

No-break Eaton 93E - 20 a 60 kVA



No-break 93E de
20 / 30 kVA



No-break 93E de
40 / 60 kVA

Aplicações

- Pequenos e médios data centers
- Corporativas
- Telecomunicações
- Saúde
- Financeira
- Industrial

Resumo do Produto

Potência:	20 / 30 / 40 / 60 kVA (por módulo), até 240 kVA (multi-módulo)
Tensão:	208/120V ou 220/127V
Frequência:	50/60 Hz (detecção automática)
Tecnologia:	On-line dupla conversão

O no-break Eaton® 93E oferece proteção de energia superior para os atuais data centers, que apresentam restrições de espaço e cargas sempre em expansão. O no-break 93E apresenta três características que o tornam ideal para obter o menor custo total do investimento (TCO): eficiência de energia, baterias internas e design compacto. Esta combinação faz do 93E a solução perfeita para pequenos e médios data centers, entre outras aplicações.

Desempenho da eficiência energética diminui os custos de operação

- Fornece até 98% de eficiência
- Até 7% mais eficiente que os produtos concorrentes

Baterias internas garantem maior autonomia

- Fornece mais de 20 minutos de autonomia
- Pré-fiação para fácil instalação

Design compacto ocupa mínimo espaço

- Até 35% menor que as soluções similares da concorrência



Powering Business Worldwide

Custo Total do Investimento (TCO)

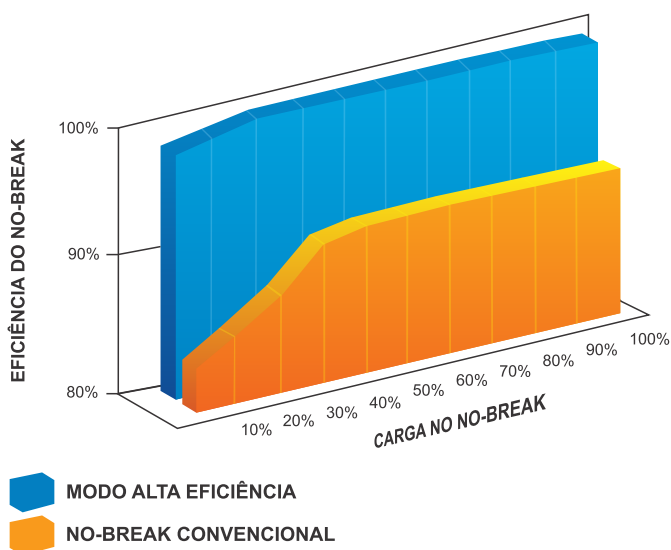
O no-break 93E foi projetado para ser a escolha certa para clientes e locais que buscam maximizar seu investimento total e, especialmente, para aqueles que procuram o melhor Retorno sobre Investimento (ROI). O 93E oferece o menor custo total do investimento (TCO) entre qualquer outro no-break de sua categoria, oferecendo uma combinação única de economia de energia, espaço e instalação. Ele permite diminuir o seu TCO em mais de R\$ 100.000,00* durante sua vida útil de 12 anos, se comparado com os produtos concorrentes atuais.

Economia

Energia	R\$ 80.320,00*
Espaço	R\$ 20.747,00**
Instalação, manutenção e frete	R\$ 3.000,00 +
TOTAL	R\$ 104.000,00 +

* Cálculo de energia baseado em um no-break de 60 kVA operando com média de fator de carga de 25 kW e 91% de eficiência (kW/h = R\$ 0,26, média de refrigeração = 50%, 12 anos de vida útil).

** Comparação de economia de espaço versus um no-break de 60 kVA, que ocupa aproximadamente 1,20 m² ao custo de R\$ 200,00/m² por mês.



Eficiência em Energia

O Eaton 93E apresenta eficiência de até 98%, sendo um dos no-breaks mais eficientes de sua categoria, além de fornecer máxima proteção à carga. Diferentemente da maioria dos no-breaks com alta eficiência, o 93E:

- Fornece supressão de surto para a carga
- Detecta o local de falhas (da concessionária de energia ou da carga) e toma a ação necessária
- Transfere para o modo on-line dupla conversão em menos de 4 ms

Durante sua vida útil, o no-break 93E permite economia superior a R\$ 80.000,00 nos custos de eletricidade e refrigeração, se comparado com um no-break convencional de 60 kVA operando com eficiência de 91%.

Design Compacto

Menor do que qualquer outro produto comparável no mercado, o no-break Eaton 93E permite que o espaço seja utilizado da melhor forma, com a instalação de equipamentos que produzam receita. Ele também garante o retorno de dinheiro, que pode ser utilizado para construir, manter e acondicionar espaço para maiores equipamentos de energia e de suporte. O contínuo custo de locação e manutenção de espaço em data centers e escritórios está estimado para variar entre R\$ 120,00 e R\$ 300,00 por metro quadrado ao mês. Por ser bem compacto, o 93E garante um rápido aumento de economia.

60kVA	Larg.(cm)	Prof.(cm)	Alt.(cm)	Espaço Ocupado (m²)
Eaton 93E	60	80	190	0,48
Concorrente A	115	76	183	0,87
Concorrente B	122	90	207	1,10
Concorrente C	144	97	199	1,39



Instalação

Custos reduzidos de instalação significam que o 93E estará em funcionamento e suportando suas cargas de forma rápida. Baixos custos de instalação e cabeamento também reduzem o TCO.

- Baterias internas pré-cabeadas significam que somente as conexões da concessionária e à carga crítica são necessárias
- Conexões angulares reduzem o raio de curvatura dos cabos de entrada e saída
- Bloco terminal com cabeamento limpo assegura facilidade das conexões
- Rodas integradas facilitam a movimentação até a localidade final

Software

O Intelligent Power® Software Suite da Eaton incorpora duas aplicações importantes para assegurar o funcionamento e a qualidade de energia: monitoração e gerenciamento dos dispositivos de energia em toda a rede e desligamento organizado e automático no caso de falta prolongada de energia.

O software de supervisão Intelligent Power Manager permite monitoração e gerenciamento de vários dispositivos de energia e da instalação em toda a rede a partir de uma interface única, apresentando informações atualizadas sobre o status da energia em sua rede. Este software também trabalha de forma contínua com os softwares vCenter Server™ e vMotion™ da VMware, bem como com o SCVMM™ e Live Migration da Microsoft.

O software de proteção Intelligent Power Protector permite o desligamento automático e organizado dos dispositivos da rede durante a interrupção prolongada de energia, prevenindo a perda de dados e o salvamento do trabalho em progresso.

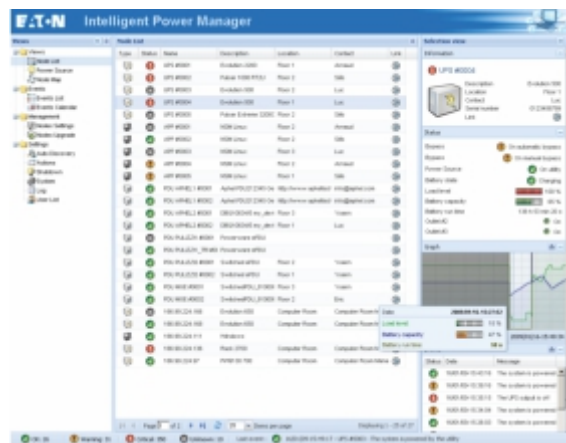
Como parte do sistema de gerenciamento da rede de energia da Eaton, estas duas aplicações trabalham juntas para fornecer ampla proteção e gerenciamento de energia.

O download de ambos softwares pode ser feito sem custo em www.eaton.com/intelligentpower.

Facilidade de Manutenção

O no-break 93E foi planejado para uma manutenção fácil e rápida para proporcionar a mais alta disponibilidade do mercado.

- Tempo Médio para Reparo (MTTR) inferior a 30 minutos
- Parafusos anexados aos componentes para prevenir quedas acidentais dentro da unidade
- Chave rotativa opcional de bypass de manutenção interno permite a substituição dos módulos de potência, painel de controle e display



Acessórios

Gabinete de Bateria Estendida (EBC)

Os EBC oferecem ao no-break 93E opções de autonomia flexíveis para atender qualquer requisito. Inúmeros gabinetes podem ser facilmente acoplados ao 93E.

Gabinete Integrado de Acessórios (IAC)

Estão disponíveis várias configurações do IAC:

- Ligação multi-módulo paralelo com bypass de manutenção externo, para até 4 módulos de no-break = 240 kVA
- Distribuição através de um painel de 42 pólos e com até três disjuntores adicionais de subalimentação

Gabinete Integrado de Transformador (ITC)

Abriga as configurações do transformador para ajustar as tensões de saída ou entrada/saída para atender aos requisitos do local de instalação:

- 380V/208/120V ou 220/127V

Bypass Montado em Parede

Permite economia de mais espaço no piso e está disponível em duas configurações:

- Bypass de manutenção externo
- Bypass e distribuição de 36 pólos

Especificações Técnicas

Potência

Valores Nominais (kVA/kW)	20 kVA/16 kW, 30 kVA/24 kW, 40 kVA/32 kW e 60 kVA/48 kW
Topologia	No-break on-line dupla conversão
Entrada Elétrica Nominal	208/120V ou 220/127V (3F+N)
Faixa de Tensão	-15% a +10%
Frequência Operacional	50/60 Hz (40 a 72 Hz)
Fator de Potência de Entrada	> 0,99 típico
Distorção de Corrente de Entrada	5% THD

Saída Elétrica

Tensão Nominal de Saída	208/120V ou 220/127V (3F+N)
Tensão de Saída	±1% Estática; ±5% dinâmica com degrau de carga de 100%

Bateria

Tipo de Bateria	Selada, chumbo-ácida, não requer manutenção (VRLA)
Autonomia da Bateria Interna	20 kVA - 21 min, 30 kVA - 12 min, 40 kVA - 10 min, 60 kVA - 6,5 min

Obs: Equipamento permite adição de baterias externas para expansão de autonomia. Consulte a Eaton em caso de necessidade.

Substituição da Bateria	Substituição em campo
Método de Carga	ABM (cíclico) ou flutuação

Características Gerais

Eficiência	Até 92% no modo dupla conversão Até 98% no modo alta eficiência
Bypass do No-break	Automático em sobrecarga / falha do no-break
Dimensões (L x P x A)	20-30 kVA: 530 x 800 x 1360 mm 40-60 kVA: 600 x 800 x 1880 mm
Pesos	20-30 kVA: 476 kg 40-60 kVA: 680 kg
Sobrecarga	150% por 40ms / 125% por 30 seg 110% por 10 min

Comunicação

Display	LCD gráfico com iluminação azul
LED	4 LED para notificação e alarme
Alarmes Audíveis	Sim
Portas de Comunicação	1 x RS-232, 1 x REPO
Slot de Comunicação	2 mini-slots para placas de comunicação

Condições Ambientais

Temperatura Operacional	0°C a + 30°C a 100% de carga
Umidade Relativa	5 - 95%
Ruído Audível	< 65 dBA @ 1 metro

Certificações

Segurança	UL 1778, UL 60950
EMI	EN 55022 / EN 55024
EMC	IEC 62040-2
Qualidade	ISO 9001:2000 e ISO 14001:1996
Marcações	UL, cUL



Grande display LCD mostra o status do no-break e oferece fácil acesso às opções e configurações

No interesse do contínuo aperfeiçoamento de seus produtos, o fabricante reserva-se o direito de alterar os dados constantes neste catálogo, sem prévio aviso.

ESTADOS UNIDOS
8609 Six Forks Road
Raleigh, NC 27615
Tel. +1 919 872 3020

www.eaton.com.br/powerquality

MÉXICO
WTC Cidade do México
Montecito, 38 - Piso 26
Oficinas 13-22
Col. Nápoles
03810 - México, DF
Tel. +52 55 9000 5252

ARGENTINA
WTC Cidade de Buenos Aires
Lima, 355 - Planta Baja
C1073AAF - Buenos Aires
Tel. +54 11 4124 4000

BRASIL
Av. Ermano Marchetti, 1435 A
Água Branca
05038-001 - São Paulo - SP
Tel. +55 11 3616 8500

Eaton, PowerChain Management e Intelligent Power são marcas da Eaton Corporation ou suas subsidiárias e afiliadas.