

DELPHYS GP

Schutzlevel ohne Kompromisse mit höchstem Wirkungsgrad
von 160 bis 1000 kVA/kW

Superior



Energieeinsparung + volle Leistung = geringere Gesamtbetriebskosten

Energieeinsparung: hoher Wirkungsgrad ohne Kompromisse

- Bietet den höchsten Wirkungsgrad auf dem Markt mit VFI-Doppelwandlungsmodus, dem einzigen USV-Betriebsmodus, der eine Gesamtlastabsicherung gegen alle Hauptnetzqualitätsprobleme sicherstellt.
- Der äußerst hohe Wirkungsgrad wurde von einer international zertifizierten Organisation unabhängig für viele verschiedene Betriebsbedingungen mit unterschiedlichen Lasten und Spannungen überprüft und bestätigt.
- Der äußerst hohe Wirkungsgrad im VFI-Modus wurde durch eine innovative Topologie (3-Stufen-Technologie) für alle USV-Serien ab Green Power 2.0 entwickelt.

Volle Nennleistung: kW=kVA

- Keine Leistungsminderung bei der Versorgung der jüngsten Generation von Servern (kapazitiver oder Leistungsfaktor Eins).
- Volle Leistung, gemäß IEC 62040: kW=kVA (Design mit Leistungsfaktor Eins) bedeutet, dass im Vergleich zu herkömmlichen USV-Geräten 25 % mehr Wirkleistung zur Verfügung steht.
- Die USV ist auch geeignet für kapazitative Leistungsfaktorlasten bis 0,9 ohne Scheinleistungsminderung.

Bedeutende Kosteneinsparungen (TCO)

- Maximale Energieeinsparung dank einer Effizienz von 96 % in echtem Doppelwandlungsmodus: 50 % Einsparung durch weniger Energieverluste im Vergleich zu älteren USV-Modellen bedeutet eine deutliche Senkung der Energiekostenrechnung.
- Wirkungsgrad von bis zu 99 % mit FAST ECOMODE.
- Die USV amortisiert sich selbst durch Energieeinsparungen.
- Der Energy Saver-Modus für globale Effizienzverbesserung bei Parallelsystemen.
- kW=kVA bedeutet maximale verfügbare Leistung bei gleicher USV-Dimensionierung und daher mit weniger €/kW.
- Durch IGBT-Hochleistungsgleichrichter (Stromquelle und Verteilung) Kostenoptimierung bei vorgeschalteter Infrastruktur.
- Verlängerte Lebensdauer und erhöhte Leistung der Batterie:
 - Batterie mit langer Lebensdauer,
 - sehr breite Eingangsspannung und Frequenzbereich ohne Batterieverbrennung.
- EBS (Expert Battery System) Lademanagement verbessert die Batterie-Lebensdauer.
- Mit BCR (Battery Capacity Re-injection) entfällt die Notwendigkeit der Benutzung einer zusätzlichen Lastbank für Batterie-Entladungstests: die Funktion besteht in der Einspeisung der in den Batterien gespeicherten Energie für andere Anwendungen.

Die Lösung für

- > Rechenzentren
- > Telekommunikation
- > Gesundheitswesen
- > Servicebereich
- > Infrastruktur
- > Industrielle Anwendungen

Bestätigungen



BUREAU VERITAS
DELPHYS GP wurde von Bureau Veritas zertifiziert

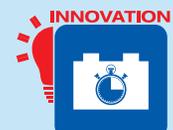


VIRLAB
DELPHYS GP mit 160, 200 und 500 kVA/kW wurde von Virlab seismisch zertifiziert

Vorteile



Kompatibel mit Li-Ionen-Batterien



BCR (Battery Capacity Re-injection)

Unsere qualifizierten Dienstleistungen speziell für USV-Systeme

Wir bieten folgende Services an, um die größtmögliche Zuverlässigkeit Ihrer USV zu gewährleisten:

- > Inbetriebnahme
- > Eingriffe vor Ort
- > Präventivwartung vor Ort
- > 24-Stunden-Bereitschaftsdienst und schnelle Reparatureingriffe vor Ort
- > Wartungspakete
- > Schulungen



www.socomec.com/services

Parallel geschaltete Systeme

Für die anspruchsvollsten Anforderungen an Verfügbarkeit, Flexibilität und Erweiterbarkeit der Installation.

- Modulare Parallelkonfigurationen bis zu 4 MW, Bereitstellung ohne Einschränkungen.
- Flexibilität durch verteilten oder zentralen Bypass zur Sicherstellung einer perfekten Kompatibilität mit der elektrischen Infrastruktur.
- Architektur mit doppelter Stromversorgung und Statischen Transfersystemen.
- Verteilte oder gemeinsame Batterie für optimierte Energiespeicherung bei Parallelsystemen.

Elektrische Standardausrüstung

- Integrierter Wartungsbypass für einzelne Einheit (und 1+1-System).
- Rückspeiseschutz: Erkennungsschaltung.
- EBS (Expert Battery System) für die Batterieverwaltung.
- Redundante Kühlung.
- Batterie-Temperatursensor.

Elektrisches Zubehör

- Separates oder gemeinsames Eingangsnetz.
- Externer Wartungsbypass.
- Batterieladegerät mit erweiterter Leistung.
- Gemeinsame Batterie.
- Kompatibel mit verschiedenen Batterie-Technologien (z. B. Li-Ionen, Ni-Cd usw.).
- Galvanischer Trenntransformator.
- Rückspeisungsisolationsgerät.
- ACS-Synchronisationssystem.
- BCR (Battery Capacity Re-injection).
- FAST ECOMODE.

Technische Daten

DELPHYS GP									
Sn [kVA]	160	200	250	300	400	500	600	800	1000
Pn [kW]	160	200	250	300	400	500	600	800	1000
Eingang/Ausgang	3/3								
Parallelkonfiguration	bis zu 4 MW								
EINGANG									
Bemessungsspannung	400 V 3Ph								
Spannungstoleranz	200 V bis 480 V ⁽¹⁾								
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz								
Frequenztoleranz	± 10 Hz								
Leistungsfaktor/THDI	> 0,99/< 2,5 % ⁽³⁾								
AUSGANG									
Leistungsfaktor	1 (gemäß IEC/EN 62040-3)								
Bemessungsspannung	3Ph+N 400 V								
Statische Last der Spannungstoleranz	±1% dynamische Last gemäß VFI-SS-111								
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz								
Frequenztoleranz	± 2 % (konfigurierbar für Generator-Kompatibilität)								
Gesamtverzerrung Ausgangsspannung lineare Last	ThdU < 1,5 %								
Gesamtverzerrung Ausgangsspannung nicht lineare Last (IEC 62040-3)	ThdU < 3 %								
Kurzschlussstrom ⁽²⁾	bis 3,4 x In								
BYPASS									
Bemessungsspannung	Nennausgangsspannung								
Spannungstoleranz	± 15 % (konfigurierbar von 10 % bis 20 %)								
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz								
Frequenztoleranz	± 2 % (konfigurierbar für Generator-Kompatibilität)								
WIRKUNGSGRAD									
Online-Modus bei 40 % Last	bis zu 96 %								
Online-Modus bei 75 % Last	bis zu 96 %								
Online-Modus bei 100% Last	bis zu 96 %								
Fast EcoMode	bis zu 99 %								
UMGEBUNG									
Betriebstemperatur	von 0 °C bis +40 ⁽¹⁾ °C (von 15 °C bis 25 °C für eine maximale Batterielebensdauer)								
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % - 95 %, nicht kondensierend								
Maximale Höhe über NN	1000 m ohne Leistungsabfall (max. 3000 m)								
Geräuschpegel bei 1 m (ISO 3746)	< 65 dB(A)	< 67 dB(A)	< 70 dB(A)	< 72 dB(A)	< 74 dB(A)				
USV-SCHRANK									
Abmessungen	B	700 mm	1000 mm	1400 mm	1600 mm	2800 mm	3510 mm	3910 mm	
	T	800 mm	950 mm	800 mm	950 mm		950 mm		
	H		1930 mm				2060 mm		
Gewicht	470 kg	490 kg	850 kg	900 kg	1000 kg	1500 kg	2300 kg	2800 kg	3850 kg
Schutzart	IP20 (andere IP optional)								
Farben	Schränk: RAL 7012, Tür: Silbergrau								
NORMEN									
Sicherheit	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2								
EMV	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2								
Leistung	IEC/EN 62040-3, AS 62040.3								
Erdbebensicherheit ⁽⁴⁾	Uniform Building Code UBC-1997, EN 60068-3-3/1993 (seismisch), EN 60068-2-6/2008 (sinusförmig), EN 60068-2-47/2005 (Befestigung).								
Produktkennzeichnung	CE, RCM (E2376)								

(1) Unter Anwendung der AGB und weiterer Absprachen. (2) Kritischster Zustand (Hilfsnetz nicht verfügbar). (3) Mit Eingang THDV < 1 %. (4) Modelle mit 160, 200 und 500 kVA/kW.

Standardkommunikationsmerkmale

- Anwenderfreundlicher 7"-Touchscreen mit mehrsprachigem Farb-Grafikdisplay.
- 2 Steckplätze für Kommunikationsoptionen.
- USB-Anschluss zum Herunterladen von USV-Bericht und Protokolldatei.
- Ethernet-Anschluss für Wartungszwecke.

Kommunikationsoptionen

- Schnittstelle mit konfigurierbaren potenzialfreien Kontakten.
- MODBUS RTU RS-485 oder MODBUS TCP.
- PROFIBUS/PROFINET-Gateway.
- BACnet/IP-Schnittstelle.
- NET VISION: professionelle WEB/SNMP-Ethernet-Schnittstelle für sichere USV-Überwachung und ferngesteuerte automatische Abschaltung.
- Überwachungssoftware REMOTE VIEW PRO.
- IoT-Gateway für Socomec Cloud-Dienste und die mobile App SoLive UPS.
- Externer Touchscreen.
- Zusätzliche Erweiterung für Kommunikationssteckplätze.

Fernüberwachung und Cloud-Dienste

- SoLink: Der rund um die Uhr verfügbare Fernüberwachungsdienst von Socomec, der Ihre Anlage mit dem nächstgelegenen Socomec Service-Center verbindet.
- SoLive UPS: Eine mobile App, mit der sich USV-Systeme über ein Smartphone überwachen lassen.