

## DNB 10~40kVA-3PH-380V-TW

UPS online torre trifásico



O UPS online rack/torre trifásico @380V 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,** 138Vac~485Vac 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 110% de carga por 60 min, 130% de carga por 10 min, 155% de carga por 1 min, acima de 155%-200% de carga por 200ms.
- » **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-círcuito,** proteção avançada contra curto-círcuito 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

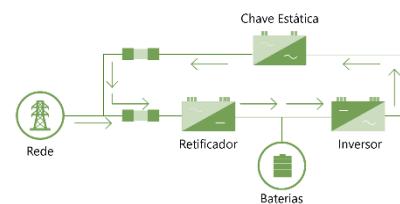
- » Disjuntor de bypass de manutenção, possibilitando a manutenção programada

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 96% e modo ECO de até 99%.
- » **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-380V- FF-TW	20kVA-3PH-380V- FF-TW	30kVA-3PH-380V- TF-TW	40kVA-3PH-380V- TF-TW			
Topologia	Online Dupla Conversão						
Forma de onda	Senoidal Pura						
<b>Entrada</b>							
Tensão nominal		380 V (L-L)					
Faixa de tensão	80~280 (L-N) 138~485(L-L)	3:3 (entrada trifásica-saída trifásica)	3:3 (entrada trifásica-saída trifásica)	138~485(L-L)			
Fases	3:1 (entrada trifásica-saída monofásica)	3:1 (entrada trifásica-saída monofásica)	3:1 (entrada trifásica-saída monofásica)	1:1 (entrada monofásica-saída monofásica)			
Frequência nominal	50 / 60 Hz (Detecção automática)						
Faixa de Frequência	40 – 70 Hz						
Fator de Potência	≥0,99						
Consumo vazio	80 W	100 W	150 W	200 W			
THDi	<3% (carga linear)						
Grupo geradores	Compatível						
Disjunto de entrada	Sim						
<b>Saída</b>							
Potência	10 kVA/ 10 kW	20 kVA/ 20 kW	30 kVA/ 30 kW	40 kVA/ 40 kW			
Fator de potência	1.0						
Tensão	220/230/240±1% (L-N) 380/400/415±1%(L-L)						
Frequência (Hz)	50/60±0,1 (modo Bateria)						
Fases	3:3; 3:1; 1:1	3:3; 3:1					
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 ≤2% (carga linear) THD ≤4% (carga não linear)	THD ≤1% (carga linear) THD ≤4% (carga não linear)					
Eficiência AC/AC (max.)	96%						
Modo ECO	99%						
Tempo de transferência	0 ms						
Proteção contra sobrecarga	110% de carga: 60 min 130% de carga: 10 min 155% de carga: 1 min >155%-200% de carga: 200ms						
Bypass	Automático e de manutenção						
Disjuntor de saída	Sim						
<b>Bateria</b>							
Tensão	±96 (±96 ~±240 Configurável)	±192 (±144 ~±240 configurável)					

<b>Tipo de bateria</b>	VRLA 12 V/ 9 Ah					
Quantidade de baterias internas <sup>2</sup>	2×8 (16 total)	2×16 (32 total)	2×2×16 (64 total)	2×2×16 (64 total)		
Corrente de recarga	2A (1-10A config.)		2A (1-20A config.)			
Terminal para baterias externas			SB75G			
Capacidade máx. de baterias	220 Ah					
Capacidade máx. do banco de baterias externas	12 módulos externos					
Módulo de bateria compatível	4820223 - GB 8009-TW-126A	4820135 – MB TRI 6409-384V-TW-63A	4820141 - MB TRI 6409-384V-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					
Alarms audiovisuais	Curto circuito, bateria baixa, sobrecarga, superaquecimento, falhas no sistema					
Função smart <i>De-dust</i>	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)					
Paralelismo Ativo (N+X)						
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					
Dissipação térmica máx. (BTU/h)	1979	3753	5630	7507		
MTBF	140.000 h					
MTTR	2 h					
Dimensões (L×P×A)	250×755×880		300×785×1250			
Peso	98 kg	132 kg	240 kg			
<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	1.0KW	2.0KW	3.0KW	4.0KW	5.0KW	6.0KW	7.0KW	8.0KW	9.0KW
10 kVA	0	43min	17min	10min	7min	5min	4min	3min	2min	2min	2min
	1	6h35min	2h40min	1h33min	1h3min	47min	36min	29min	24min	21min	18min
	2	14h44min	5h59min	3h29min	2h22min	1h45min	1h22min	1h6min	55min	47min	41min
	3	24h23min	9h54min	5h47min	3h56min	2h54min	2h16min	1h50min	1h32min	1h18min	1h8min
20 kVA	±32*9AH	2.0KW	4.0KW	6.0KW	8.0KW	10.0W	12.0KW	14.0KW	16.0KW	18.0KW	20.0KW
	0	45min	18min	10min	7min	5min	4min	3min	2min	2min	2min
	1	3h23min	1h21min	47min	31min	23min	18min	14min	12min	10min	9min
	2	6h50min	2h43min	1h34min	1h4min	47min	37min	30min	25min	21min	18min
	3	10h50min	4h19min	2h30min	1h42min	1h15min	58min	47min	39min	33min	29min
	4	15h17min	6h6min	3h32min	2h24min	1h46min	1h23min	1h7min	56min	47min	41min
30 kVA	5	20h7min	8h2min	4h39min	3h9min	2h20min	1h49min	1h28min	1h13min	1h2min	54min
	±32*9AH	3.0KW	6.0KW	9.0KW	12.0KW	15.0W	18.0KW	21.0KW	24.0KW	27.0KW	30.0KW
	0	1h7min	26min	15min	10min	7min	6min	4min	4min	3min	3min
	1	2h53min	1h9min	40min	27min	20min	15min	12min	10min	9min	7min
	2	5h2min	2h0min	1h9min	47min	35min	27min	22min	18min	15min	13min
	3	7h28min	2h58min	1h43min	1h10min	51min	40min	32min	27min	23min	20min
40 kVA	4	10h8min	4h2min	2h20min	1h35min	1h10min	55min	44min	37min	31min	27min
	5	13h0min	5h11min	3h0min	2h2min	1h30min	1h10min	57min	47min	40min	35min
	±32*9AH	4.0KW	8.0KW	12.0KW	16.0KW	20.0W	24.0KW	28.0KW	32.0KW	36.0KW	40.0KW
	0	45min	18min	10min	7min	5min	4min	3min	2min	2min	2min
	1	1h56min	46min	27min	18min	13min	10min	8min	7min	6min	5min
	2	3h23min	1h21min	47min	31min	23min	18min	14min	12min	10min	9min
	3	5h2min	2h0min	1h9min	47min	35min	27min	22min	18min	15min	13min
	4	6h50min	2h43min	1h34min	1h4min	47min	37min	30min	25min	21min	18min
	5	8h46min	3h30min	2h1min	1h22min	1h1min	47min	38min	32min	27min	23min

## Compatibilidade acessórios

UPS	Módulo de baterias	Placa de gerenciamento remoto	Placa de contato seco
4820164 - DNB 10KVA-3PH-380V-FF-TW	4820223 - GB 8009-TW-126A		
4820132 - DNB 20KVA-3PH-380V-FF-TW	4820135 - MB TRI 6409-384V-TW-63A	4820137 - PGR 502S	4820138 - PCS 485Y3
4820195 - DNB 30KVA-3PH-380V-TF-TW	4820141 - MB TRI 6409-384V-TW-126A		
4820134 - DNB 40KVA-3PH-380V-TF-TW			