

BROSCHÜRE

# ***DELPHYS XL***

Hochleistungs-USV  
1200 kW



Entdecken Sie all  
unsere Lösungen  
für Rechenzentren  
[bit.ly/DatacentreEN](https://bit.ly/DatacentreEN)



When **energy** matters

 **socomec**  
Innovative Power Solutions

# Lassen Sie uns zusammenarbeiten, um die Verfügbarkeit und Energieeffizienz Ihres Rechenzentrums sicherzustellen

Vom Konzept bis zur Inbetriebnahme – und darüber hinaus: Socomec verfügt über das Know-how, um die Leistung Ihrer elektrischen Anlagen zu garantieren.

Durch die Bereitstellung innovativster Lösungen, die genau auf Ihre Anforderungen abgestimmt sind, – mit Systemen, die für Ihre Bedürfnisse dimensioniert und leicht zu skalieren sind, – stellen wir die Stromverfügbarkeit und die Energieeffizienz Ihres Rechenzentrums sicher. Durch einen klaren Fokus auf Wirkungsgrad und Auslastung können wir Ihnen helfen, den steigenden Energiekosten zu begegnen, indem wir Systeme entwerfen und implementieren, die die Betriebskosten senken und gleichzeitig schädliche Emissionen minimieren.

Unsere Experten sind immer in der Nähe, um kontinuierlich vorbeugende Wartungen durchzuführen – ein entscheidender Faktor, wenn es darum geht, die Verfügbarkeit und die Kontinuität kritischer Infrastrukturen zu gewährleisten. Zusätzlich ist es möglich, die Verfügbarkeit und die Betriebseffizienz zu verbessern, indem man das Ende der Lebensdauer von Energieanlagen verwaltet. Dadurch verlängert sich die Lebensdauer der Anlage und die Kohlendioxidemissionen werden verringert.



**4.000 MW**

pro Jahr **geschützt** durch USV  
in maßgeschneiderten kritischen  
Energieanlagen für Rechenzentren

**6,5 %**

**Wachstum** im Markt  
für Rechenzentren

**1.000**

**Statische Transferschalter**  
pro Jahr entwickelt  
und gefertigt seit 1985



SYDNY 988

## Kultprodukte in nachhaltiger Neuauflage

Wir unterstützen unsere Kunden bei der Planung elektrischer Niederspannungsanlagen, die weniger Energie verbrauchen, sich leichter verwalten lassen und umweltfreundlicher sind.

Die Einhaltung von Umweltvorschriften und -normen wie ISO 14001 und PEP Ecopassport ist sehr wichtig – aber bei Nachhaltigkeit denken wir Generationen voraus. Daher arbeiten wir kontinuierlich daran, unser Angebot an ökologisch konzipierten Produkten auszuweiten, um eine bessere Zukunft zu gewährleisten:

- sichere Produkte mit eingeschränkter Nutzung von Gefahrenstoffen,
- kosteneffiziente Produkte mit verbesserter Energie- und Materialeffizienz,
- recyclingfähige Produkte, bei denen das Ende des Lebenszyklus von Anfang an berücksichtigt wird.

# DELPHYS XL

## Für hervorragende Ausfallsicherheit – mit der richtigen Dimensionierung

**DELPHYS XL** – eine kompakte und extrem zuverlässige USV – wurde eigens entwickelt, um die kritischsten Anwendungen zu schützen. Sie bietet erstklassigen inhärenten Schutz und unterstützt schnelle und sichere Wartungsarbeiten per Design.

**DELPHYS XL** basiert auf einer vollständig ausfallsicheren Architektur und bietet dadurch hervorragende Ausfallsicherheit, um die speziellen Anforderungen von Colocation-Märkten und Rechenzentren zu erfüllen.



**Flexible  
Integration**

mit optimierter Stellfläche.



**Erstklassige  
Energieverwaltung**

für maximale Einsparungen mit zertifizierten Wirkungsgraden.



**Beispiellose  
Ausfallsicherheit**

Kein Single Point of Failure dank einem ganz besonderen Bausteinkonzept.



**Interoperabilität in  
der kritischen Kette**

entwickelt, um in die Stromverteilungsarchitektur jedes Rechenzentrums zu passen.



**Einfache und  
sichere Wartung**

für eine niedrige MTTR mit digitalen Services.

**i Mehr erfahren**



**DELPHYS XL**  
Katalogseite und  
technische Daten

# Flexible Integration

## mit optimierter Stellfläche

Die kritischen Infrastrukturen von heute müssen eine schnelle Einrichtung ermöglichen.

**DELPHYS XL** bietet weit mehr Vorteile als klassische monolithische Systeme, da es 1200 kW in einem platzsparenden Gesamtdesign komprimiert und gleichzeitig eine einfache und flexible Integration in Ihre bestehende Architektur sicherstellt.

**DELPHYS XL** wurde so konzipiert, dass es in Ihr Rechenzentrum passt – unabhängig von Ihrer Stromverteilung –, und erfüllt damit die Anforderungen sehr kritischer Anwendungen bzgl. hoher Leistung bei geringem Platzbedarf.

### Flexible und anpassbare Integration

- **Stellfläche**  
3 m x 1 m
- **Aufstellung**  
Kein seitlicher oder rückseitiger Abstand erforderlich
- **Stromverteilung**  
Kabeingang oben oder unten  
Kompatibel mit Sammelschienen-Flanschen
- **Batteriekapazität**  
Kein zusätzlicher Schrank für DC-Kopplung  
Anschluss von bis zu 10 Strängen

### Einfache und schnelle Einrichtung

- **Transport**  
2 vollständig bestückte und an den Standort gelieferte Schränke
- **Installation und Inbetriebnahme**  
Einfache Zusammenschaltung – erfordert nur frontseitigen Zugang
- **Abnahmeprüfung vor Ort**  
Abschließende 1,2-MW-Vollastprüfung ohne die Notwendigkeit einer Lastbank

## Bis zu 70 % Platzeinsparung kombiniert mit **Socomec Lithium-Ionen-Lösung**

**DELPHYS XL** gewährleistet ein Höchstmaß an Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit bei gleichzeitiger Senkung der Gesamtbetriebskosten (TCO) und bietet Ihnen in Kombination mit dem Socomec Lithium-Angebot ein optimiertes Paket, das Ihre Installationsbeschränkungen erfüllt und Platz schafft für umsatzwirksame Geräte.



### Optimierte Stellfläche

Mehr Platz für Server und IT.



### Senkung Ihrer TCO um bis zu 50 %

Bis zu 15 Jahre lang kein Batteriewechsel, selbst bei hoher Beanspruchung.



### Hohe Betriebs-temperatur

Senkung von CAPEX und OPEX durch Reduzierung der Kühllkosten.



### Integrierte Überwachung

Verbesserte Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit dank kontinuierlicher Batterieüberwachung.



### Umwelt-freundlich

Nachhaltige Lösung mit geringeren Umweltauswirkungen über den gesamten Lebenszyklus im Vergleich zu VRLA.

# Beispiellose Ausfallsicherheit

## für maximale Verfügbarkeit

**DELPHYS XL** nutzt die Stärken und die Besonderheit unserer „High Power XL“-Plattform – einer bewährten elektronischen Steuer- und Stromversorgungsarchitektur mit hervorragender Ausfallsicherheit. Anders als konventionelle monolithische USV-Systeme hat **DELPHYS XL** keine Single Points of Failure und gewährleistet ein Höchstmaß an Servicekontinuität.

**DELPHYS XL** ist ein fehlertolerantes USV-System, vollständige Redundanz unter realen Betriebsbedingungen vorausgesetzt. Diese intrinsische Redundanz erhöht die inhärente Zuverlässigkeit und steigert die mittlere Zeit zwischen kritischen Fehlern auf mehrere Millionen Stunden.

### Verteilte Steuerung

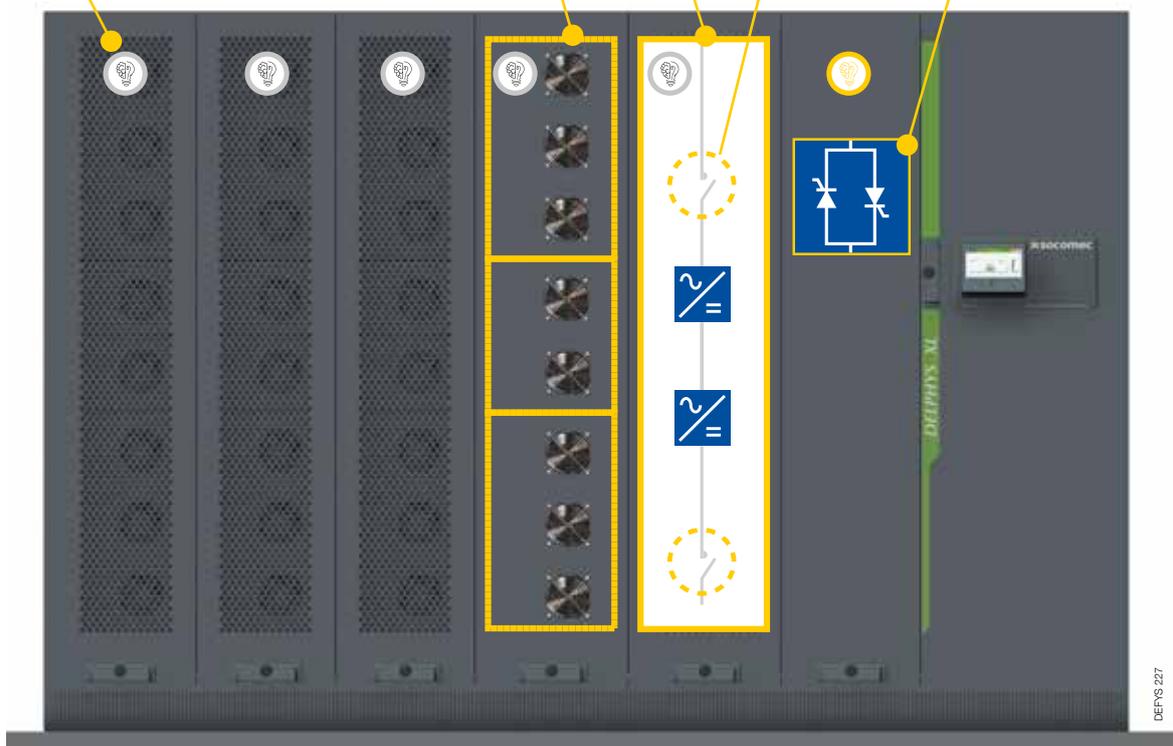
Jeder Leistungsbaustein arbeitet unabhängig

### Trennschottung

zwischen den einzelnen Unterbaugruppen der USV-Einheit

### Moderne selektive elektrische Trennung

### Leistungsstarker statischer Bypass



DELPHYS 227



DELPHYS 214

## Einzigartige Socomec Bausteinarchitektur

Die USV-Architektur ist mit einer modernen mechanischen und elektrischen Trennschottung ausgestattet, um eine Fehlerausbreitung innerhalb des Systems zu vermeiden.

Dank integrierter Schütze und schneller Sicherungen auf der AC- und DC-Seite kann das System einen fehlerhaften Leistungsbaustein vom Stromkreis trennen, sodass die kritische Last weiterhin von den verbleibenden Bausteinen im Doppelwandlungsmodus geschützt wird.

Die Stromwandler-Bausteine und der statische Umschalter arbeiten intelligent auf Peer-to-Peer-Basis und bieten damit eine ausfallsichere Lösung ohne Single Point of Failure.



Durch Kombination einer ausfallsicheren Architektur mit einem robusten Design gewährleistet **DELPHYS XL** die bestmögliche Selektivität für Ihre kritische Anwendung, da das System dank einer statischen Schalterarchitektur ohne Sicherung die höchste Auslöseleistung bei einem nachgeschalteten Kurzschluss bietet.

# Erstklassige Wirkungsgrade für maximale Einsparungen

Steigende Energiekosten und ein hoher Flächenbedarf führen dazu, dass sich jede Einrichtung auf Wirkungsgrad und Auslastung konzentriert, um zur Senkung der Betriebskosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen beizutragen. Daher kombiniert **DELPHYS XL** mehrere moderne Betriebsmodi, um die Wirkungsgrade innerhalb Ihres Rechenzentrums zu optimieren – ohne Einbußen bei der Stromqualität.

## Intelligenter Wandlungsmodus

Ein spezieller Algorithmus überwacht kontinuierlich die Qualität des Stromnetzes und wählt – in Echtzeit – den optimalen Betriebsmodus aus, entweder **Doppelwandlung (VFI)** oder **Interaktive Leitung**.



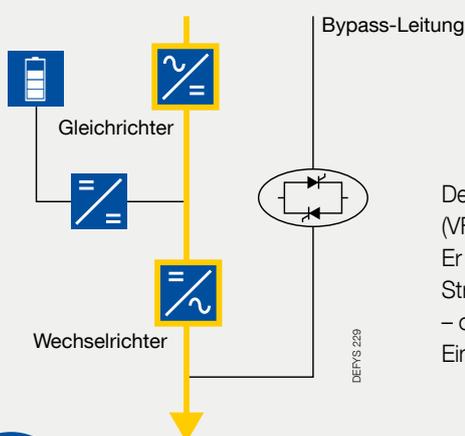
DEFYS 228

Umschaltung in 0 ms

**Sofortige Umschaltung zwischen den Betriebsmodi ohne Störungen der Ausgangsspannung.**

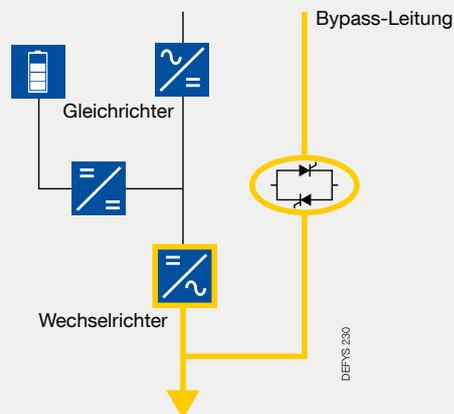
Die Wechselrichter sind immer aktiviert und übernehmen im Fall von Netzstörungen die Last in Doppelwandlung mit einer zertifizierten Umschaltung der Klasse 1 gemäß den Anforderungen der IEC 62040-3.

### Vollständiger Doppelwandlungsmodus (VFI) Wirkungsgrad 97 %



Der Doppelwandlungsmodus (VFI) bietet ultimativen Schutz. Er gewährleistet eine hohe Stromqualität für kritische Lasten – ohne Auswirkungen durch Eingangsstörungen.

### Interaktive Leitung Wirkungsgrad 99 %



Beim Modus mit interaktiver Leitung wird der hohe Wirkungsgrad des statischen Bypasses mit dem Wechselrichter kombiniert, um die kritische Last mit Strom zu versorgen.



### Energy Saver-Funktion im VFI-Modus

**Maximierung des USV-Gesamtwirkungsgrads – unter Bedingungen mit Teilauslastung.**

- Im Online-Doppelwandlungsmodus (VFI) stets geschützte Last.
- Automatische Anpassung der Anzahl von Leistungsbausteinen im Hot-Standby-Modus.
- Bis zu 96,5 % Wirkungsgrad ab 10 % Auslastungsrate.
- Managementfunktion für Lastsprünge.
- Sicherstellung dauerhafter Batterieladung.
- Rotationsalgorithmus zur Gewährleistung einer gleichmäßigen Alterung der Leistungsbausteine.

# Einfache und sichere Wartung

## zur Unterstützung einer niedrigen MTTR

Basierend auf unserem Fachwissen über modulare Lösungen wurde **DELPHYS XL** mit Blick auf einfache Instandhaltung und sichere Wartung entwickelt und trägt durch ein innovatives und einzigartiges Servicekonzept zu einer niedrigen MTTR bei.

### Leistungsbausteine und statischer Bypass vollständig herausnehmbar



#### Minimale MTTR

- Entnahme von Unterbaugruppen über einfachen frontseitigen Zugang.
- 360°-Direktzugriff auf alle Komponenten für schnellen Austausch.



#### Risikofreie Eingriffe

- „Hände außerhalb“-Wartung ohne Verkabelung.
- Kein Risiko durch menschliches Versagen.



#### Volle Gewissheit

- 1,2-MW-Systemvorprüfung, um den Wartungsbetrieb zu zertifizieren, bevor kritische Lasten versorgt werden.



DELPHYS 2023

#### Außerdem ...

#### betriebsbereiter LEISTUNGSBAUSTEIN VOR ORT

Für eine kurze MTTR ermöglicht die Einrichtung einer innovativen und einzigartigen Vor-Ort-Wartungsstation – einschließlich Ersatz-Leistungsbaustein – nach Ausnahmesituationen die Wiederherstellung innerhalb einer begrenzten Zeit, sobald ein Socomec Experte vor Ort ist.

Der Leistungsbaustein ist zum Kauf erhältlich oder als Option – bezeichnet als „Power Brick as a Spare“ – im Rahmen eines Wartungsvertrags.

#### Mehr erfahren ...



über die Nutzung eines Power Brick as a Spare

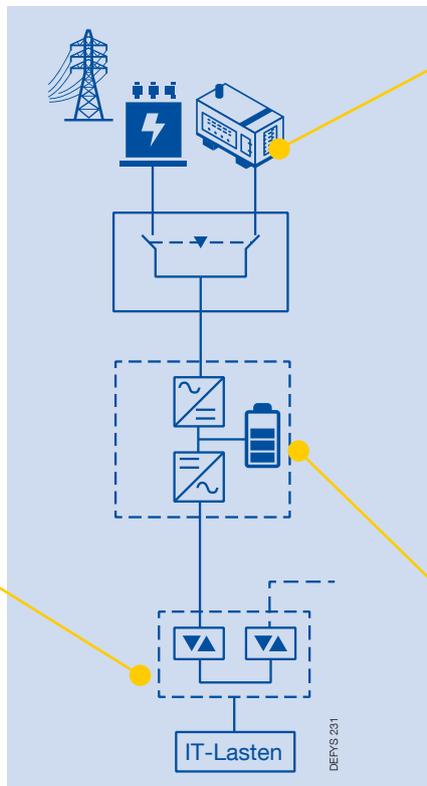
# Kompatibilität mit der kritischen Kette

nicht nur eine Frage der Kombination mehrerer Elemente

Die heutigen Architekturen erfordern eine angemessene Koordination zwischen den Stromquellen und der Last, wobei verschiedene potenzielle Ereignisse, Verhaltensweisen im Betrieb und Wartungsarbeiten zu berücksichtigen sind, die zu einem Stromausfall führen können. Socomec verfügt über jahrzehntelange Erfahrung mit der Integration von USV, STS und ATS in unterschiedlichen Stromverteilungsarchitekturen, was sich beim Betrieb einer kritischen Kette in einem nachweisbaren Wert zeigt.

## STS-Koordination

**DELPHYS XL** wurde entwickelt, um die Verwendung von Socomec STS zu berücksichtigen – sämtliche Parameter sind gut miteinander koordiniert, um alle möglichen Szenarien abzudecken und jegliche unvorhersehbare oder unerwünschte Auswirkungen zu vermeiden.



## Funktion für erweitertes Generatorgruppen-Management

Eine Verringerung der Generatorgruppen-Dimensionierung entwickelt sich zu einer gängigen kosteneffizienten Wahl bei DTC-Architekturen, kann bei erheblichen Lastsprüngen aber zu einem vollständigen Stromausfall führen, wenn sie nicht richtig gesteuert wird.

Zur Gewährleistung einer idealen Koordination zwischen der USV und den Generatoren überwacht **DELPHYS XL** kontinuierlich die Stabilität der Generatorgruppe. Falls erforderlich, passt der Algorithmus der USV automatisch deren Aufnahme am Eingang an, damit die Generatorgruppe wieder unter normalen Bedingungen arbeiten kann.

## Lastsprünge

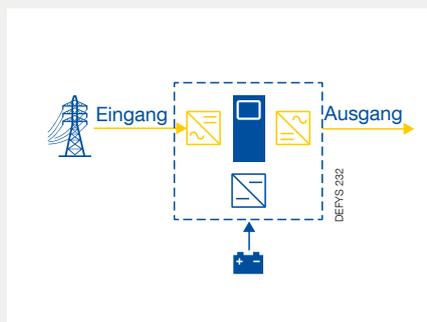
**DELPHYS XL** stellt sicher, dass es an der Last des Kunden nicht zu Störungen kommt, selbst unter schwierigsten Lastschwankungsbedingungen. Dynamische Ausgangsspannungen erfüllen die Anforderungen der zertifizierten Klasse 1 (IEC 62040-3).

# Flex UPS – verwandeln Sie Ihre USV-Lösung in Finanzvermögen

Aktivitäten zur Netzstützung sind mittlerweile ein sehr wichtiger Bestandteil des zukünftigen intelligenten Netzes, um den schnellen Zugang zu Energiequellen zu verbessern, die so gesteuert werden können, dass sie die Deckungslücke zwischen Erzeugung und Nachfrage – in Echtzeit – ausgleichen.

Durch die Nutzung von Lithium-Ionen-Technologie und dank einer vollständig bidirektionalen Architektur kann **DELPHYS XL** den Zugang zu neuen Einnahmequellen erleichtern, ohne dass Kompromisse an der Hauptpriorität nötig sind – nämlich dem Schutz kritischer Lasten durch die Aufrechterhaltung der erforderlichen Batterieenergie bei einem Ausfall.

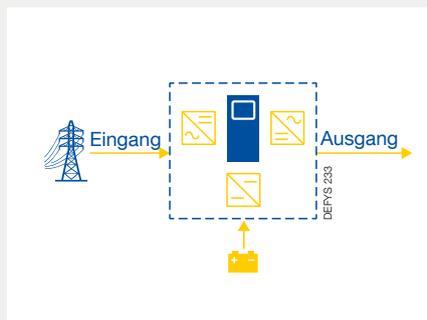
Basierend auf unserer umfangreichen Erfahrung mit Speicheranwendungen bietet **DELPHYS XL** wertvolle Netzstützservices zur Verbesserung der Netzstabilität, indem die in den Batterien gespeicherte Energie zur Verfügung gestellt wird.



Doppelwandlungsmodus (VFI) als Standard.

## Normalbetrieb

Die USV nutzt Energie aus dem Stromnetz, um die kritischen Lasten mit der optimalen Stromqualität zu versorgen. Die Aufnahme am Eingang steht in direktem Zusammenhang mit der Aufnahme der Last zuzüglich der zusätzlichen Verluste.



Flex-Modus aktiviert.

## UPS Flex Modus – Management der Stromaufnahme

Die USV kann ihre Aufnahme am Eingang zeitweilig reduzieren oder erhöhen, indem sie die in den Batterien gespeicherte Energie steuert. Die Stromversorgung der Lasten hat dabei Priorität.

# Qualifizierte Dienstleistungen

## Wartung durch den Hersteller für einen störungsfreien USV-Betrieb

Unsere Serviceverträge sind auf die Anforderungen der Kunden abgestimmt und berücksichtigen die individuellen betrieblichen Randbedingungen, Geschäftsprozesse und die Kritikalität der jeweiligen Anwendungen. Unabhängig von der Art des Problems ermöglicht unser interner Eskalationsprozess den Zugang zu verschiedenen Ebenen von Fachwissen, damit wir so schnell wie möglich reagieren können. Unsere Service-Teams sind umfassend geschult und verfügen über zertifizierte Ausrüstung, um ein Höchstmaß an Kompetenz zu gewährleisten.

### Wie funktioniert es?

#### SILVER

Der ideale Vertrag für **vorbeugende Wartung**: Inspektionsbesuche, Zugang zur Socomec Hotline während der Geschäftszeiten (8x5) und Reaktionszeiten innerhalb von 24 Stunden.

#### GOLD

Vorbeugung und Behebung: Dieses Paket beinhaltet alle Leistungen des Silver-Vertrags und deckt zusätzlich die Kosten für die Reaktion auf Ausfälle ab.

#### PLATINUM

Der PLATINUM-Vertrag beinhaltet Ersatzteile.

Bei den kritischsten Anwendungen bietet der Vertrag PLATINUM+ eine Reaktionszeit von 6 Stunden und eine rund um die Uhr erreichbare Hotline.



## Optimieren Sie Ihr Erlebnis durch Konnektivität

### SoLive

**USV wird überall und jederzeit überwacht (Cloud)**

- Mobile App zur Überwachung der USV
- Übersicht über alle installierten Einheiten
- Echtzeit-Alarme und -Benachrichtigungen
- Dashboard mit Betriebsparametern

### SoLink

**Proaktive Quittierung**

- Alarm benachrichtigt direkt den Experten
- Proaktive Alarmprüfung durch den Experten
- Experte ruft an und informiert den Endbenutzer

### Fehlerbehebung per Fernzugriff

**Fehlerbehebung per Fernzugriff**

- Schnelles Eingreifen über Fernzugriff
- Sofortige Diagnose und Ursachenanalyse
- Nur ein einziger Besuch vor Ort ist erforderlich

# Technische Daten

## Allgemeine Merkmale

USV-Bemessungsleistung (35 °C)	1200 kVA/kW
Wirkungsgrad im Doppelwandlungsmodus	Bis zu 97,1 % – von unabhängiger Stelle zertifiziert (TÜV)
Wirkungsgrad im Intelligenten Wandlungsmodus	Bis zu 99,1 % – von unabhängiger Stelle zertifiziert (TÜV)
Parallelkonfiguration	Bis zu 4 Einheiten

## Eingänge

Nenningangsspannung	380 / 400 / 415 V – 3Ph oder 3Ph+N
Eingangsspannungstoleranz*	200 bis 480 V
Eingangsanschluss	Gemeinsam oder separat / oben oder unten
Frequenzbereich	50/60 Hz ± 10 %
Eingangsleistungsfaktor / THDi	> 0,99 / < 1,5 % bei Volllast
Langsame Leistungssteigerung bei der Generatorgruppe	Lineare Steigerung – von 1 A/s bis 1000 A/s

## Ausgänge

Nennausgangsspannung	400 V (380 / 415) 3Ph oder 3Ph+N
Frequenzbereich	50/60 Hz ± 0,01 % (frei laufend)
Spannungsregelung	± 1 % stationärer Zustand
Ausgangsspannungsverzerrung (THDv)	< 1 %
Leistung der Ausgangsspannung (Lastschwankung 0 - 100 %)	Entspricht IEC 62040-3 Klasse 1 (VFI-SS-111)
Wechselrichter-Überlastkapazität (unter Bemessungsbedingungen)	110 % 1 h / 125 % 10 min / 150 % 1 min
Bypass-Überlastkapazität (unter Bemessungsbedingungen)	110 % kontinuierlich / 125 % 10 min / 150 % 1 min
Wechselrichter-Kurzschlussfestigkeit	Bis zu 4090 A
Bypass-Selektivität bei Kurzschluss	Architektur ohne Sicherungen

## Batterien

Batterietyp – 2 Leiter (+/-)	VRLA / Lithium-Ionen
Batteriespannungsbereich	Bis zu 700 V
Batterieanschlusskapazität	Bis zu 10 Stränge (ohne zusätzlichen Schrank)
Lithium-Ionen-Kommunikation	Modbus TCP / potenzialfreier Kontakt

## Umgebung

Betriebstemperatur	0 - 40 °C
Luftfeuchtigkeit	0 - 95 %, nicht kondensierend
Luftstrom	Von vorne nach oben
Max. Höhe über NN ohne Leistungsminderung	1000 m (3.300 ft)
Standard-Schutzgrad	IP20
Erdbebensicherheitsklasse	Zone 2 / Zone 4 (optional)
Rahmenfarbe	RAL 7016

## Erfüllt die Normen

Sicherheit	IEC/EN 62040-1
EMV	IEC/EN 62040-2
Leistung	IEC/EN 62040-3

## Abmessungen und Gewicht

USV-Abmessungen (B x T x H)	3003 x 1000 x 2005
Gewicht	3200 kg
Abstand	Kein Abstand hinten oder seitlich für Installation und Wartung



Für hervorragende Ausfallsicherheit –  
mit der richtigen Dimensionierung ...

... und für eine unübertroffene  
Effizienz – die sich bewährt  
hat.

Nachdem wir 2022 den Global UPS Customer Value Leadership Award von Frost & Sullivan erhalten haben und da wir Teil von Elite UPS sind, hängen wir die Messlatte höher, um eine Weiterentwicklung in der kritischen Stromversorgung von Rechenzentren zu erreichen.



„Intelligent, sicher, nachhaltig.  
Ein Zeichen für USV-Effizienz,  
die fit ist für die Zukunft.“



„Unternehmen und Produkte,  
die sich durch herausragende  
Innovationen auszeichnen und  
Entwicklungstechnologien nutzen.“



DEFYS 207

# Socomec: Unsere Innovationen im Dienste Ihrer Energieleistung

**1** unabhängiger Hersteller

**3.900** Mitarbeiter weltweit

**8** % der Umsätze für Forschung und Entwicklung

**400** Experten für Serviceleistungen

## Ihr Experte für Leistungsmanagement



SCHALTGERÄTE



MESSEN UND ZÄHLEN



STROMWANDLUNG



ENERGIESPEICHERLÖSUNG



QUALIFIZIERTE DIENSTLEISTUNGEN

## Ihr Spezialist für kritische Anwendungen

- Regelung und Überwachung von Niederspannungsanlagen
- Sicherheit von Personen und Eigentum
- Messung von elektrischen Parametern
- Energiemanagement
- Energiequalität
- Energieverfügbarkeit
- Energiespeicherung
- Prävention und Reparaturen
- Messung und Analyse
- Optimierungen
- Beratung, Inbetriebnahme und Schulung

## Weltweite Präsenz

**12** Produktionsstandorte

- Frankreich (3x)
- Italien (2x)
- Tunesien
- Indien
- China (2x)
- USA (3x)

**30** Niederlassungen und Handelsstandorte

- Algerien • Australien • Belgien • China • Deutschland • Dubai (Vereinigte Arabische Emirate) • Elfenbeinküste • Frankreich
- Indien • Indonesien • Italien • Kanada • Niederlande • Österreich
- Polen • Portugal • Rumänien • Schweden • Schweiz • Serbien
- Singapur • Slovenien • Spanien • Südafrika • Thailand
- Tunesien • Türkei • USA • Vereinigtes Königreich

**80** Länder

in denen unsere Marke vertreten ist

### SOCOME C GmbH

Erzbergerstraße 10  
68165 Mannheim – Deutschland  
Tel.: +49 621 716840  
Fax: +49 621 71684-44  
info.de@socomec.com

### IHR HÄNDLER / PARTNER

[www.socomec.de](http://www.socomec.de)



**100** years  
OF SHARED ENERGY

**socomec**  
Innovative Power Solutions