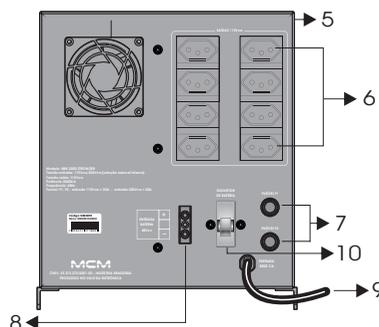
Proteção: Possui supressor de transientes, proteção contra descarga atmosférica na rede elétrica e um dispositivo especial que é acionado em caso de sobretensão ou subtensão na saída, ativando instantaneamente o inversor, garantindo voltagem estabilizada.

Possui sistema Battery Save, que evita a descarga total das baterias, preservando sua vida útil.

PAINEL FRONTAL



PAINEL TRASEIRO



Painel Frontal

1- LED (): Aceso, indica que a voltagem da rede elétrica esta normal e a tomada de saída esta sendo alimentada pelo regulador.

2- LED (): Aceso, indica que as baterias estão normais e a tomada de saída esta sendo alimentada pelo inversor.

Piscando, indica que as baterias estão com baixo nível de carga.

3- LED (): Piscando, indica que as baterias estão com baixo nível de carga.

Aceso, indica que as baterias atingiram o nível mínimo de carga e o Nobreak se desligará automaticamente.

4- CHAVE LIGA-DESLIGA.

Painel Traseiro

5- VENTONHA

6- SAÍDAS: 6 TOMADAS (Padrão INMETRO NBR 14136)

7 - F1 / F2: Fusível para proteção contra curto circuito.

8- ENTRADADA BATERIA: (48 VDC).

9- CABO CA: Com plug (Padrão INMETRO NBR 14136), para conectar a rede elétrica.

10- DISJUNTOR: Para proteção contra sobrecarga na bateria.

CUIDADOS ANTES DA INSTALAÇÃO

1- Leia atentamente este manual antes de iniciar a instalação.

2- Verifique a voltagem de entrada do Nobreak antes de fazer a instalação elétrica para alimentá-lo. Os Nobreak's NBK 2000i possuem voltagem de entrada bivolt selecionável internamente através de conector sindical e jumper E1 da placa NB 2000A).

3 - Para garantir o funcionamento da proteção contra descarga atmosférica é indispensável o uso de aterramento.

4- O Nobreak trabalha com voltagem de 48 VDC, por isso, será necessário associar 4 baterias de 12V em série. Caso deseje maior tempo de autonomia, será necessário associar baterias em série e paralelo ou utilizar baterias de maior amperagem.

5- Aconselhamos o uso de baterias estacionárias próprias para Nobreak, ou baterias automotivas do tipo lacrada, que não requer água, para evitar vazamentos, corrosões e reposição de água.

6- As baterias não devem ser acomodadas diretamente no piso. Aconselhamos que seja feito um suporte de madeira, em local de boa ventilação e fácil acesso para acomodar as baterias.

7 - O Nobreak foi projetado para trabalhar com banco de baterias de 40 a 100 Ah, para banco com amperagem superior é aconselhável o uso de carregador de bateria externo.

8- O banco de bateria deve ser instalado o mais próximo possível do Nobreak. O cabo para conexão deve ser de 10mm² de no máximo 2m de comprimento, para evitar perdas e aquecimento (de preferência use o kit que acompanha o equipamento).

9 - Para evitar perda e aquecimento das conexões entre as baterias deve-se:

- Fazer as ligações entre as baterias com cabo bitola 10mm² com o menor tamanho possível.
- Usar vaselina nos bornes das baterias, depois de apertar as conexões, para evitar corrosões, e mau contato.

INSTALAÇÃO

1 - Conecte o Nobreak à rede elétrica observando atentamente a conexão de entrada para evitar inversão de fase / neutro/terra.

2 - Conecte o banco de baterias ao Nobreak observando atentamente a polaridade para evitar inversão (o polo positivo da bateria deve ser conectado na entrada (+) e o negativo na entrada (-).

3 - Conecte os equipamento a serem alimentados às saídas do Nobreak.

4 - Ligue a chave liga/desliga do Nobreak depois ligue a do equipamento a ser alimentado.

IMPORTANTE

1 - O Nobreak funcionará somente se houver voltagem na rede elétrica no momento em que for acionada a chave liga/desliga.

2 - O funcionamento do Nobreak, bem como o tempo de autonomia, depende das condições das baterias, por isso é recomendável que se faça manutenção periódica nas mesmas.

DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO

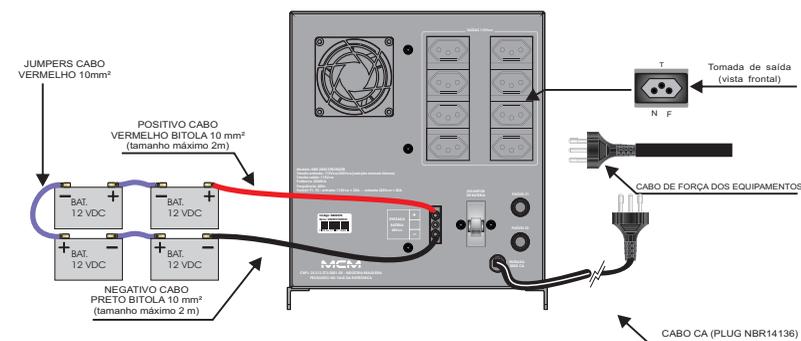


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO

