



PROTEÇÃO



BAIXO NÍVEL
DE RUÍDO



SOFTWARE



DISPLAY



PWC 33HVS-S0 Stand Alone

10-40kVA
(220V/380V/400V/415V)

A série de nobreaks trifásicos PWC33, são on-line dupla conversão e sistema de controle e supervisão totalmente microcontrolados por processadores DSP com tecnologia inversor 3 níveis de última geração e oferecem alto rendimento, o que reduz os custos operacionais de energia.

Desenvolvidos para aplicações em sistemas que necessitam de elevada proteção elétrica e energia de qualidade, podem ser usados em configuração redundante até 8 unidades, ampliando sua confiabilidade e aumentando sua capacidade de instalação.

APLICAÇÃO



Indústria



Refinaria



Data Centers



Telecomunicações



Hospitais



Prédios



Bancos



Agronegócios



Comércio



Aeroportos

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Nobreak on-line com dupla conversão de acordo com a norma NBR 15014;
- Retificador e inversor com IGBTs controlados por PWM em alta frequência;
- PFC: correção ativa do fator de potência de entrada 0,99;
- Ampla faixa de variação de tensão de entrada;
- Baixa distorção harmônica de entrada;
- Conexão de entrada: com terminais;
- 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;
- Paralelismo redundante até 8 unidades (Opcional);
- Display LCD Interativo com diagrama unifilar sinóptico, facilitando o diagnóstico de falhas;
- Sistema de desligamento de emergência (EPO);
- Partida pelas baterias (função DC Start) (Opcional);
- Função Conversor de Frequência;

- Tempo de transferência: zero;
- Sistema com função Self Aging que permite simular uma carga teste do sistema.
- Sistema de diagnósticos e autoteste automáticos;
- Proteção contra descarga total das baterias;
- Gerenciamento avançado de bateria;
- Otimização da quantidade de bateria através do painel;
- Ajuste de corrente de carga da bateria com controle digital;
- Ventiladores com controle de velocidade inteligente, reduzindo o ruído e prolongando sua vida útil;
- Interface de comunicação RS-232 e RS-485 (padrão);
- Módulo inteligente: USB / SNMP / Contato Seco / Mod Bus (opcional);
- Desligamento de emergência padrão (EPO);
- Saída isolada galvanicamente através de transformador isolador (opcional);
- Compatibilidade com grupos geradores;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO	PWC HVS 10kVA	PWC HVS 15kVA	PWC HVS 20kVA	PWC HVS 30kVA	PWC HVS 40kVA
Potência do Rack	10kVA/10kW	15kVA/15kW	20kVA/18kW	30kVA/27kW	40kVA/36kW
ENTRADA					
Tensão de Entrada	200/208/220/380/400/415Vac				
Varição de tensão de operação	+/-20%				
Varição de tensão x (% de carga)	100% carga -20% + 20% / 90% carga -30% + 20% 80% carga -40% +20% / 65% carga -50% + 20%				
Configuração	Trifásico (3F+N+T) - Estrela ou (3F+T) - Delta				
Fator de potência de entrada	≥0.99				
Distorção Harmônica	≤ 3%				
Faixa da frequência de entrada	40~70Hz				
Varição máxima da frequência	+/-5% (programável em fábrica)				
Conexão de entrada	Barras de Terminais				
SAÍDA					
Tensão de saída	200/208/220/380/400/415Vac				
Configuração	Trifásico (3F+N+T)				
Fator de potência	1.0			0.9	
Frequência modo normal	50Hz/60Hz (±5Hz)				
Frequência modo bateria	(50/60 ±0.1) Hz padrão				
Forma de onda	Senoidal Pura				
Regulação Estática	± 1% para carga balanceada, ± 1,5% para carga não balanceada				
Fator de crista	3:1				
Distorção harmônica	≤1% THD, carga linear e ≤5% THD, carga não linear				
Conexão de saída	Barras de Terminais				
EFICIÊNCIA					
Eficiência do Sistema	95,0% (modo AC e modo Bateria), 98,0% (modo ECO)				
SOBRECARGA					
Capacidade de sobre carga (Inversor)	110%, após 1 hora transfere para bypass; 125%, após 10 min transfere para bypass; 150%, após 1 min transfere para bypass; >150% após 200 ms transfere para bypass				
Capacidade de sobre carga (Modo Bateria)	110%, após 10 min desliga o sistema; 125%, após 10seg desliga o sistema; >125%, após 1seg desliga o sistema				
Capacidade de sobre carga (Bypass)	125%, continuamente; 130%, durante 10 min; 150%, durante 1 min;				
BATERIA					
Quantidade / Tensão / Capacidade	20-40 / 12Vdc / 9h *				
Tensão DC	± 120Vdc para 220Vac ±240Vdcc para 380Vac				
Tempo de autonomia típica ¹	5 minutos com 80%				
Corrente do carregador (max)	até 20% da potência de saída				
Tempo para carregar	8 horas para carregar até 90% da capacidade				
Montagem ²	Módulo interno e módulo externo para expansão de autonomia				
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.				
Bypass	Bypass automático				
INDICADORES E ALARMES					
Display LCD	Display de cristal líquido alfanumérico para monitoramento de todos os parâmetros e funções do sistema				
LEDs de Status	Retificador, Inversor, By-pass, Bateria				
Alarmes	Alarmes para todos os eventos críticos do sistema função mute				
INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E GERENCIAMENTO					
	Porta RS-232RS485	Conector EPO	Opcionais: Porta USB - Modbus - Contato Seco - Porta Ethernet (SNMP)		
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	<55dB com >50% carga				
Grau de proteção	IP 20				
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS					
Dimensões (L x P x A) (mm)	250 x 840 x 715		350 x 738 x 1335		500 x 846 x 1400
Peso (KG) sem bateria	51,5		89		140
Montagem	Rodízios para movimentação				
Acabamento	Estrutura em aço, com pintura eletrostática micro texturizada na cor preto				

AUTONOMIA



* Configurável e com montagem internama 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.