

## DNB 10~30kVA-3PH-220V-TW-SB

UPS online torre trifásico



O UPS online torre trifásico @220V foi especialmente desenvolvida para o mercado de baixa tensão, garante eficiência e confiabilidade para cenários com cargas críticas de Empresas, Prédios Comerciais, Data Centers, Redes, Telecomunicações; Broadcast, Infraestrutura de Atacado e Varejo; Indústrias; Sistemas de Controle e Automação; Setor de Saúde; Setor de Educação; Setor Governamental, Bancos e Instituições Financeiras.

### Alta Confiabilidade

- » **Ampla faixa de tensão de entrada**, 156Vac~260Vac e frequência de entrada de 40-70Hz, alta adaptabilidade sem operar em modo bateria, reflete diretamente no prolongamento da vida útil das baterias e a redução do TCO.
- » **Alta capacidade de sobrecarga** no modo dupla conversão com 105% de carga permite longo tempo operação, 130% de carga por 10 min, 150% de carga por 1 min.
- » **Alto fator de potência**, VA = Watt (1.0).
- » **Revestimento resistente à corrosão** nas placas PCB, permitindo maior proteção aos eletrônicos da influência ambiental, como poeira, névoa salina e corrosão.
- » **Controle inteligente automático** dos ventiladores, o que efetivamente economiza energia e reduz o ruído.
- » **Alta proteção contra curto-circuito**, proteção avançada contra curto-circuito com tempo configurável de 10 a 200 ms, garantindo operação contínua conforme o tempo especificado para cada circuito conectado ao UPS.
- » Função de partida a frio, permite ligar o equipamento a partir das baterias, sem a necessidade de conexão à rede elétrica.

### Design Flexível

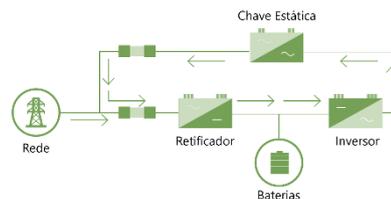
- » Disjuntor de bypass de manutenção, possibilitando a manutenção programada

sem necessidade de desligar as cargas e garantindo maior proteção na operação.

- » **Função Impact Load**, permite que o UPS suporte carga de transformador na saída.
- » Compatível com baterias VRLA.
- » **Paralelismo com até 4 unidades**. Alta confiabilidade para cargas críticas (incluso)
- » **Baterias compartilhadas**, permite compartilhar um conjunto de módulo de baterias com até 02 UPS em paralelo. Economiza espaço e reduz TCO

### Green Power

- » **Tecnologia de IGBT e inversor de 03 níveis** oferece THDi <3% em carga total, fator de potência de entrada  $\geq 0,99$ , eficiência AC/AC de até 94% e modo ECO de até 98%.
- » **Função de teste de carga própria** simplifica o comissionamento, economizando tempo e custos ao eliminar a necessidade de alugar cargas temporárias e de realizar preparações demoradas de cabeamento.



## Gerenciamento Inteligente

- » Função de pré-alarme permite programar alertas para a necessidade de manutenção de componentes principais (capacitor, ventilador) e acessórios (bateria, filtro de poeira).
- » **Função Smart De-Dust**, limpeza automática por ventiladores, removendo poeira excessiva. Programável com períodos ajustáveis, reduzindo o tempo de manutenção preventiva.
- » Múltiplas interfaces como RS485, EPO, paralelismo, 2 slots inteligentes para placa

SNMP, contato seco e BMS.

## Interface Amigável ao Usuário

- » **Display touch screen de 4,3" colorida** com indicadores de LED.
- » Interface gráfica amigável com diagrama de linha única mostrando o status do sistema, como tensão, corrente, temperatura do UPS, status de funcionamento, capacidade de carga e capacidade da bateria.
- » Grande capacidade de armazenamento de dados, com registro de até 1000 eventos.

## Especificação técnica

Modelo	10kVA-3PH-220V-TT-TW-SB	20kVA-3PH-220V-TT-TW-SB	30kVA-3PH-220V-TT-TW-SB
Topologia	Online Dupla Conversão		
Forma de onda	Senoidal Pura		
<b>Entrada</b>			
Tensão nominal	220 V (L-L)		
Faixa de tensão	156~260 (L-L)		
Fases	3:3 (entrada trifásica-saída trifásica)		
Frequência nominal	50 / 60 Hz (Detecção automática)		
Faixa de Frequência	40 – 70 Hz		
Fator de Potência	≥0,99		
Consumo vazio	100 W	200 W	300 W
THDi	<3% (carga linear)		
Grupo geradores	Compatível		
Disjuntor de entrada	Sim		
<b>Saída</b>			
Potência	10 kVA/ 10 kW	20 kVA/ 20 kW	20 kVA/ 20 kW
Fator de potência	1.0		
Tensão	190/200/208/220 V (L-L)		
Frequência (Hz)	50/60±0,1 (modo Bateria)		
Fases	3:3		
Faixa de Freq. modo dupla conversão	±5Hz		
Fator de crista	3:1		
Regulação de tensão modo dupla conversão	±1Hz		
Forma de onda	Onda Senoidal		
THDv	THD <1% (carga linear) THD <3% (carga não linear)		
Eficiência AC/AC (max.)	94%		
Modo ECO	98%		
Tempo de transferência	0 ms		
Proteção contra sobrecarga	105%~110% de carga: 60 min 110%~130% de carga: 10 min 130%~150% de carga: 1 min >150% de carga: transfere para o bypass imediatamente.		
Bypass	Automático e de manutenção		
Disjuntor de saída	Sim		
<b>Bateria</b>			
Tensão	±120 (±96~±120 configurável)		
Tipo de bateria	VRLA 12 V/ 9 Ah		
Quantidade de baterias internas <sup>2</sup>	2×10 (20 total)	2×2×10 (40 total)	2×3×10 (60 total)
Corrente de recarga	2A (1-10A config.)	2A (1-20A config.)	

Terminal para baterias externas	Borne	SB75G	Borne
Capacidade máx. de baterias	220 Ah		
Módulo de bateria compatível	4820223 - GB 8009-TW-126A		
Tensão DoD	10,5 V/ Bateria		
Tensão de flutuação	13,5 V/ Bateria		
Disjuntor das baterias externas	Sim		
<b>Recursos</b>			
Proteções	Bateria baixa, sobrecarga, curto circuito, sobreaquecimento e outras falhas relacionadas		
Fim de autonomia em modo bateria	Emite alerta audiovisual e desliga o nobreak		
Autodiagnóstico	Sim		
Alarmes audiovisuais	Curto circuito, bateria baixa, sobrecarga, superaquecimento, falhas no sistema		
Função smart De-dust	Sim		
Função baterias compartilhadas	Sim		
Display	touch screen de 4,3" colorida		
Interface de comunicação	RS485+EPO, Contato Seco (01 entrada, 05 saídas) e SNMP (opcional)		
Placa de gerenciamento remoto SNMP	Compatível com 4820137 – Placa SNMP PGR 502S (não inclusa)		
<b>Paralelismo Ativo (N+X)</b>			
Paralelismo Soma de Potência (N+0)	Até 4 unidades em paralelo		
<b>Físico</b>			
Temperatura de operação	-5~40 °C		
Temperatura de Armazenamento	-20~55 °C		
Umidade máxima	0-95% (sem condensação)		
Altitude máxima de operação	2000 m (sem perda de potência)		
Ruído audível	<55		<65
Dissipação térmica máx. (BTU/h)	3753	7507	11260
MTBF	140.000 h		
MTTR	2 h		
Dimensões (L×P×A)	280×835×1100		320×880×1250
Peso	135 kg (93 kg s/ baterias)	193 kg (109 kg s/ baterias)	239 kg (139 kg s/ baterias)
<b>Conformidade</b>			
Certificado	CE		
Compatibilidade Eletromagnética (EMC)	IEC 62040-1		
Diretiva de baixa tensão (LDV)	IEC 62040-2		
<b>Garantia</b>			
UPS	24 meses <sup>1</sup>		
Baterias	12 meses		

<sup>1</sup> Para validar a garantia contratual de 24 meses, a aquisição, instalação e serviços relacionados a este produto devem ser realizados exclusivamente por parceiros especializados autorizados. Caso contrário, o produto terá 90 dias de garantia legal\*.

\*Verifique o termo de garantia presente no manual do produto.

## Tabela de autonomia

Modelo	Módulo de Baterias	Tempo de Autonomia									
		±40*9Ah	1 KW	2 KW	3 KW	4 KW	5 KW	6 KW	7 KW	8 KW	9 KW
10 kVA	1	1h1 min	25 min	15 min	10 min	7 min	6 min	5 min	4 min	3 min	3 min
	2	2h33 min	1h4 min	38 min	26 min	19 min	15 min	12 min	10 min	9 min	7 min
	3	4h23 min	1h49 min	1h5 min	44 min	33 min	26 min	21 min	18 min	15 min	13 min
	4	6h25 min	2h40 min	1h35 min	1h5 min	49 min	38 min	31 min	26 min	22 min	19 min
	5	8h38 min	3h36 min	2h8 min	1h28 min	1h5 min	51 min	42 min	35 min	30 min	26 min
20 kVA	1	2h19 min	57 min	33 min	22 min	16 min	13 min	10 min	8 min	7 min	6 min
	2	6h0 min	2h27 min	1h26 min	58 min	43 min	34 min	27 min	23 min	19 min	17 min
	3	10h28 min	4h17 min	2h30 min	1h42 min	1h16 min	59 min	48 min	40 min	34 min	29 min
	4	15h32 min	6h22 min	3h43 min	2h32 min	1h52 min	1h28 min	1h11 min	59 min	50 min	44 min
	5	21h5 min	8h38 min	5h3 min	3h26 min	2h33 min	1h59 min	1h37 min	1h21 min	1h9 min	1h0 min
30 kVA	1	1h20 min	32 min	19 min	13 min	9 min	7 min	6 min	5 min	4 min	3 min
	2	3h26 min	1h24 min	49 min	33 min	25 min	19 min	15 min	13 min	11 min	9 min
	3	6h0 min	2h27 min	1h26 min	58 min	43 min	34 min	27 min	23 min	19 min	17 min
	4	8h54 min	3h39 min	2h8 min	1h27 min	1h4 min	50 min	41 min	34 min	29 min	25 min
	5	12h6 min	4h57 min	2h54 min	1h58 min	1h27 min	1h8 min	55 min	46 min	39 min	34 min

## Compatibilidade acessórios

UPS	Módulo de baterias	Placa de gerenciamento remoto	Placa de contato seco
4820178 - DNB 10KVA-3PH-220V-TT-TW-SB	4820223 - GB 8009-TW-126A	4820137 - PGR 502S	4820138 - PCS 485Y3
4820179 - DNB 20KVA-3PH-220V-TT-TW-SB			
4820188 - DNB 30KVA-3PH-220V-TT-TW-SB			