

FICHA TÉCNICA

MODSECUR MT 60-200

TECNOLOGIA TRUE ON LINE Double Conversion

GAMA DE POTÊNCIA 60 - 200 kVA/kW

NÚMERO DE FASES 3:3

APLICAÇÕES



Grandes redes de computadores



Centros de processamento de dados



Instalações e equipamentos industriais



Equipamento de laboratório



Telecomunicações



Sistemas de automação e controlo



ESPECIFICAÇÕES

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.

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

Design modular hot swap para módulos de potência e módulo de bypass, aumentando a confiabilidade, reduzindo o tempo de serviço e possibilitando a expansão de potência sem quebras de energia.

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.

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.

Alta eficiência energética superior a 96% no modo online de forma a minimizar o consumo de energia e respetivos custos de operação.

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

Ampla gama de configuração de baterias de 30 a 40 baterias por string, para um cálculo preciso do tempo de autonomia.

Função Self-Aging permite ao utilizador testar o equipamento com diferentes tipos de carga simulada sem uso da rede normal.

Diagnóstico automático com FTM (Fault Trace Management) totalmente digital (DSP 32bit x2) garantindo uma total eficiência de processos sem necessidade de intervenção do utilizador.

MODSECUR MT 60-200

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.

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 (3 Níveis) e uma modelação PWM de alta frequência assegurando uma tensão extremamente estável, independentemente das interferências de energia na entrada.

Software avançado que permite ao utilizador controlo total sobre a UPS.

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

Configuração em modo paralelo redundante com crescimento até 8 unidades e partilha de baterias.



FICHA TÉCNICA

MODSECUR MT 60-200

Modelo	MT60	MT80	MT100	MT120	MT160	MT200
Potência	60kW	80kW	100kW	120kW	160kW	200kW

Nº de fases in:out	3:3					
Módulos de energia hot swap	30kVA/kW	40 kVA/kW	50 kVA/kW	40 kVA/kW	50 kVA/kW	

Input

Voltagem nominal	380 / 400 / 415 VAC					
Gama de voltagem	92÷287 Vac (L-N) / 160÷500 Vac (L-L)					
Frequência	50/60 Hz					
Gama de frequência	-20% ÷ +20 %					
THDi	<3%					
Fator de potência de entrada	>0,99					

Output

Voltagem nominal	380 / 400 / 415 VAC					
Fator de potência	1,0					
Regulação de tensão estática/dinâmica	±1% / ±3%					
THdu carga linear/não linear	<1% / <3%					
Frequência nominal	50/60 Hz ±0,01 Hz					
Resistência de sobrecarga do inversor	105% - cont.; 115% - 60 min., 130% - 10 min., 150% - 60 sek., >151% - 0,2 sek.					
Eficiência no modo On-Line	96%					
Eficiência no modo Eco	99%					
Fator de crista	3:1					

Bateria

Tipo	VRLA selado e livre de manutenção					
Nº de baterias em cadeia	Configurável: 30 ÷ 40 psc					
Corrente máxima de carga	20A	30A	40A	50A		
Tempo de carga	3 - 8 horas a 90% da capacidade (configurável)					
Ciclo de carga	Conforme DIN 41773 com desligamento automático do carregamento de acordo com o critério de corrente e tensão, com controlo de tempo.					

Bypass

Bypass automático	Tipo de chave estática Bypass, comutação ininterrupta					
Bypass manual mecânico	Standard					

Dimensões e peso

Dimensões e peso UPS (L x P x A)	450x840x967 mm	450 x 840 x 1400 mm			600 x 900 x 1600 mm	
	160 kg	210 kg	212 kg	242 kg	320 kg	342 kg

Portas de sinalização e comunicação

Indicador de status de trabalho	Tela sensível ao toque de 4,3-7,0 ", indicadores LED, alarme sonoro					
Comunicação padrão	3 x Smart Slot para placas de comunicação adicionais, 2 x REPO (NO/NC), 3 x Dry Contact Out, RS485, Modbus					

Condições ambientais

Nível de ruído	<60 dB					
Temperatura de operação permitida	0°C ÷ 40°C					
Temperatura de trabalho recomendada	15°C ÷ 25°C					
Temperatura de armazenamento	-25°C ÷ 55°C					
Humidade	0 ÷ 95% (sem condensação)					

Standards

Resistência à interferência	EN 62040-2:2005, EN 62040-2:2006					
Segurança	IEC62040-1-1, CE					

Opções

- Placa SNMP	- Transformador de saída para separação galvânica
- RS 232	- Baterias em rack ou em módulos de bateria
- Bypass Ininterrupto Externo	- Sensor para compensação de tensão da bateria
- Placa de contacto seco adicional	- Painel de sinalização remota
	- Contator de proteção de retroalimentação