



PWC 33 HVM - S0 Modular

40-500kVA
(380V/400V/415V)

A série de nobreaks trifásicos modulares da linha PWC 33HVM-S0, são on-line dupla conversão e sistema de controle e supervisão completamente gerenciado por um microprocessador DSP, com sistema totalmente modular que possui arquitetura expansível com potência de 40 até 500kVA, em estrutura compacta e com menor área de ocupação.

Cada módulo de potência é um sistema nobreak com potência nominal de 40kVA, que possui sistema de controle independente, o que garante maior segurança ao sistema e operam em paralelo com todos os demais módulos para garantir o melhor desempenho do sistema. Os módulos possuem sistema plug-in hot-swap que permite a substituição sem a necessidade de paralisar. O módulo de potência 40kVA é o mesmo utilizado para todos os ranges de potência 40-500kVA.

APLICAÇÃO



Data Centers



Telecomunicações



Hospitais



Prédios



Bancos



Agronegócios



Comércios

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Módulo de potência: 40kVA/40kW e 50kVA/50kW;
- Nobreak on-line com dupla conversão de acordo com a norma NBR 15014;
- Sistema com função Self Aging que permite simular uma carga teste do sistema sob diferentes níveis de carga necessárias sem uso de carga real;
- Expansão de potência sob demanda;
- Redundância vertical e horizontal;
- Design Modular com Módulos Hot Swap;
- Módulos padrão auto-configuráveis sistema Plug&Play;
- Operação em paralelo redundante até 4 unidades (Opcional);
- Retificador e inversor com IGBTs controlados por PWM em alta frequência;
- Sistema de diagnósticos e autoteste automáticos;
- Partida pelas baterias (função DC Start) (Opcional);
- Proteção contra descarga total das baterias;
- Módulo inteligente: USB / SNMP / Mod Bus (opcional);
- Desligamento de emergência padrão (EPO);
- Saída isolada galvanicamente através de transformador;

- Interface de comunicação RS-232 e RS 485 e Contato Seco (padrão)•Alto fator de potência de entrada (>0,99);
- Ampla faixa de variação de tensão de entrada;
- Baixa distorção harmônica de entrada;
- Forma de onda senoidal pura e com controle digital;
- Estabilidade na frequência de saída devido ao uso de cristal com alta precisão;
- Faixa de operação do by-pass programável por software;
- Display LCD Interativo 10,4" ou 7" Touch Screen, facilitando o diagnóstico de falhas e tomada de decisão efetiva;
- Função Conversor de Frequência;
- Gerenciamento avançado de bateria;
- Autoteste de baterias;
- Isolador (opcional);
- Ventiladores com controle de velocidade inteligente, reduzindo o ruído e prolongando sua vida útil;
- Compatibilidade com grupos geradores;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MODELO		PWC 33HVM - S0 MODULAR									
Capacidade do Rack		500kVA	400kVA	300kVA	200kVA	100kVA	400kVA	320kVA	240kVA	160kVA	80kVA
Capacidade do Módulo		50kVA/50kW					40kVA/40kW				
Redundância		até 4 Unidades									
ENTRADA											
Tensão de Entrada		380V/400V/415V (3 Fases + Neutro + Terra)									
Varição de tensão de operação		-40%~+25%									
Varição de tensão x (% de carga)		100% da carga 304 ~478Vac 228V~304Vac (carga diminui linearmente de acordo com a tensão de fase mínima)									
Fator de potência de entrada		≥0.99									
Distorção Harmônica		≤3%									
Faixa da frequência de entrada		40~70Hz (±1Hz, ±3Hz, ±5Hz programável em fábrica)									
Conexão de entrada		Barras de Terminais									
SAÍDA											
Tensão de saída		380V/400V/415V (3F+N+T)									
Fator de potência		1.0									
Frequência modo normal		50/60Hz									
Frequência modo bateria		(50/60 ±0.1) Hz padrão									
Forma de onda		Senoidal Pura									
Regulação Estática		± 1%									
Fator de crista		3:1									
Distorção harmônica		≤1% THD, carga linear e ≤ 5.5% THD, carga não linear									
Conexão de saída		Barras de Terminais									
Sobrecarga do inversor		110% por 1 hora; 125% por 10 min; 150% por 1 minuto > 150% por 200ms									
EFICIÊNCIA											
Modo AC		96%									
Modo ECO		99%									
Modo Bateria		96%									
BYPASS											
Faixa de tensão de entrada		Ajustável, -40%~ + 25%									
Faixa de frequência de desvio		Ajustável, ±1Hz, ±3Hz, ±5Hz									
Capacidade de sobre carga (Modo Bypass)		110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s	110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s	110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s	110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s	110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s	110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s	110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s	110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s	110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s	110% longo prazo 130% por 5 min 150% por 1 minuto > 150% por 1s
BATERIA											
Quantidade / Tensão / Capacidade		40 baterias (Configurável: número par de 32 a 44)									
Tensão DC		±240Vdccc									
Partida a frio		Padrão	Opcional	Padrão	Opcional	Padrão	Opcional	Padrão	Opcional	Padrão	Opcional
Carregador		Até 20% da potência ativa de saída									
PROTEÇÕES											
Proteções do sistema		Sobretensão de rede elétrica, subtensão de rede elétrica, variação de frequência da rede elétrica, sobrecarga, descarga total das baterias, curto-circuito, Filtro EMI / RFI, sobretensão, surtos de tensão na rede									
Botão EPO		Sim									
INDICADORES E ALARMES											
Display LCD		Tela Touch Screen LCD + LED + teclado de 10,4" ou 7" + teclado									
LEDs de Status		Retificador, Inversor, By-pass, Bateria, Saída, Status									
Alar mes		Alar mes para todos os eventos críticos do sistema função mute									
INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E GERENCIAMENTO											
		Porta RS-232, RS-485 Porta USB - Contato Seco Opcionais: Porta Ethernet (SNMP) SPD, LBS, Filtro de poeira, Kit paralelismo									
CONDIÇÕES AMBIENTAIS											
Temperatura		0° a 40°C									
Umidade		0% a 95% sem condensação									
Ventilação		Ventilação forçada com controle de velocidade									
Nível de ruído até 1 metro		72dB a 100% de carga, 69dB a 45% de carga									
Grau de proteção		IP 20									
Altitude		<1000m. Dentre 1000m a 2000m, 1% redução de potência a cada 100m de elevação									
Padrão de segurança		IEC/EN 62040 - 1 EMC: IEC/EN 62040 - 2 Performance: IEC/EN 62040 - 3									
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS		500kVA	400kVA	300kVA	200kVA	100kVA	400kVA	320kVA	240kVA	160kVA	80kVA
Dimensões (L x P x A) (mm)	Gabinete	1300 X 1100 X 2000	1050 X 1000 X 2000	650 X 1095 X 2000	650 X 960 X 1600	600 X 980 X 1150	1300 X 1100 X 2000	1050 X 1000 X 2000	650 X 1095 X 2000	650 X 960 X 1600	600 X 980 X 1150
	Módulo					510 X 700 X 178					
Peso (KG)	Gabinete	450	340	220	170	120	450	340	220	170	120
	Módulo			45				44			

AUTONOMIA

5 min 10 min 15 min 30 min 60 min 120 min ...

* Configurável e com montagem interna e expansível com módulo de bateria adicional.

1 Os tempos de autonomias e de recarga das baterias são estimados e podem sofrer variações em função da configuração do produto ou da capacidade da bateria. Corrente de carga pode ser definida de acordo com o modelo e a capacidade da bateria instalada.

2 De acordo com o modelo e configuração. As características identificadas como programáveis em fábrica, permitem a customização do produto de acordo com o pedido