

# DELPHYS MX

Flexible transformatorbasierte Lösung für fehlertolerante Architekturen von 250 bis 900 kVA

Superior



## Die Lösung für

- > Industrielle Anlagen
- > Prozesse
- > Infrastruktur
- > IT-Anwendungen
- > Gesundheitswesen

## Bestätigungen



**BUREAU  
VERITAS**

Die Baureihe **DELPHYS MX** wurde vom Bureau Veritas zertifiziert.

## Vorteile



## Unsere qualifizierten Dienstleistungen speziell für USV-Systeme

Wir bieten folgende Services an, um die größtmögliche Zuverlässigkeit Ihrer USV zu gewährleisten:

- > Inbetriebnahme
- > Eingriffe vor Ort
- > Präventivwartung vor Ort
- > 24-Stunden-Bereitschaftsdienst und schnelle Reparatureingriffe vor Ort
- > Wartungspakete
- > Schulungen



[www.socomec.com/services](http://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.
- Ein verteilter oder zentraler Bypass gewährleistet perfekte 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 Eingangsfaktor grenzt die Dimensionierung Ihrer vorgeschalteten Netzwerk-Infrastruktur ein.
- Für den Hauptnetzanschluss des Gleichrichters sind nur 3 Kabel erforderlich (kein Neutral).
- Die hohe Kurzschlussleistung vereinfacht nachgeschaltete Schutzeinrichtungen.

## Standardkommunikationsmerkmale

- Schnittstelle mit konfigurierbaren potenzialfreien Kontakten
- 3 Steckplätze für Kommunikationsoptionen

## Parallel geschaltete Systeme

- Modularer oder zentraler Bypass für parallele Architektur, bis zu 6 Einheiten.
- Redundante Systeme ("1+1" und "n+1").
- „2n“-Architektur mit Statischem Transfersystem.

## 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)<sup>(2)</sup>.
- ACS-Synchronisationssystem für 2n-Architektur.
- Redundante elektronische Stromversorgungen.
- Hot-Plug-Option (Leistungssteigerung, während die Last in Doppelwandlung versorgt wird).

## Mechanische Optionen

- Erhöhte IP-Schutzart bis IP52.
- Staubfilter.
- Redundanter Lüfter mit Ausfallerkennung.
- Leitungseinführung von oben.

## Kommunikationsoptionen

- Anwenderfreundlicher Touchscreen mit mehrsprachigem Farb-Grafikdisplay.
- Schnittstelle mit konfigurierbaren potenzialfreien Kontakten.
- MODBUS RTU RS-485 oder MODBUS TCP.
- PROFIBUS/PROFINET-Gateway.
- BACnet/IP-Schnittstelle.
- NET VISION: professionelle WEB/SNMP-Ethernet-Schnittstelle für sichere USV-Überwachung und ferngesteuerte automatische Abschaltung.
- Überwachungssoftware REMOTE VIEW PRO
- IoT-Gateway für Socomec Cloud-Dienste und die mobile App SoLive UPS.
- Zusätzliche Erweiterung für Kommunikationssteckplätze.

## Technische Daten

		DELPHYS MX					
Sn [kVA]		250	300	400	500	800	900
Pn [kW] <sup>(1)</sup>		225	270	360	450	720	810
Eingang/Ausgang		3/3					
Parallelkonfiguration		bis zu 6 Einheiten					
<b>EINGANG</b>							
Bemessungsspannung <sup>(2)</sup>		380V - 400V - 415V					
Spannungstoleranz		340 bis 460 V			360 bis 460 V		
Bemessungsfrequenz		50/60 Hz					
Frequenztoleranz		± 5 Hz					
Leistungsfaktor/THDI		0,93 / < 4,5 %			0,94 / < 5 %		
<b>AUSGANG</b>							
Bemessungsspannung		380V - 400V - 415V					
Spannungstoleranz		< 1 % (statische Last), ± 2 % in 5 ms (dynamische Lastbedingungen von 0 bis 100 %)					
Bemessungsfrequenz		50/60 Hz					
Frequenztoleranz		± 0,2 %					
Gesamtverzerrung Ausgangsspannung – lineare Last		ThdU < 2 %					
Gesamtverzerrung Ausgangsspannung – 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					
<b>BYPASS</b>							
Bemessungsspannung		380V - 400V - 415V					
Spannungstoleranz		± 10 %					
Bemessungsfrequenz		50/60 Hz					
Frequenztoleranz		± 2 % (konfigurierbar für Generator-Kompatibilität)					
<b>WIRKUNGSGRAD</b>							
Online-Modus		bis zu 93,5 %					
Eco-Modus		98 %					
<b>UMGEBUNG</b>							
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) <sup>(3)</sup>		≤ 70 dB(A)		< 72 dB(A)		< 75 dB(A)	
<b>USV-SCHRANK</b>							
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					
<b>NORMEN</b>							
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.

## Fernüberwachung und Cloud-Dienste

- SoLink: Der rund um die Uhr verfügbare Fernüberwachungsdienst von Socomec, der Ihre Anlage mit dem nächstgelegenen Socomec Service-Center verbindet.
- SoLive UPS: Eine mobile App, mit der sich USV-Systeme über ein Smartphone überwachen lassen.