

DELPHYS MX

250 kVA - 900 kVA

dreiphasig

SUPERIOR



Flexible transformatorbasierte Lösung für fehlertolerante Architekturen

DIE LÖSUNG FÜR

- industrielle Anlagen
- Prozesse
- Infrastruktur
- IT-Anwendungen
- medizinisch-technischer Bereich

BESTÄTIGUNGEN



Die Baureihe DELPHYS MX wurde vom Bureau Veritas getestet.

BUREAU
VERITAS

VORTEILE



Maximaler Schutz des Verbrauchers

- Dauerbetrieb im VFI-Modus (Online-Doppelwandlung)
- der Wechselrichter-Trenntransformator sorgt für eine galvanische Trennung zwischen Gleichstrom und Verbraucher und zwischen den beiden Quellen
- präzise Ausgangsspannung unter allen Lastbedingungen
- hohe Überlastkapazität als Schutz gegen abnormale Lastbedingungen
- MTTR-Reduzierung durch einfache Wartung aufgrund von herausziehbaren Frontbaugruppen und Frontzugriff auf alle Komponenten
- fehlertolerante Architektur mit eingebauten redundanten Komponenten

Flexibel und einfach aktualisierbar

- robuster und zuverlässiger Parallel-Modus
- die erreichte Flexibilität durch verteilten oder zentralen Bypass zur Gewährleistung einer perfekten Kompatibilität mit der elektrischen Infrastruktur
- die Hot-Plug-Fähigkeit vereinfacht die Erweiterung oder Redundanz bei konstanter hoher Qualität
- die auf Transformatoren basierende Topologie kann an alle möglichen elektrischen Installationen angepasst werden

Minimierung der Gesamtbetriebskosten

- hoher Wirkungsgrad im VFI-Modus, einschließlich Transformator
- hohe Leistungsdichte
- die kleine Stellfläche spart Platz in Ihren Einrichtungen
- der hohe und konstante Eingangs-Leistungsfaktor grenzt die Dimensionierung Ihrer vorgeschalteten Netzwerk-Infrastruktur ein
- für den Hauptnetzanschluss des Gleichrichters sind nur 3 Kabel erforderlich (kein Neutral)
- das hohe Kurzschlussvermögen vereinfacht nachgeschaltete Schutzvorrichtungen

TECHNISCHE DATEN

DELPHYS MX						
Scheinleistung [kVA]	250	300	400	500	800	900
Wirkleistung [kW]	225	270	360	450	720	810
Eingang/Ausgang	3/3					
Parallelkonfiguration	bis zu 6 Einheiten					
EINGANG						
Nennspannung	3 ~ N/PE 400 V ⁽¹⁾					
Spannungstoleranz	±15 %					
Nennfrequenz	50 / 60 Hz					
Frequenztoleranz	± 5 Hz					
Leistungsfaktor/THDI	0,93 / 4,5 %			0,94 / 5 %		
AUSGANG						
Nennspannung	3 ~ N/PE 400 V					
Spannungstoleranz	< 1 % (statische Last), ± 2 % in 5 ms (dynamische Lastbedingungen von 0 bis 100 %)					
Nennfrequenz	50 / 60 Hz					
Frequenztoleranz	± 2 %					
Gesamt-Klirrfaktor am Ausgang - lineare Last	ThdU < 2 %					
Gesamt-Klirrfaktor am Ausgang - nicht lineare Last	ThdU < 3,2 %		ThdU < 2,5 %			
Kurzschlussstrom ⁽²⁾	bis 4,4 In					
Überlast	125 % während 10 Minuten, 150 % während 1 Minute					
Crestfaktor	3:1					
zulässiger Leistungsfaktor ohne Leistungsminde rung	induktiv bis 0,9 kapazitiv					
BYPASS						
Nennspannung	3 ~ N/PE 400 V					
Spannungstoleranz	± 10 %					
Nennfrequenz	50 / 60 Hz					
Frequenztoleranz	± 2 % (konfigurierbar für GenSet-Kompatibilität)					
WIRKUNGSGRAD						
Online-Modus	93,5 %					
Eco-Modus	98 %					
UMGEBUNG						
Betriebstemperatur	von 0 °C bis +35 °C (von 15 °C bis 25 °C für eine maximale Batterie lebensdauer)					
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % - 95 % nicht kondensierend					
Maximale Höhe über NN	1000 m ohne Leistungsabfall (max. 3000 m)					
Geräuschpegel bei 1 m (ISO 3746) ⁽²⁾	<70 dBA		<72 dBA		<75 dBA	
USV-GEHÄUSE						
Abmessungen [mm] BxTxH	1600 x 995 x 1930			3200 x 995 x 2210		
Gewicht [kg]	2500	2800	3300	5900		
Schutzart	IP20					
Farben	RAL 9006					
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					
Produktkennzeichnung	CE, RCM (E2376)					

⁽¹⁾ DELPHYS MX 250 - 500, weitere auf Anfrage ⁽²⁾ je nach Leistung

MECHANISCHE OPTIONEN

- Staubfilter
- redundanter Lüfter mit Ausfallerkennung
- Leitungseinführung von oben

FERNÜBERWACHUNGSDIENST

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

PARALLEL GESCHALTETE SYSTEME

- modularer oder zentraler Bypass für parallele Architektur, bis zu 6 Einheiten
- redundante Systeme („1+1“ und „n+1“)
- „2n“ Aufbau mit statischer Lastumschaltung

ELEKTRISCHE STANDARDAUSRÜSTUNG

- Einschübe für 3 Kommunikationskarten
- Rückspeiseschutz: Erkennungsschaltung
- Standardschnittstelle:
 - 3 Eingänge (Not-Abschaltung, Generator, Batterieabsicherung),
 - 4 Ausgänge (allgemeiner Alarm, Autonomiezeit, Bypass, präventive Wartungsanforderungen)

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR

- EBS (Expert Battery System)(2)
- ACS Synchronisationssystem für 2n Aufbau
- redundante elektronische Stromversorgungen
- Hot-Plug-Option (Leistungssteigerung, während die Last in Doppelwandlung versorgt wird)
- Gleichrichter mit Langzeit-Autonomiezeit

KOMMUNIKATIONSOPTIONEN

- GTS (Farbiger Touchscreen)
- ADC-Schnittstelle (konfigurierbare potentialfreie Kontakte)
- Modbus RTU
- MODBUS TCP
- PROFIBUS / PROFINET
- BACnet/IP-Schnittstelle
- NET VISION: professionelle WEB/SNMP Schnittstelle für die USV Überwachung und Shutdown Management der verschiedenen Betriebssysteme
- 3 zusätzliche Steckplätze für Kommunikationskarten