

Solução para cargas
que não podem parar

Top DSP

Nobreak

Aplicações Típicas:

Eletrocentros

Concessionárias de Energia

Hospitais

Indústrias

Call-centers



Soluções em energia segura.

Schneider
Electric



> Top DSP

- Trifásico
- Potência: 20kVA a 250kVA
- Tensão*: 220V / 380V
- Gerenciamento TCP/IP
- Operação com baterias estacionárias e seladas VRLA
- Possibilidade de elevar grau de proteção até IP41
- Operação em paralelo até 6 unidades ou Hot Stand-by
- Retificador 6 pulsos, 12 pulsos ou IGBT
- Solução completa
- Aplicações: Eletrocentros, Concessionárias de Energia, Hospitais, Indústrias, Call-centers

* Outras tensões sob consulta



Opcional

Analizador de Baterias



Opcional

CP Station

Robustez e Confiabilidade

Sistemas de energia confiável são requisitos indispensáveis não apenas para cargas de informática, mas também em processos industriais, sistemas de automação e controle, hospitais, subestações, sistemas de mineração, óleo e gás, entre outras. Nesse tipo de aplicação, robustez é a palavra chave. Esses equipamentos, além de tecnologia avançada, precisam ser projetados e desenvolvidos a partir de topologias que garantam operação ininterrupta sob as mais severas condições de carga, da rede elétrica e do ambiente a que estão submetidos. Todas essas necessidades e características se traduzem nos nobreaks Top-DSP. Além de elevada capacidade de customização à diferentes níveis de tensão de entrada e saída, esse equipamento possui uma estrutura mecânica que facilita os processos de manutenção, atendendo aos

requisitos da NR-10. A presença do transformador isolador na saída do inversor agrega uma maior confiabilidade ao sistema, principalmente em aplicações industriais, onde os distúrbios da rede elétrica são muito mais severos, fornecendo maior proteção às cargas críticas. Opções de redundância Hot Stand-By ou Paralelo Ativo (até 6 unidades) garantem uma operação contínua para a carga crítica, mesmo sob condições de falha. Diferentes opções de retificadores (6/12 pulsos ou IGBT) permitem adaptar o equipamento as mais diversas aplicações atendendo a todas as necessidades do cliente. Toda essa tecnologia e robustez fica visível através do display 7" com touchscreen (opcional), permitindo a visualização de todas as grandezas elétricas do equipamento, alarmes e eventos registrados. Sem dúvida, é a solução mais completa do mercado para aplicações críticas.



Especificações Técnicas

Potência

Top DSP 200: 20kVA / 16kW
 Top DSP 250: 25kVA / 20kW
 Top DSP 300: 30kVA / 24kW
 Top DSP 400: 40kVA / 32kW
 Top DSP 500: 50kVA / 40kW
 Top DSP 650: 65kVA / 52kW
 Top DSP 800: 80kVA / 64kW
 Top DSP 1000: 100kVA / 80kW
 Top DSP 1250: 125kVA / 100kW
 Top DSP 1500: 150kVA / 120kW
 Top DSP 2000: 200kVA / 160kW
 Top DSP 2250: 225kVA / 180kW
 Top DSP 2500: 250kVA / 200kW
 Top DSP 3000: 300kVA / 240kW

Entrada

Tensões¹: 380V ou 220V (3F+N)
 Frequência: 60Hz ± 5% (retificador) / 60Hz ± 0,5% a 5% (selecionável na chave estática)

Fator de potência (índice 4): > 0,95 / 0,98 / 0,99

Variação admissível de tensão: ±15%

Configuração: Trifásica

Saída

Tensões¹: 380V ou 220V (3F+N)

Regulação estática: ±1%

Configuração: Trifásica

Frequência: 60Hz com estabilidade de ± 0,05 % (free-running)

Regulação dinâmica²: ±5% para degrau de 100% de carga - Recuperação em dois ciclos

Distorção harmônica: < 2%

Forma de onda: Senoidal (on-line)

Rendimento global³:

Top DSP 200/250 = 88%
 Top DSP 300/400 = 89%
 Top DSP 500/650/800 = 90%
 Top DSP 1000/1250/1500 = 91%
 Top DSP 2000/2250/2500/3000 = 92%

Fator de crista: 3:1

Sobrecarga: Até 25% - 10 minutos, 25 a 50% - 30 segundos e > 50% transferência imediata para bypass

Baterias

Tensão DC: 336V (28 baterias)

Bateria baixa: Desligamento automático

Chave Estática

Nobreak ↔ Bypass: Sem interrupção, desde que inversor sincronizado e sequência de fases correta

Falha do nobreak: Transferência para bypass

Sinalização

Display de cristal líquido: Eventos, grandezas do equipamento e relógio

Led bicolor: Rede alternativa, rede principal, retificador, inversor, carga e baterias

Led vermelho: Bypass manual

Led amarelo: Bypass automático

Proteções

Barramento CC: CC alta, CC baixa e Sobrecarga do barramento

Tensão de entrada: CA alta e CA baixa

Tensão de saída: CA alta e CA baixa

Corrente de saída: Curto-circuito e sobrecarga

Bypass: CA alta, CA baixa, frequência anormal e sequência de fases incorreta

Temperatura: Sobreaquecimento no conjunto retificador/inversor

Alarmes

Bateria em descarga: Intervalo de 4 segundos - resetável

Final de descarga: Intervalo de 2 segundos - resetável

Sobrecarga: Intervalo de 1 segundo - resetável

Em bypass automático: Intervalo de 1 segundo - dois toques seguidos - resetável

Temperatura > 38°C: Intervalo de 1 segundo - dois toques seguidos - resetável

Sobretensão no inversor: Contínuo - resetável

CA alta/baixa na saída: Contínuo - resetável

Sub/sobretensão na bateria: Contínuo - resetável

Sobretensão barramento CC: Contínuo - resetável

Temperatura > 40°C: Contínuo - resetável

Temperatura interna crítica: Contínuo - resetável

Falha no carregador de baterias: Contínuo - resetável

Falha seq. de fase do bypass: Contínuo - resetável

Condições Ambientais

Temperatura: 0° a 40°C

Umidade: 10% a 95% sem condensação

Peso (sem baterias)

Top DSP 200: 400kg

Top DSP 250: 425kg

Top DSP 300: 475kg

Top DSP 400: 750kg

Top DSP 500: 800kg

Top DSP 650: 900kg

Top DSP 800: 1100kg

Top DSP 1000: 1200kg

Top DSP 1250: 1400kg

Top DSP 1500: 1600kg

Top DSP 2000: 2000kg

Top DSP 2250: 2200kg

Top DSP 2500: 2500kg

Top DSP 3000: 2900kg

Dimensões

Top DSP 200/250/300:

1400(A) x 580(L) x 710(P) mm

Top DSP 400/500/650:

1660(A) x 680(L) x 870(P) mm

Top DSP 800/1000/1250:

1840(A) x 870(L) x 1100(P) mm

Top DSP 1500:

1960(A) x 1000(L) x 1540(P) mm

Top DSP 2000/2250/2500/3000:

1960(A) x 1310(L) x 1840(P) mm

O que é Energia Segura

O fornecimento de energia segura não está mais restrito apenas aos data centers. Com o avanço nos sistemas de informação, transmissão e armazenamento de dados, virtualização e também na ampliação de sistemas embarcados em diversas aplicações, energia segura tornou-se vital em ambientes industriais, comerciais, hospitalares, entre outros. Todos os consumidores estão sujeitos a faltas de energia, porém quando os sistemas de informação estão envolvidos, as perdas tornam-se potencialmente maiores com prejuízos incalculáveis. Não apenas as faltas de energia, mas uma série de distúrbios da rede elétrica podem causar esses danos.



Existem diversas soluções em energia segura, cada uma com suas características e particularidades, porém nem todas conseguem proteger a carga crítica de todos esses distúrbios. Somente equipamentos com topologia On-Line de Dupla Conversão (Conforme NBR15014) oferecem essa proteção completa. Para o segmento de soluções em energia segura, os produtos Schneider Electric são projetados e produzidos desta forma, desde os monofásicos de pequeno porte até os trifásicos de alta potência, sempre oferecendo o máximo de proteção e confiabilidade para a operação de cargas críticas.



1 - Outras tensões/configurações sob consulta. 2 - Sob condições nominais. 3 - Medido a partir do cruzamento por zero subsequente a aplicação do degrau de carga aditivo resistivo. Degráu aplicado no pico da tensão de saída. 4 - Retificador 6 pulsos, 12 pulsos e IGBT respectivamente (quando disponível). Por questões de evolução do produto, algumas especificações poderão sofrer alterações sem aviso prévio ou serem adequadas conforme solicitação do cliente. Fotos meramente ilustrativas.

Make the most of your energy.

PRODUTO BENEFICIADO PELA
LEGISLAÇÃO DE INFORMÁTICA



Schneider Electric | Porto Alegre
Unidade CP Eletrônica
Rua da Várzea 379 | Porto Alegre | CEP 91040-600 | RS
Telefone: 55 51 3565 6100 | 55 51 2131 2469
www.cp.com.br | br.vendas.sps@schneider-electric.com

