



WTB-M

10-20 kVA

Solução ideal para uma protecção máxima de equipamentos críticos em sistemas de pequena e média dimensão. Design bastante compacto, robusta e com elevada fiabilidade e eficiência.



GAMA DE POTÊNCIA
10-20 kVA



ENTRADA TRIFÁSICA E SAÍDA MONOFÁSICA
(3:1)



INDÚSTRIA



COMUNICAÇÕES



TRANSPORTES



CENTROS DE DADOS



SEGURANÇA



EQUIPAMENTOS MÉDICOS

WTB-M

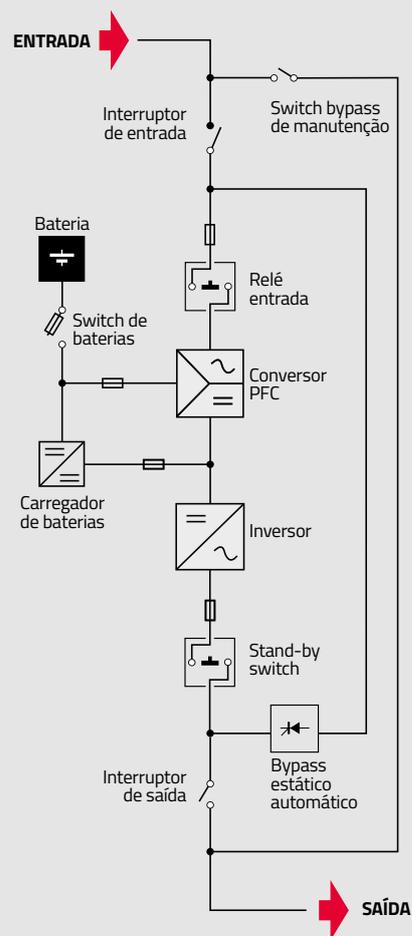
10-20 kVA



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Entrada Trifásica e Saída Monofásica.
- Online de Dupla Conversão com onda de saída sinusoidal regulada e estabilizada.
- Controlo Digital Eletrónico DSP.
- Correção do factor de potência de entrada ($\geq 0,99$).
- THDI% de entrada $\leq 5\%$ à plena carga.
- Fator de potência de saída unitário (1).
- Distorção Harmónica de saída $\leq 1\%$ com carga linear e $\leq 3\%$ com carga não linear.
- Elevada eficiência.
- Display LCD intuitivo e de fácil utilização.
- Emergency Power Off (EPO).
- Bypass manual de manutenção integrado.
- Proteção contra curto-circuito, sobrecargas, Sub e Sobretensão.
- Portas de comunicação RS232/USB/ Contatos secos/SNMP (opcional).
- Sistema avançado de gestão das baterias.
- Entrada para sincronização com uma fonte externa.

ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO



COMUNICAÇÃO / GESTÃO



Painel frontal UPS

Exibe informações vitais de funcionamento da UPS e permite o comando das principais operações.



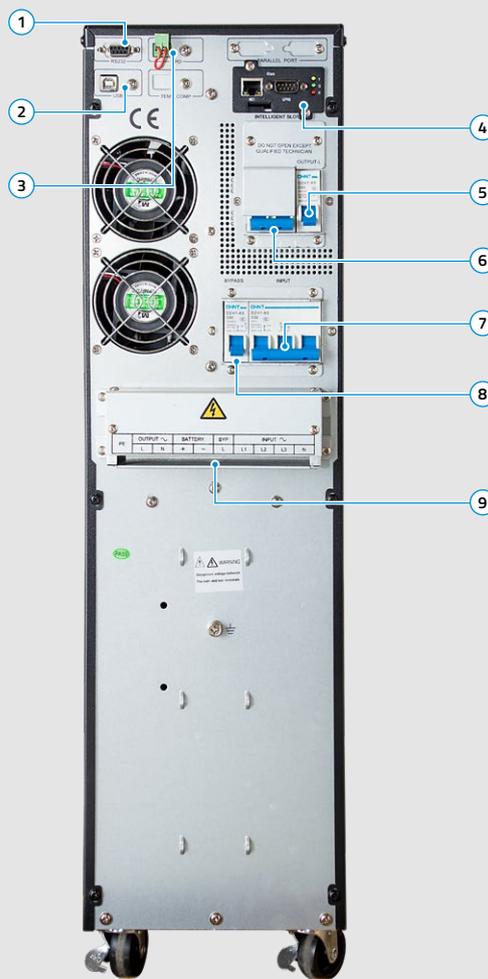
Software de comunicação e gestão "user-friendly"

Apresenta informação em tempo real dos principais parâmetros eléctricos e de funcionamento do equipamento. Visualização e envio de logs e eventos, registos do histórico de ocorrências. Permite efectuar o encerramento automático dos equipamentos protegidos. Gestão remota das principais funções.



Quando configurado o software efectua o encerramento automático dos PCs e servidores protegidos pelo equipamento.

PAINEL TRASEIRO



1. Porta série RS232
2. Porta USB
3. EPO (Emergency Power OFF)
4. Placa de comunicação (opcional)
5. Interruptor de saída
6. Bypass manual
7. Interruptor de entrada
8. Interruptor de bypass
9. Entrada e saída de cabos

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	WTB-M 10k	WTB-M 15k	WTB-M 20k
Potência	10kVA/10kW	15kVA/15kW	20kVA/20kW

Entrada	
Tensão Nominal	380 / 400 / 415Vac Trifásico com neutro acessível (3 φ + N + PE)
Frequência Nominal	50/60Hz
Gama de Frequência	40 ~ 70Hz
Fator de Potência	≥0.99
Distorção Harmónica Total (THDI)	≤5%
Gama de Tensão em Bypass	-40% ~ +15% (configurável)
Ligação de entrada	Terminais

Saída	
Tensão nominal	220V/230V/240V Monofásico (1φ + N + PE)
Regulação de tensão	±1%
Frequência (faixa sincronizada)	50Hz / 60Hz
Frequência (modo baterias)	50Hz / 60Hz ±0.1Hz
Forma de onda	Sinusoidal pura
Fator de Potência	1
Fator de crista (Ipico/Irms)	3:1
Distorção Harmónica Total (THDv)	≤1% carga linear / ≤3% carga não linear
Capacidade do inversor em sobrecarga	105% ~ 110%: Transfere para bypass em 10min 110% ~ 125%: Transfere para bypass em 1min >126%: Transfere para bypass em 0.5min e desliga a saída em 1min
Eficiência	≥94% a 100% de carga; 95% a 60% de carga; ≥98% em modo ECO
Ligação de saída	Terminais

Baterias	
Tipo	12V/9Ah, VRLA sem manutenção
Tensão DC	192/240Vdc (configurável)
Tempo de recarga	4-6h
Expansão de autonomia	Permitido através do incremento de armários de baterias externos

Sistema e Comunicações	
Display	LCD + LED
Alarmes e protecção	Curto-circuito, falha alimentação, modo de baterias, baixa tensão das baterias, falha ventiladores, sobrecarga
Número máximo unidades em paralelo	4
Interfaces	EPO / RS232 / USB / RS485 Modbus (opcional) / contatos secos (opcional) / SNMP (opcional)

Condições Físicas e Ambientais		
Dimensões (LxPxA) (mm)	191 x 495 x 711	191 x 495 x 515
Peso UPS (kg)	64	27 (Sem bat.)
Temperatura de funcionamento	0 ~ 40°C	
Humidade relativa	20 - 90% (sem condensação)	
Nível de ruído	≤58dB (1m)	
Nível de protecção	IP20	
Normas	Segurança: IEC EN 62040-1-1; EMI: IEC EN 62040-2 cat. C3; IEC/EN 61000-2-2; EMS: IEC61000-4-2 (ESD) Nível 4; IEC61000-4-3 (RS) Nível 3; IEC61000-4-4 (EFT) Nível 4; IEC61000-4-5 (Sobretensão) Nível 4; IEC EN 62040-3 (VFI-SS-111)	