



## Nobreak

Só o que é bom chega a terceira geração. Manager, o **nobreak** mais vendido do Brasil.

## Linha Manager III Senoidal

0,65 e 1,3 kVA



## P E R F I L

A nova linha de nobreaks Manager III apresenta grandes inovações tecnológicas. Agora a forma de onda é senoidal, o que possibilita a conexão de qualquer equipamento eletroeletrônico.

Todos os modelos possuem conexão para bateria externa, além de possibilitarem a comunicação inteligente com o microcomputador (RS232) através da utilização do software para gerenciamento de energia **UPSilon2000** ou conexão do adaptador SNMP/HTTP (opcionais).

A linha Manager III Senoidal utiliza um microprocessador **RISC**, de última geração, que desempenha todas as funções em alta velocidade e tempo real.

Controle remoto destacável multifunção com fio:

- Chave liga/desliga com inibidor/ativador de alarme sonoro (*mute*) - um toque longo liga/desliga o *nobreak* e dois toques rápidos inibem/ativam o alarme sonoro;
- *Led* vermelho acesso indica falha na rede (operação bateria);
- *Bargraph*: seqüência de leds indica o tempo de autonomia - nível de

## P R I N C I P A I S C A R A C T E R Í S T I C A S

- Microprocessador **RISC**.
- Nobreak senoidal interativo.
- Forma de onda senoidal.
- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação.
- Filtro de linha em modo comum e diferencial.
- Controle remoto com fio com as funções liga/desliga e leds indicadores de carga de bateria/autonomia (*bargraph*) e queda de rede.
- Saída para comunicação inteligente - **TRUE SERIAL**.
- **Software** para gerenciamento completo de energia (opcional).
- Bivolt transformador (modelos Bi - entrada bivolt com seleção automática de tensão 115V ou 220V e saída 115V).
- Conector do tipo engate rápido para expansão de autonomia-conexão de bateria externa.
- Proteção em quatro níveis:
  - contra descarga total das baterias;
  - contra sub/sobretensão com retorno automático de rede elétrica;
  - contra sobrecarga e curto-circuito no inversor;
  - contra sobreaquecimento no inversor (alarme e

carga da(s) bateria(s).

posterior desligamento automático).

- Alarme audiovisual intermitente para queda de rede, fim do tempo de autonomia e sobre aquecimento do inversor.
- Protetor telefônico padrão RJ-11 com fusível **auto-regenerativo** (acompanha cabo telefônico) em modo comum e diferencial, em conformidade com União Internacional de Telecomunicações K-20.
- Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (*DC Start*).
- Proteção contra surtos de tensão de entrada e saída (proteção entre fase e neutro, fase e terra, neutro e terra e na saída entre fase e neutro).
- Chave liga/desliga temporizada para evitar acionamentos / desacionamentos acidentais e involuntários.
- Inibidor de alarme sonoro (função *mute*).
- Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL).

Resumos dos modelos								
Modelo	Potência máxima (VA) <sup>1</sup>	Entrada (V)	Saída (V)	Autonomia em minutos em ½ carga <sup>1</sup>			Protetor para linha telefônica	Conector para saída inteligente <sup>2</sup>
				Bateria Interna	Bateria Externa			
					Módulo I	Módulo IV		
μSM650Bi	650	Bivolt automático (115/220)	115	20	120	240	Sim	Sim
μSM650S		115	115	20	120	240		
μSM1300Bi	1300	Bivolt automático (115/220)	115	20	40	100		
μSM1300S		115	115	20	40	100		

Modelos S - entrada 115 e saída 115V.

Modelos Bi - entrada bivolt automático 115/220V e saída 115V.

<sup>1</sup> Potência e autonomia para carga de informática fp = 0,62.

<sup>2</sup> Permite o uso do kit inteligente UPSilon (opcional).

Especificações Técnicas				
	μSM 650S	μSM 650Bi	μSM 1300S	μSM 1300Sbi
Potência máxima de saída F.P = 0,62 carga de informática (VA)	650		1300	
Rendimento	95% (para operação rede) e 85% (para operação bateria)			
Tensão de entrada (V)	115 ou 220	Bivolt automático (115/220)	115	Bivolt automático (115/220)
Tensão de saída (V)	115	115	115	115
Varição máxima de entrada (V)	87 a 140V	Entrada 115V (86 a 138V) Entrada 220V (170 a 260V)	87 a 140V	Entrada 115V (86 a 138V) Entrada 220V (170 a 260V)
Frequência nominal de rede (Hz)	60 ± 5			
Regulação de saída	115 ± 5% (p/ operação bateria) 115 + 6%/-10% (p/ operação rede)			
Frequência de Saída (Hz)	60 ± 1% (na ausência total de rede elétrica)			
Forma de onda do inversor	Senoidal			
baterias Internas	1 bat 12V 7Ah		2 bat 12V 7Ah	
bateria externa	12Vdc/ Máx. 80Ah			
Acionamento do inversor	<0,8 ms			
Número de tomadas	4		5	
Peso líquido com baterias	8,8		17,2	
Peso líquido sem baterias (Kg)	6,4		12,4	
Peso bruto com baterias (Kg)	9,4		18,0	
Peso bruto sem baterias (Kg):	7,0		13,2	
Dimensões (mm):				
- altura	175		208	
- largura	122		149	
- profundidade	426		426	
Comprimento do cabo de força (mm)	1400 ± 50			
Comprimento do cabo telefonico padrão americano (mm)	1500 ± 50			
Comprimento do cabo protetor telefônico (mm)	1500 ± 50			
Embalagem Individual - medidas externas (mm)				
Altura	215		247	
Largura	163		190	
Profundidade	476		476	
Embalagem Coletiva	Não se aplica			

Configuração Típica		Consumo Máximo (VA)*
1	Monitor color 14" ou 15".	100
2	Impressora jato de tinta	100
3	Impressora matricial 300 cps	200

4	PC + Monitor color 14" ou 15"	350
5	POWER PC (RISC) + Monitor color 14" ou 15"	400
6	WORKSTATION (estação de trabalho) + Monitor color 14" ou 15"	500
7	FILE SERVER (servidor de arquivos) + Monitor color 14" ou 15"	800

\* Consumo máximo é a potência que os equipamentos ligados ao *Nobreak* podem atingir considerando-se regime não contínuo de operação.

Tempo de autonomia para carga de informática* (minutos)						
Itens da Tabela Configuração Típica	μSM 650			μSM 1300		
	Bateria interna	Módulo I	Módulo IV	Bateria interna	Módulo I	Módulo IV
3	50	220	500	90	220	500
4	30	150	370	60	150	370
5	20	100	*	50	100	300
6	10	*	-	37	80	225
5 + 3	5	*	-	25	50	160
7	-	-	-	17	30	*
2 x 6	-	-	-	10	*	-
7 + 5	-	-	-	5	-	-

\* A autonomia máxima nestas condições será determinada pela temperatura do *nobreak*. O tempo de autonomia pode variar de acordo com as condições de uso da bateria, da temperatura ambiente, bem como da potência exigida pelo equipamento conectado ao *nobreak*.

#### Módulo de Bateria Externa



Módulos	Características
Módulo I	Composto por um gabinete com 01 bateria de 40 Ah com 1 cabo de engate rápido. Código 0062108
Módulo IV	Composto por um gabinete com 02 baterias de 40 Ah ligadas em paralelo com 1 cabo de engate rápido. Código 0062111

#### Detalhe do Controle Remoto

Chave liga/desliga com inibidor/ativador de alarme (*mute*): um toque longo liga/desliga o *nobreak* e dois toques rápidos inibem/ativam o alarme sonoro.

Led vermelho aceso indica falha na rede (operação bateria).



*Bargraph*: seqüência de leds indicam o tempo de autonomia - nível de carga da(s) bateria(s).

Controle remoto multifunção destacável com fio.

### Adaptador para conexão SNMP/HTTP (Net Agent II) (opcional)



- Permite gerenciar o nobreak remotamente via TCP/IP.
- Múltiplos computadores podem gerenciar um mesmo nobreak inteligente.
- Permite gerenciamento remoto via internet - HTTP (Netscape, Internet Explorer, etc.).
- Permite a monitoração e controle das funções do nobreak.
- Funciona com diversos gerenciadores SNMP, tais como: HP Openview, IBM Netview, Sun Sun Net Manager, Novell NMS, Accton Acc View, etc.
- Registra as ocorrências da rede elétrica e do funcionamento do nobreak com data, hora e tipo de evento (somente com SNMPView em Windows).

### Software para comunicação inteligente - UPSilon (opcional)



Mensagens de alerta.
Fechamento automático de arquivos e do sistema operacional (shutdown).
Relatório completo de eventos.
Night-off e Wake-up - permite que o nobreak seja ligado/desligado em horários pré-programados.
Função auto-teste (simula falha da rede).
Indicadores (analógico, digital, por barras e por blocos) de: tensão de entrada, tensão de saída, tensão de bateria/autonomia em %, potência de saída em %, frequência de rede elétrica e temperatura do inversor.
Envio de e-mail.

\* Disponível em duas versões:

- UPSilon 2000: nas versões Windows 95/98/NT/2000/XP/ME, Novell Netware 3.1x/4.x/5.x, free BSD e Linux (código 0062177)
- UPSilon for Unix: Famílias Unix em geral (código 0062178).