

## FICHA TÉCNICA

# MODSECUR M6M

**TECNOLOGIA** TRUE ON LINE Double Conversion

**GAMA DE POTÊNCIA** 50 ÷ 600 kVA/kW

**Nº DE FASES** 3:3

## APLICAÇÕES



Grandes redes de computadores



Centros de processamento de dados



Clusters



Equipamento industrial



Sistemas de tele-informação



Sistemas de automação e controle



**ESPECIFICAÇÃO** Trabalho paralelo de até quatro unidades para capacidade ou redundância

**Tecnologia On-Line Dupla Conversão** fornece excelentes parâmetros de tensão de saída, independentemente dos distúrbios de energia na entrada e do tipo de equipamento/carga a alimentar.

**Design modular hot swap** para módulos de potência com a possibilidade de aumentar a potência de 50kVA até 600kVA sem interrupção da carga. Módulos de potência com tecnologia hot swap que fornecem um MTTR muito baixo, aumentando assim a confiabilidade do equipamento.

**Retificador e Inversor SPWM IGBT:** a mais avançada tecnologia assegurando um reduzido THDi e um alto fator de potência.

**Bypass Automático** garante o fornecimento de energia de forma ininterrupta como por exemplo com o sobreaquecimento e/ou falhas do sistema.

**Bypass de Manutenção** permite a passagem para rede normal sem desligar a carga na saída.

**Ligação de linha de bypass** em separado possibilitando uma redundância de alimentação no caso de a alimentação principal falhar.

**Interfaces de Comunicação: - RS232, RS485, USB e Smart Slot** para monitorizar e gerir o equipamento local ou via web (Placa de Rede SNMP Opcional) – **REPO** (Remote Energy Power Off) ligação para botoneira exterior de emergência para desligar instantaneamente a energia na saída da UPS.

**Alta eficiência energética** até 97% no modo online de forma a minimizar o consumo de energia e respetivos custos de operação.

**Painel LCD** exibe informações sobre o modo de operação, energia, parâmetros e configurações da UPS.

**Tamanho compacto:** dimensões reduzidas para instalação em locais com pouco espaço.

**Eco-Mode** permite uma eficiência energética de 99% que praticamente elimina a emissão de calor por parte da UPS.

**Modo Smart-Sleep:** modo de operação que melhora a eficiência energética reduzindo os custos de operação, prolongando efetivamente a vida útil do equipamento e a eficiência de toda a UPS.

**Alto fator de potência de entrada** diminuindo o consumo de energia pela UPS na rede.

**Alto fator de potência de saída (PF=1)** garantindo assim uma maior potência ativa.

**Ampla gama de tensão de entrada** no modo online garantindo que as baterias são usadas apenas se necessário.

## FICHA TÉCNICA

# MODSECUR M6M

**Ampla gama de frequências de entrada** no modo de operação normal, permitindo o uso de alimentações de rede com parâmetros instáveis (Exemplo: Geradores).

**Gestão avançada das baterias;** o processo de carregamento das baterias em 3 estágios prolonga a vida útil das baterias até 50%, reduzindo os custos operacionais.

**Tensão de saída de elevada qualidade** obtida com o uso de inversor IGBT e uma modelação PWM de alta frequência assegurando uma tensão extremamente estável, independentemente das interferências de energia na entrada.

**Parâmetros configuráveis** como frequência, modo de operação e tensões de saída.

**Ampla gama de configuração de baterias** de 30 a 46 baterias por string, para um cálculo preciso do tempo de autonomia.

**Configuração em modo paralelo redundante** com crescimento até 10 unidades e partilha de baterias.

Modelo	M6M 600
Potência	50kW – 600kW
Nº de fases in:out	3:3
<b>Input</b>	
Voltagem	380 / 400 / 415 VAC
Gama de voltagem	L:L 138 – 485 VAC
Frequência	50/60 Hz
Gama de frequência	40 – 70 Hz
THDi	<3%
Fator de potência de entrada	≥ 0,99
<b>Output</b>	
Voltagem	380 / 400 / 415 VAC
Regulação de tensão estática/dinâmica	±1% / ±2%
Frequência	50/60 ± 0,1 Hz
Capacidade de sobrecarga	110% - 60 min, 125% - 10 min., 150% - 60 sec., >150% - 200 ms
Eficiência	Up to 97%
Eficiência do modo econômico	99%
Fator de crista	3:1
<b>Baterias</b>	
Tipo	Livre de manutenção, VRLA AGM selado, pronto para baterias de lítio
Baterias configuráveis	30-46 psc. 12V
Carga	3 ÷ 8 horas até 90% da capacidade
<b>Peso e dimensões</b>	
Dimensões da UPS (LxPxH)	1200 x 860 x 2000 mm
Peso do gabinete	427 kg
Peso do módulo de potência	33 kg
Peso do módulo de bypass	31 kg
<b>Comunicação</b>	
Indicadores do modo de operação	Visor LCD touch de 7 " , indicadores LED, alarme sonoro, osciloscópio de 4 canais embutido
Comunicação	RS232, RS485, MODBUS 485, USB, Dry Contact, SNMP , REPO, slots paralelos

# MODSECUR M6M

<b>Modelo</b>	M6M 600
<b>Potência</b>	50kW – 600kW
<b>Ambiental</b>	
Nível de ruído dependendo da carga e temperatura.	< 70 dB (A)
Temperatura de operação para UPS	0 °C ÷ 40 °C
Temperatura de operação recomendada para UPS e baterias	15 °C ÷ 25 °C
Temperatura de armazenamento	- 15 °C ÷ 55 °C
Humidade	5 ÷ 95 % (Sem Condensação)
<b>Standards</b>	
EN 62040-2:2005, EN 62040-2:2006, EN 60950-1, CE	
<b>Equipamento opcional</b>	
- Placa SNMP - Bypass de manutenção externa ininterrupta	- Pannel de status remoto - Software - Armários de bateria ou rack.