



# DELPHYS GP-S

Lösung für seismische Umgebungen

Green Power 2.0 Serie von 160 bis 500 kVA/kW

Dreiphasige  
USV-Systeme



## Die Lösung für

- > Datacenter
- > Telekommunikation
- > Dienstleistungssektor
- > IT-Netzwerke/Infrastrukturen
- > Industrielle Infrastrukturen

## Bestätigungen



DELPHYS GP-S wurde vom Bureau Veritas bestätigt



VIRLAB

DELPHYS GP-S wurde seismisch von Virlab zertifiziert

## Vorteile



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

Seismische Risiken sind ein echtes Problem mit erheblichen Konsequenzen für kritische Anwendungen, Geschäftskontinuität, USV-Leistungsstufen und die Qualität der Stromversorgung.

Die DELPHYS GP-S Serie wurde speziell gegen die Auswirkungen seismischer Aktivitäten konzipiert und bieten Ihnen alle Vorteile unserer modernen Technologie.

## Die Tests

- Die DELPHYS GP-S Einheiten wurden von VIRLAB S.A. (Akkreditierung durch ENAC, Spanish National Accreditation Entity, ENAC Zertifizierungs-Nummer 54/LE131) gemäß der Standardtest-Prozedur für die seismische Qualifikation von Schaltschränken getestet, die vom "Einheitlichen Gebäudecode (Uniform Building Code) UBC-1997" gefordert wird.
- Die USV-Anlagen wurden Resonanztests auf den drei Hauptachsen unterzogen: längs, quer und vertikal.
- Die seismischen Tests wurden gemäß UBS-1997 in den Zonen 2A, 3 und 4 durchgeführt. Wie von den Normen verlangt, wurden die USV-Anlagen 5 Mal bei 50 % der vollen Stufe in Zone 2A und bei voller Stufe in den Zonen 2A, 3 und 4 geprüft.

## Die Ergebnisse

- Die DELPHYS GP-S Einheiten haben die seismischen Tests, die in den Stufen für die Zonen 2A, 3 und 4 durchgeführt wurden, erfolgreich bestanden und weder während vor noch nach den Tests Störungen registriert.

### 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.
- Aufbau mit doppelter Stromversorgung und statischer Lastumschaltung.
- Verteilte oder gemeinsame Batterie für optimierten Energieverbrauch bei Parallelsystemen.

### Standardausstattung

- 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.
- Galvanischer Trenntransformator.
- Rückspeisungsisolationsgerät.
- Synchronisation mit ACS-Funktion.
- SCHNELLER ECOMODE.

### Technische Daten

DELPHYS GP			
Sn [kVA]	160	200	500
Pn [kW]	160	200	500
Eingang/Ausgang	3/3		
Parallelkonfiguration	bis zu 4 MW		
<b>EINGANG</b>			
Nennspannung	400 V 3ph		
Spannungstoleranz	200 V bis 480 V <sup>(1)</sup>		
Nennfrequenz	50/60 Hz		
Frequenztoleranz	± 10 Hz		
Leistungsfaktor/THDI	> 0,99/< 2,5 % <sup>(2)</sup>		
<b>AUSGANG</b>			
Nennspannung	3-phasig+ N 400 V		
Statische Last der Spannungstoleranz	±1% dynamische Last gemäß VFI-SS-111		
Nennfrequenz	50/60 Hz		
Frequenztoleranz	± 2% (konfigurierbar für GenSet-Kompatibilität)		
Gesamt-Klirrfaktor am Ausgang lineare Last	ThdU < 1,5 %		
Gesamt-Klirrfaktor am Ausgang nicht-lineare Last (IEC 62043-3)	ThdU < 3 %		
Kurzschlussstrom <sup>(1)</sup>	bis 3.4 x In		
<b>BYPASS</b>			
Nennspannung	Nennausgangsspannung		
Spannungstoleranz	± 15 % (konfigurierbar von 10 % bis 20 %)		
Nennfrequenz	50/60 Hz		
Frequenztoleranz	± 2% (konfigurierbar für GenSet-Kompatibilität)		
<b>WIRKUNGSGRAD</b>			
Online-Modus bei 40% Last	bis zu 96%		
Online-Modus bei 75% Last	bis zu 96%		
Online-Modus bei 100% Last	bis zu 96%		
Schneller EcoMode	bis zu 99%		
<b>UMGEBUNG</b>			
Betriebstemperatur	von 10 °C bis +40 <sup>(1)</sup> °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 dBA	< 67 dBA	< 72 dBA
<b>USV-GEHÄUSE</b>			
Abmessungen	B	700 mm	1600 mm
	T	800 mm	950 mm
	H	1930 mm	
Gewicht	470 kg	490 kg	1500 kg
Schutzart	IP20 (andere IP optional)		
Farben	des Gehäuses: RAL 7012, Tür: Silbergrau		
<b>NORMEN</b>			
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		
Seismischer compliance	Einheitlichen Gebäudecode (Uniform Building Code) UBC-1997, EN 60068-3-3/1993 (seismisch), EN 60068-2-6/2008 (sinusförmig), EN 60068-2-47/2005 (Montage).		
Produktkennzeichnung	CE, RCM (E2376)		

(1) Kritischster Zustand (Hilfsnetz nicht verfügbar). (2) Mit Eingang THDV < 1 %.

### Standardfunktionen für die Kommunikation

- Benutzerfreundliche, mehrsprachige Bedienoberfläche mit Grafikdisplay.
- 2 Steckplätze für Kommunikationsoptionen.
- USB Port für Zugriff auf Ereignisprotokoll.

### Kommunikationsoptionen

- Fortschrittliche Shutdown-Optionen für eigenständige Geräte und virtuelle Server.
- 4 Zusätzliche Steckplätze für Kommunikationsoptionen.
- ADC-Schnittstelle (konfigurierbare potentialfreie Kontakte).
- Ethernet-Verbindung (WEB/SNMP).
- MODBUS TCP-Schnittstelle.
- Modbus RTU.
- BACnet/IP-Schnittstelle.

### Fernüberwachungsdienst

- LINK-UPS, Fernüberwachungsservice, der rund um die Uhr 24/7 eine Verbindung zwischen Ihrer USV mit Ihrem Spezialisten für die betriebswichtige Stromversorgung herstellt.