



DELPHYS MX

Flexible transformatorbasierte Lösung für fehlertolerante Architekturen von 250 bis 900 kVA

Dreiphasige
USV-Systeme



Die Lösung für

- > Industrielle Anlagen
- > Prozesse
- > Infrastruktur
- > IT-Anwendungen
- > Medizinisch-technischer Bereich

Bestätigungen



**BUREAU
VERITAS**
Die Baureihe DELPHYS MX
wurde vom Bureau Veritas
getestet.

Vorteile



Unsere speziellen qualifizierten Dienstleistungen für USV

Zur Gewährleistung der höchsten Zuverlässigkeit von USV bieten wir folgende Dienstleistungen an:

- > Inbetriebnahme
- > Eingriff vor Ort
- > Präventivwartung vor Ort
- > 24-Stunden-Bereitschaftsdienst für Kontakte und schnelle Reparatüreingriffe vor Ort
- > Wartungspakete
- > Schulung



www.socomec.com/services

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 Schutzeinrichtungen.

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).

Mechanische Optionen

- Staubfilter.
- Redundanter Lüfter mit Ausfallerkennung.
- Leitungseinführung von oben.

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.

Fernüberwachungsdienst

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

Technische Daten

DELPHYS MX						
Sn [kVA]	250	300	400	500	800	900
Pn [kW] ⁽¹⁾	225	270	360	450	720	810
Eingang/Ausgang	3/3					
Parallelkonfiguration	bis zu 6 Einheiten					
EINGANG						
Nennspannung ⁽²⁾	380V - 400V - 415V					
Spannungstoleranz	340 bis 460 V				360 bis 460 V	
Nennfrequenz	50/60 Hz					
Frequenztoleranz	± 5 Hz					
Leistungsfaktor/THDI	0,93 / < 4,5 %				0,94 / < 5 %	
AUSGANG						
Nennspannung	380V - 400V - 415V					
Spannungstoleranz	< 1% (statische Last), ± 2% in 5 ms (dynamische Lastbedingungen von 0 bis 100%)					
Nennfrequenz	50/60 Hz					
Frequenztoleranz	± 0,2%					
Gesamt-Klirrfaktor am Ausgang - lineare Last	ThdU < 2 %					
Gesamt-Klirrfaktor am Ausgang - nicht-lineare Last (IEC 62043-3)	ThdU < 3,2 %		ThdU < 2,5 %			
Kurzschlussstrom	bis 4,4 In					
Überlast	150% für 1 Minute, 125% für 10 Minuten					
Crestfaktor	3:1					
Zulässiger Leistungsfaktor ohne Leistungsminderung	Induktiv bis zu 0,9 kapazitiv					
BYPASS						
Nennspannung	380V - 400V - 415V					
Spannungstoleranz	± 10%					
Nennfrequenz	50/60 Hz					
Frequenztoleranz	± 2% (konfigurierbar für GenSet-Kompatibilität)					
WIRKUNGSGRAD						
Online-Modus	bis zu 93,5%					
Eco-Modus	98 %					
UMGEBUNG						
Betriebstemperatur	von 0 °C bis +35 °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) ⁽³⁾	≤ 70 dBA		≤ 72 dBA		≤ 75 dBA	
USV-GEHÄUSE						
Abmessungen (B x T x H)	1600 x 995 x 1930 mm				3200 x 995 x 2210 mm	
Gewicht	2500 kg	2800 kg	3300 kg	5900 kg		
Schutzart	IP20					
Farben	RAL 9006					
NORMEN						
Sicherheit	IEC/EN 62041-1, 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) Unter Anwendung der AGB und weiterer Absprachen. (2) DELPHYS MX 250-500. Weitere auf Anfrage. (3) Je nach Leistung.