

The power behind competitiveness

# USV von Delta – Modulon-Familie

## DPH-Serie, 3-phasig

75 kW

### Ultimative Verfügbarkeit kombiniert mit optimaler Energieeffizienz

Die Modulon DPH-Serie sorgt für eine ultimative Verfügbarkeit von Rechenzentren. Eine echte Hochverfügbarkeitslösung ohne Kompromisse in Sachen Energieeffizienz. Sind Verfügbarkeit, Effizienz und die flexible Anpassung an das Unternehmenswachstum gefordert, ist die Modulon DPH das perfekte USV-System. Es bietet optimalen Schutz vor Stromausfällen bei niedrigen Gesamtbetriebskosten.

#### Ultimative Verfügbarkeit

- Höchste Fehlertoleranz durch redundante Auslegung aller systemrelevanten Komponenten garantieren einen unterbrechungsfreien Betrieb.
- Automatische Synchronisierung von Leistungs- und Steuermodulen für einen unterbrechungsfreien Betrieb und zur Vermeidung von Ausfallzeiten durch den Austausch eines defekten Moduls im laufenden Betrieb
- Hot-swap-fähige Leistungs- und Steuermodule gewährleisten eine minimale MTTR (Mean Time To Repair)

#### Hohe Skalierbarkeit

- Paralleler Betrieb von bis zu 4 USV-Anlagen (redundante N+X-Konfiguration möglich)
- Vertikal erweiterungsfähig von 25 kW auf 50 kW oder 75 kW
- Die optionalen rackfähigen Stromverteiler (erhältlich für 75/150-kW-Modelle) sind flexibel, sodass die Einspeisung der Ausgangsleistung der USV entsprechend den angeschlossenen kritischen Lasten vorgenommen werden kann.
- Bis zu 4 hot-swap-fähige, integrierte Batteriemodule

#### Exzellente Leistung und optimale Effizienz

- Korrigierter Leistungsfaktor von 1,0 (kVA = kW) für ein Maximum an Wirkleistung
- Hervorragende AC/AC-Effizienz von 95% bei geringer Auslastung von 30% und 96% bei einer Auslastung von 50%
- Ermöglicht deutliche Einsparungen der Energiekosten
- Geringe harmonische Verzerrung (THDi < 3%) sorgt für eine minimale Belastung des eigenen Stromnetzes.

#### Einfache Wartung

- Interner manueller Bypass zur Vermeidung von wartungsbedingten Ausfallzeiten
- Proaktive Erkennung von Lüfterausfällen und anderen Hardwaredefekten zur Vermeidung von USV-Fehlfunktionen
- Modulares Plug-and-Play-Design zur Vereinfachung der Wartung und Verkürzung reparaturbedingter Stillstandszeiten (MTTR)



# USV von Delta – Modulon-Familie

## DPH-Serie, 3-phasig 75 kW

Modell		DPH 75 kW		
<b>Nennleistung</b>		25 kVA/25 kW	50 kVA/50 kW	75 kVA/75 kW
<b>Eingang</b>	Nennanschlussspannung	220/380 V AC, 230/400 V AC, 240/415 V AC		
	Eingangsspannungsbereich (lastabhängig, ohne Batterie)	173-276/300-477 V AC (100% Last) 140-173/242-300 V AC (bei max. 55% Last)		
	Frequenz / Frequenzbereich	50/60 Hz (autosensing)/45-65 Hz		
	Eingangsstrom	max. 133 A (75-kVA-Modell)		
	Leistungsfaktor	> 0.99		
	THDi	≤ 3%		
	Netzanschluss	Festanschluss über Klemmleiste (DUAL INPUT / 3P+N+PE)		
	<b>Ausgang</b>	Nennausgangsspannung	220/380 V AC, 230/400 V AC, 240/415 V AC	
Spannungsregelung		±1% (statisch)		
Leistungsfaktor		1		
Frequenz		50/60 Hz (±0,05 Hz)		
Überlastfähigkeit		≤ 125% bis zu 10 Min. / ≤ 150% bis zu 1 Min. / > 150% bis zu 1 Sek.		
THDv		≤ 2%		
Ausgangsanschluss		Festanschluss über Klemmleiste (3P+N+PE)		
<b>Batterien</b>		Nenngleichspannung	±240 V DC	
	Ladespannung	±272 V DC (Erhaltungsladung) / ±288 V DC (Schnellladung)		
	Autonomiezeit (4 Module/100% Last)	25 Min.	10 Min.	6 Min.
	Anzahl	max. 4 Batteriemodule		
<b>Kommunikations-schnittstellen</b>	Typ	integriert, verschlossen, gasdicht, wartungsfrei, hot-swap-fähig, 3-5 Jahre EURO-BAT		
		SmartSlot (2x), serielle Schnittstelle (RS232), potentialfreie Kontakte (6x Ausgang/2x Eingang), parallele Schnittstelle (2x), REPO, LCM Port, potentialfreier Batteriekontakt (2x)		
<b>Andere Eigenschaften</b>	Umschaltzeit bei Netzausfall	0 ms (unterbrechungsfrei)		
	Signalisierung	LCD-Display, LEDs		
	Redundanz	Leistungselektronik: modular, hot-swap-fähig Batterien: modular, hot-swap-fähig		
	Bypass-Funktion	manueller Wartungsbypass, statischer Bypass (modular)		
	Parallel-Betrieb	Ja, bis zu 4 USV-Anlagen		
	Bauform	19"-Schrank		
<b>Wirkungsgrad (AC/AC)</b>	Normalbetrieb	bis zu 96%		
	ECO-Modus	bis zu 99%		
<b>Umgebung</b>	Relative Luftfeuchtigkeit	0-90% (nicht kondensierend)		
	Betriebstemperatur	0-40 °C		
	Geräusentwicklung	<62 dB(A)		
	Schutzklasse	IP20		
<b>Physische Eigenschaften</b>	Abmessungen (H x B x T)	2000 x 600 x 1090 mm		
	Gewicht	Systemschrank: 310 kg / Leistungsmodul: 32 kg / Batteriemodul: 29.5 kg		
<b>Normen und Sicherheit</b>	Konformität	CE, BSMI		
	Sicherheit	EN 62040-1		
	EMV-Konformität	EN 62040-2		



PDC-Modul mit optionalem Display



Skalierbare und hot-swap-fähige Module



Optionale rackmontierte PDC mit hot-swap-fähigen Verteiler- und Steuerungsmodulen



Optionale hot-swap-fähige Batteriemodule



Modernes IT-Design im Stile der Delta InfraSuite Rechenzentrumslösungen