

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