

# NOBREAK ONL-33II

Marca líder no Brasil desde 1997

No Break  
marca  
confiável.



**10KVA~250KVA**

**Qualidade, robustez, economia de energia – Planejamento  
do Condicionamento de Energia Classe Profissional.**

#### ECO ECONOMIA DE ENERGIA

Controle inteligente da radiação de calor, reduzindo o ruído e prolongando a vida útil dos componentes.

#### ALARME COM VOZ REAL

Voz real gravada para o controle da situação ao primeiro sinal de emergência.

#### CAPACIDADE DE SOBRECARGA

Excelente capacidade de sobrecarga de 150% por 1 Minuto.

#### FACILIDADE NO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO DA PLANTA.

Modelos de menores dimensões, sendo os mais apropriados para proteção de energia.

#### VISÃO ATUALIZADA

Painel de Interface de tela sensível ao toque LCD TFT de 7" colorido.

#### MODO INTELIGENTE DE RADIAÇÃO DE CALOR

Reduz o ruído e economiza energia para pequenas cargas.

#### ATUALIZADO VLS

Administrador de Manutenção Incluso facilita o gerenciamento e manutenção.

#### FUNÇÃO CONTATO SECO

Contém 16 unidades de Contato Seco para controle do sinal, sendo que 4 delas podem ser usadas para selecionar a função desde o painel.

#### CONTROLE REMOTO

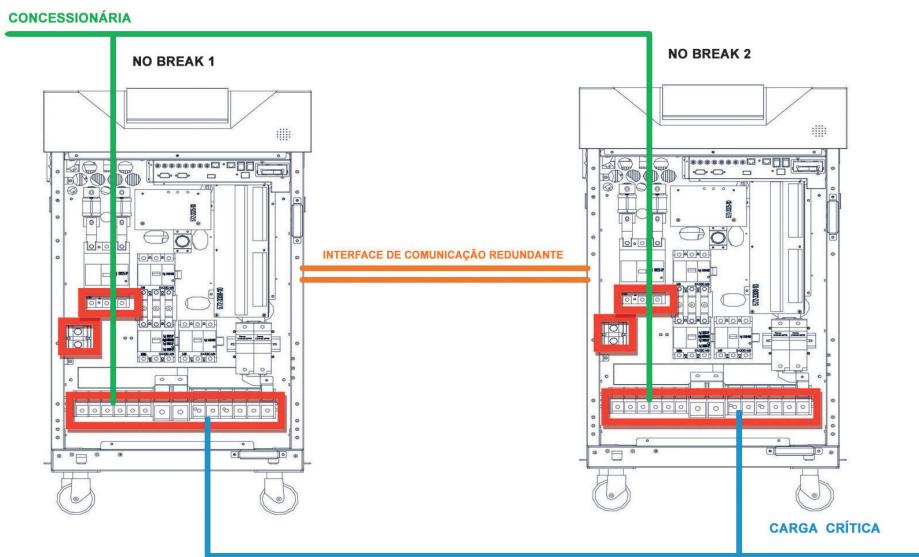
Controle Remoto padrão embutido, conveniente para monitoramento dos erros e para a manutenção.

# SISTEMA REDUNDANTE PARALELO

O Sistema Redundante Paralelo é uma solução que prevê a utilização de 2 ou mais No Break's. Sua finalidade é aumentar a confiabilidade e disponibilidade de energia para usuários mesmo em caso de falhas ou intervenções dos No Break's.

Um dos módulos é o principal, porém todos os outros módulos tem acesso a todos os parâmetros de controle.

Se um dos No Break's não funcionar, a carga é redistribuída automaticamente entre os demais.



## NO BREAK TRIFÁSICO ONL-33II - DUPLA CONVERSÃO 10,0 A 250,0 KVA

### Painel de Controle de dimensões grandes, fácil manuseio e totalmente colorido.

#### • Função de Gerenciamento de Bateria Automático.

O Sistema pode automaticamente conectar ou desconectar as baterias sem interromper o processo de partida, evitando danos resultantes da descarga das baterias.

#### • Facilidade no Planejamento Energético da Planta.

As dimensões dos Modelos ONL33II de 20,0 a 30,0 KVA são expressivamente menores, sendo os mais apropriados para a proteção de energia da planta.

#### • Facilidade na Substituição das baterias

O Sistema de troca de baterias é realizado pela parte traseira do No Break de 10,0 e 15,0 KVA.

#### • Modo Inteligente e Inovador de Radiação de Calor

Permite que o Sistema automaticamente decida o nível de carga a partir de qual valor se inicie a ação do ventilador reduzindo assim o ruído e economizando energia para pequenas cargas.

#### • Função Pré - Alarme Inteligente.

Alarme automático de falha quando há desgaste ou envelhecimento do ventilador.

#### • Projeto Eficaz de 16 unidades de Contato Seco.

O sistema é projetado com 04 unidades de contato seco programáveis por usuário, no qual resulta um total de 16 contatos secos.

#### • Sinalização por LED.

Indicação de sobre tensão de entrada e falha por LED.

#### • Estabilidade de Energia com Precisão.

Quando a energia (energia STS) dentro do sistema falha, ele pode garantir a alimentação da carga através do By Pass STS.

#### • Projeto de entrada com 06 pulsos 10,0 a 250,0 KVA.

Quando operado acima de 60,0 KVA, é fornecido entrada com 12 pulsos ou filtro de entrada como opção.

#### • Grau de Proteção: IP21

### ONL-33II IHM ( Interface Homem - Máquina )

#### 1. Painel de Controle de 7", interface amigável para o usuário completamente colorida.

- Alta resolução 800 x 400.
- Display Crystal líquido LCD TFT colorido de 7".
- Ampla ângulo de visão.
- Iluminação por LED embutido, alcançando vida longa.
- Luz de fundo e proteção de tela (verde).
- Porta USB (12 Mbps).

#### 2. Função de suporte de Hardware Inovador.

- Cartão de Memória SD que pode ser utilizado para uma fácil manutenção e gerenciamento.
- Alarme de voz real e conexão externa para alto-falante (saída estéreo 20 bits ).

#### • Porta de Comunicação de Rede (10/100 Base - T).

#### • Porta de Comunicação RS - 232 e RS - 485.

#### • Modo Proteção de Tela bloqueada e ativada por senha.

#### • Software de Gerenciamento pelo próprio No Break.

#### • Relógio e Calendário Digital Permanente.

#### • Processo de operação completo em tela sensível ao toque.

#### Sistema VIS (Sistema Visual Integrado)

#### • Figuras gráficas de fácil operação e gestão.

#### • Interface de operação de aprendizado rápido do administrador em menos de 1 segundo.

#### • Monitoramento do estado dinâmico para controlar a ações de todos os processos.

#### • Sistema de informação do estado do No Break através de voz em tempo real.

#### • Módulo de Função dinâmica de monitoramento de cor no fornecimento de gerenciamento de cores claras e definidas.

#### • Alarme de voz real com opção "mudo".

#### • Permite que o usuário mude e grave o conteúdo de transmissão de voz.

#### Sistema VIS (Sistema de Integração Visual)

#### Pré-Alarme Inteligente – 30 tipos de Alarme.

#### Estado / Evento No Break:

#### • Função de Notificação via janela com mensagem inteligente.

#### • Função de Notificação inteligente, de resolução de problemas.

#### • Registro histórico: Gravação completa de todos os eventos.

#### • Registro histórico: Deletado por senha para prevenir perda de informações.

#### • Registro histórico: Eliminação de registro manual fornecida.

#### • Registro histórico: Velocidade super-rápida de gravação abaixo de um segundo para fácil análise.

#### • Registro histórico: Exibição dos registros com barra de rolagem.

#### • Registro histórico: Exibição simultânea de imagem a imagem o que é conveniente para comparação de diferentes datas e horários.

#### • Histórico permitido máximo de 2.400 eventos.

#### • Função de Registro histórico portátil, que é conveniente para a leitura do arquivo TXT, assim como também para uma futura análise.

#### NO BREAK IHM (Interface Homem - Máquina).

#### • Configuração do sistema de linguagem (Inglês / Chinês / Português).

#### • Nome do fornecedor programável .

#### • Configuração de teste das baterias.

#### • Ajuste do carregamento das baterias.

#### • Configuração do modelo.

#### • Configuração do sistema entrada e saída de fonte de alimentação.

#### • Configuração da tensão de saída.

#### • Configuração da frequência de saída.

#### • Exibição estimativa do tempo restante de descarga.

#### • Configuração específica programável do display para facilitar a identificação.

#### • Tempo programável de instalação e substituição de baterias do No Break e configuração do tempo no display para facilitar a identificação.

- Modo programável de carga uniforme, configurado pelo usuário determinando o tempo de carga uniforme.
- Configuração programável dos contatos secos. Além dos contatos secos originais, 4 contatos podem ser acrescentados pelo usuário, sendo selecionados e definidos.
- Configuração do telefone de serviço de manutenção via display.
- Gerenciamento de senhas sigilosas e individuais: Usuário, manutenção e administrador principal.
- Classificação de senha: Senha com 6 dígitos para evitar tentativa de decodificação.
- Configuração da senha do administrador (usuário) define a senha e evita a configuração e operação por outros.
- Permite que o responsável por manutenção realize a configuração básica de parâmetros de calibração.

#### **Função de Manutenção Moderna implementado em um excelente Projeto de Comunicação.**

- Função de transmissão de dados sem fio (opcional)
- Controlador Remoto Portátil: Módulo de controle remoto sem fio (opcional).

- Módulo de Calibração dos Parâmetros do No Break via software incluso no VIS, ou seja, para fazer a calibração ou manutenção não é preciso fazer através de notebooks, como na versão ONL33II.
- O Módulo de calibração de parâmetros via software, tem um mecanismo de proteção de senha, para evitar o uso de pessoas não autorizado a fim de proteger o sistema.
- O VIS é fornecido com a função de restauração de dados dos parâmetro de calibração, para evitar configuração dos parâmetros depois de ter sido restaurado.
- O RS-232 proporciona uma velocidade de comunicação mais rápida do que a 1ª Geração, alcançando 9.600 por segundo de taxa de transmissão e o administrador pode determinar o tratamento ideal dentro do menor tempo.
- A Porta RS 485 suporta o Protocolo Modbus RTU.
- Possui Porta RS-232 e Cartão SNMP que executa o controle remoto do teste da bateria.

#### **ONL33II Versão Avançada em Pesquisa, Desenvolvimento e Aplicações de Tecnologia.**

A partir do conceito inicial do Projeto, a Versão Avançada do ONL33II ultrapassou o No Break convencional. Além de manter o No Break como protetor de energia, este projeto tem como objetivo ter o melhor custo - benefício e a solução mais ecológica de energia.

#### **Projeto No Break Convencional**

- Disjuntores mecânicos e fusíveis são componentes necessários fornecidos para o circuito da bateria.
- Quando a tensão de entrada é baixa, a bateria vai estar sobre contínuo estado de descarga a qual afetaria seriamente a vida útil em longo prazo.
- No sistema inteligente das baterias, os pólos positivos e negativos não são ligados no caso de erro da polaridade das baterias.
- Na versão de No Breaks convencionais quando acontece um erro na conexão das baterias, danifica-se totalmente o No Break, causando uma explosão de arco (faísca), proporcionando sérios problemas de queimaduras no técnico ou engenheiro que estiver manuseando.
- O No Break provido com modo de carregador flutuante tende a acelerar o desgaste e degradação das baterias mesmo sob o modo de ajuste manual-flutuante. Ocorrendo está negligência do administrador poderia causar graves problemas de sobrecarga nas baterias.

#### **ONL33II Versão Avançada - Mecanismo Protetor de Tensão**

Ele permite que o No Break se torne mais inteligente e tenha a capacidade de decisão. Quando a tensão da bateria atingir o nível de tensão mínima, o No Break irá ativar o Mecanismo Protetor de Tensão. Ao detectar que a tensão das baterias for inferior ao valor de ajuste, o equipamento automaticamente desconectará a bateria do No Break. Deste modo, o ONL33II foi projetado para evitar entrar no estado de "descarga profunda".

#### **ONL33II Versão Avançada - Alarme Proativo.**

O Projeto ONL33II tornou o No Break mais inteligente. Quando um técnico ou engenheiro realizar a instalação ou manutenção dos pólos das baterias positivo e negativo em sequência invertida, o No Break irá enviar imediatamente um alarme de voz real para advertir o problema anormal que aconteceu ao No Break. Ao mesmo tempo, o IHM (Interface Homem-Maquina) irá apresentar uma janela do evento, para informar ao técnico sobre a polaridade invertida, em seguida fornecer a correta solução do problema.

#### **ONL33II Versão Avançada - Modo Único de Configuração do Carregador**

O Projeto ONL33II permite que o No Break se torne mais inteligente e confiável.

Foi projetado para trabalhar em modo de carga flutuante e modo de carga constante da bateria. Desta forma pode-se configurar o tempo de carga flutuante automaticamente.

Quando o tempo de carga flutuante terminar, ele mudará automaticamente para o modo constante para não danificar as baterias por muito tempo em flutuação.

#### **Projeto ONL33II versão avançada do No Break - Tecnologia exclusiva de radiação de calor.**

Inovador controle Inteligente de radiação de calor incorporando a ciência dos materiais, termodinâmica e dinâmica dos fluidos, a versão avançada do ONL33II utiliza o conjunto do No Break como projeto estrutural para desenvolver e otimizar o efeito de calor irradiado. Além disso, também combina a detecção inteligente de ventilação e mecanismo de controle para conseguir o desempenho otimizado de radiação de calor.

#### **ONL33II Conceito de Projeto de Versão Avançada – Unidade de Proteção de Contato Seco.**

Suas 16 unidades de contato seco são utilizadas para melhorar o alerta automático e a realização de controle.

A função inteligente de alerta automático reforçado, fornece o mecanismo avançado de segurança para as indústrias, que dependem fortemente de equipamentos baseado na automação.

Indústrias de semicondutores normais são fornecidas em lotes de produção automática de equipamentos e máquinas, mas as equipes de plantão designadas são relativamente poucas. Quando um problema anormal acontecer para a máquina, o sistema irá enviar um aviso de lâmpada ou alarme para a equipe de plantão, para controlar o status de problema anormal e fazer o tratamento adequado e o mais rápido possível.

#### **ONL33II Versão Avançada – O mais Inteligente Administrador automático de sala de máquinas.**

Comparado com o método de manutenção de No Break comum, a versão avançada ONL33II pode atingir o menor MTTR (tempo médio de reparo), pois é equipado com inteligência própria para soluções de problemas.

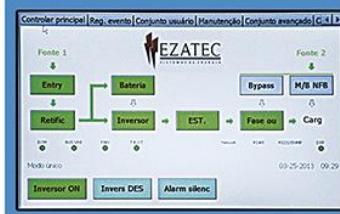
Software gerenciador de manutenção incluso com registro de eventos. Com as funções acima referidas, o pessoal de manutenção será capaz de identificar imediatamente a fonte de falha, reduzindo significativamente o tempo de análise do local, alcançando fisicamente a eficiência e redução de custos de manutenção.

Os No Breaks ONL33II foram projetados para Indústrias que exigem equipamentos de alta confiabilidade, com ele pode-se evitar qualquer inconveniente e a necessidade em deixar disponível um computador exclusivo para manutenções.



# Especificações Técnicas ONL-33II

## Interface de Gerenciamento



Dados de Entrada			
Trifásica	R	S	T
A tensão de entrada	RS 220,2	ST 208,3	TR 209,9
Tensão de fase	RF 120,5	SF 120,6	TF 120,6
Corrente	0,000	0,000	0,000
% P.F.	0,000	0,000	0,000
KW de capacidade	0,000	0,000	0,000
KVA de capacidade	0,000	0,000	0,000
% Da capacidade total	0,000	0,000	0,000
Frequência	59,9		

Conjunto unidade		Manutenção	Conjunto avançado	Cálculo	Sensores	Log
Modelo:	ONL33II	Tensão de fábrica:	120V/208V 3f/480V	Data de produção:	2013/11/21	
Transformador:		Fonte de tensão:	120V/208V 3f/480V	Hora de No-break:	1000/01/12 00:00	
Fonte de Entrada:		Fonte de Bateria:	120V/208V 3f/480V	Data de Início:		
Entrada sistema:		Entrada de Bateria:	120V/208V 3f/480V	Bat. data de substituição:		
Saída sistema:		Saída de Bateria:	120V/208V 3f/480V	Hora versão software:	00:00:00	
Precisa sistema:		Tensão de saída:	120V/208V 3f/480V	Versão software:	01.003	
Corrente carga:		Corrente bateria:	120V/208V 3f/480V	Ver. software:	V1.003	
Alimentação:		Tensão bateria:	120V/208V 3f/480V	Software:	Serviço TEL IP	
Quantid. Bateria:		Unid. bateria:	120V/208V 3f/480V		0000-000-01	

Controller principal   Reg. evento   Conjunto usuário   Manutenção   Conjunto avançado   Cálculo   Sensores   Log	
Data	Temp
Evento	
1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
9	10
10	11

### • Entrada Trifásica

- Tensão: 127 / 220 V - 120 / 208 V - 220 / 380 V
- Variação Admissível: ±20% da tensão nominal
  - Faixa de Frequência:
    - Detecção automática 50 Hz / 60 Hz +/-5 Hz
  - Configuração:
    - 3 Fases - 4 fios ou 3 fios mais ligação a terra
- Tecnologia
  - True On Line – Dupla Conversão
  - Retificador 6 pulsos / 12 pulsos ( opcional )
  - Inversor IGBT - Controle DSP - 20 KHz
  - By-pass Estático – By-pass Estático de Manutenção
  - Banco de Baterias

### Baterias

- Tensão Bateria:
  - 10 a 30,0 KVA - 120 / 208 V → 192,0 VDC
  - 45 a 80,0 KVA - 120 / 208 V → 192,0 VDC
  - 10 a 120,0 KVA - 220 / 380 V → 360,0 VDC
  - 160 a 250,0 KVA - 220 / 380 V → 384,0 VDC
- Sistema de Recarga: Controlado, Automático
- Tempo de recarga: 8 horas para 90% de recarga
- Tipo:
  - Baterias Seladas VRLA – Isenta de Manutenção
  - Baterias Estacionárias

### Opera com Grupo Motor Gerador.

- ONL33II 2º Geração permite trabalhar com grupo motor gerador com baixa estabilidade em tensão e frequência sem utilizar energia das baterias.

### Bypass Estático

- Acionamento: Automático, controlado pelo Microprocessador DSP

### • Tempo de transferência:

- Bypass para inversor: 0ms
- Inversor para Bypass: 0ms (Estado Normal)

### • Eficiência: > 99 %

### Características mecânicas

- Transformador isolador com blindagem eletrostática
- Ruído menor de 60 DBA a 1 metro
- Temperatura ambiente 0° C ~ 40° C
- Grau de proteção IP - 21

### Dimensões dos Equipamentos:

MODELO	POTÊNCIA KVA	DIMENSÕES FÍSICAS altura x largura x profundidade (mm)	PESO(sem baterias) Kg
ONL 33II	10,0	1100 X 530 X 869	333
ONL 33II	15,0	1100 X 530 X 869	343
ONL 33II	20,0	1100 X 530 X 869	345
ONL 33II	30,0	1100 X 530 X 869	412
ONL 33II	45,0	1100 X 810 X 810	544
ONL 33II	60,0	1100 X 810 X 810	631
ONL 33II	80,0	1100 X 810 X 810	729
ONL 33II	100,0	1100 X 810 X 810	892
ONL 33II	120,0	1100 X 810 X 810	1090
ONL 33II	160,0	1100 X 1380 X 1380	1574
ONL 33II	200,0	1100 X 1380 X 1380	1670
ONL 33II	250,0	1100 X 1380 X 1380	1760



Rua Ranulfo Prata, 86 Jd. Jabaquara - Cep 04385-020

São Paulo - SP Brasil - Fone: + 55 11 5563-8779

e-mail: [comercial@ezatec.com.br](mailto:comercial@ezatec.com.br)

[www.ezatec.com.br](http://www.ezatec.com.br)

