



Green Power 2.0

DELPHYS GP de 160 a 500 kVA/kW

eficiência energética ultra elevada e a máxima potência disponível até 4 MW



A solução para

- > Centros de dados
- > Telecomunicações
- > Sector de serviços
- > Redes / Infra-estruturas de TI

Atestados



**BUREAU
VERITAS**
O Green Power 2.0 está ates-
tado pela Bureau Veritas

Vantagens



Better performance
than the EU Code of Conduct
on efficiency of AC UPS

Poupança energética + Potência nominal total = TCO reduzido

Economia de energia: eficiência elevada sem comprometer

- Oferece a eficiência mais elevada do mercado usando VFI – Modo duplo de conversão, a única UPS com modo de funcionamento que assegura a protecção total da carga contra todos os problemas de qualidade da rede.
- Saída de eficiência ultra elevada testada e verificada de forma independente por uma organização de certificação internacional numa ampla variedade de condições de funcionamento de carga e tensão.
- A eficiência extremamente elevada em modo VFI é fornecida por uma topologia inovadora (tecnologia de 3 níveis) que foi desenvolvida para todas as gamas de UPS Green Power.

Potência nominal total: kW=kVA

- Sem redução de potência quando alimenta a mais recente geração de servidores (factor de potência dominante ou unitário).
- Potência total real, de acordo com a norma IEC 62040: kW=kVA (design do factor de potência unitário) significa mais 25% de potência activa disponível, comparando com as UPS anteriores.
- Adequada igualmente para cargas com factor de potência dominante até 0,9 sem descarga de alimentação aparente.

Economia de custos significativa (TCO)

- Economia máxima de energia graças a 96% de eficiência em modo de conversão dupla real: 50% de economia em perdas de energia comparando com as UPS anteriores, permitindo poupanças significativas nas contas de energia.
- Até 99% de eficiência com FAST ECOMODE.
- UPS de “pagamento próprio” com economia de energia.
- Modo de Economia de Energia para conseguir o melhoramento global da eficiência em sistemas paralelos.
- kW=kVA significa potência máxima disponível com a mesma classificação de UPS: sem custos de sobredimensionamento, e assim menor €/kW.
- Optimização dos custos da infra-estrutura a montante (fontes e distribuição), graças ao rectificador IGBT de desempenho elevado.
- Aumento da vida útil e do desempenho da bateria:
 - bateria de vida útil prolongada,
 - ampla aceitação de tensão e frequência de entrada, sem utilização da bateria.
- A gestão do carregamento da bateria através do sistema EBS (Expert Battery System) melhora o tempo de vida da bateria.
- BHC INTERACTIVE: Monitorização precisa da bateria com interactividade com a UPS para um tempo de vida ainda mais prolongado

Sistemas paralelos

Para responder às necessidades mais exigentes de disponibilidade de alimentação, flexibilidade e possibilidade de upgrade da instalação.

- Configurações paralelas modulares até 4 MW, desenvolvimento sem limitações.
- Flexibilidade de bypass distribuído ou centralizado para assegurar uma compatibilidade perfeita com a infraestrutura eléctrica.
- Arquitectura de canal duplo com sistemas de transferência estática.
- Bateria distribuída ou partilhada para optimização do armazenamento de energia em sistemas paralelos.

Características eléctricas standard

- Rede de entrada dupla.
- Bypass de manutenção integrado.
- Protecção contra backfeed: circuito de detecção.
- EBS (Expert Battery System) para gestão das baterias.
- Refrigeração redundante.
- Sensor de temperatura da bateria.

Opções eléctricas

- Bypass de manutenção externo.
- Extensão da capacidade do carregador de bateria.
- Bateria partilhada.
- Compatível com Flywheel.
- Transformador de isolamento galvânico.
- Dispositivo de isolamento de retorno.
- SISTEMA DE SINCRONIZAÇÃO ACS.
- BHC INTERACTIVE.
- FAST ECOMODE.

Dados técnicos

DELPHYS GP						
Sn [kVA]	160	200	250	320	400	500
Pn [kW]	160	200	250	320	400	500
Entrada/saída	3/3					
Configuração em paralelo	até 4 MW					
ENTRADA						
Tensão nominal	400 V 3 fases					
Tolerância de tensão	200 V a 480 V ⁽¹⁾					
Frequência nominal	50/60 Hz					
Tolerância da frequência	± 10 Hz					
Factor de potência / THDI	> 0,99 / < 2,5% ⁽²⁾					
SAÍDA						
Tensão nominal	3 fases + N 400 V					
Carga estática da tolerância de tensão	±1 % da carga dinâmica de acordo com VFI-SS-111					
Frequência nominal	50/60 Hz					
Tolerância da frequência	± 2% (configurável para compatibilidade com grupo gerador)					
Distorção total da tensão de saída carga linear	ThdU < 1,5%					
Distorção total da tensão de saída carga não linear (IEC 62043-3)	ThdU < 3%					
Corrente de curto-circuito	até 3,4 x In					
Sobrecarga	125% durante 10 minutos, 150% durante 1 minuto ⁽¹⁾					
Factor de crista	3:1					
BYPASS						
Tensão nominal	tensão nominal de saída					
Tolerância de tensão	± 15% (configurável de 10% a 20%)					
Frequência nominal	50/60 Hz					
Tolerância da frequência	± 2% (configurável para compatibilidade com grupo gerador)					
EFICIÊNCIA						
Modo online a 40 % da carga	até 96%					
Modo online a 75 % da carga	até 96%					
Modo online a 100 % da carga	até 96%					
Fast EcoMode	até 99%					
AMBIENTE						
Temperatura ambiente de serviço	de 10 °C a +40 ⁽¹⁾ °C (de 15 °C a 25 °C para vida útil máxima da bateria)					
Humidade relativa	0 % - 95 % sem condensação					
Altitude máxima	1000 m sem descarga (max. 3000 m)					
Nível acústico a 1 m (ISO 3746)	< 65 dBA	< 67 dBA	< 70 dBA	< 68 dBA	< 70 dBA	< 72 dBA
ARMÁRIO UPS						
Dimensões	L	700 mm	1000 mm	1400 mm	1600 mm	
	P	800 mm	950 mm	800 mm	950 mm	
	A	1930 mm				
Peso	470 kg	490 kg	850 kg	980 kg	1000 kg	1500 kg
Índice de protecção	IP20 (outro IP como opção)					
Cores	armário: RAL 7012, porta: cinzento prateado					
NORMAS						
Segurança	EN 62040-1, EN 60950-1					
CEM	EN 62040-2					
Desempenho	EN 62040-3 (VFI-SS-111)					
Declaração do produto	CE					

(1) Condições aplicáveis. (2) Com entrada THDV < 1%.

Características de comunicação padrão

- Interface multilingue de utilização simples com visor gráfico.
- 2 slots para opções de comunicação.
- Porta série RS232 para modem.
- Ligação Ethernet (WEB/SNMP/MODBUS TCP/email).
- Porta USB para acesso a registo de eventos.

Opções de comunicação

- Opções avançadas de encerramento de servidor para servidores isolados (stand-alone) e virtuais.
- 4 slots adicionais para opções de comunicação.
- Interface ADC (contactos configuráveis sem tensão).
- MODBUS/JBUS RTU.
- Interface BACnet/IP.
- Alerta por SMS.

Serviço de monitorização remota

- Serviço remoto móvel e de vigilância baseada em rede ligado 24/7 ao seu Socomec Service Centre.