



MASTERYS IP+

Robust und zuverlässig für raue Umgebungen
von 10 bis 80 kVA

Ein- und dreiphasige
USV-Systeme



Die Lösung für

- > Industrielle Prozesse
- > Dienstleistungssektor
- > Medizin

Zertifizierungen



Die **MASTERYS IP+** Baureihe wurde vom TÜV SÜD im Hinblick auf die Produktsicherheit (EN 62040-1) geprüft und zertifiziert.

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 Reparatureingriffe vor Ort
- > Wartungspakete
- > Schulung



www.socomec.com/services

Konzipiert für anspruchsvollste Anwendungen

- Zum Schutz industrieller Verfahren.
- Eine kompakte Lösung, bei der Trenntransformator und Batterien integriert sind.
- Robustes Gehäuse (2 mm starke Stahlkonstruktion).
- Bodenmontage (zur Vermeidung von Kippen).
- Standardschutzart IP31.
- Gegen Staub und Spritzwasser geschütztes Gehäuse (IP52) mit einfach austauschbaren Staubfiltern (optional).
- Betrieb bei Temperaturen bis zu 50 °C.
- Breite Eingangstoleranz von -40 % bis +20 % der Nennspannung.
- Doppelt so hohe EMV-Immunität wie laut internationaler USV-Norm IEC 62040-2 erforderlich.
- Doppelter Überspannungsschutz.

Prozesskontinuität

- Echter Frontzugang für Ein-/Ausgangsverkabelung, Austausch von Ersatzteilen und präventive Wartung.
- Erweiterbare Leistung und hohe Verfügbarkeit (Redundanz) durch die Parallelschaltung von bis zu sechs Einheiten.

Perfekte Integration in industrielle Stromnetze

- Eingangsleistungsfaktor > 0,99 und Verzerrung durch Oberschwingungen des Eingangsstroms < 3 % dank Gleichrichter mit IGBT-Transistoren.
- Kompatibel mit offenen Blei-Säure-Batterien, geschlossenen ventilgesteuerten Blei-Säure-Batterien (VRLA) und Ni-Cd-Batterien.
- Benutzerfreundliche, mehrsprachige Bedienoberfläche mit Grafikdisplay.
- Flexible Kommunikationsplatinen für alle Kommunikationsanwendungen der Industrie: potenzialfreie Kontakte, MODBUS, PROFIBUS usw.
- Hervorragende Kompatibilität mit den Stromerzeugern.
- Eingebetteter galvanischer Trenntransformator mit K-Faktor.
- Anpassung an branchenübliche Spannungen (Eingang und Ausgang).

Für Industriellasten

- 100 % nicht-lineare Lasten.
- 100 % unausgeglichene Lasten.
- 100 % „6-fach impulierte“ Lasten (Drehzahltriebe für Motoren, Schweißgeräte, Netzversorgungen...).
- Motoren, Lampen, kapazitative Lasten.

Elektrische Standardausrüstung

- Dualer Netzeingang.
- Interner Wartungs-Bypass.
- Schutz vor Spannungsrückspeisung: Erkennungsstromkreis.
- EBS (Expert Battery System) für die Batterieverwaltung.

USV und Batterien

EINGANG/ USV	AUSGANG kVA	Autonomiezeit (Minuten) ⁽¹⁾								
		2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5
IP+ 110	3/1	10	[Bar chart showing autonomy times for IP+ 110]							
IP+ 310	3/3	10	[Bar chart showing autonomy times for IP+ 310]							
IP+ 115	3/1	15	[Bar chart showing autonomy times for IP+ 115]							
IP+ 315	3/3	15	[Bar chart showing autonomy times for IP+ 315]							
IP+ 120	3/1	20	[Bar chart showing autonomy times for IP+ 120]							
IP+ 320	3/3	20	[Bar chart showing autonomy times for IP+ 320]							
IP+ 130	3/1	30	[Bar chart showing autonomy times for IP+ 130]							
IP+ 330	3/3	30	[Bar chart showing autonomy times for IP+ 330]							
IP+ 140	3/1	40	Externer Batterieschrank							
IP+ 340	3/1	40	Externer Batterieschrank							
IP+ 160	3/3	60	Externer Batterieschrank							
IP+ 360	3/3	60	Externer Batterieschrank							
IP+ 380	3/3	80	Externer Batterieschrank							

(1) Max BUT bei 70 % der Last

Technische Daten

MASTERYS IP+ 10 bis 80							
Sn [kVA]	10	15	20	30	40	60	80
Pn [kW] - 3/1	9	13,5	18	27	32	48	-
Pn [kW] - 3/3	9	13,5	18	27	36	48	64
Parallele Konfiguration ⁽¹⁾	bis zu 6 Einheiten						
EINGANG							
Nennspannung	400 V						
Spannungstoleranz	±20 % ⁽²⁾ (bis -40 % bei 50 % der Nennleistung)						
Nennfrequenz	50/60 Hz						
Frequenztoleranz	± 10%						
Leistungsfaktor/THD ⁽³⁾	0,99/< 3 %						
AUSGANG							
Nennspannung	1-phasig+ N: 230 V (konfigurierbar auf 220/240 V) 3-phasig+ N: 400 V (für 380/415 V konfigurierbar)						
Spannungstoleranz	± 1%						
Nennfrequenz	50/60 Hz						
Frequenztoleranz	± 2 % (konfigurierbar von 1 % bis 8 % mit Generatorsatz)						
Gesamt-Klirrfaktor am Ausgang - lineare Last	< 1 %						
Gesamt-Klirrfaktor am Ausgang - nicht lineare Last	< 5 %						
Überlast	125 % für 10 Minuten, 150 % für 1 Minute ⁽²⁾						
Crestfaktor	3:1 (gemäß IEC 62040-3)						
BYPASS							
Nennspannung	1-phasig+ N: 230 V 3-phasig + N: 400 V						
Spannungstoleranz	± 15% (konfigurierbar von 10% bis 20% mit Generatorsatz)						
Nennfrequenz	50/60 Hz						
Frequenztoleranz	± 2 % (konfigurierbar von 1 % bis 8 % mit Generatorsatz)						
UMGEBUNG							
Betriebstemperatur	von 0 °C bis +50 °C ⁽²⁾ (von 15 °C bis 25 °C für maximale Batteriebensdauer)						
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % - 95 % nicht kondensierend						
Maximale Höhe über NN	1000 m ohne Leistungsabfall (max. 3000 m)						
Geräuschpegel bei 1 m (ISO 3746)	< 52 dBA	< 55 dBA	< 65 dBA				
USV-GEHÄUSE							
Abmessungen (3/1) (B x T x H)	600 x 800 x 1400 mm			1000 x 835 x 1400 mm			-
Abmessungen (3/3) (B x T x H)	600 x 800 x 1400 mm			1000 x 835 x 1400 mm			
Gewicht (3/1)	230 kg	250 kg	270 kg	330 kg	490 kg	540 kg	-
Gewicht (3/3)	230 kg	250 kg	270 kg	320 kg	370 kg	500 kg	550 kg
Schutzart (in Übereinstimmung mit IEC 60529)	IP31 und IP52			IP31			
Farben	RAL 7012						
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) Mit Transformator auf der Eingangs-/Bypassseite. – (2) Je nach Bedingungen.

(3) Eingangsseitig THDV < 2% und Nennlast.

Elektrisches Zubehör

- Batterien mit langer Lebensdauer.
- Externer Batterieschrank (Schutzart IP32).
- Externer Temperatursensor.
- Zusätzliche Batterielader.
- Zusatz-Transformator.
- Parallel-Kit.
- Kaltstart.
- Synchronisation mit ACS-Funktion.
- Neutralerzeuger-Kit für Stromnetze ohne Neutralleiter.
- Tropikalisierung und Korrosionsschutz für elektrische Platinen.

Standardfunktionen für die Kommunikation

- Mehrsprachige grafische Anzeige.
- Schnittstelle mit potenzialfreien Kontakten
- MODBUS RTU.
- Integrierte LAN-Schnittstelle (Webseiten, E-Mail).
- 2 Steckplätze für Kommunikationsoptionen.

Kommunikationsoptionen

- PROFIBUS.
- MODBUS TCP.
- NET VISION: professionelle WEB/SNMP Schnittstelle für die USV-Überwachung sowie Shutdown-Management-Software für verschiedene Betriebssysteme.

Fernüberwachungsdienst

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