

NOBREAK EXS11 PV

MONOFÁSICO 1kVA | 2kVA | 3kVA

1 fase de entrada / 1 fase de saída
Desempenho, Compacto e Confiança
para cargas críticas



Energia
Solar Fotovoltaica



- » Sistema on-line dupla conversão (alta frequência);
- » Três fontes alternativas de energia: solar, rede elétrica e bateria;
- » Controle microprocessado (DSP);
- » Forma de onda de saída senoidal pura;
- » Ajuste automático de frequência (50Hz/60Hz);
- » Fator de potência de saída 0.8;
- » Aviso de eventos ocorridos;
- » Retorno automático após corte por tensão de bateria baixa;
- » Retificador e inversor com IGBTs controlados por PWM em alta frequência;
- » Partida pelas baterias (cold start);
- » Compatível com grupo gerador
- » Display LCD com operação e supervisão;
- » Sistema de proteções;
- » Sistema de sinalização visual;
- » Sistema de sinalização sonora;
- » Expansão de autonomia;
- » Interface de comunicação RS-232 ou SNMP para gerenciamento remoto (opcional);
- » Sistema de desligamento de emergência (EPO) opcional.

Alta Tecnologia
Alta Confiabilidade



SOLUÇÕES EM ENERGIA

Benjamin Pereira, 563 - São Paulo - SP - CEP 02274-001

0800-772-2253 / 11-2249-8400

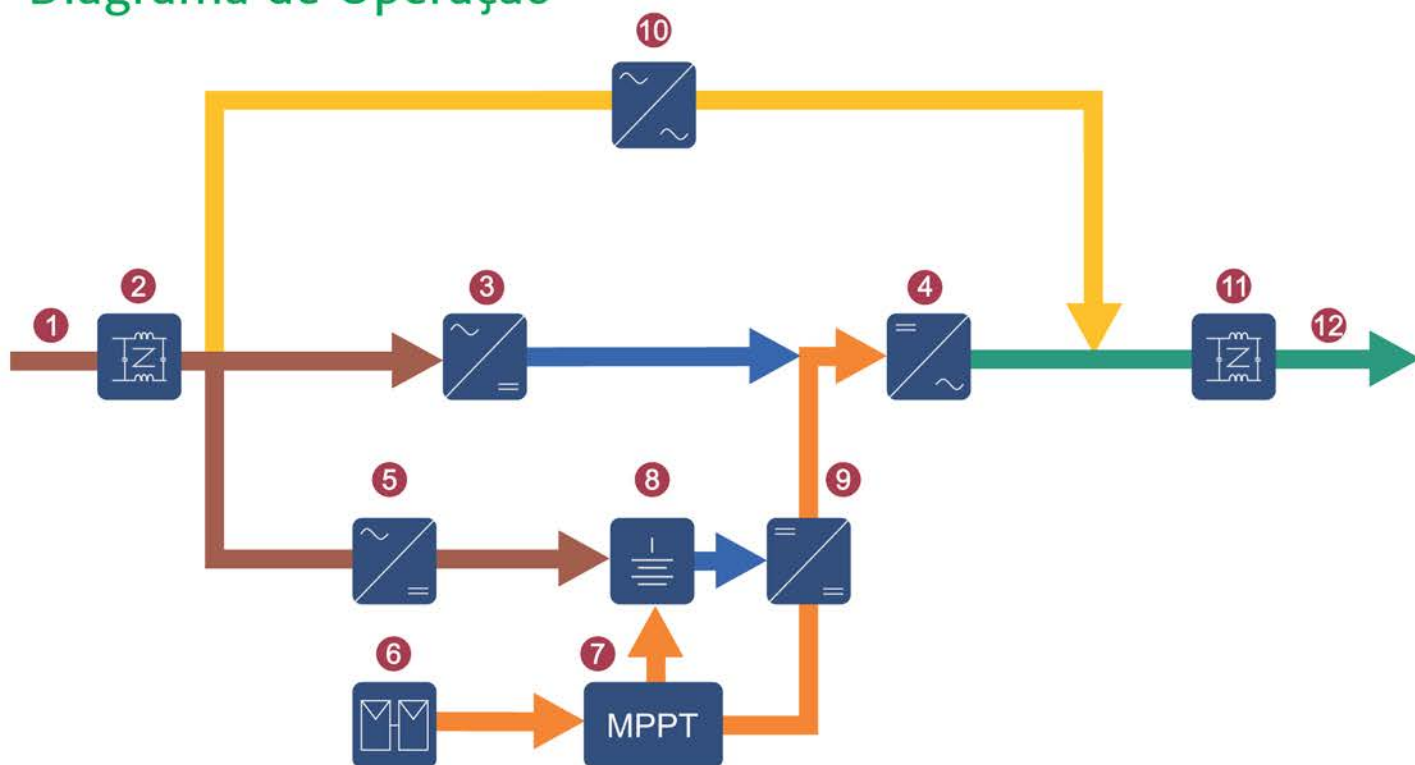
Tecnologia On-Line Dupla Conversão

» Os nobreaks da linha EXS11 PV foram desenvolvidos para aplicações em sistemas que necessitam de elevada proteção elétrica e energia de qualidade, fornecendo energia ininterruptamente, ou seja, sem tempo de transferência.

O grande diferencial desse produto é a utilização de três fontes de energia alternativa. A principal fonte energia é solar fotovoltaica e fontes secundárias de alimentação rede elétrica e baterias, garantindo maior confiabilidade.

São nobreaks de elevada eficiência energética, com (PFC) de entrada proporciona o aumento da potência útil disponível nas instalações elétricas, tem baixa distorção harmônica na tensão de entrada, compactos e leves, sendo nobreaks perfeitos para proteção de cargas críticas.

Diagrama de Operação



- 1 Entrada da rede elétrica
- 2 Filtro de entrada
- 3 Retificador
- 4 Inversor
- 5 Carregador
- 6 Módulo Fotovoltaico

- 7 Controlador Carregador MPPT
- 8 Bateria
- 9 Conversor DC/DC
- 10 Bypass
- 11 Filtro de saída
- 12 Saída

A principal fonte de alimentação do sistema vêm dos módulos fotovoltaicos, que passa pelo controlador MPPT e transfere toda potência para alimentação da carga. Caso sobre energia, está é utilizada para carregar as baterias. Em casos que a energia gerada pelos módulos fotovoltaicos não seja suficiente para alimentação da carga ou para carregar as baterias, a rede elétrica irá fornecer o restante da energia. Caso não haja geração solar, a rede irá assumir completamente o fornecimento de energia para o sistema.

Quando ocorrer a falta da energia solar e da rede elétrica, o sistemas será mantido em funcionamento pelas baterias.

Modelo	EXS11 PV 1kVA	EXS11 PV 2kVA	EXS11 PV 3kVA
Potência (kVA)	1kVA	2kVA	3kVA
ENTRADA REDE ELÉTRICA			
Tensão nominal	110,120, 127, 220,230,240 Vac		
Faixa de tensão padrão*	(-20% +20%) a plena carga		
Configuração	Monofásica (F+N+T) ou Bifásico com Isolador (F+F+T)		
Frequência	50/60Hz (40Hz - 70Hz)		
Fator de potência	≥ 0,99% (Sob condições Normais)		
THDi	<5%		
Conexão	Conectores ou Cabo de Alimentação NBR 14136		
ENTRADA MÓDULO SOLAR			
Tensão Admissível	24Vdc a 150Vdc	48Vdc a 150Vdc	72Vdc a 150Vdc
Carregador MPPT	50A	50A	33A
Eficiência	>98%		
SAÍDA			
Potência	1kVA / 0.8kW	2kVA / 1.6kW	3kVA / 2.4kW
Tensão nominal	110,120,127, 220,230,240 Vac		
Regulação Estática	± 2%		
Configuração	Monofásica (F+N+T) ou Bifásico com Isolador (F+F+T)		
Frequência	50Hz/60Hz ± 0,05%		
Forma de onda	Senoidal		
Tempo de transferência	Zero (On-line)		
Distorção harmônica THD	< 2% para 100% de carga linear), < 5% carga não-linear		
Sobrecarga	105%~125% para 50s., 125%~150% para 25 s., >150% 300ms, após transfere para o by-pass		
Fator de crista	3:1		
Conexão	Conectores ou Tomadas NBR 14136		
BATERIA			
Carregador	2A		
Tensão link DC	24 V	48 V	72 V
Número de baterias	2 x 12V	4 x 12V	6 x 12V
INTERFACE			
LED's	4 LED's para monitoramento do sistema		
Display LCD	Display de cristal liquido com backlight para monitoramento dos parametros do sistema, apresentacao de registros de eventos e alarmes		
Sonora	Alarme sonoro para todos os eventos criticos do sistema		
Comunicação	RS232C e SNMP (Ethernet) (opcional)		
Redundância de equipamentos	Não		
ESPECIFICAÇÕES GERAIS			
Temperatura	0 °C a +40 °C (em operação); -20 °C a +60 °C (armazenado)		
Umidade	Max. 95% sem condensação		
Grau de proteção	IP 20		
Ventilação	Forçada - varios ventiladores com controle de velocidade		
Cor	Preto		
Ruído (dBa) até 1m	< 48dBa < 70% de carga / < 50dBa >70% de carga		
DIMENSÕES			
Dimensão (L x P x A)	187mm x 335mm x 326mm	187mm x 426mm x 325mm	187mm x 426mm x 325mm
Peso c/ Bateria	11 kg	12 kg	13 kg