

BROSCHÜRE

MASTERYS GP4

USV von 10 bis 160 kVA



When **energy** matters

 **socomec**
Innovative Power Solutions

Eine Produktreihe für alle Anforderungen

MASTERYS GP4, die modernste monolithische USV-Lösung für den mittleren Leistungsbereich. Bei der Entwicklung wurde auf Zuverlässigkeit Wert gelegt, um einen kontinuierlichen Betrieb zu garantieren. Innovative Merkmale maximieren die Energieeffizienz und intelligente Funktionen rüsten den Betrieb für die Zukunft.



MASTERYS GP4
160 kVA
Externe Batterie



MASTERYS GP4
60-80 kVA
Integrierte Batterie



MASTERYS GP4
60-120 kVA
Externe Batterie



MASTERYS GP4
10-40 kVA
Integrierte Batterie

▶ **Bewährte Zuverlässigkeit**

▶ **Beispiellose
Ausfallsicherheit für
maximale Verfügbarkeit**

▶ **Maßgeschneidert und
dennoch Standard**



MASTERYS GP4
10-40 kVA
Externe Batterie



MASTERYS GP4 Rack
10-20 kVA
Integrierte Batterie



> 130.000
Anlagen
im Einsatz



350.000 Stunden
offiziell zertifizierte
MTBF



**Installations-
anleitung als
AR-**
Anwendung



500.000
Tonnen CO₂-Ausstoß
vermieden

▶ **Erweiterte und flexible Autonomiezeit**

▶ **Unübertroffene Wartungsfreundlichkeit**



Qualifizierte Dienstleistungen

Wartung durch den Hersteller für einen störungsfreien USV-Betrieb

Online-Plattformen

USV-Selektor

Wählen Sie die richtige USV aus

Mobile Apps

eWIRE

Angeleitete USV-Installation

Der USV-Selektor ist die ideale Schnittstelle zur Auswahl der USV, die sich am besten für Ihre spezifischen Anwendungen eignet.

Geben Sie einfach ein paar Informationen ein:

- Lastwert.
- Eingangs- und Ausgangsspannung.
- Autonomiezeit.
- Ungenutzte Leistungskapazität.

Durch Eingabe einiger weniger Parameter wird eine Vergleichsdatei erstellt, die drei auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Vorschläge enthält. Das Socomec Team antwortet Ihnen daraufhin innerhalb von 24 Stunden mit einem Angebot.



Mit Hilfe der Augmented-Reality-Technologie erkennt eWIRE die zu installierende USV, indem sie einfach mit der Smartphone-Kamera des Installateurs fokussiert wird.

eWIRE bietet schrittweise Anweisungen für die korrekte Aufstellung der USV, die Prüfung des elektrischen Schutzes und die Kabelführung der USV und der Batterie.

Sobald die Installation abgeschlossen ist, erstellt eWIRE für die Autorisierung der Inbetriebnahme einen detaillierten Bericht und sendet ihn an das Socomec Service Center für die Validierung der durchgeführten Vorgänge.



Auswahl

Installation

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.

Mobile Apps

SoLive UPS

USV-Status immer zur Hand

Mit SoLive UPS kann der Kunde das System in Echtzeit über sein Smartphone überwachen, indem er die USV mit der Cloud-Plattform von Socomec verbindet.

Die mobile App meldet automatisch den aktuellen Status der installierten USV und zeigt Alarmer und Sofortbenachrichtigungen über unerwartete Ereignisse an.

Bereitgestellte Daten:

- Aktueller Status der USV.
- Batteriestand.
- Batterie-Autonomiezeit in Minuten.
- USV-Betriebstemperatur.

Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um mehr über die Verfügbarkeit dieses Service zu erfahren.



Cloud-Service

SoLink

USV-Fernüberwachung rund um die Uhr durch Experten von Socomec

Fernwartung über die Verbindung Ihrer USV mit der Cloud-Plattform von Socomec verfügbar.

Regelmäßige USV-Systemdiagnose und Bericht mit Empfehlungen an den Kunden.

Bei einer Anomalie benachrichtigt das System sofort das nächste Service Center von Socomec.

Ein speziell geschulter Techniker des Service Centers führt daraufhin eine proaktive Diagnoseprüfung über den Fernzugriff auf die Arbeitsparameter aus.

Fehlersuche und Abhilfemaßnahmen entsprechend der Servicestufenvereinbarung sofort möglich.

Fehlerbehebung per Fernzugriff

Schnelles Eingreifen über Fernzugriff.

Sofortige Diagnose und Ursachenanalyse.

Nur ein einziger Besuch vor Ort ist erforderlich.

Betrieb

Wartung

MASTERYS GP4

Unübertroffenes Leistungsverhalten



Superior

Unübertroffenes Leistungsverhalten

Zuverlässiger und kosteneffektiver Schutz zur Gewährleistung einer dauerhaften Betriebsfähigkeit.



MASTERYS GP4 für all Ihre Anwendungen

- Kleine und mittelgroße Rechenzentren
- Banken
- E-Medizin
- Edge-Rechenzentren
- Medizinische Geräte
- Telekommunikations- und Medieninfrastruktur
- Logistik
- Kontrollräume

Beispiellose Ausfallsicherheit für maximale Verfügbarkeit

- USV-Architektur ohne Single Point of Failure, wie er für klassische monolithische USV-Systeme üblich ist
- Ein fehlertolerantes Konzept bietet Redundanz des Doppelwandlermodus bis zu einem Minimum von 50 % der Bemessungsleistung im schlechtesten Fall (Modelle mit 60-160 kW)
- Eigenständige Leistungsbausteine
- Basierend auf unserer bewährten Plattform für mittlere Leistung
- Begrenzte Anzahl von Leistungswandlern – jeder wurde entwickelt, um eine potenzielle Fehlerausbreitung für eine optimale MTBF zu verhindern
- Leistungsstarker, robuster statischer Bypass

Entwickelt für:



Optimierungen

- Kompatibilität mit bestehenden Anlagen.
- Kompakte und platzsparende Lösung.
- Reduzierter Abstand hinten und kein Abstand seitlich.



Anpassbarkeit

- Gemeinsames oder separates Hauptnetz.
- Kompatibilität mit 3P+N- / 3P-Eingang.
- Kompatibel mit TN-C- / TN-S- / IT- / TT-Erdung.
- Schutzart IP21.



Flexibilität

- Mehr als 20 Baustein- und Zubehör-Optionen.
- Batterielaufzeit und -typ flexibel.
- Parallele Konfiguration von bis zu 6 Einheiten.
- Einfache Integration in das IT-LAN.

MASTERY'S GP4 Rack

Maßgeschneiderter Schutz für Edge Computing

Einerseits lagern Unternehmen Aufgaben an Colocation- und Cloud-Service-Anbieter aus. Andererseits investieren sie zugleich stark in lokales Edge Computing, um neuen Anforderungen gerecht zu werden, z. B. in puncto Datensicherheit, Analysen, Aufrechterhaltung der Kontrolle über geschäftskritische Anwendungen, IoT-Entwicklungsprogramme und Virtual Reality.

Jetzt Video ansehen!



Extrem hohe Zuverlässigkeit

- VFI-MTBF > 500.000 Stunden.
- USV-MTBF > 12.000.000 Stunden.
- MTTR ≈ 30 min (im Vergleich zu 6 Stunden mit bisherigen Technologien).



Ausgelegt für eine einfache Integration

- Passt in vorhandenen 19-Zoll-Schrank.
- Lithiumbatterie als Option.
- Bedienung über frontseitigen Zugang.

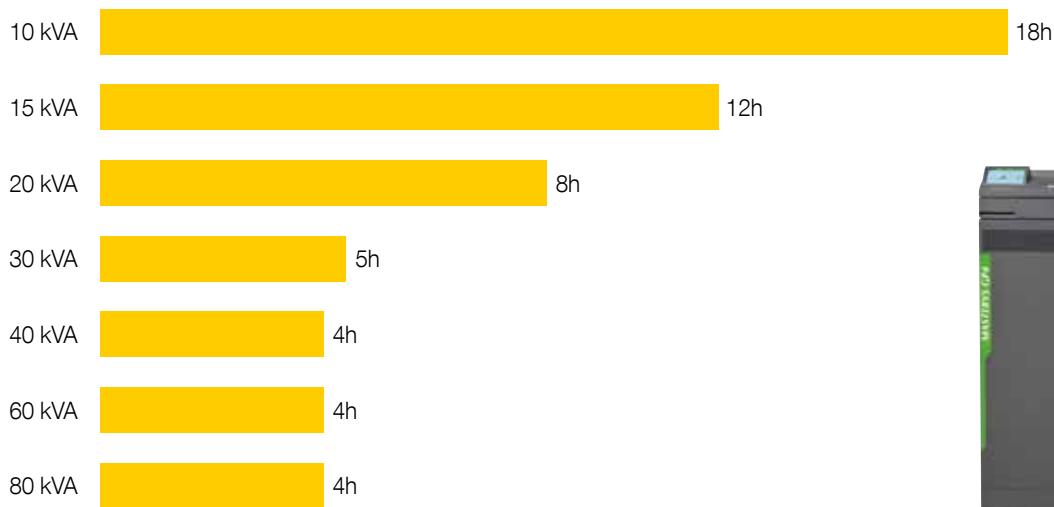


Wartung über frontseitigen Zugang

- Einfache Wartung – innovative Bausteinarchitektur für problemlosen Austausch.
- Austausch von Leistungsbausteinen ohne elektrische Trennung des Racks.
- Sicheres, geführtes Befestigungsverfahren.
- Minimiertes Risiko durch menschliches Versagen.

MASTERYS GP4

Erweiterte und flexible Autonomiezeit*



* Werte unter Bezugnahme auf einen Ladestrom von 5 % C_{10}

- Mehrere optimierte Auswahlmöglichkeiten für die Standardkonfiguration der integrierten Batterie.
- Erhöhte Dichte der integrierten Batterie sorgt für kleinere Stellfläche und eine vereinfachte Installation.
- Integrierte Basis-Autonomiezeit bis 80 kVA verfügbar – ohne zusätzliche externe Batterieschränke.
- Optional hohe Aufladeströme für sehr lange Autonomiezeit.

Kompatibilität mit Li-Ionen-Batterietechnologie für anspruchsvollste Anwendungen

MASTERYS GP4 ist mit der Lithium-Ionen-Batterie vollständig kompatibel. Wenn die Anlage angeschlossen ist, umfasst sie ein interaktives Steuerungssystem zur Überprüfung und Verwaltung aller Lithium-Ionen-Zellen und Systemparameter.

- | | |
|---|--|
| Hohe Leistungs-/Energiedichte | ▶ Mehr Platz für Server und IT – reduzieren Sie Gewicht und Stellfläche bei gleicher Laufzeit |
| Längere Lebensdauer | ▶ Spart Wiederbeschaffungskosten |
| Höhere Arbeitsumgebungstemperatur | ▶ Einsparungen bei CAP und OPEX – Li-Ionen-Batterien sind weniger empfindlich gegenüber höheren Temperaturen und erfordern weniger Kühlung |
| Kurze Wiederaufladezeit
Hohe Zykluskapazität | ▶ Höhere Verfügbarkeit der USV |
| Integrierte Überwachung | ▶ Erhöhte Zuverlässigkeit |
| Umweltfreundlich | ▶ Geeignet für grüne Rechenzentren |

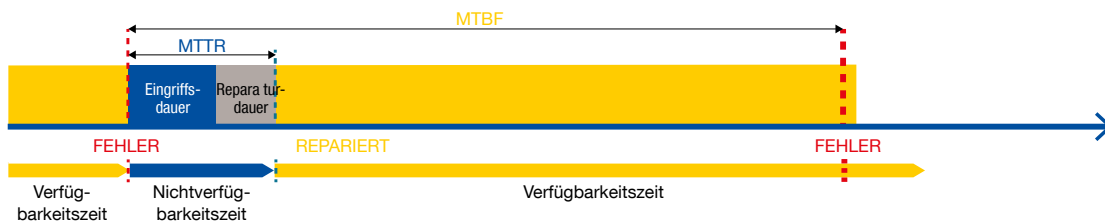
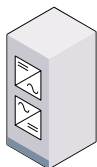
MASTERYS GP4

Ihre Betriebszeit ist unsere höchste Priorität

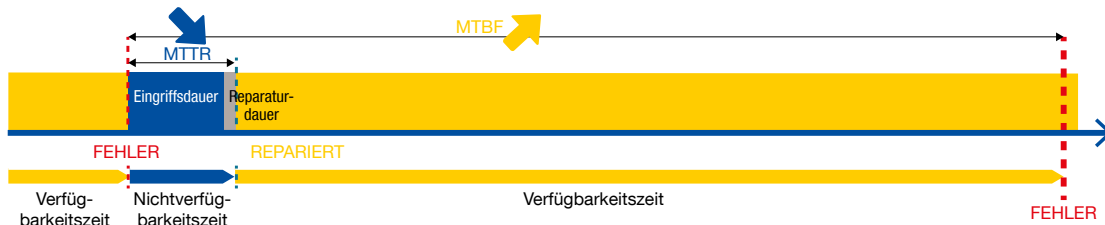
Das primäre Ziel jeder USV-Anlage ist es, die Verfügbarkeit der Stromversorgung sicherzustellen. Zum Erreichen einer maximalen Systemverfügbarkeit ist es erforderlich, eine hohe Zuverlässigkeit (MTBF) zu gewährleisten und die Reparaturzeit (MTTR) so weit wie möglich zu reduzieren.

Die **MASTERYS GP4**-Serie liegt weit über dem Marktstandard und hat eine offiziell zertifizierte VFI*-MTBF von über **350.000 Stunden**.

Ältere USV



MASTERYS GP4



* VFI (spannungs- und frequenzunabhängig) ist der einzige USV-Betriebsmodus, der einen umfassenden Schutz der Last bei allen Qualitätsproblemen des Versorgungsnetzes bietet.

Jetzt Video ansehen!



MASTERYS GP4 wurde durch den zukunftsweisenden Austausch von Bausteinen gezielt auf eine sichere und schnelle Wartung ausgelegt. Reparaturen vor Ort erfolgen somit 5-mal schneller als bei USV-Standardsystemen und Probleme lassen sich häufiger schon im ersten Anlauf beheben.

Erdbebensicherheit



MASTERYS GP4-Einheiten bestanden erfolgreich strenge Testprogramme zur Verifizierung ihrer Widerstandsfähigkeit gegen seismische Ereignisse.

Diese Tests wurden in akkreditierten Labors gemäß den Normen durchgeführt, die für die Zonen mit der höchsten Stufe seismischer Aktivitäten gelten: Zone 4.

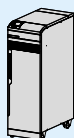
Nach Abschluss der Prüfung muss die USV intakt sein und korrekt funktionieren.

Widerstandsfähigkeit
Zone 4
Seismische Aktivitäten

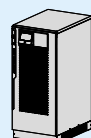
Technische Daten



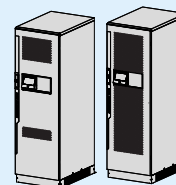
S4
10 - 40 kVA



M4
10 - 40 kVA



M6
60 - 120 kVA



T6
60 - 80 kVA
160 kVA

MASTERYS GP4

Sn [kVA]	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160
Pn [kW]	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160
Eingang/Ausgang 3/1	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
Eingang/Ausgang 3/3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Parallelkonfiguration	bis zu 6 Einheiten									

Eingang

Bemessungsspannung	400 V 3Ph+N (3-adriger Eingang auf Anfrage verfügbar)
Spannungstoleranz	240 V bis 480 V
Bemessungsfrequenz	40-70 Hz

Ausgang

Leistungsfaktor	1 (gemäß IEC/EN 62040-3)
Bemessungsspannung	1Ph+N: 230 V (konfigurierbar auf 220/240 V) 3Ph+N: 400 V (konfigurierbar auf 380/415 V)
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz

Wirkungsgrad (zertifiziert vom TÜV Süd)

VFI-Modus mit Doppelwandlung	bis zu 96,5 %
Eco-Modus	bis zu 99 %

Batterie

Technologien	VRLA, NiCd, Lithium-Ionen-Batterie
--------------	------------------------------------

Integrierte Autonomiezeit (Minuten)⁽¹⁾

S4	31	19	13	7	5	-
M4	90	57	40	24	17	-
T6	-	-	-	-	-	11, 8, -

Umgebung

Betriebstemperatur	volle Leistung bis +40 °C
--------------------	---------------------------

USV-SCHRANK

Gewicht	abhängig von der Anzahl installierter Batterien – kontaktieren Sie uns
Schutzart	IP20 (IP21 auf Anfrage)
Farben	RAL 7016

Erweiterte Serviceleistungen

Lebenszyklusverlängerung	Serviceprogramm zur Verlängerung der Lebensdauer
Schnellreparatur	Mittlere Reparaturzeit (MTTR) 5-mal kürzer als bei älteren USV durch von vorn ausbaubare Teile

Normen

Sicherheit	IEC/EN 62040-1
EMV	IEC/EN 62040-2
Leistung	IEC/EN 62040-3
Umgebungsbedingungen	vollständig konform mit der EU-Richtlinie RoHS
Erdbebensicherheit	auf Anfrage gemäß Norm UBC-1997 (Uniform Building Code) Zone 4
Produktkennzeichnung	CE, EAC, UKCA

(1) bei 80 % der Bemessungslast PF 1.

Technische Daten

MASTERYS GP4 Rack

Sn [kVA]	10	15	20	30	40
Pn [kW]	10	15	20	30	40
Eingang/Ausgang 3/1	•	•	•	-	-
Eingang/Ausgang 3/3	•	•	•	•	•
Parallelkonfiguration	bis zu 6 Einheiten				

Eingang

Bemessungsspannung	400 V 3Ph+N
Spannungstoleranz	240 V bis 480 V
Bemessungsfrequenz	40-70 Hz

Ausgang

Leistungsfaktor	1 (gemäß IEC/EN 62040-3)
Bemessungsspannung	1Ph+N: 230 V (konfigurierbar auf 220/240 V) 3Ph+N: 400 V (konfigurierbar auf 380/415 V)
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz

Wirkungsgrad (zertifiziert vom TÜV Süd)

VFI-Modus mit Doppelwandlung	bis zu 96,5 %
Eco-Modus	bis zu 99 %

Batterie

Technologien	VRLA, NiCd, Lithium-Ionen-Batterie
Batterietyp	normale Lebensdauer – lange Lebensdauer
Konfiguration	extern separat oder gemeinsam

Zuverlässigkeit (MTBF)

MTBF (VFI)	> 500.000 Stunden (zertifiziert)
MTBF (USV)	> 12.000.000 Stunden (zertifiziert)

Umgebung

Betriebstemperatur	volle Leistung bis +40 °C (ohne spezielle Bedingungen)
--------------------	---

USV-SCHRANK

19 Zoll Rackhöhe	7 HE
Abmessungen B x T x H (mm)	442 x 820 x 305
Gewicht	max. 79 kg ⁽¹⁾
Display	3,5 Zoll
Notstrom-Batterie	normale Lebensdauer – lange Lebensdauer
Schutzart	IP20
Farben	RAL 7016

Erweiterte Serviceleistungen

Lebenszyklusverlängerung	Serviceprogramm zur Verlängerung der Lebensdauer
Schnellreparatur	Mittlere Reparaturzeit (MTTR) 5-mal kürzer als bei älteren USV durch von vorn ausbaubare Teile

Normen

Sicherheit	IEC/EN 62040-1
EMV	IEC/EN 62040-2
Leistung	IEC/EN 62040-3
Umgebungsbedingungen	vollständig konform mit der EU-Richtlinie RoHS
Erdbebensicherheit	auf Anfrage gemäß Norm UBC-1997 (Uniform Building Code) Zone 4
Produktkennzeichnung	CE, EAC, UKCA

(1) Je nach Modell.

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 (2x)
- Kanada

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



100 years
OF SHARED ENERGY

socomec
Innovative Power Solutions