



## Especificação Técnica



### LINHA COMPACTA

---

1000 / 2000 / 3000 / 5000 VA

**Engetron Engenharia Eletrônica Ind. e Com. Ltda**

Atendimento ao consumidor: 0800-318008

Web: [www.engetron.com.br](http://www.engetron.com.br)

*ESPEC\_COMPACTA*

Atenção: Todos os produtos contidos neste documento são projetados, produzidos e comercializados pela Engetron, logo tais características poderão ser alteradas visando evolução do produto, ou mesmo conforme necessidade de nossos clientes. Qualquer dúvida entre em contato com a Engetron.

# ÍNDICE

<b>1. CARACTERÍSTICAS GERAIS .....</b>	<b>3</b>
1.1 APLICAÇÃO .....	3
1.2 POTÊNCIA.....	3
1.3 CONDIÇÕES AMBIENTAIS .....	3
1.4 DISSIPACÃO DE CALOR.....	3
<b>2. CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA .....</b>	<b>4</b>
2.1 TENSÃO DE ENTRADA.....	4
2.2 VARIAÇÃO NA TENSÃO DE ENTRADA: .....	4
2.3 FREQUÊNCIA DE ENTRADA:.....	4
2.4 CORRENTE DE ENTRADA .....	4
2.5 PROTEÇÃO DE ENTRADA .....	4
2.6 CONEXÕES DE ENTRADA .....	4
<b>3. CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA.....</b>	<b>5</b>
3.1 TENSÃO DE SAÍDA.....	5
3.2 CONEXÕES DE SAÍDA .....	5
3.3 REGULAÇÃO ESTÁTICA DA TENSÃO DE SAÍDA:.....	5
3.4 REGULAÇÃO DINÂMICA DA TENSÃO DE SAÍDA.....	5
3.5 DISTORÇÃO HARMÔNICA: .....	5
3.6 FREQUÊNCIA DE SAÍDA.....	5
3.7 PROTEÇÕES DE SAÍDA .....	6
3.8 ISOLAÇÃO GALVÂNICA .....	6
3.9 RENDIMENTO A PLENA CARGA.....	6
<b>4. BATERIAS.....</b>	<b>7</b>
4.1 TIPOS DE BATERIA .....	7
4.2 AUTOTESTE DO NO-BREAK E DAS BATERIAS .....	7
4.3 PARTIDA POR BATERIAS .....	7
4.4 PROTEÇÃO DAS BATERIAS.....	7
4.5 CORRENTE DE RECARGA.....	7
<b>5. CONECTIVIDADE .....</b>	<b>8</b>
5.1 SINALIZAÇÃO .....	8
5.2 SOFTWARE RESIDENTE.....	8
5.3 GERENCIAMENTO REMOTO .....	8
<b>8. OPCIONAIS.....</b>	<b>8</b>
<b>9. PESOS E DIMENSÕES.....</b>	<b>9</b>
9.1 DIMENSÕES .....	9
9.2 PESOS .....	9

Atenção: Todos os produtos contidos neste documento são projetados, produzidos e comercializados pela Engetron, logo tais características poderão ser alteradas visando evolução do produto, ou mesmo conforme necessidade de nossos clientes. Qualquer dúvida entre em contato com a Engetron.

## 1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

### 1.1 Aplicação

Os no-breaks Linha Compacta foram especialmente projetados para a alimentação de redes de computadores. Eles protegem servidores, estações de trabalho, programas e dados contra picos de sobretensão, variações da rede, faltas curtas e faltas prolongadas de energia. A Linha Compacta protege também a placa fax modem ou a placa de rede contra sobretensões.

### 1.2 Potência

A Linha Compacta está disponível nas seguintes potências:

- 1000VA / 700W (Modelo SEN1000C)
- 2000VA / 1400W (Modelo SEN2000C)
- 3000VA / 2100W (Modelo SEN3000C)
- 5000VA / 3500W (Modelo SEN5000C)

### 1.3 Condições ambientais

Trabalha em temperatura ambiente de 0°C a 40°C e umidade relativa de 0% a 95% sem condensação.

Ruído: ≤ 55dB a 1 metro do frontal, para todos os modelos.

### 1.4 Dissipação de calor

No-break (SEN xC) Dissipação	1000	2000	3000	5000
BTU/Hora	240	479	718	1195

## 2. CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA

**2.1 Tensão de entrada:** 120V ou 220V, com seleção automática, para todos os modelos até 3kVA. Para o modelo de 5kVA (SEN5000C), a tensão de entrada é 220V.

**2.2 Variação na tensão de entrada:**  $\pm 15\%$ .

**2.3 Freqüência de entrada:** 60 Hz  $\pm 5\%$

### 2.4 Corrente de entrada

Corrente (em ampères) em condições nominais:

No-break (SEN xC) Tensão (V)	1000	2000	3000	5000
120	8,3	16,6	25,0	-
220	4,5	9,1	13,6	22,7

### 2.5 Proteção de entrada

- Proteção da alimentação contra oscilações da rede elétrica ( variação de tensão e frequência ).
- Proteção da alimentação contra surtos de até 6500A e 300J, atenuando as sobretensões e desacoplando para o aterramento. Surtos superiores a estes valores não são cobertos pela garantia.
- Proteção contra sobrecorrente através de disjuntor termomagnético com botão de rearme;

### 2.6 Conexões de entrada

No-break (SEN xC)	Conexão de Entrada
SEN1000C	Plugue padrão NBR 14136 – 10A
SEN2000C	Plugue padrão NBR 14136 – 20A
SEN3000C	Plugue Quadripolar Padrão Industrial + Tomada para Instalação
SEN5000C	Plugue Quadripolar Padrão Industrial + Tomada para Instalação

Os No-Breaks de SEN3000C e SEN5000C estão disponíveis também nas versões com conexão de entrada e saída através de bornes.

### 3. CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA

#### 3.1 Tensão de saída

Tensão de saída selecionável em 115V/120V ou 220V com seleção manual para todos os modelos até 3kVA.

Para o modelo de 3kVA (SEN3000C) a tensão de saída está disponível 115V/230V ou 110V/220V ( com tap central ).

Para o modelo de 5kVA (SEN5000C) a tensão de saída está disponível em 120V monofásico ou 115V/230V ou 110V/220V ( com tap central ).

#### 3.2 Conexões de saída

No-break (SEN xC)	Conexão de Saída
<b>SEN1000C</b>	6 tomadas padrão NBR 14136 – 10A
<b>SEN2000C</b>	6 tomadas padrão NBR 14136 – 10A 1 tomadas padrão NBR 14136 – 20A
<b>SEN3000C</b>	6 tomadas padrão NBR 14136 – 20A + Tomada Quadripolar Padrão Industrial + Plugue Quadripolar Padrão Industrial para conexão de saída
<b>SEN5000C</b>	6 tomadas padrão NBR 14136 – 20A + Tomada Quadripolar Padrão Industrial + Plugue Quadripolar Padrão Industrial para conexão de saída

Os No-Breaks de SEN3000C e SEN5000C estão disponíveis também nas versões com conexão de entrada e saída através de bornes.

Os no-breaks de 3000VA e 5000VA possuem uma tomada quadripolar com capacidade para 30A, possibilitando a utilização da potência plena do equipamento em única tomada.

#### 3.3 Regulação estática da tensão de saída: $\pm 5\%$

#### 3.4 Regulação dinâmica da tensão de saída

Inferior a 3% para degrau de carga de 50% com tempo de recuperação a 5% em até 2 ciclos.

#### 3.5 Distorção harmônica:

O No-Break possui forma de onda da tensão de saída senoidal com distorção harmônica máxima de 5%

#### 3.6 Frequência de saída

A frequência de saída é 60Hz.

### **3.7 Proteções de saída**

- Proteção contra curto circuito na saída. Na ocorrência do curto circuito não há queima de componentes, inclusive fusível.
- Proteção contra sobrecarga;
- Proteção contra sobretemperatura;
- Proteção contra sub e sobretensão de saída
- Proteção contra sub e sobrefrequência;

### **3.8 Isolação Galvânica**

Possui transformador isolador interno ao No-Break mantendo a saída isolada da rede e baterias.

### **3.9 Rendimento a plena carga**

Rendimento maior ou igual a 90%, com potência nominal de saída.

## 4. BATERIAS

### 4.1 Tipos de bateria

A linha Compacta esta preparada para trabalhar com baterias seladas reguladas por válvula ou baterias livres de manutenção quando utilizadas em local ventilado.

### 4.2 Autoteste do no-break e das baterias

Teste automático do no-break e das baterias que informa preventivamente que a bateria está próxima do fim de vida. Realizado semanalmente em dia e hora programados ou solicitado manualmente a qualquer tempo.

### 4.3 Partida por baterias

Os no-breaks podem ser ligados durante a falta de energia através das baterias.

### 4.4 Proteção das baterias

- Proteção das baterias contra descarga total com sinalização preventiva antes do desligamento do no-break.
- Proteção contra sobretensão;
- Proteção contra sobrecorrente de carga;
- Proteção contra inversão de polaridade através de conectores de engate rápido para expansão de autonomia;

### 4.5 Corrente de recarga

No-break (SEN xC)	1000	2000	3000	5000
Corrente de recarga (A)	5	5	9	2,8

## 5. CONECTIVIDADE

### 5.1 Sinalização

- Sinalização sonora: possui sinalização sonora específica para cada alarme identificado;
- Sinalização visual através de painel de Leds:
  - Rede presente
  - Saída Ligada;
  - Bateria em carga ou carregada;
  - Alarme Ativo

### 5.2 Software Residente

O No-break possui controle microprocessado de suas funções permitindo ao usuário acesso via software a recursos como:

- Monitoramento das tensões, correntes, frequência e potências de entrada e saída;
- Monitoramento das tensões, correntes de carga e descarga e autonomia das baterias;
- Acesso aos relatórios de ocorrências;
- Acesso a relatório de estatística de alarmes;
- Acesso a relatório de falta de energia;
- Comandos de configuração e atuação no no-break;
- Autoteste de baterias

### 5.3 Gerenciamento Remoto

O Software PowreSupps One, incluso no fornecimento, permite ao usuário gerenciamento local do No-Break via conexão RS232 ou gerenciamento remoto via protocolo TCP/IP com suporte a HTTP, Telnet, SNMP e SMTP. O software possui interface gráfica amigável e disponibiliza para o usuário os seguintes recursos:

- Monitoramento em tempo real das tensões, correntes, frequência e potências de entrada e saída;
- Monitoramento em tempo real das tensões, correntes de carga e descarga e autonomia das baterias;
- Acesso aos relatórios de ocorrências;
- Acesso a relatório de estatística de alarmes;
- Acesso a relatório de falta de energia;
- Comandos de configuração e atuação no no-break;
- Autoteste de baterias
- Gráficos de histórico
- Notificação de alarmes via e-mail

## 8. OPCIONAIS

- Interface Ethernet para monitoramento remoto
- Conexão local via porta USB.



## 9. PESOS E DIMENSÕES

### 9.1 Dimensões

No-break (SEN xC)	1000	2000	3000	5000
Largura	172	172	202	270
Altura	205	290	343	470
Profundidade	395	506	565	690

Dimensões em milímetros

### 9.2 Pesos

No-break (SEN xC)	1000	2000	3000	5000
Peso ( kg )	20,0	35,6	61,4	104,2

Atenção: Todos os produtos contidos neste documento são projetados, produzidos e comercializados pela Engetron, logo tais características poderão ser alteradas visando evolução do produto, ou mesmo conforme necessidade de nossos clientes. Qualquer dúvida entre em contato com a Engetron.