

ITYS E

VON 1 BIS 10 kVA - Mini-Tower

Installationshandbuch und Bedienungsanleitung (DE)

GARANTIEZERTIFIKAT UND -BEDINGUNGEN

Für dieses Gerät gewährt SOCOMEC eine Garantie von 12 Monaten ab Kaufdatum gegen Herstellungs- und Materialfehler (neben den allgemeinen geltende Bedingungen gelten lokale Garantiebedingungen). Das vorliegende Garantiezertifikat sollte NICHT per E-Mail versandt werden, sondern vom Kunden für den Fall eines Reparatur- oder Ersatzanspruchs zusammen mit dem Kaufbeleg aufbewahrt werden.

Die Garantielaufzeit beginnt mit dem Datum, an dem der Käufer das neue Produkt im Laden oder bei einem offiziellen Händler erworben hat (Referenzdatum ist das Datum auf dem Kaufbeleg).

Es wird eine Rückgabegarantie gegeben: kostenlose Komponenten und Arbeitszeiten für Reparaturen, alle auszutauschenden Produkte müssen auf Risiko und Kosten des Kunden an SOCOMEC oder autorisierte Kundenzentren zurück gegeben werden.

Die Garantie gilt auf Landesebene. Bei einer Verwendung der USV im Ausland beschränkt sich die Garantie auf zur Fehlerbehebung verwendete Teile.

Beachten Sie bitte Folgendes, wenn Sie einen Garantieanspruch geltend machen möchten:

- Das Produkt muss in der Originalverpackung zurückgesendet werden. Wird diese nicht benutzt, werden etwaige Transportschäden nicht von der Garantie abgedeckt;
- Dem Produkt muss ein Kaufbeleg wie eine Rechnung oder Empfangsbestätigung mit Angabe des Kaufdatums und der Produktkennnummer (Modell-, Seriennummer) beiliegen. Weiterhin ist die Referenznummer für die Rücksendung des Produkts zur Reparatur zusammen mit einer detaillierten Beschreibung des Produktdefekts anzugeben. Bei Fehlen einer dieser Informationen wird die Garantie ungültig. Die Autorisierungsnummer wird vom Servicecenter telefonisch beim Eingang der korrekten Informationen über die betreffende Störung ausgegeben;
- Falls es nicht möglich ist, den Kaufnachweis beizulegen, wird die Seriennummer zur Berechnung des wahrscheinlichen Ablaufdatums der Garantie herangezogen; dies kann zu einer Reduzierung des ursprünglichen Garantiezeitraums führen.

Die Garantie auf dieses Produkt deckt keine Schäden ab, die durch Unachtsamkeit, Nachlässigkeit (unsachgemäßer Gebrauch: falsche Eingangsleistung, Explosionen, zu hohe Feuchtigkeit, falsche Temperatur, schlechte Belüftung usw.), Manipulation oder nicht autorisierte Reparaturarbeiten entstanden sind.

Während der Garantiezeit behält sich SOCOMEC das Recht vor, nach eigenem Ermessen zu entscheiden, die Reparatur des Produkts vorzunehmen oder defekte Teile mit neuen oder gebrauchten Teilen zu ersetzen, die den Funktionen und Leistungen von Neuteilen entsprechen.

Diese Garantie für Batterien ist nur dann gültig, wenn die Aufladeintervalle gemäß den Angaben des Herstellers eingehalten wurden. Beim Kauf des Produkts ist darauf zu achten, dass das auf der Verpackung angegebene Datum der nächsten Aufladung nicht bereits überschritten wurde.

Batterie

- Batterien fallen unter die Gebrauchsartikel und sind deshalb nur gegen Herstellungsdefekte gewährleistet.
- Batterien sind gemäß den Herstellerempfehlungen zu lagern.
- Diese Garantie ist nur dann gültig, wenn die Batterie-Aufladeintervalle des Herstellers eingehalten wurden. Beim Kauf des Produkts ist darauf zu achten, dass das auf der Verpackung angegebene Datum der nächsten Aufladung nicht bereits überschritten wurde.

Optional

Eine 12-monatige Rückgabegarantie wird optional angeboten.

Softwareprodukte

Softwareprodukte sind für 90 Tage in die Garantie eingeschlossen. Es wird garantiert, dass die Software funktioniert wie im Handbuch, das diesem Produkt beigelegt ist, beschrieben. Zusammen mit den Geräten verwendete Hardware-Medien und -Zubehör (wie Disketten, Kabel etc.) werden für die Dauer von 12 Monaten ab Kaufdatum gegen jegliche Herstellungs- oder Materialdefekte garantiert.

In keinem Fall übernimmt SOCOMEC die Haftung für Schäden (einschließlich Gewinnverluste, Unterbrechung der Geschäftsaktivität, Datenverlust oder andere wirtschaftliche Einbußen, egal in welchem Umfang), die sich aus der Verwendung des Produkts ergeben.

Diese Bedingungen unterliegen italienischem Recht. Gerichtsstand ist Vicenza/Italien.

SOCOMEC behält sich das vollständige und exklusive Eigentumsrecht für dieses Dokument vor. Dem Empfänger wird lediglich das Recht zur persönlichen Nutzung des Dokuments in Bezug auf die von SOCOMEC bezeichnete Anwendung gewährt. Jegliche Vervielfältigung, Änderung oder Veröffentlichung dieses Dokuments ganz oder in Teilen in irgendeiner Weise darf nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung von Socomec erfolgen.

Dieses Dokument ist nicht verbindlich. SOCOMEC behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen.

INHALTSVERZEICHNIS



HINWEIS!

Die Modelle sind nicht für alle Märkte verfügbar. Kontaktieren Sie Socomec für weitere Informationen.

1. SICHERHEITSSTANDARDS	4
1.1. WICHTIG	4
1.2. BESCHREIBUNG DER SYMBOLE	5
2. ANFORDERUNGEN AN DIE UMGEBUNG UND TRANSPORT	6
2.1. ANFORDERUNGEN AN DIE UMGEBUNG	6

ITYS 1-3 KVA

3. ELEKTRISCHE INSTALLATION	8
3.1. ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN	8
4. ÜBERSICHT	9
5. ANSCHLÜSSE	11
5.1. ANSCHLUSS DES EXTERNEN BATTERIESCHRANKS	11
6. MENÜ	12
6.1. DISPLAY ÜBERSICHT	12
6.2. MENÜFUNKTIONSBESCHREIBUNG	13
7. BETRIEBSPROZEDUREN	15
7.1. EINSCHALTEN	15
7.2. AUSSCHALTEN	15
7.3. BATTERIEBETRIEB	16
8. BETRIEBSARTEN	17
9. STANDARDFUNKTIONEN UND OPTIONEN	18
10. WARNUNG UND FEHLERSUCHE	19
11. TECHNISCHE DATEN	21

ITYS 6-10 KVA

12. ELEKTRISCHE INSTALLATION	24
12.1. ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN	24
13. ÜBERSICHT	25
14. ANSCHLÜSSE	27
14.1. ANSCHLUSS DES EXTERNEN BATTERIESCHRANKS	29
15. MENÜ	30
15.1. DISPLAY ÜBERSICHT	30
15.2. MENÜFUNKTIONSBESCHREIBUNG	31
16. BETRIEBSPROZEDUREN	33
16.1. EINSCHALTEN	33
16.2. AUSSCHALTEN	34
16.3. BYPASS-BETRIEB	35
16.4. BATTERIEBETRIEB	38
17. BETRIEBSARTEN	39
18. STANDARDFUNKTIONEN UND OPTIONEN	40
19. WARNUNG UND FEHLERSUCHE	41
20. TECHNISCHE DATEN	43

1. SICHERHEITSSTANDARDS

1.1. WICHTIG

Um ein sofortiges Nachschlagen der Betriebsbedingungen zu ermöglichen, ist dieses Handbuch stets in der Nähe der USV an einem sicheren Ort aufzubewahren. Lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie die Anlage an den Wechselstromeingang und die nachgeschalteten Geräte anschließen. Vor der ersten Inbetriebnahme der USV hat sich der Bediener mit dem Betrieb, allen Bedienelementen/Steuerungen und allen technischen Eigenschaften und Funktionsmerkmalen vertraut zu machen, um Verletzungen von Personen oder Schäden am Gerät zu vermeiden.

- Vor der ersten Inbetriebnahme ist die Anlage gemäß der aktuellen Sicherheitsrichtlinien in den örtlichen Potenzialausgleich einzubinden. Der Erdungsdraht der USV ist dabei an ein effizientes Erdschluss-System anzuschließen.
- Ohne einen Erdschluss können die mit der USV verbundenen Geräte nicht geerdet werden. Bei Nichterfüllung dieser Anforderung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung für etwaige Schäden oder Unfälle, die sich darauf ergeben.
- Trennen Sie bei einem Stromausfall (USV im Standalone-Modus) keinesfalls das Netzkabel von der Hauptstromversorgung, da hierdurch der Erdschluss der verbundenen Geräte unterbrochen wird.
- Alle folgenden Wartungsarbeiten sind ausschließlich von befugtem Fachpersonal durchzuführen. Die USV generiert hohe interne Spannungen, die eine Gefahr für nicht qualifiziertes/erfahrenes Wartungspersonal darstellen.
- Wenn sich bei der Verwendung der USV eine Gefahrensituation ergibt, isolieren Sie die Anlage von der Stromversorgung (wenn möglich über einen Schalter an der vorgeschalteten PDU) und nehmen Sie eine komplette Abschaltung des Gerätes vor.
- Die USV integriert mit den Batterien eine elektrische Energiequelle. Der USV-Ausgang kann deshalb selbst dann unter Strom stehen, wenn die Anlage nicht an die Wechselstromversorgung angeschlossen ist.
- Versuchen Sie niemals, die Batterien aufzubrechen oder anderweitig zu öffnen. Die wartungsfreien Komponenten der versiegelten Zelle enthalten gesundheitsschädliche und umweltgefährdende Substanzen. Falls die Batterie leckt oder weiße pulverförmige Ablagerungen aufweist, darf die USV nicht eingeschaltet werden.
- Schützen Sie die USV in jedem Fall vor Regen und anderen Flüssigkeiten. Führen Sie keine Fremdobjekte in den Schrank ein.
- Bei Ersatz der Batterien mit einem falschen Typ besteht Explosionsgefahr.
- Altbatterien sind bei autorisierten Recycling-Centern zu entsorgen.



Vermeiden Sie unbedingt das Berühren der Batterien, da es keine Trennung gibt zwischen den Batterien und der Stromquelle.



VORSICHT!

An den Batterien ist stets die Gefahr eines hohen Kurzschluss-Stroms sowie eines Stromschlags vorhanden.

- Sollte die Anlage entsorgt werden müssen, ist ein Spezialunternehmen dafür zu beauftragen. Dieses hat dann die verschiedenen Komponenten zu separieren und gemäß den örtlichen Bestimmungen des Landes zu recyceln.
- Verwenden Sie die USV gemäß den technischen Daten in diesem Handbuch.
- Zur Erfüllung der Betriebsanforderungen für die Notabschaltung (ESD) ist ein spezifischer Eingang mit Fernabschaltung ESD/EPO erhältlich.
- Falls die Anlage über keinen Schaltschutz für den automatischen Backfeed-Schutz verfügt, stellen Sie sicher, dass:
 - der Bediener/Installateur an allen vom Installationsstandort der USV entfernten Hauptisolierschaltern Warnschilder anbringt, um das Servicepersonal darüber zu informieren, dass der Stromkreis mit der USV verbunden ist.
 - eine externe Trennvorrichtung installiert ist
- Das Produkt ist gemäß seinen spezifischen Betriebsbedingungen, Kapazitäten und Leistungsgrenzen ausschließlich für die gewerbliche und industrielle Anwendung ausgelegt. Der Einsatz des Produkts bei kritischen Anwendungen erfordert die Erfüllung von Rechtsverordnungen und Normen bzw. speziellen Vorschriften oder die Anpassung an die von SOCOMEC ausgesprochenen Empfehlungen. Für diese Art von Anwendung sollten Sie sich von SOCOMEC bestätigen lassen, dass die Produkte die geforderten Bedingungen hinsichtlich von Sicherheit, Leistung und Zuverlässigkeit erfüllen. Zu kritischen Anwendungen gehören Lebenserhaltungssysteme, medizinische Anwendungen, gewerbliche Transporte, Nukleareinrichtungen oder andere Systeme, die schwere Verletzungen von Personen oder Schäden verursachen können.



WARNUNG!

Dieses Produkt ist eine USV der Kategorie C2. Dieses Produkt kann zu elektromagnetischen Interferenzen in Privathaushalten führen. Der Benutzer ist in diesem Fall aufgefordert, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

WARNUNG!

Es handelt sich hier um ein Produkt zu gewerblichen und industriellen Zwecken in der zweiten Umgebung. Um Störungen zu vermeiden, sind eventuell Installationsbeschränkungen und zusätzliche Maßnahmen zu beachten.



VORSICHTSMASSNAHMEN BEI BESCHÄDIGUNG SPRITZFREIE BATTERIEN

Verpackungen, die so beschädigt, durchlöchert oder eingerissen sind, dass der Inhalt sichtbar ist, müssen in einem abgetrennten Bereich aufbewahrt werden, wo sie von einer qualifizierten Person inspiziert werden können. Bei nicht versandfähigen Verpackungen ist der Inhalt sofort zu sichern und der Absender bzw. Empfänger zu kontaktieren.

Alle Verpackungsmaterialien sind gemäß den Gesetzen und Vorschriften des jeweiligen Landes zu entsorgen.

Das von Ihnen ausgewählte Produkt ist ausschließlich für eine gewerbliche und industrielle Verwendung vorgesehen.

Um für so genannte „kritische Anwendungen“ wie z. B. Lebenserhaltungssysteme, medizinische Anwendungen, den gewerblichen Transport, Nukleareinrichtungen oder andere Anwendungen oder Systeme in Frage zu kommen, die schwere Verletzungen oder Schäden verursachen können, sind solche Produkte entsprechend anzupassen.

Im Falle eines solchen Einsatzes empfehlen wir Ihnen, zuerst mit SOCOMEC UPS Kontakt aufzunehmen, um sich bestätigen zu lassen, dass die vertragsgegenständlichen Produkte geeignet sind, dem von den geltenden Gesetzen, Vorschriften und Spezifikationen geforderten Sicherheitsniveau zu genügen.

NUR FÜR ITYS 1-3 kVA

- Da das Netzkabel der USV als Isolierung fungiert, muss der Zugang zum mit der Anlage verbundenen Hauptstromanschluss sowie zur Rückseite frei bleiben, um eine schnelle Trennung vom Stromkreis zu ermöglichen.
- Die USV generiert einen Fehlerstrom von ca. 2 mA. Damit dieser die Fehlerstrom-Höchstgrenze von 3,5 mA nicht übersteigt, darf der Fehlerstrom der Last nicht mehr als 0,5 mA betragen. Sollte dieser Fehlerstrom überschritten werden, ist von einem Fachtechniker zwischen USV und Wechselstromversorgung eine Industrieverbindung (gemäß IEC 309) zu installieren, die für die, der USV-Nennleistung entsprechenden, Stromstärke ausgelegt ist.

NUR FÜR ITYS 6-10 kVA



Der Transport der USV muss durch mindestens zwei oder mehr Personen erfolgen. Diese beiden Personen **MÜSSEN** sich entsprechend der Bewegungsrichtung seitlich von der USV-Anlage aufstellen.

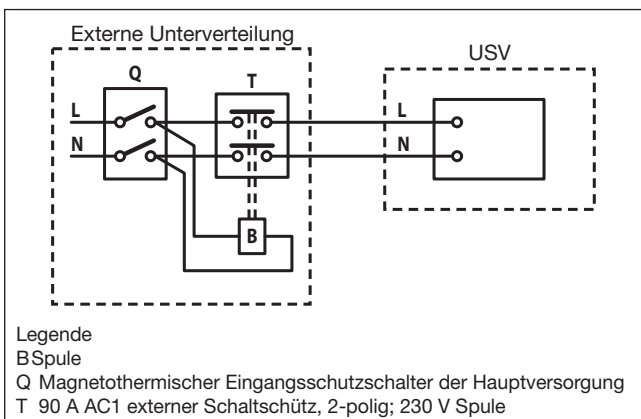


Sichern Sie die USV nur dann mit Fuß A, wenn Sie in Position steht und die Kabel angeschlossen sind.

Wenn die USV keine automatische Absicherungsvorrichtung gegen Energierückspeisung besitzt, muss der Installateur:

- Warnschilder auf allen entfernt von der USV installierten Leistungsnetzschaltern anbringen, um die Techniker daran zu erinnern, dass der Stromkreis an die USV angeschlossen ist.
- installieren Sie ein externes Isolationsgerät wie in der Abbildung gezeigt.

VOR ARBEITEN AN DIESEM STROMKREIS DIE USV VOM NETZ TRENNEN



1.2. BESCHREIBUNG DER SYMBOLE

Alle Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen auf den Etiketten und Schildern innen und außen an der Anlage sind zu beachten.



GEFAHR! HOHE SPANNUNG (SCHWARZ/GELB)



ERDANSCHLUSS



VOR DEM ERSTEN GEBRAUCH DER EINHEIT DAS HANDBUCH DURCHLESEN

2. ANFORDERUNGEN AN DIE UMGEBUNG UND TRANSPORT

2.1. ANFORDERUNGEN AN DIE UMGEBUNG

Berücksichtigen Sie bei der USV-Installation folgende Bedingungen:

ITYS-Anlagen sind für eine Verwendung in geschlossenen Räumen vorgesehen.

- Positionieren Sie die USV auf einer ebenen, stabilen Oberfläche in einem gut belüfteten Raum mit ausreichendem Abstand zu Wärmequellen und unter Vermeidung direkter Sonneneinstrahlung.
- Die Umgebungstemperatur sollte zwischen 0 und 45 °C, und die relative Feuchtigkeit unter 90% (ohne Kondensation) gehalten werden; die optimale Temperatur für eine maximale Lebensdauer der Batterie beträgt 15 bis 20 °C.
- Installieren Sie die USV nicht in staubigen Umgebungen.
- Stellen Sie die USV oder andere schwere Objekte nicht auf Kabeln ab.
- Prüfen Sie, ob Betriebsspannung und Frequenzeinstellungen für die vorhandene Hauptstromversorgung geeignet sind. Details zur USV finden Sie auf dem Datenschild auf der Rückseite.
- Für den seriellen RS232-Anschluss sind ausschließlich die vom Hersteller gelieferten/empfohlenen Kabel und Zubehör zu verwenden.
- Bei der ersten Inbetriebnahme der USV ist die Batterie mindestens 8 Stunden lang aufzuladen.
- Kondensation kann auftreten, wenn die USV direkt aus einer kalten Umgebung in eine warme gebracht wird. Die USV Anlage muss vor der Installation vollständig trocken sein. Die USV Anlage muss vor dem Anschließen mindestens zwei Stunden lang in der Umgebung stehen, um sich zu akklimatisieren.
- Installieren Sie die USV Anlage nicht in der Nähe von Wasser oder in feuchter Umgebung.
- Schließen Sie keine Geräte oder Vorrichtungen an die USV-Ausgangssteckdosen an, die zur Überlastung der USV führen würden (wie Laserdrucker).
- Stellen Sie sicher, dass ein zuverlässiger Erdanschluss vorhanden ist.
- Stellen Sie sicher, dass externe Batteriequellen geerdet sind.



VORSICHTSMASSNAHMEN BEI EINEM SCHADEN DIE BATTERIEN DÜRFEN NICHT GEKIPPT WERDEN

Verpackungen, die so beschädigt, durchlöchert oder eingerissen sind, dass der Inhalt sichtbar ist, müssen in einem abgetrennten Bereich aufbewahrt werden, wo sie von einer qualifizierten Person inspiziert werden können. Bei nicht versandfähigen Verpackungen ist der Inhalt sofort zu sichern und der Absender bzw. Empfänger zu kontaktieren.

NUR FÜR 1-3 k

- Schließen Sie die USV Anlage nur an eine geerdete, gegen Stromschlag gesicherte Steckdose an, die leicht zugänglich ist und direkt in nächster Umgebung der USV liegt.
- Stellen Sie die Belüftungsöffnungen am USV Gehäuse nicht zu. Stellen Sie sicher, dass die Belüftungsöffnungen vorn, seitlich und hinten an der USV nicht blockiert sind. Stellen Sie mindestens 25 cm Platz an der Vorder- und Rückseite der USV, und mindestens 10 cm auf beiden Seiten sicher.

NUR FÜR 6-10 k

- Dies ist ein permanent angeschlossenes Gerät, das nur durch qualifiziertes Wartungspersonal angeschlossen werden darf.
- Die Überlastkapazität würde automatisch im Leitungs-Modus gesenkt, wenn die Umgebungstemperatur über 35 Grad beträgt.
- Stellen Sie mindestens 50 cm Platz an der Vorder- und Rückseite der USV, und mindestens 10 cm auf beiden Seiten sicher.

ITYS-E

von 1 bis 3 kVA

3. ELEKTRISCHE INSTALLATION

3.1. ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN

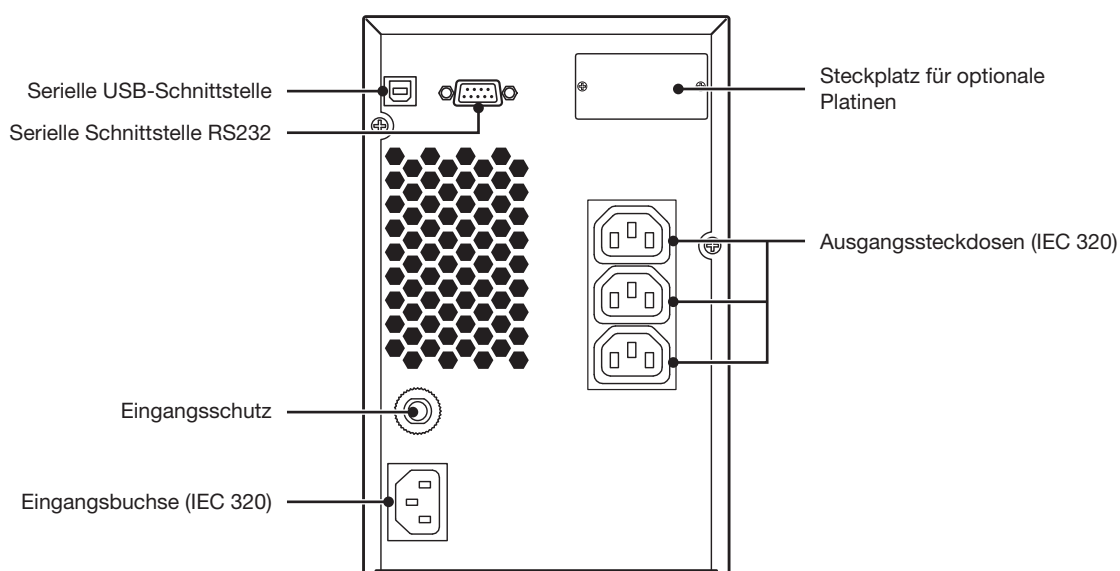
Die fest installiert Stromverteileranlage muss mit Schutz- und Isoliergeräten für die Haupt- und Notstromversorgung ausgestattet sind. Für den Fall, dass für die USV-Eingangsleitung ein Fehlerstrom-Schutzgerät installiert werden soll (optional), muss dieses der Stromverteileranlage vorgeschaltet sein.

Elektrische Anforderungen			
USV	Thermomagnetischer Schalter am Netzeingang	Eingangs-Leckstrom	Kabelquerschnitt
1 kVA	10 C	< 3,5 mA	gemäß IEC
2 kVA	16 C	< 3,5 mA	gemäß IEC
3 kVA	20 C	< 3,5 mA	gemäß IEC

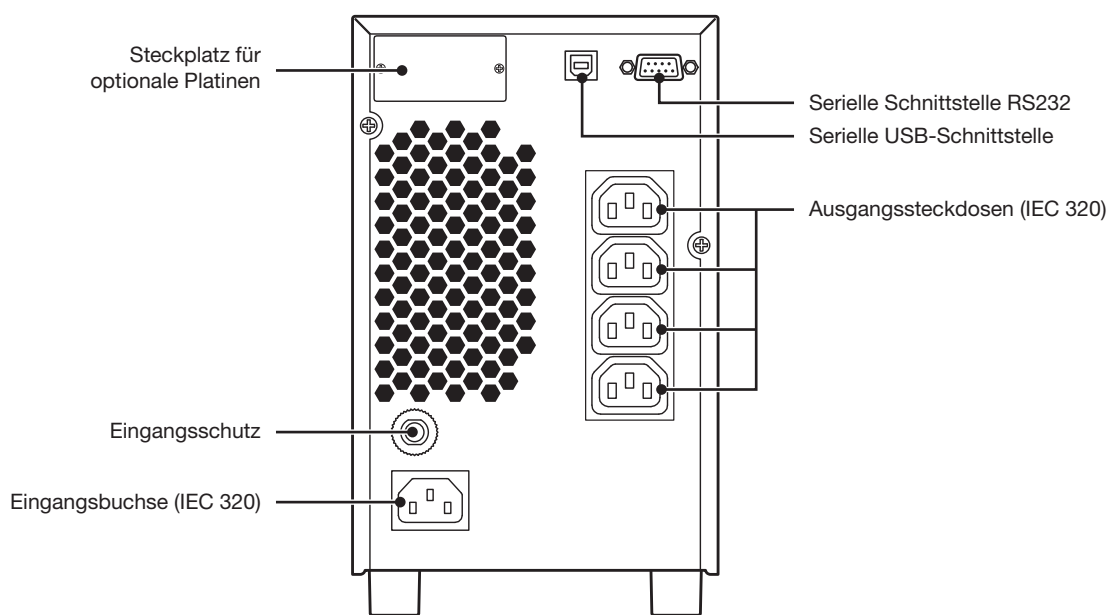
4. ÜBERSICHT

Für den Anschluss von Hauptstromversorgung und Last(en) sind Kabel mit geeignetem Querschnitt gemäß den aktuellen Standards zu verwenden.

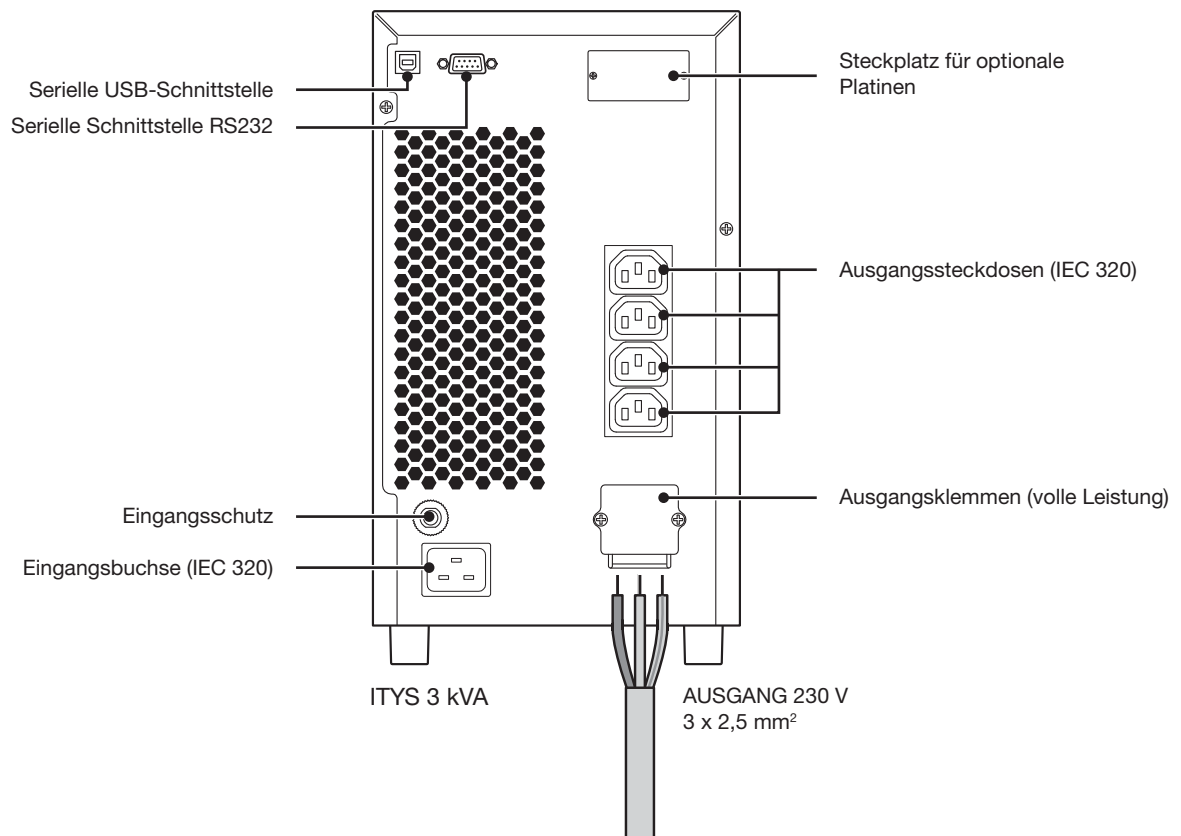
Falls nicht bereits integriert, installieren Sie eine PDU-Konsole zur Isolierung der vor der USV vorgeschalteten Hauptstromversorgung. Diese Konsole muss mit einem automatischen Schalter mit ausreichend hohem Nennwert für die Stromabnahme bei Vollast sowie einem Fehlerstromgerät versehen sein.



ITYS 1 kVA



ITYS 2 kVA



5. ANSCHLÜSSE

5.1. ANSCHLUSS DES EXTERNEN BATTERIESCHRANKS



HINWEIS!

Die Modelle sind nicht für alle Märkte verfügbar. Kontaktieren Sie Socomec für weitere Informationen.

- Bevor Sie Batteriemodule anschließen, prüfen Sie, ob sie mit dem verwendeten USV-Modell voll kompatibel sind.
- Der Einsatz von anderen als vom Hersteller gelieferten Modulen wird nicht empfohlen.



WARNUNG!

Beim Auswechseln von Batteriemodulen gegen nicht zulässige Typen besteht Explosionsgefahr.

- Altbatterien gelten als giftiger Sondermüll. Müssen Batterien entsorgt werden, sind sie deshalb ausschließlich von dafür autorisierten Firmen zu entsorgen. Gemäß den geltenden örtlichen Bestimmungen dürfen Batterien nicht mit anderem Industrie- oder Hausmüll recycelt werden.



WARNUNG!

Beim Berühren von Teilen der Akkumulatorenatterie besteht extrem hohe Verletzungsgefahr.



Verwenden Sie zum Anschließen der USV an die Batterieerweiterung ausschließlich die mit der Anlage gelieferten Kabel.



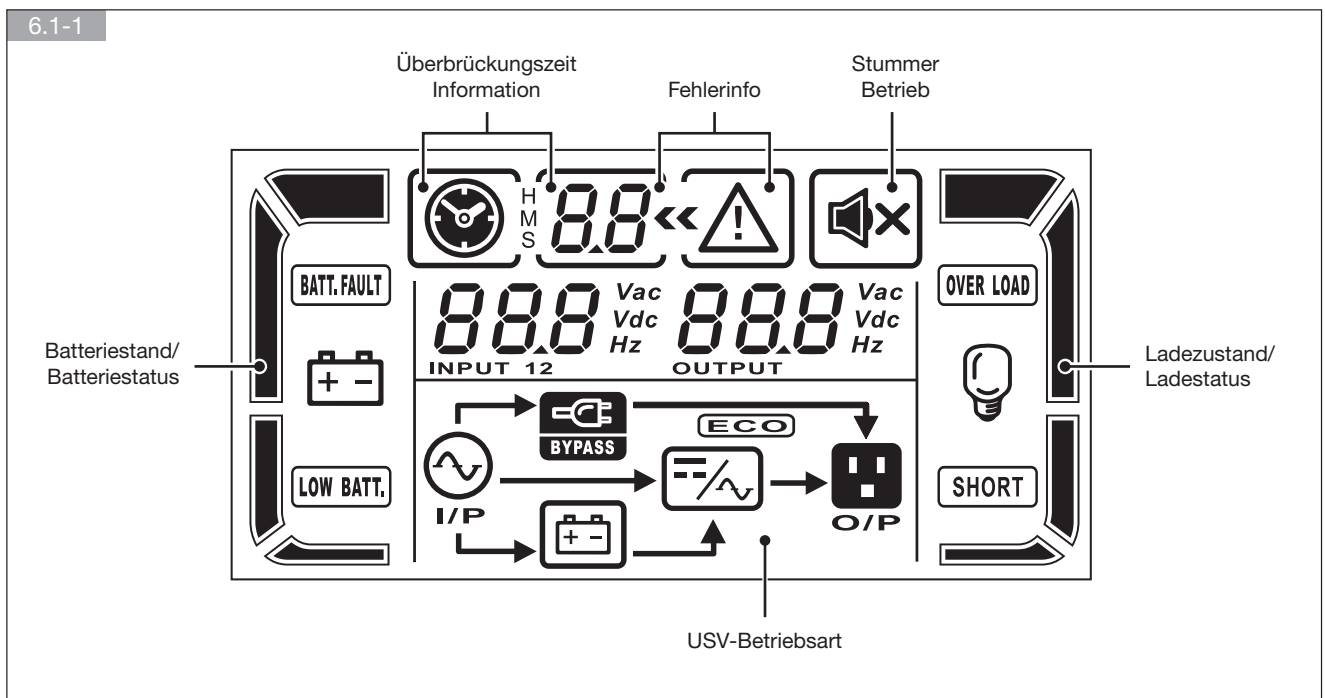
Eine durch Verkabelungsfehler verursachte Vertauschung der Batteriepolartät kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

- Schließen Sie die externe Batterie an der Rückseite der USV an.

6. MENÜ

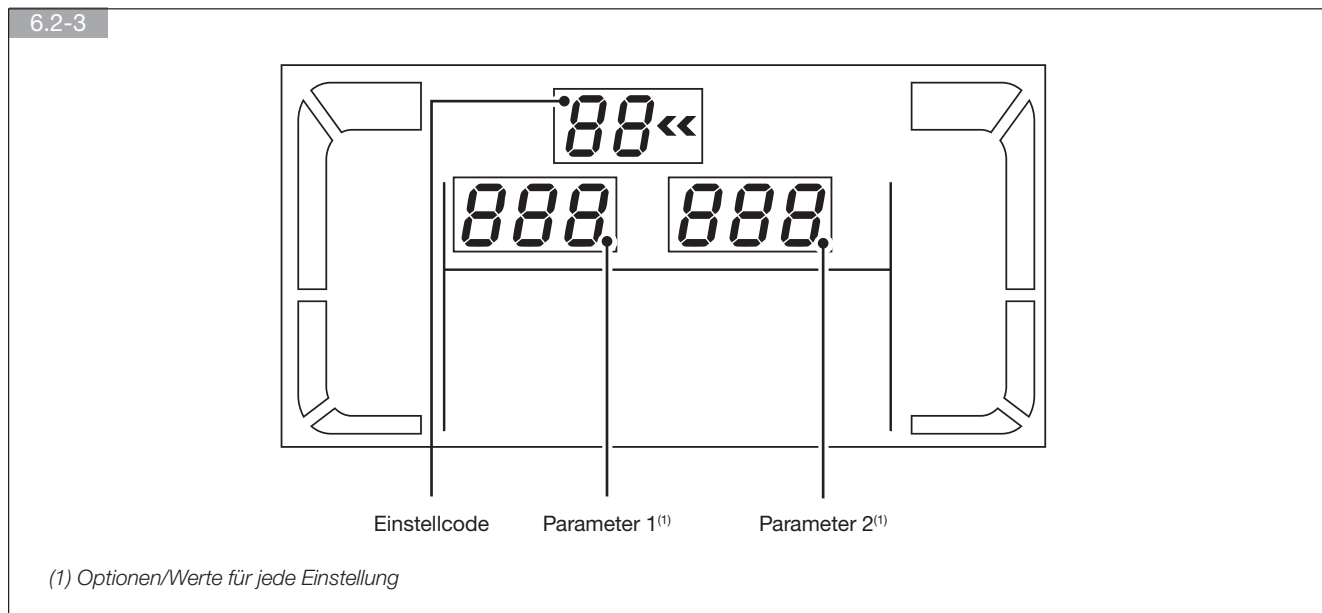
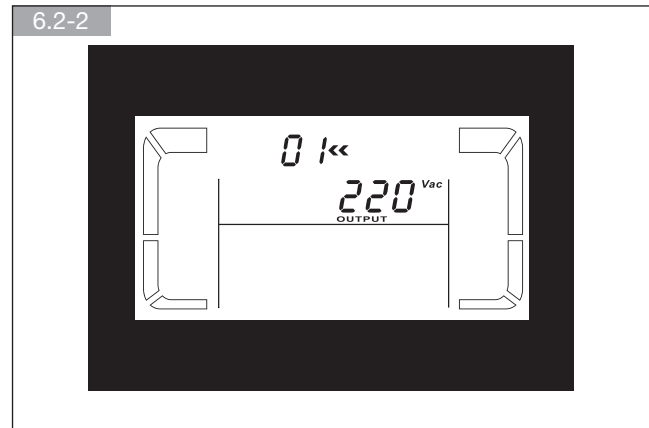
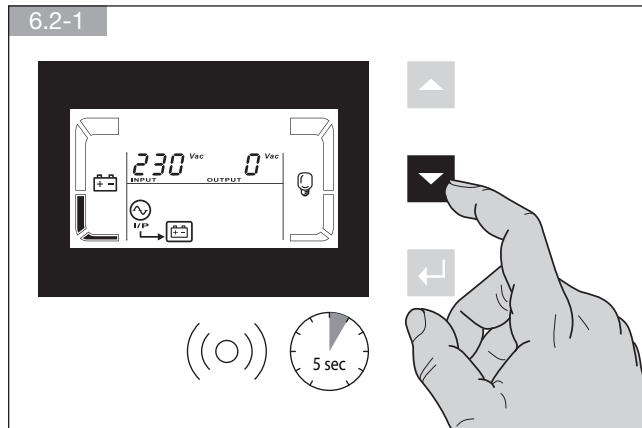
Bedienkonsole		
Taste		Beschreibung
	ON/MUTE (EIN/STUMM)	USV einschalten (2 Sekunden lang drücken) Taste nach oben (drücken und halten) Alarm stumm schalten (5 Sekunden lang drücken) USV in Selbsttestmodus umschalten (5 Sekunden lang drücken in Modus AC, ECO oder Wandlermodus)
	SELECT (WÄHLEN)	Einstellmodus (5 Sekunden lang drücken im Standby- oder Bypassmodus) LCD Meldung einschalten (2 Sekunden lang drücken) Taste nach unten (drücken und halten)
	OFF/ENTER (AUS/ENTER)	USV ausschalten (2 Sekunden lang drücken) Auswahltaste bestätigen (drücken und halten)

6.1. DISPLAY ÜBERSICHT



6.2. MENÜFUNKTIONSBESCHREIBUNG

ENTER/ESC MENÜ EINSTELLUNG

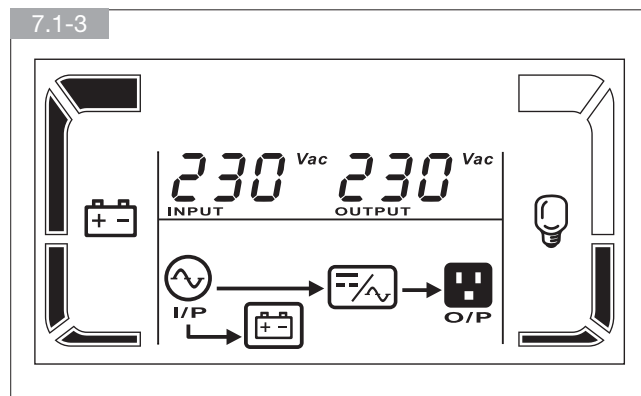
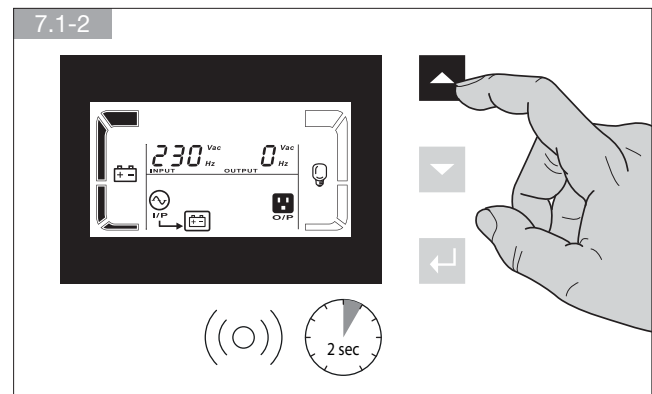
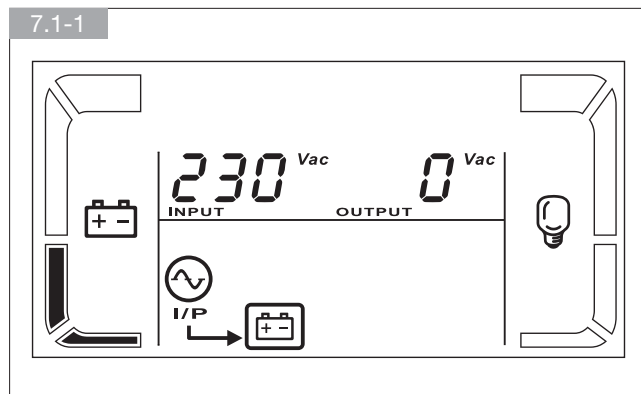


Menü Einstellungen			
Einstellcode		Parameter 1	Parameter 2
01	Ausgangsspannung Einstellung		Einstellbereich: 208 bis 240 Vac Standardeinstellung: 230 Vac
02	Frequenzwandler aktivieren/ deaktivieren	CF ENA (Wandlermodus aktivieren) CF DIS (Wandlermodus deaktivieren / Standard)	
03	Ausgangsfrequenz Einstellung	BAT 50 (Ausgangsfrequenz 50 Hz) BAT 60 (Ausgangsfrequenz 60 Hz) Falls der Wandlermodus aktiviert ist: CF 50 (Ausgangsfrequenz 50 Hz) CF 60 (Ausgangsfrequenz 60 Hz)	
04	ECO aktivieren/deaktivieren		CF ENA (ECO Mode aktivieren) DIS (ECO Mode deaktivieren / Standard)
05	ECO Spannungsbereich, Einstellung	HLS (Hohe Verlustspannung) Einstellbereich: +7 bis +24 V (+12 V Standard) LLS (Niedrige Verlustspannung) Einstellbereich: -7 bis -24 V (-12 V Standard)	
07	Bypass-Spannungsbereich, Einstellung	HLS (Bypass hoher Spannungspunkt)	Einstellbereich: 230 bis 264 Vac Standardeinstellung: 264 Vac
		LLS (Bypass niedriger Spannungspunkt)	Einstellbereich: 170 bis 220 Vac Standardeinstellung: 170 Vac
08	Autonomiegrenzwert, Einstellung		Einstellbereich: 0 ⁽¹⁾ bis 999 Minuten Standardeinstellung: 999 Minuten

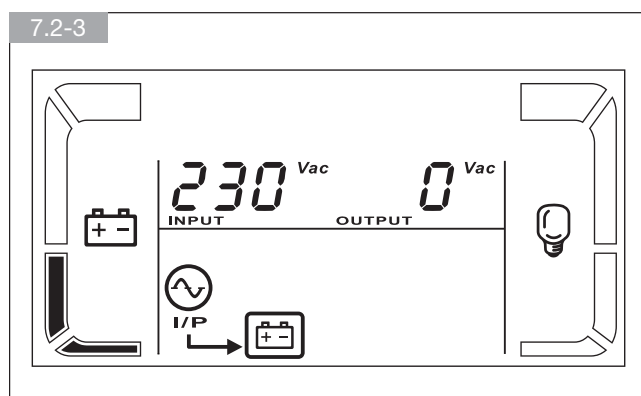
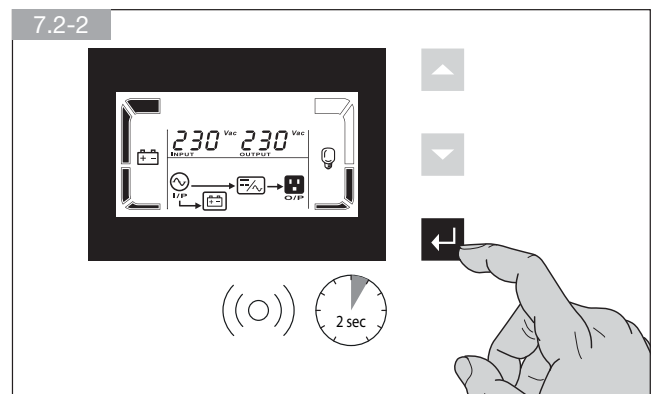
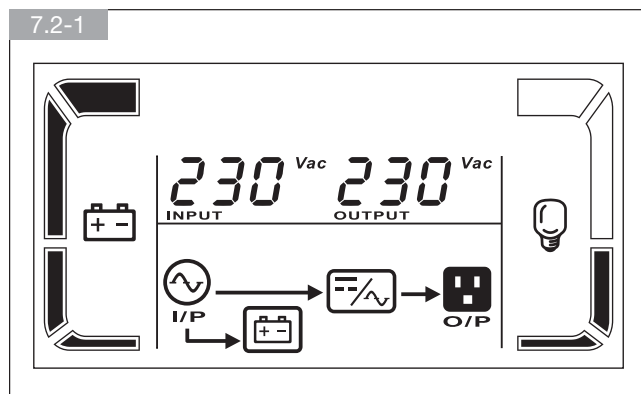
(1) Wenn 0 eingestellt ist, beträgt die Autonomiezeit nur 10 Sekunden.

7. BETRIEBSPROZEDUREN

7.1. EINSCHALTEN



7.2. AUSSCHALTEN



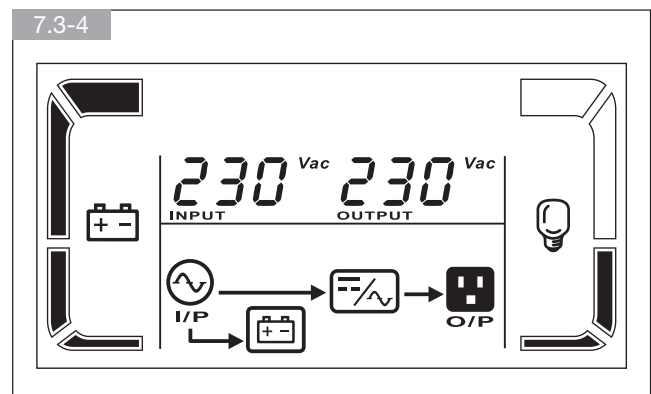
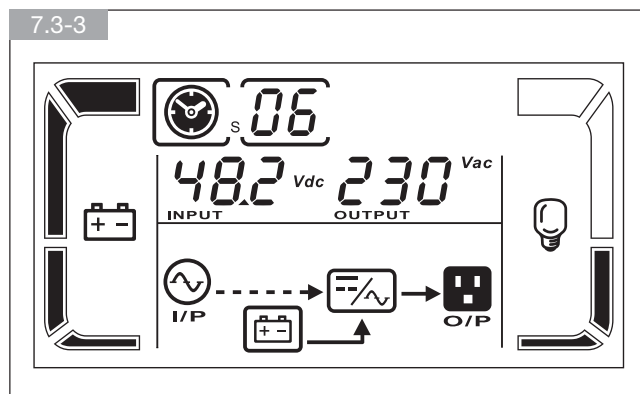
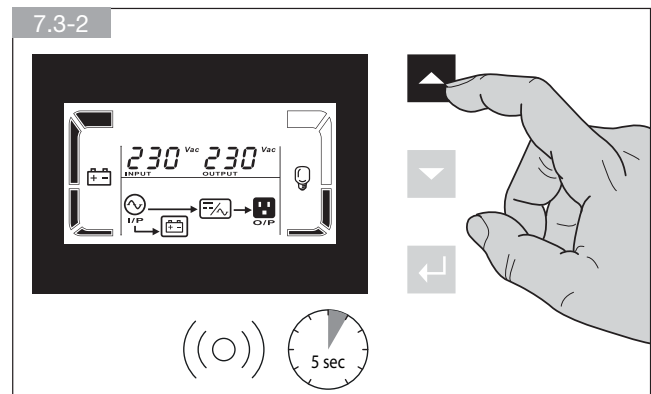
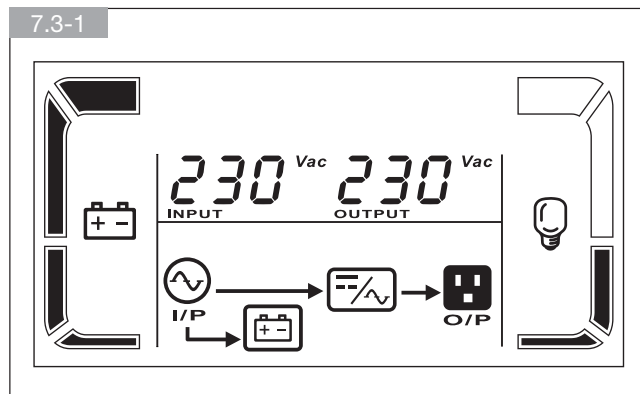
7.3. BATTERIEBETRIEB

WIEDERAUFLADEN DER BATTERIEN

Verbinden Sie die USV ca. 8 Stunden mit dem Netz, um die internen Batterien aufzuladen.

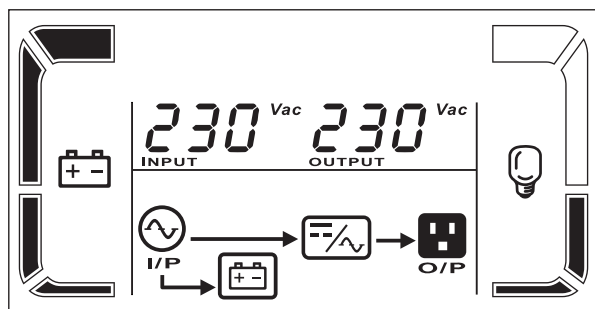
Die USV Anlage kann auch mit nicht vollständig aufgeladenen Batterien verwendet werden, allerdings ist dann die Autonomiezeit bei einem Stromausfall entsprechend kürzer.

BATTERIETEST

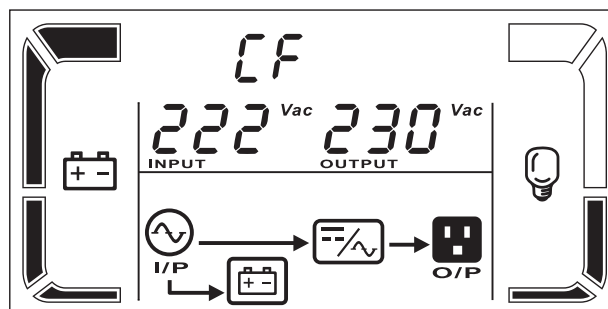


8. BETRIEBSARTEN

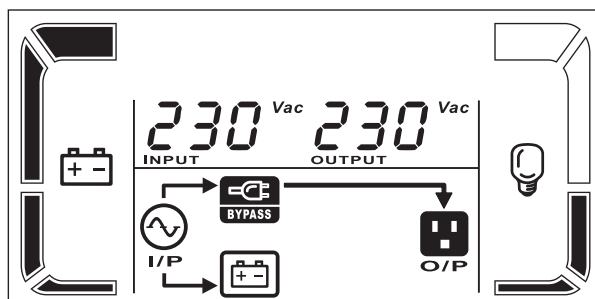
8-1 Normal-Modus



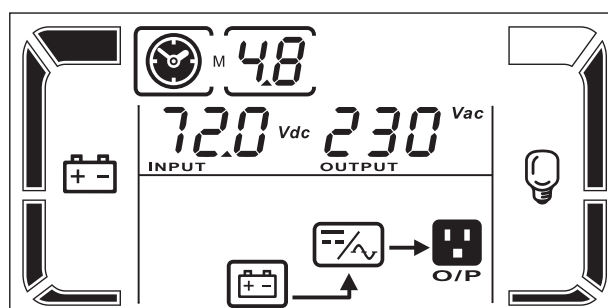
8-2 Wandlermodus



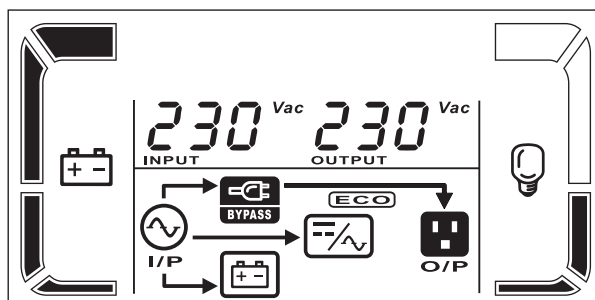
8-3 Bypass-Modus



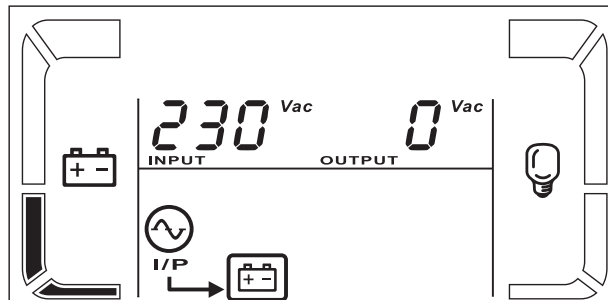
8-4 Batterie-Modus



8-5 ECO Mode



8-6 Standby-Modus



9. STANDARDFUNKTIONEN UND OPTIONEN

Für die Statusüberwachung bzw. Optimierung des Normalbetriebs und die korrekte Ausführung der Abschaltung nach Ablauf der Autonomiezeit ist die Kommunikationssoftware sowie Zubehör erhältlich. Diese Anwendungen ermöglichen die Aufzeichnung aller Stromausfälle bzw. Batterieentladungen im Hinblick auf die Aktivierung eines automatischen Verfahrens zum Schließen von Programmen in einer bestimmten Reihenfolge bzw. zur Systemabschaltung.

USB-SCHNITTSTELLE

Die Kommunikation mit dem Server kann ohne Installation zusätzlicher Software direkt per USB-Schnittstelle (mittels HID-Protokoll, soweit im Betriebssystem vorhanden) erfolgen. Nach dem Anschluss wird die USV-Erkennung auf die gleiche Weise durchgeführt wie bei anderen Peripheriegeräten. Die Betriebsparameter werden per BS-Dienstmeneü verwaltet. Verwenden Sie das mitgelieferte Anschlusskabel.

SCHNITTSTELLE RS232

Diese Schnittstelle wird benötigt, damit **Local View** als ideale USV Überwachung und Point-to-Point Abschaltlösung für die Betriebssysteme Windows®, Linux® und Mac OS X® laufen kann.

10. WARNUNG UND FEHLERSUCHE

Die folgende Tabelle zeigt die Beschreibung der LCD Batteriestranganzeige:

Code	Fehler
01	Bus Start Fehler
02	Bus über
03	Bus unter
04	Bus nicht abgeglichen
11	Wechselrichter Softstart Fehler
12	Wechselrichter Spannung hoch
13	Wechselrichter Spannung niedrig
14	Wechselrichter Ausgang kurzgeschlossen
27	Batteriespannung zu hoch
28	Batteriespannung zu niedrig
41	Übertemperatur
43	Überlast
45	Fehler im Ladegerät

Warnung	Symbol (blinkt)	Alarm
Ladezustand niedrig	 	Ertönt jede Sekunde
Überlast	 	Ertönt alle zwei Sekunden
Die Batterie ist nicht angeschlossen	 	Ertönt jede Sekunde
Überlast	 	Ertönt jede Sekunde
Übertemperatur	 	Ertönt jede Sekunde
Ladegerätfehler	 	Ertönt jede Sekunde
Batteriefehler	 	Ertönt alle 1 oder 2 Sekunden
Außerhalb des Bypass-Spannungsbereichs	 	Ertönt jede Sekunde
Bypassfrequenz instabil	 	Ertönt jede Sekunde
EEPROM Fehler	 	Ertönt jede Sekunde



WARNUNG!

Sollten die Störungen trotz der in diesem Absatz angegebenen Maßnahmen nicht behoben werden oder häufig erneut auftreten, setzen Sie sich bitte mit dem technischen Kundendienst in Verbindung und geben Sie ihm eine ausführliche Beschreibung des Problems.



Falls die USV Anlage nicht korrekt funktioniert, benutzen Sie die nachstehende Tabelle und lösen Sie das Problem.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Anzeige und kein Alarm, auch wenn das Hauptnetz normal ist.	Das AC Eingangskabel ist nicht fest angeschlossen.	Prüfen Sie, ob das Eingangsnetzwerk fest mit dem Hauptnetz verbunden ist.
	Das AC-Eingangskabel ist am USV-Ausgang angeschlossen.	AC-Eingangskabel korrekt am AC-Eingang einstecken.
Das Symbol  und  blinken am LCD-Display, und der Alarm ertönt jede Sekunde.	Die externe oder interne Batterie ist nicht richtig angeschlossen.	Prüfen Sie, ob alle Batterien richtig angeschlossen sind.
Es wird Fehlercode 27 angezeigt, und das Symbol BATT. FAULT leuchtet am LCD-Display, und der Alarm ertönt permanent.	Die Batteriespannung ist zu hoch, oder das Ladegerät hat eine Störung.	Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.
Es wird Fehlercode 28 angezeigt, und das Symbol BATT. FAULT leuchtet am LCD-Display, und der Alarm ertönt permanent.	Die Batteriespannung ist zu niedrig, oder das Ladegerät hat eine Störung.	Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.
Das Symbol  und OVER LOAD blinken am LCD-Display, und der Alarm ertönt zwei Mal pro Sekunde.	USV überlastet	Die zu hohen Lasten vom USV-Ausgang entfernen.
	USV überlastet. Geräte, die an der USV angeschlossen sind, werden direkt über das elektrische Netzwerk über den Bypass versorgt.	Die zu hohen Lasten vom USV-Ausgang entfernen.
	Nach wiederholten Überlasten ist die USV im Bypassmodus blockiert. Die angeschlossenen Geräte werden direkt über das Hauptnetz versorgt.	Zuerst die zu hohen Lasten vom USV-Ausgang entfernen. Dann die USV abschalten und neu starten.
Es wird Fehlercode 43 angezeigt, und das Symbol OVER LOAD leuchtet am LCD-Display, und der Alarm ertönt permanent.	Die USV wird automatisch aufgrund der Überlastung am USV-Ausgang abgeschaltet.	Die zu hohen Lasten vom USV-Ausgang entfernen und die USV neu starten.
Es wird Fehlercode 14 angezeigt, und das Symbol SHORT leuchtet am LCD-Display, und der Alarm ertönt permanent.	Die USV wird automatisch aufgrund des Kurzschlusses am USV-Ausgang abgeschaltet.	Ausgangsverdrahtung prüfen, und prüfen, ob sich die angeschlossenen Geräte im Kurzschlussstatus befinden.
Es wird der Fehlercode als 01, 02, 03, 04, 11, 12, 13, 41 und 45 am LCD-Display angezeigt, und der Alarm ertönt permanent.	Es ist ein interner USV-Fehler aufgetreten. Es gibt zwei mögliche Ergebnisse: 1. Die Last wird noch versorgt, aber direkt von der Wechselstromquelle über den Bypass. 2. Die Last wird nicht mehr von der Stromquelle versorgt.	Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler
Backupzeit ist kürzer als der Nennwert	Batterien sind nicht vollständig aufgeladen	Batterien mindestens 5 Stunden laden und dann Kapazität prüfen. Besteht die Störung weiterhin, kontaktieren Sie Ihren Händler.
	Batterien defekt	Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für einen Batteriewechsel.

11. TECHNISCHE DATEN



HINWEIS!

Die Modelle sind nicht für alle Märkte verfügbar. Kontaktieren Sie Socomec für weitere Informationen.

DEUTSCH

Modelle							
		B ⁽¹⁾	LB ⁽²⁾	B ⁽¹⁾	LB ⁽²⁾	B ⁽¹⁾	LB ⁽²⁾
		1	1	2	2	3	3
Nennleistung	VA/W	1000/800		2000/1600		3000/2400	
Phasen Ein-/Ausgang		1/1		1/1		1/1	
Elektrische Eigenschaften - Eingang							
Eingangsnetzspannung (VIN)	Vin	230 V (1-phasig) 160 bis 300 V; bis zu 110 V bei 60 % Last					
Eingangsfrequenz	Hz	50/60 Hz					
Leistungsfaktor (Eingangsleistung)		≥ 0,99					
THDI		< 10 % bei Volllast					
Elektrische Eigenschaften - Ausgang							
Ausgangsspannung	V	208/220/230/240 V ± 2 % Die Ausgangsleistung wird auf 80 % gemindert; 208 Volt dient dabei als Ausgangsspannung					
Frequenz	Hz	50/60 Hz (47÷53 Hz / 57÷63 Hz) (im Batteriemodus 50/60 ± 0,1 Hz)					
Überlastung – Normalmodus (bei 25 °C)	%	Bis zu 130 % während 1 Minute					
Crestfaktor		3:1					
Klirrfaktor (bei linearer Last)	%	< 6 % bei linearer Last, < 3 % bei nicht-linearer Last					
Elektrische Eigenschaften - Batterie							
Typ		geschlossen, wartungsfrei - Lebensdauer 3-5 Jahre					
Spannung		24	36	48	96	72	96
BUT ⁽³⁾		> 8 min	-	> 8 min	-	> 8 min	-
Batterie		-	Bis 6 A	-	Bis 6 A	-	Bis 6 A
Umgebung							
Betriebstemperatur	°C	0 bis 40 °C (15 bis 25 °C für eine maximale Batteriebensdauer)					
Relative Luftfeuchtigkeit	%	0 bis 95 %, nicht kondensierend					
Max. Höhe	m	1000 m ohne Leistungsminderung					
Geräuschpegel (in 1 m Abstand)	dBA	< 55 dBA					
Normen							
Sicherheit		EN 62040-1, EN 60950-1					
EMV		EN 62040-2					
Produktzertifizierung		CE					
Schutzgrad		IP20					
Mechanische Eigenschaften mit Standardbatterien							
Abmessungen (B x T x H)	mm	145 x 285 x 220		145 x 390 x 240		190 x 425 x 340	145 x 400 x 240
Gewicht	kg	10	5	17	7	28	8

1. Modell mit integrierter Batterie.

2. Modelle ohne Batterien.

3. Autonomiezeit bei 75 % Nennlast (0, 7).

ITYS-E

von 6 bis 10 kVA

12. ELEKTRISCHE INSTALLATION

12.1. ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN

Installation und System müssen die Betriebsvorschriften des jeweiligen Landes erfüllen.

Die fest installiert Stromverteileranlage muss mit Schutz- und Isoliergeräten für die Haupt- und Notstromversorgung ausgestattet sind. Für den Fall, dass für die USV-Eingangsleitung ein Fehlerstrom-Schutzgerät installiert werden soll (optional), muss dieses der Stromverteileranlage vorgeschaltet sein.

Elektrische Anforderungen			
USV	Thermomagnetischer Schalter am Netzeingang	Eingangs-Leckstrom	Kabelquerschnitt
6 kVA	50 C	0,1 A Typ A	6 mm ²
10 kVA	63 C	0,1 A Typ A	10 mm ²



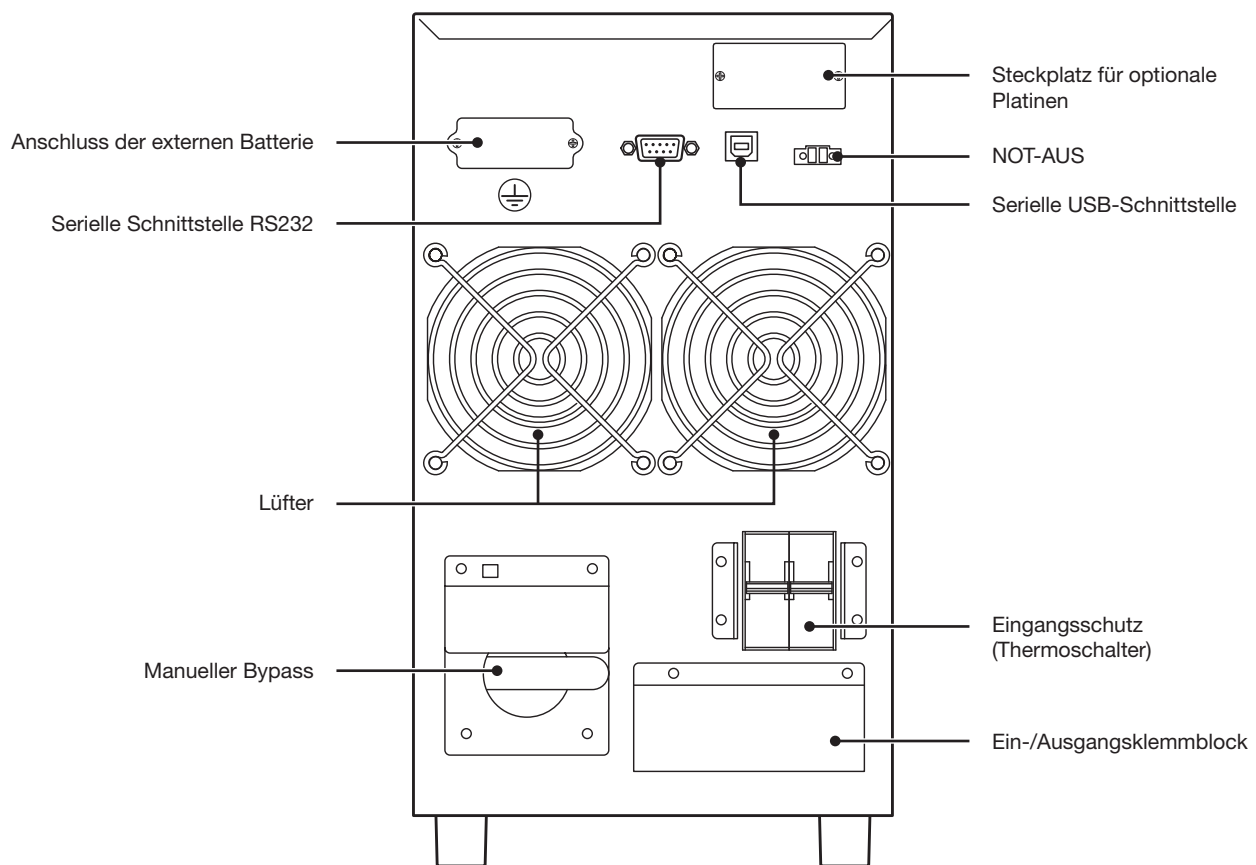
WARNUNG!

Verwenden Sie zweipolige, selektive (S) Fehlerstromgeräte des Typs A. Jegliche Leckströme der Lasten addieren sich zu denen der USV hinzu, so dass während Transienten Stromspitzen auftreten können (Verlust/Wiederherstellung der Hauptversorgung). Diese sind allerdings nur von sehr kurzer Dauer. Wo immer Lasten hohe Fehlerströme generieren, verwenden Sie ein Schutzgerät mit ausreichendem Nennwert. Führen Sie stets einen Vorabtest für Fehlerströme zur Erde durch. Zum Verbinden der USV mit Hauptversorgung und Last empfehlen wir dringendst die Installation von Schutzgeräten. Die Schutzkomponenten dieser Geräte müssen die aktuellen Sicherheitsnormen erfüllen.

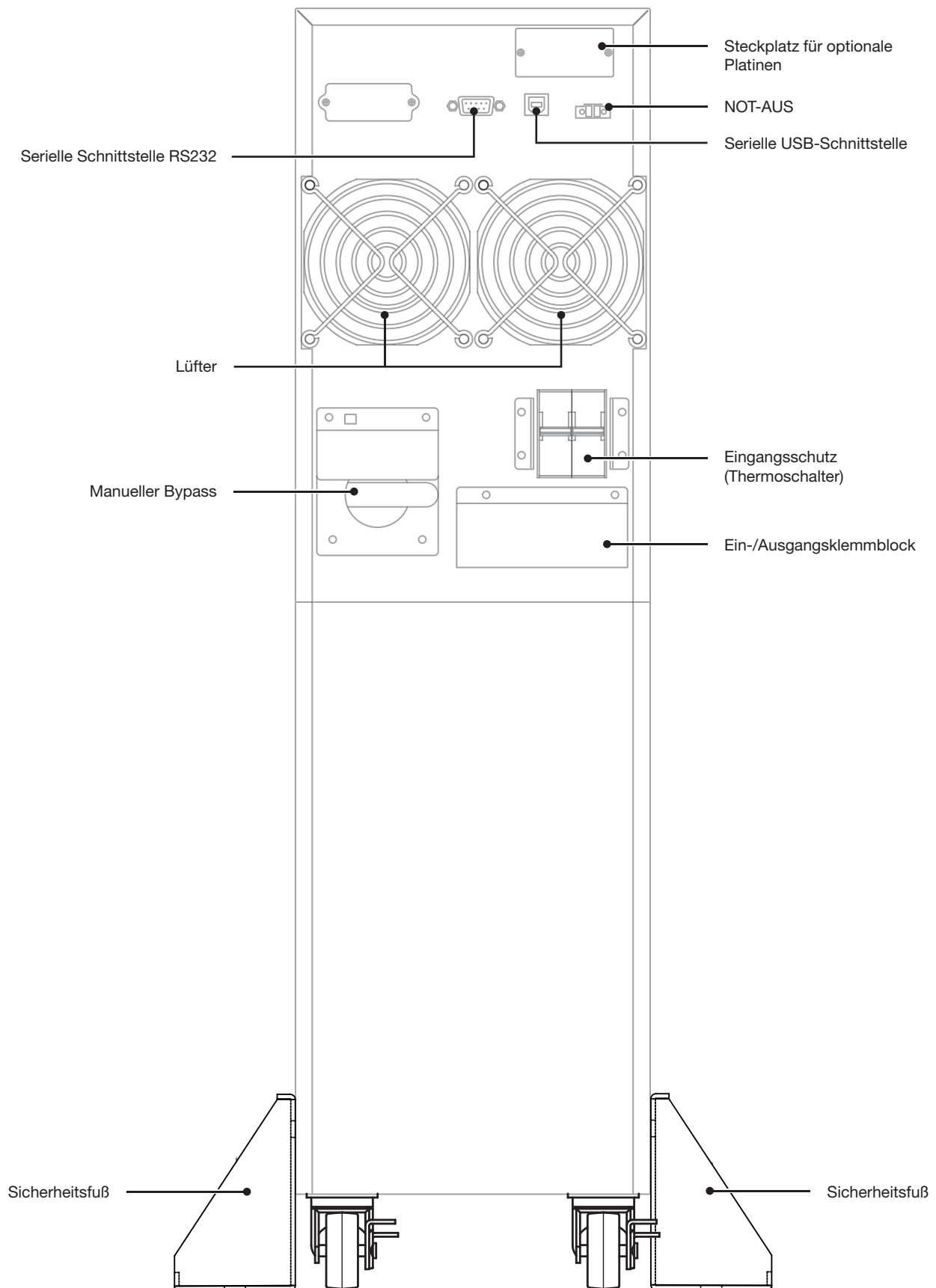


Näheres zu den korrekten Dimensionierungen für die Kabel und die Schutzgeräte siehe die örtlichen Vorschriften.

13. ÜBERSICHT



ITYS 6 bis 10 kVA



ITYS 6 bis 10 kVA mit Batterieschrank

14. ANSCHLÜSSE

Installation und System müssen die Betriebsvorschriften des jeweiligen Landes erfüllen. Wird auf dem Hauptnetzschalter ein Differentialschalter installiert (optional), muss dies vor der Unterverteilung erfolgen.

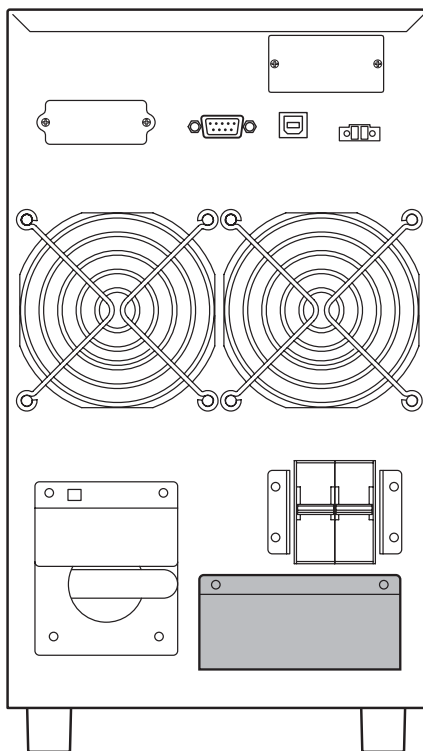
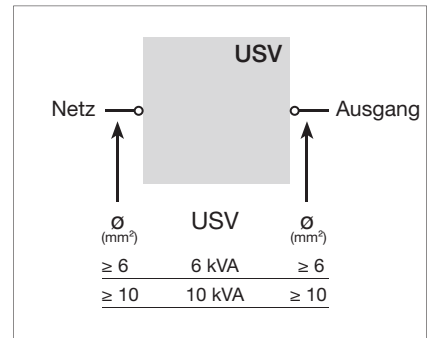


VORSICHT!

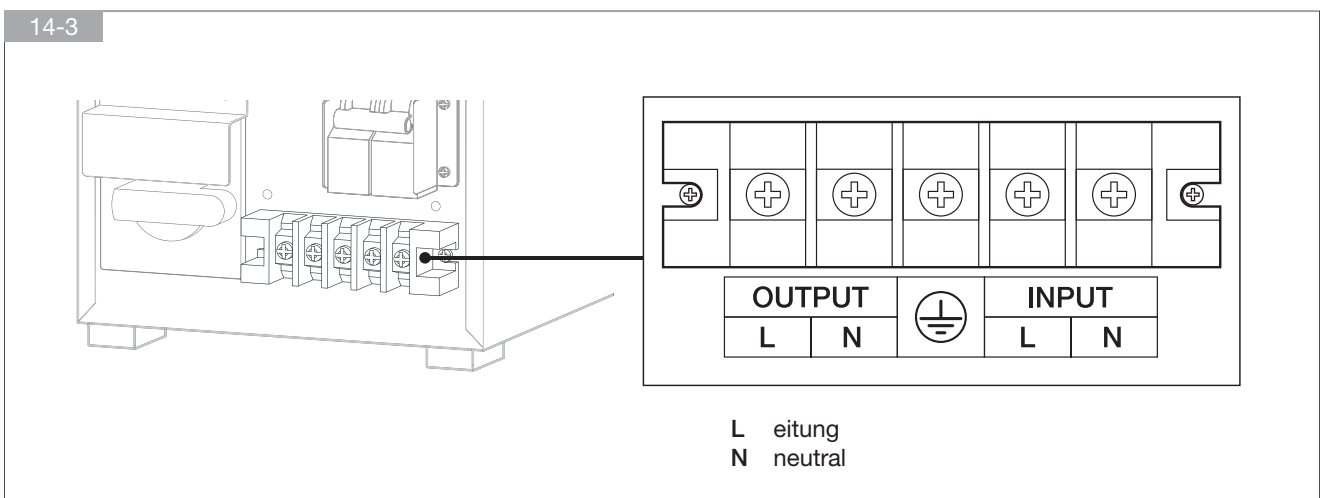
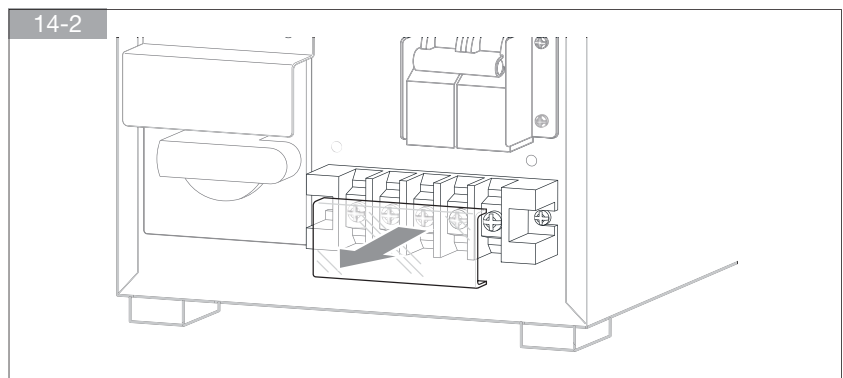
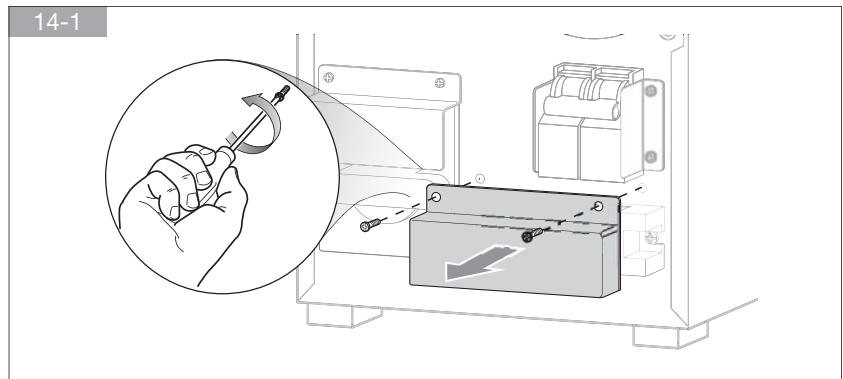
selektive Typen verwenden. Jeder durch die Lasten verteilte Strom wird zu dem der USV dazu gerechnet. Der Differentialschutz muss in Fällen mit Lasten mit hoher Stromverzerrung geregelt werden.



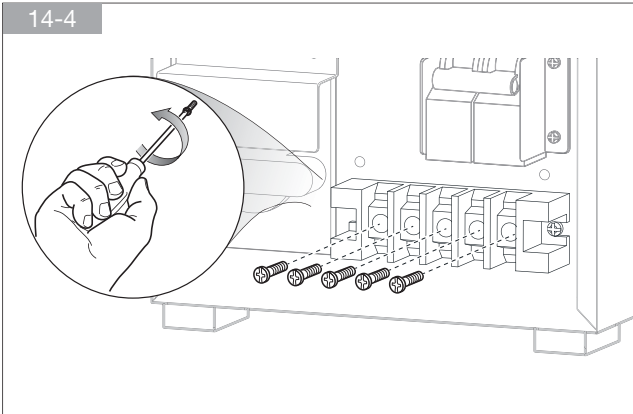
Der Transport der USV muss durch mindestens zwei oder mehr Personen erfolgen. Diese beiden Personen **MÜSSEN** sich entsprechend der Bewegungsrichtung seitlich von der USV-Anlage aufstellen.



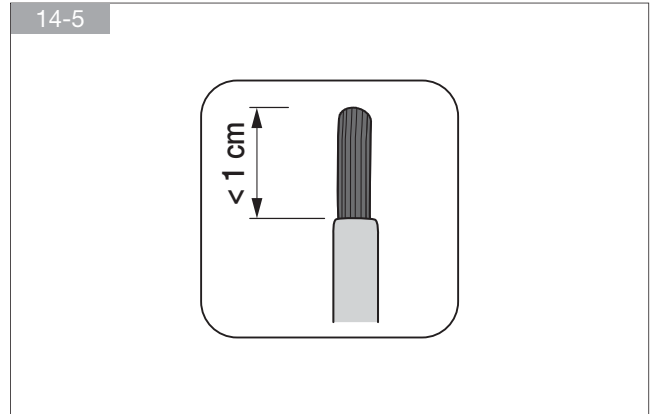
6 bis 10 kVA



14-4



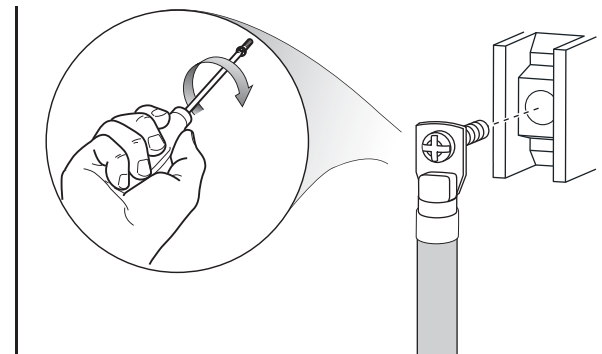
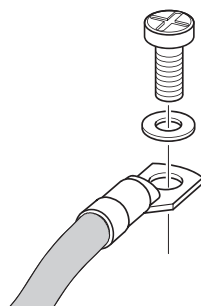
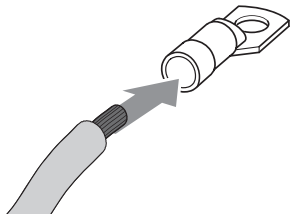
14-5



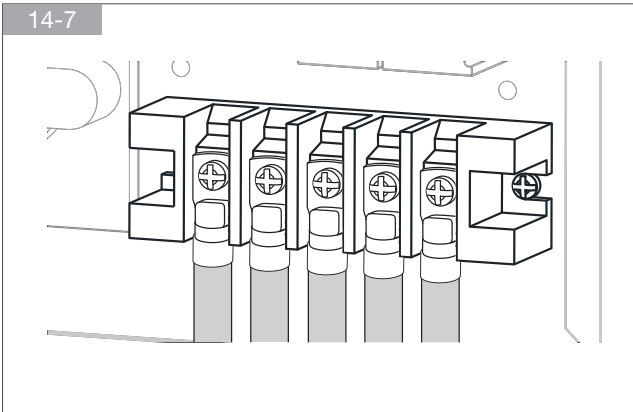
14-6



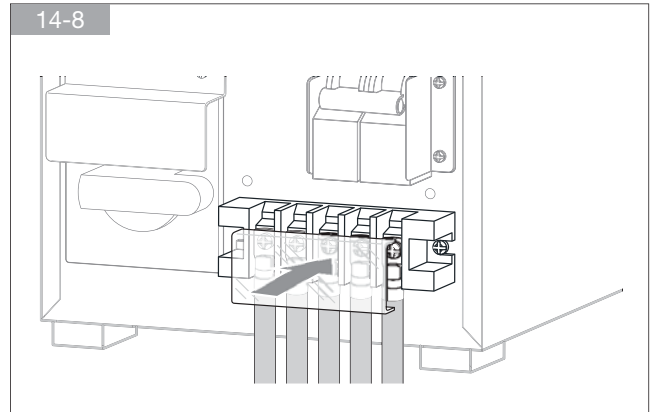
Nur isolierte Klemme
6 kVA verwenden: GK-M5
10 kVA: ANE 2-M5



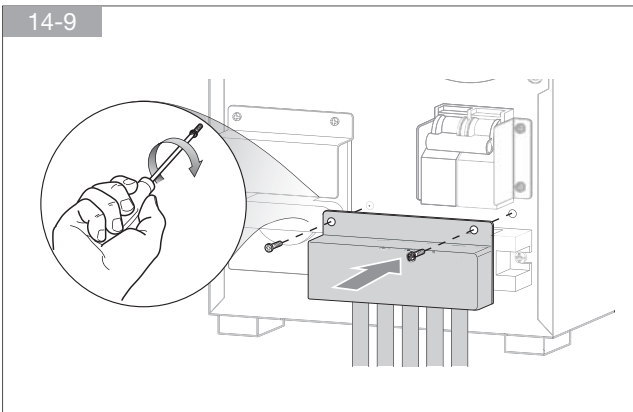
14-7



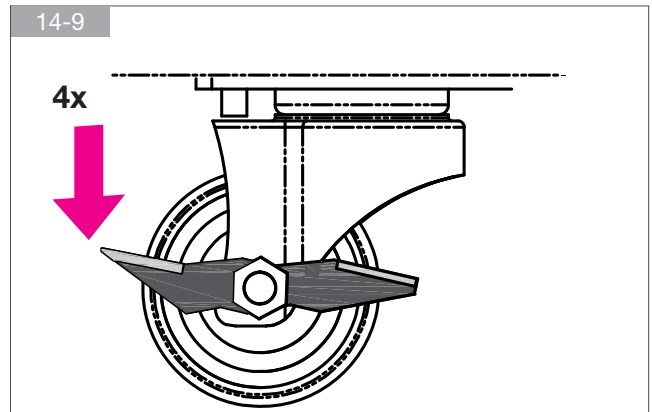
14-8

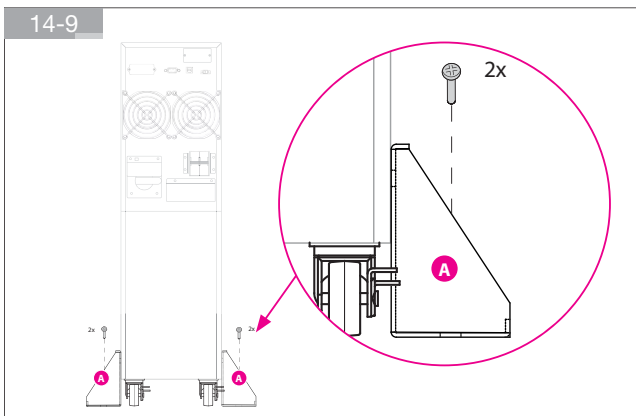


14-9



14-9





Sichern Sie die USV nur dann mit Fuß A, wenn Sie in Position steht und die Kabel angeschlossen sind.

14.1. ANSCHLUSS DES EXTERNEN BATTERIESCHRANKS



HINWEIS!

Die Modelle sind nicht für alle Märkte verfügbar. Kontaktieren Sie Socomec für weitere Informationen.

Bevor Sie Batteriemodule anschließen, prüfen Sie, ob sie mit dem verwendeten USV-Modell voll kompatibel sind.

- Der Einsatz von anderen als vom Hersteller gelieferten Modulen wird nicht empfohlen.



WARNUNG!

Beim Auswechseln von Batteriemodulen gegen nicht zulässige Typen besteht Explosionsgefahr.

- Altbatterien gelten als giftiger Sondermüll. Müssen Batterien entsorgt werden, sind sie deshalb ausschließlich von dafür autorisierten Firmen zu entsorgen. Gemäß den geltenden örtlichen Bestimmungen dürfen Batterien nicht mit anderem Industrie- oder Hausmüll recycelt werden.



WARNUNG!

Beim Berühren von Teilen der Akkumulatorenatterie besteht extrem hohe Verletzungsgefahr.



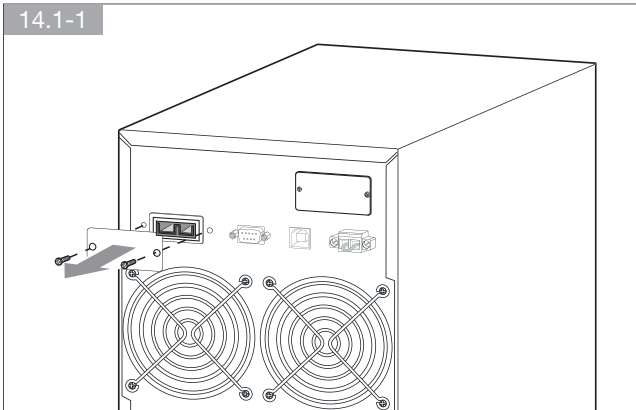
Verwenden Sie zum Anschließen der USV an die Batterieerweiterung ausschließlich die mit der Anlage gelieferten Kabel.



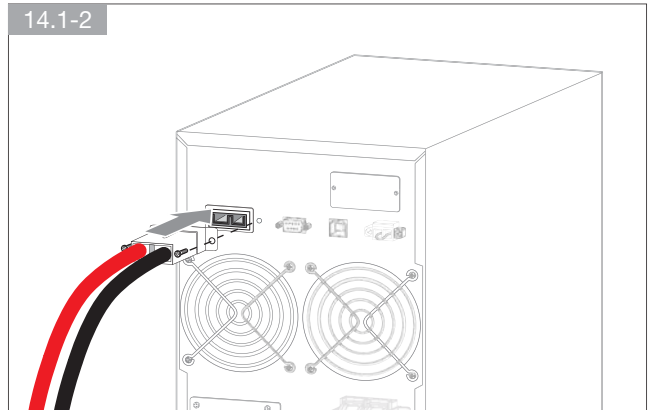
Eine durch Verkabelungsfehler verursachte Vertauschung der Batteriepolartität kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

- Schließen Sie den Batterieschrank an Masse an, **separat von der USV**.
- Schließen Sie die externe Batterie an der Rückseite der USV an.
- Beachten Sie beim Anschließen der Kabel an die Batterieschrankklemmen die Polarität ganz genau.

14.1-1



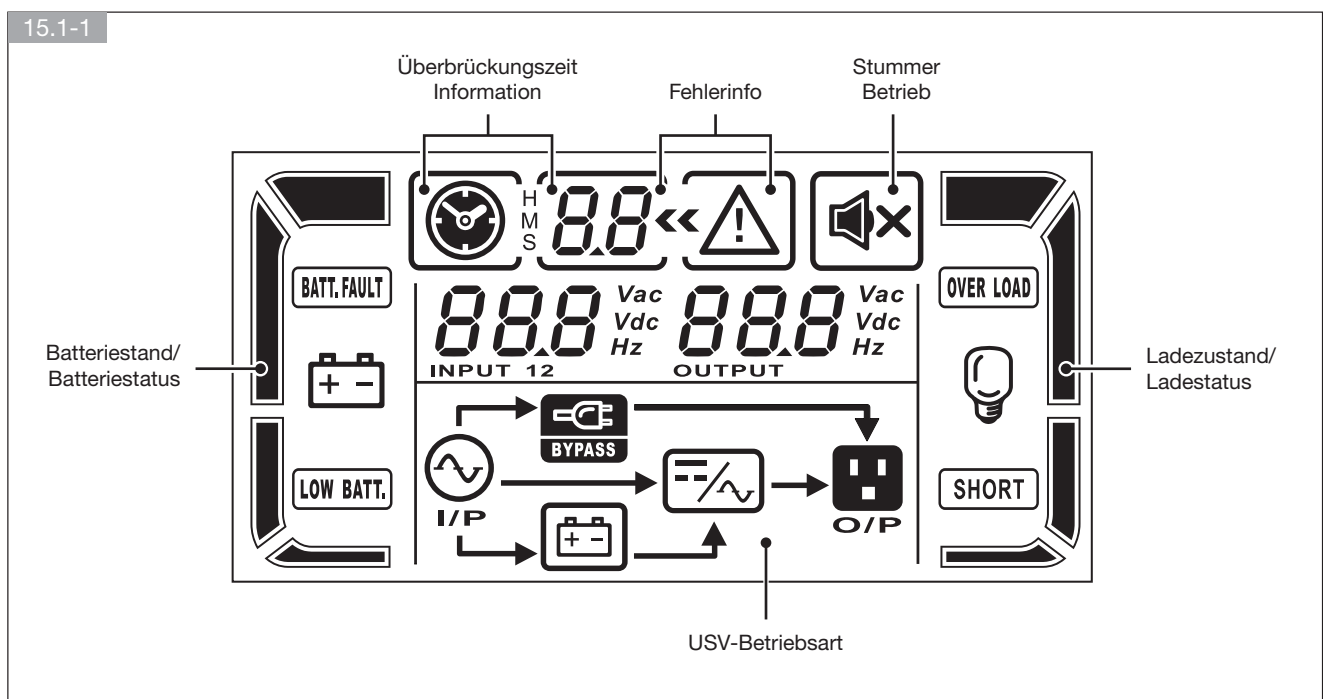
14.1-2



15. MENÜ

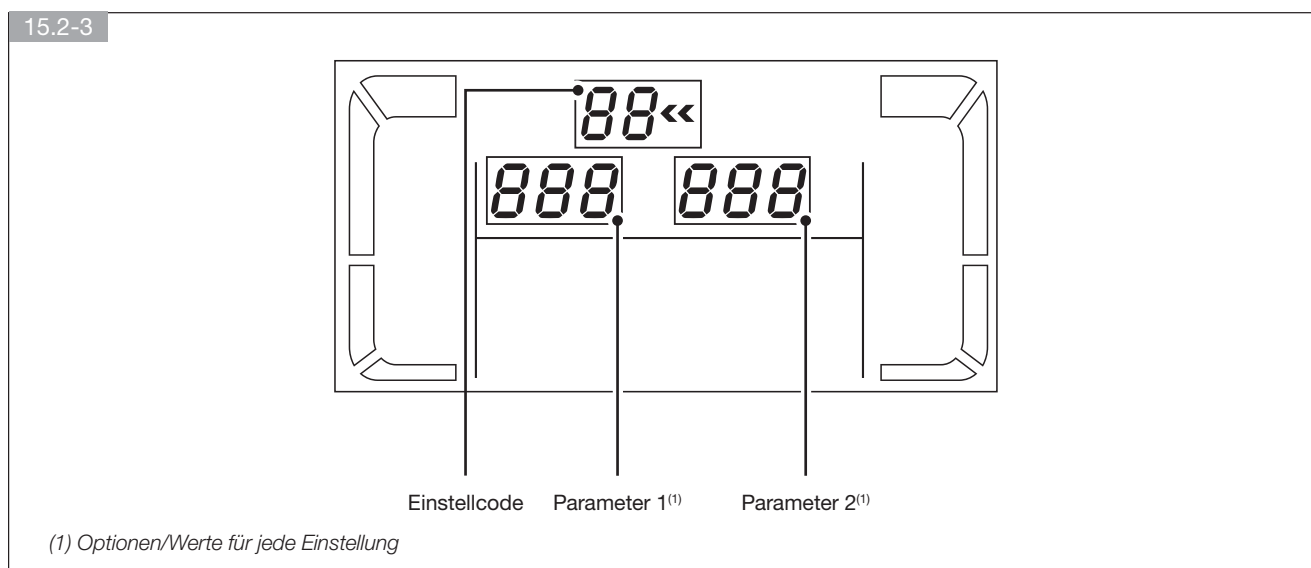
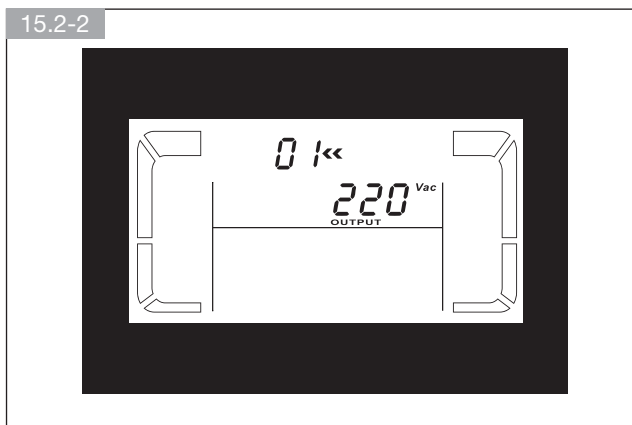
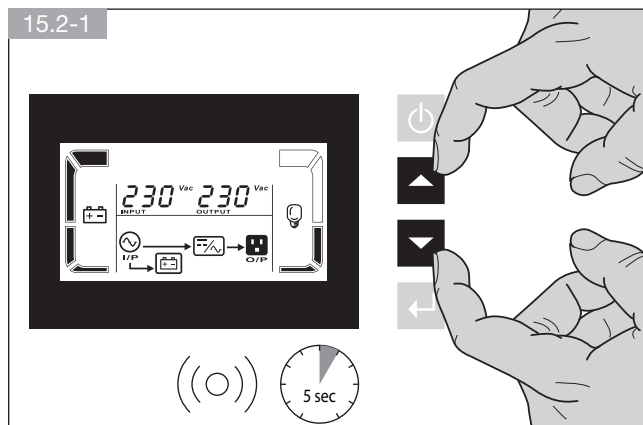
Bedienkonsole		
Taste		Beschreibung
	OFF/ESC (AUS/VERLASSEN)	USV ausschalten (1 Sekunde lang drücken) Esc Taste (drücken und halten)
	TEST/NACH OBEN	Batterietest (1 Sekunde drücken und halten) NACH OBEN Taste (drücken und halten)
	STUMM/NACH UNTEN	Alarm stumm schalten (1 Sekunde lang drücken) Taste nach unten (drücken und halten)
	EIN/ENTER	USV einschalten (1 Sekunde lang drücken) Enter-Taste (drücken und halten)

15.1. DISPLAY ÜBERSICHT



15.2. MENÜFUNKTIONSBESCHREIBUNG

ENTER/ESC MENÜ EINSTELLUNG



HINWEIS!

Die Einstellungen 5-6-7-10-11-12-16-17 sind reserviert.

Einstellung Verfügbarkeit				
Einstellcode		Bypass-Modus	Normalmodus	Wandler
01	Ausgangsspannung	•		
02	Ausgangsfrequenz	•		
03	Spannungsbereich für Bypass	•		
04	Frequenzbereich für Bypass	•		
08	Einstellung Bypass-Modus	•	•	
09	Einstellung maximale Batterie-Entladezeit	•	•	•
13	Kalibrierung Batteriespannung	•	•	•
14	Einstellung Ladegerätspannung	•	•	•
15	Kalibrierung Wechselrichterspannung		•	•
18	Einstellung Ladegerät, max. Strom	•	•	•
19	Einstellung Batteriekapazität und Gruppen	•	•	•
20	Überbrückungszeit Kalibrierung	•	•	•

Menü Einstellungen			
Einstellcode		Parameter 1	Parameter 2
01	Ausgangsspannung		Es ist möglich, folgenden Ausgangsspannungswert zu wählen: 208-220-230-240 Vac
02	Ausgangsfrequenz	50,0 Hz 60,0 Hz ATO	Ausgangsfrequenz auf Wandlermodus einstellen oder nicht. CF: USV-Betrieb im Wandlermodus. NCF: USV im Normalbetrieb.
03	Spannungsbereich für Bypass	Stellen Sie die zulässige niedrige Spannung für den Bypass ein. Einstellbereich: 110 bis 209 V Standardeinstellung: 195 V	Stellen Sie die zulässige hohe Spannung für den Bypass ein. Einstellbereich: 231 bis 276 V Standardeinstellung: 264 V
04	Frequenzbereich für Bypass	Stellen Sie die zulässige niedrige Frequenz für den Bypass ein. Einstellbereich: 46,0 bis 49,0 für 50 Hz System 54,0 bis 59,0 für 60 Hz System Standardeinstellung: 46,0 für 50 Hz System 56,0 für 60 Hz System	Stellen Sie die zulässige hohe Spannung für den Bypass ein. Einstellbereich: 51,0 bis 54,0 für 50 Hz System 61,0 bis 64,0 für 60 Hz System Standardeinstellung: 54,0 für 50 Hz System 64,0 für 60 Hz System
08	Einstellung Bypass-Modus	OPN: Bypass zulässig (hängt von der Einstellung Parameter 2 ab) FBD: Bypass nicht zulässig	ENA: Bypass aktiviert DIS: Bypass deaktiviert (manueller Bypass nicht zulässig)
09	Einstellung maximale Batterie-Entladezeit		Max. Entladezeit einstellen. USV schaltet ab, um die Batterie nach Erreichen der Entladezeit zu schützen. Einstellbereich: 000 bis 999 Min Standardeinstellung: 990 min DIS: die Überbrückungszeit hängt von der Batteriekapazität ab
13	Kalibrierung Batteriespannung	Batteriespannung auf echte Zahl kalibrieren. Add-Sub	Spannungsbereich: 0 bis 5,7 V Standardeinstellung: 0 V
14	Einstellung Ladegerätspannung	Ladegerätspannung einstellen. Add-Sub	Spannungsbereich: 0 bis 6,4 V Standardeinstellung: 0 V
15	Kalibrierung Wechselrichterspannung	Wechselrichterspannung kalibrieren. Add-Sub	Spannungsbereich: 0 bis 6,4 V Standardeinstellung: 0 V
18	Einstellung Ladegerät, maximaler Strom		Max. Ladestrom einstellen. ⁽¹⁾ Spannungsbereich (Modell mit langer Laufzeit): 0,5 bis 6 A Standard-Einstellung (Modell mit langer Laufzeit): 4 A Spannungsbereich (Standardmodell): 0,5 bis 2 A Standard-Einstellung (Standardmodell): 1 A
19	Einstellung Batteriekapazität und Gruppen	7-9-10-12-17-26-40-65-100 AH. Standardeinstellung: 9 AH	Berechnung für Batterie-Überbrückungszeit einstellen. Spannungsbereich: Gruppe 1 bis 6 Standardeinstellung: Gruppe 1
20	Überbrückungszeit Kalibrierung		Die angezeigte Überbrückungszeit durch Einstellen des multiplen Faktors kalibrieren. Spannungsbereich: 0,5 bis 2,0 Standardeinstellung: 1,0

(1) Wenn die Eingangsspannung unter 200 VAC liegt, reduziert die USV den Ladestrom automatisch auf 4 A.

16. BETRIEBSPROZEDUREN

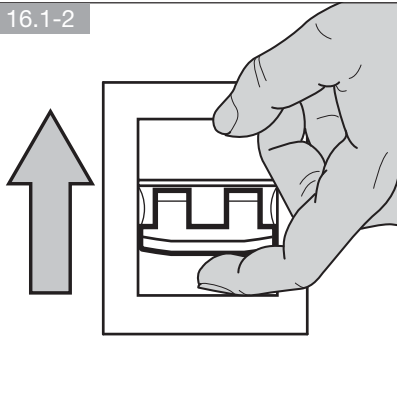
16.1. EINSCHALTEN

16.1-1



Hinweis: nur für LB Version:
- Prüfen, dass die Batterien ange-
schlossen sind.
- Batterieschrankschalter schließen.

16.1-2

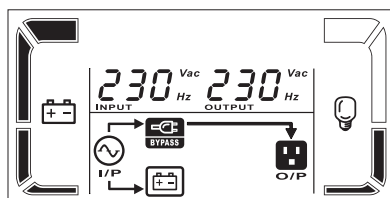


16.1-3

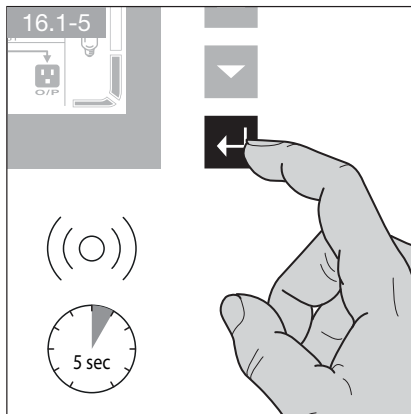


WARNUNG!
LAST MIT STROM VERSORGT!

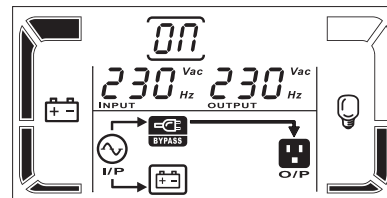
16.1-4



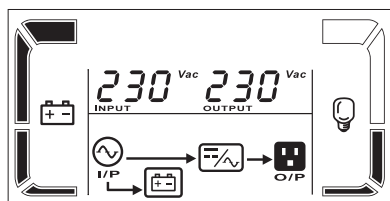
16.1-5



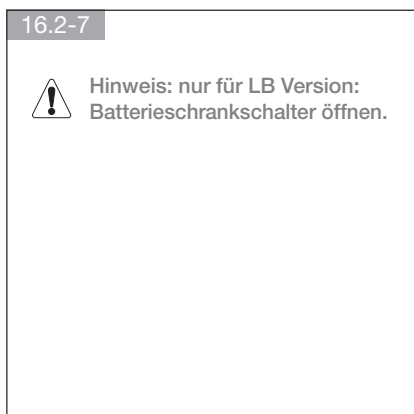
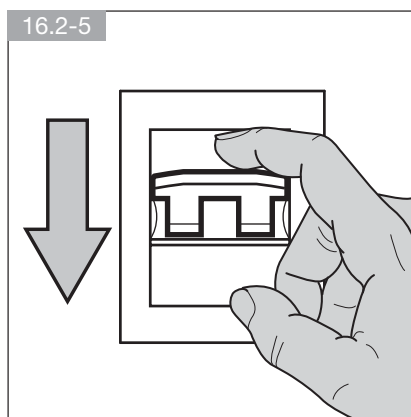
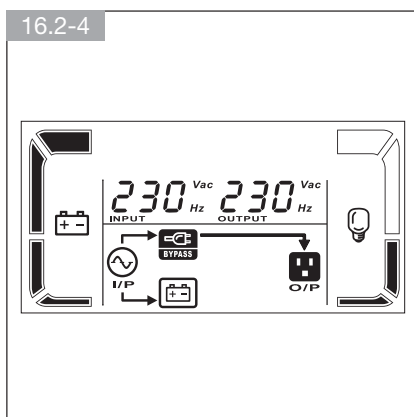
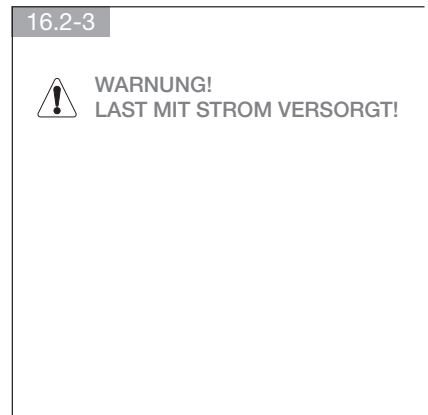
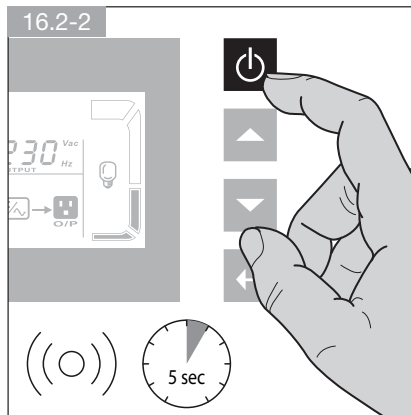
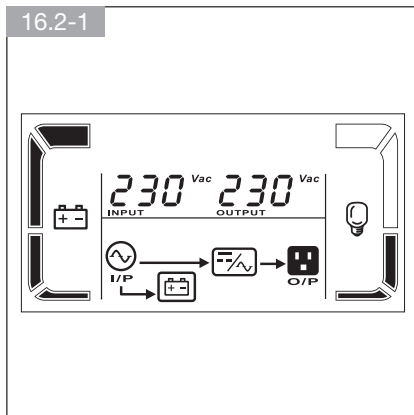
16.1-6



16.1-7



16.2. AUSSCHALTEN



16.3. BYPASS-BETRIEB

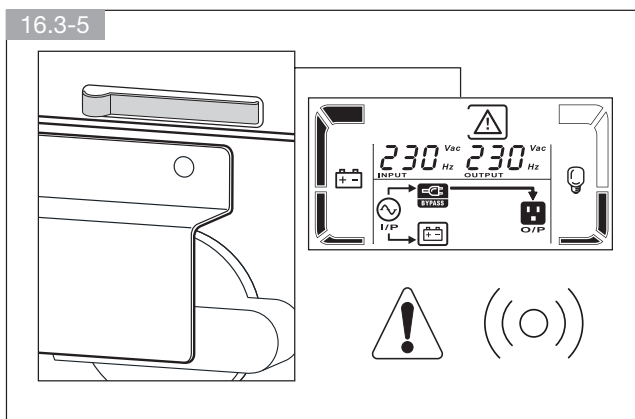
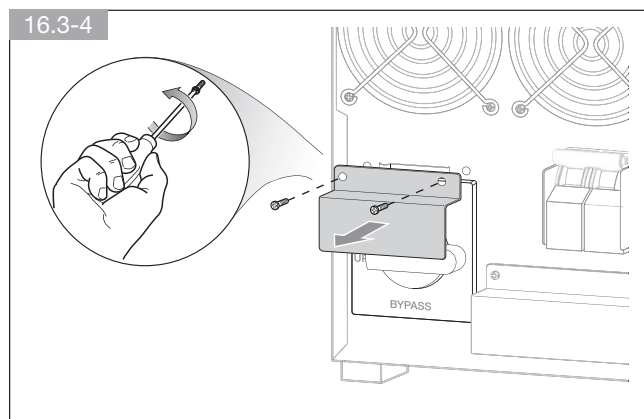
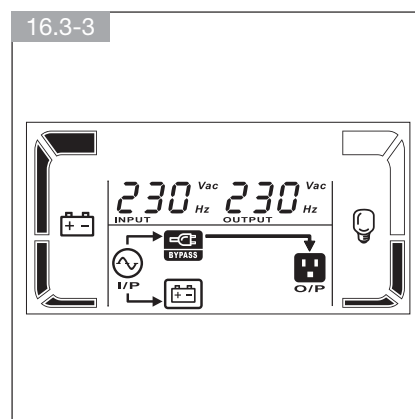
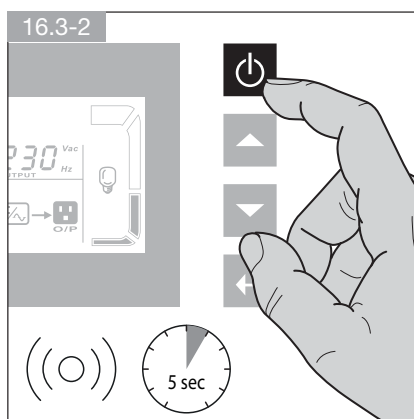
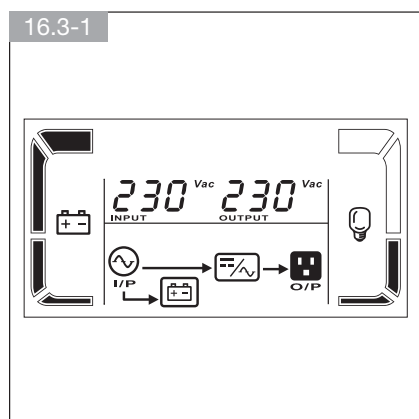
BETRIEB VOM NORMALBETRIEB AUF MANUELLEN BYPASS

Ist der manuelle Bypass über das entsprechende Verfahren aktiviert, wird der Verbraucher direkt über das Hilfsnetz versorgt, während die USV faktisch von der Stromversorgung getrennt ist.

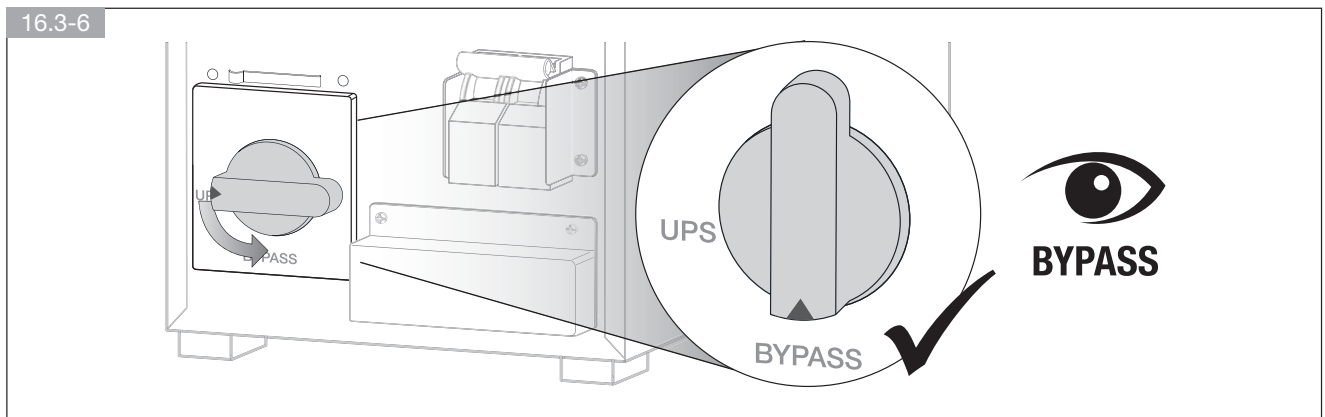
**WARNUNG!**

In diesem Modus ist die Kontinuität bei einem Stromausfall nicht gewährleistet.

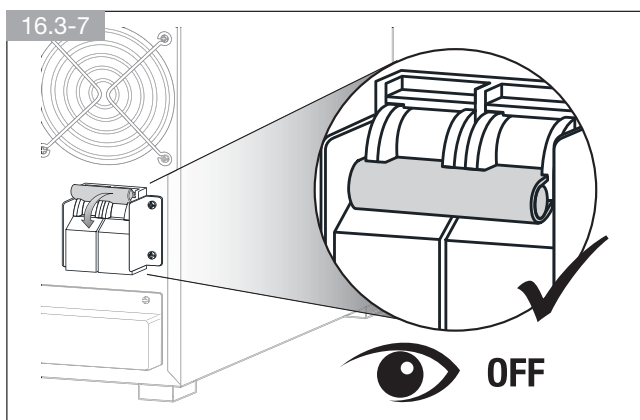
Dieser Betriebsmodus eignet sich besonders für Wartungsarbeiten am System, da die Stromversorgung zum Verbraucher nicht unterbrochen werden muss.



16.3-6



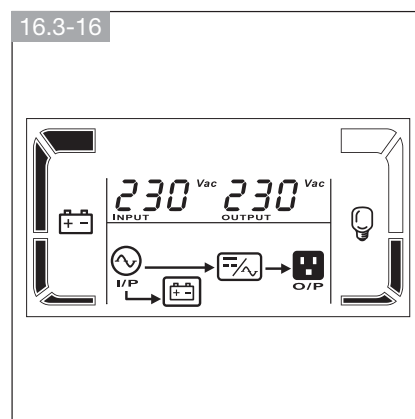
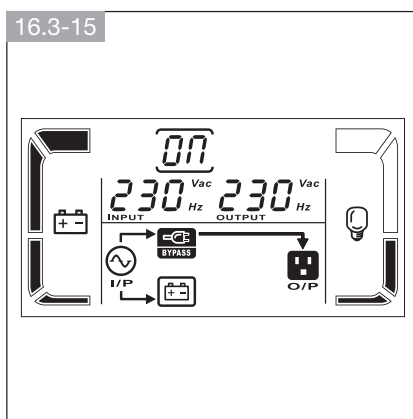
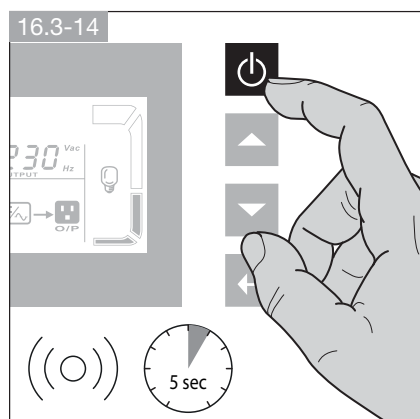
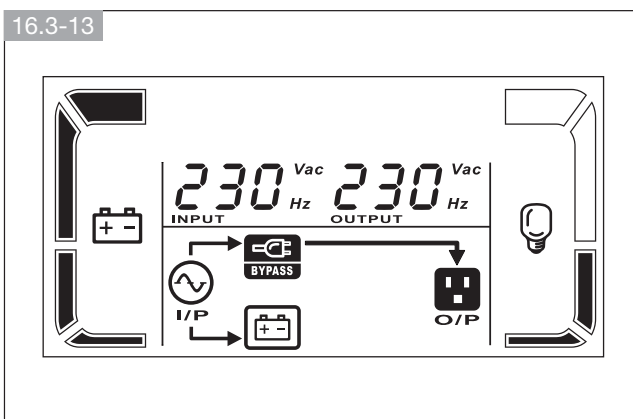
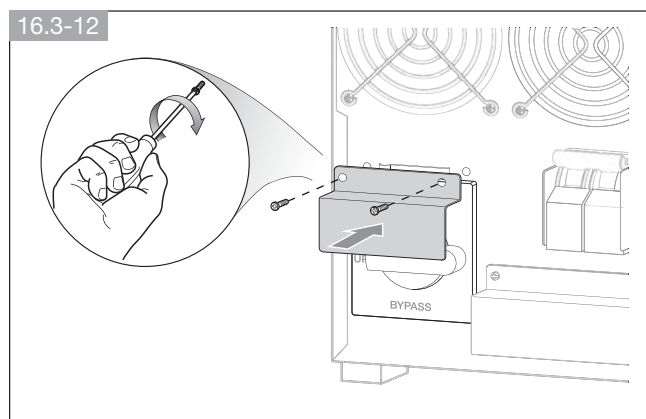
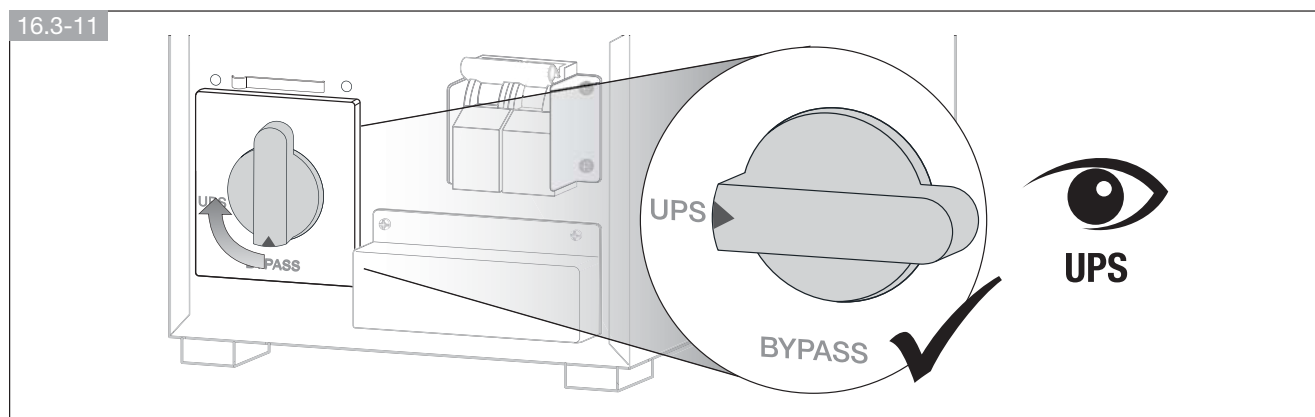
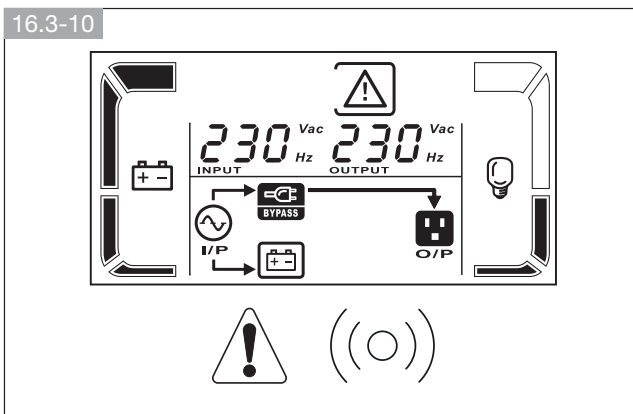
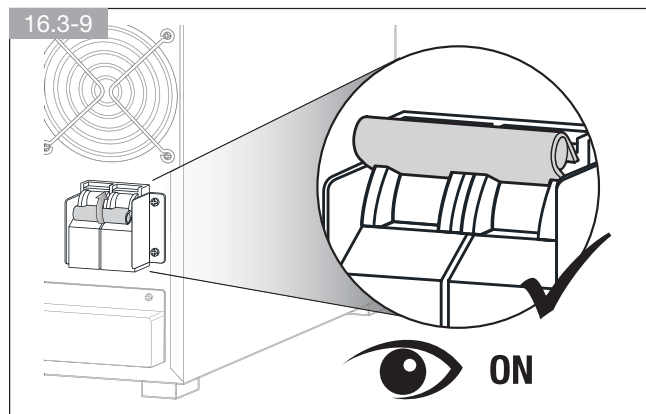
16.3-7



16.3-8



BETRIEB VON MANUELLEM BYPASS ZU NORMALBETRIEB



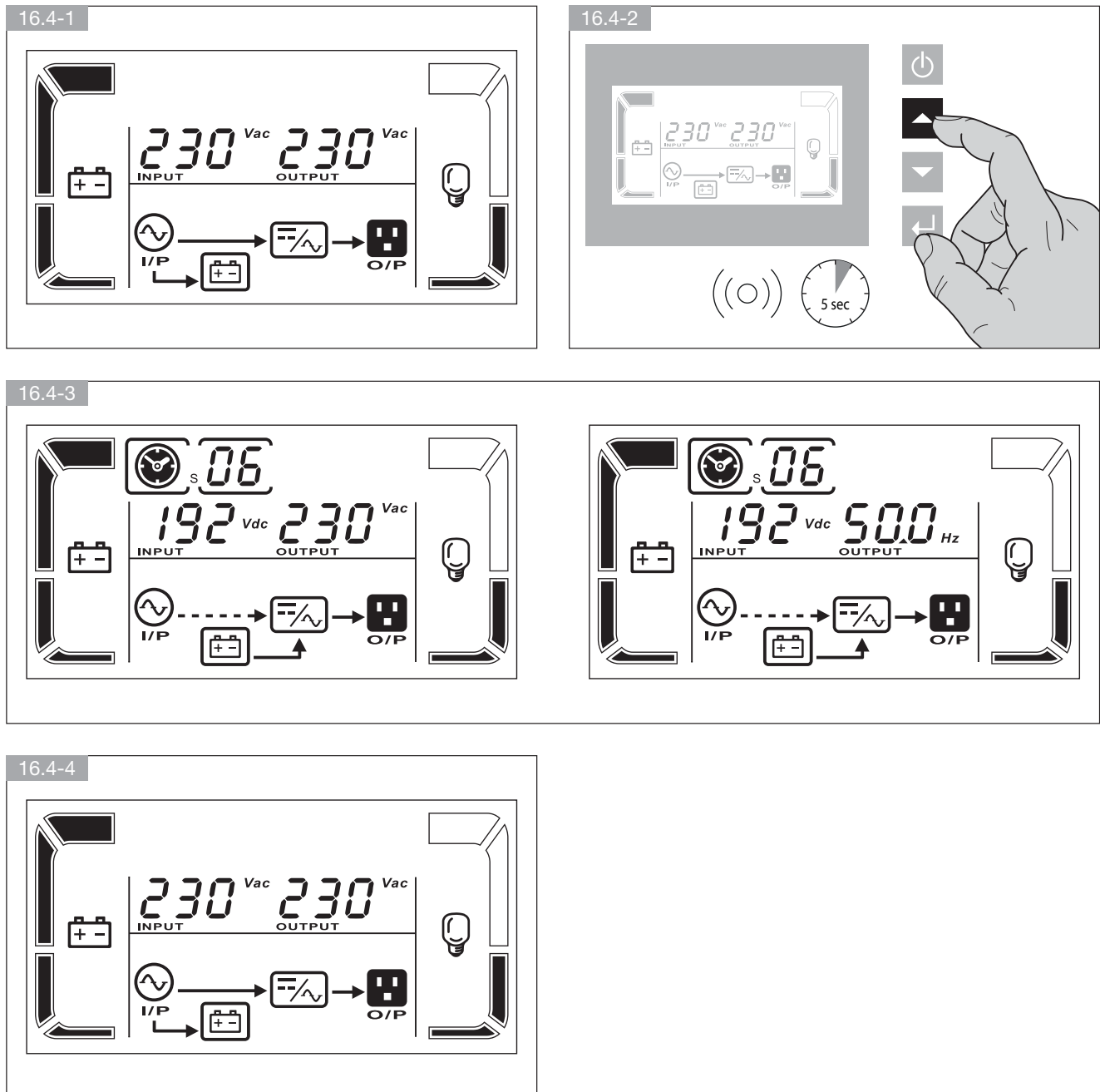
16.4. BATTERIEBETRIEB

WIEDERAUFLADEN DER BATTERIEN

Verbinden Sie die USV ca. 8 Stunden mit dem Netz, um die internen Batterien aufzuladen.

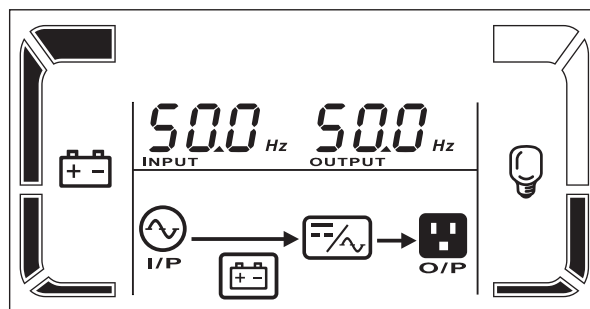
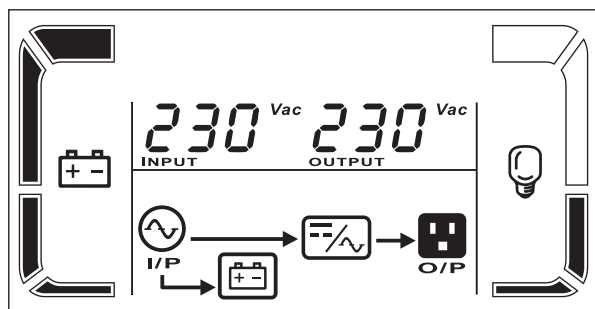
Die USV Anlage kann auch mit nicht vollständig aufgeladenen Batterien verwendet werden, allerdings ist dann die Autonomiezeit bei einem Stromausfall entsprechend kürzer.

BATTERIETEST

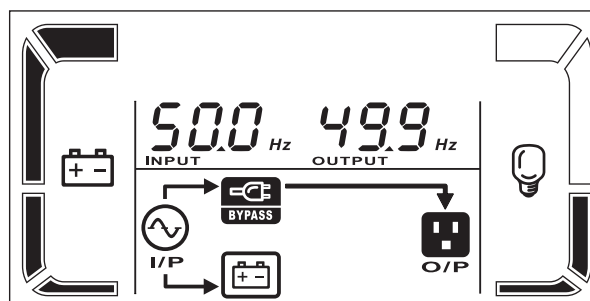
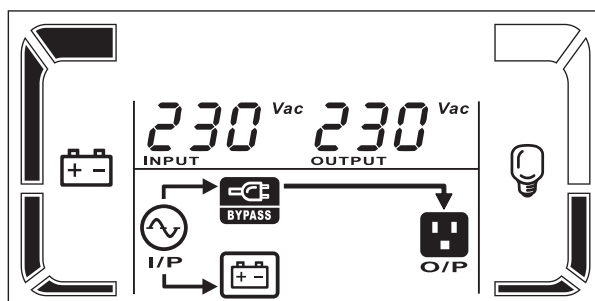


17. BETRIEBSARTEN

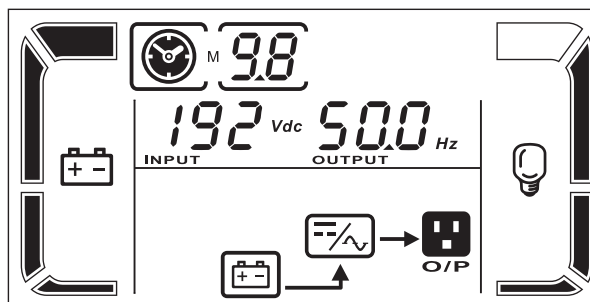
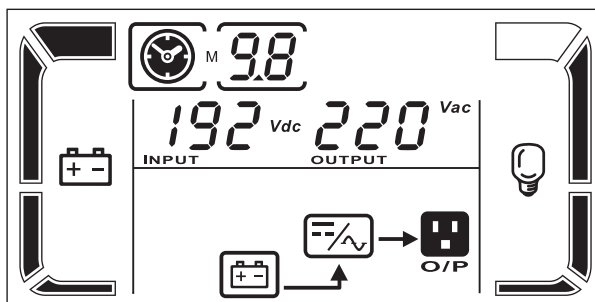
17-1 Normal-Modus



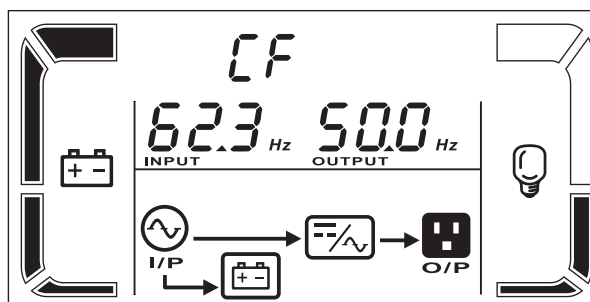
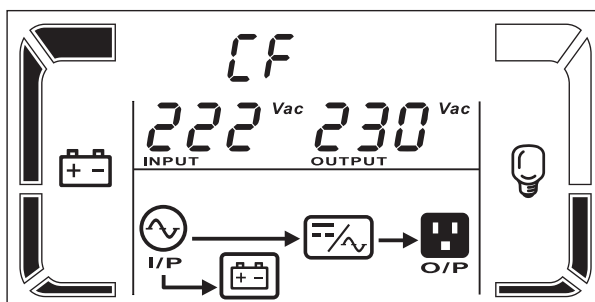
17-2 Bypass-Modus



17-3 Batterie-Modus



17-4 Wandlermodus



18. STANDARDFUNKTIONEN UND OPTIONEN

Für die Statusüberwachung bzw. Optimierung des Normalbetriebs und die korrekte Ausführung der Abschaltung nach Ablauf der Autonomiezeit ist die Kommunikationssoftware sowie Zubehör erhältlich. Diese Anwendungen ermöglichen die Aufzeichnung aller Stromausfälle bzw. Batterieentladungen im Hinblick auf die Aktivierung eines automatischen Verfahrens zum Schließen von Programmen in einer bestimmten Reihenfolge bzw. zur Systemabschaltung.

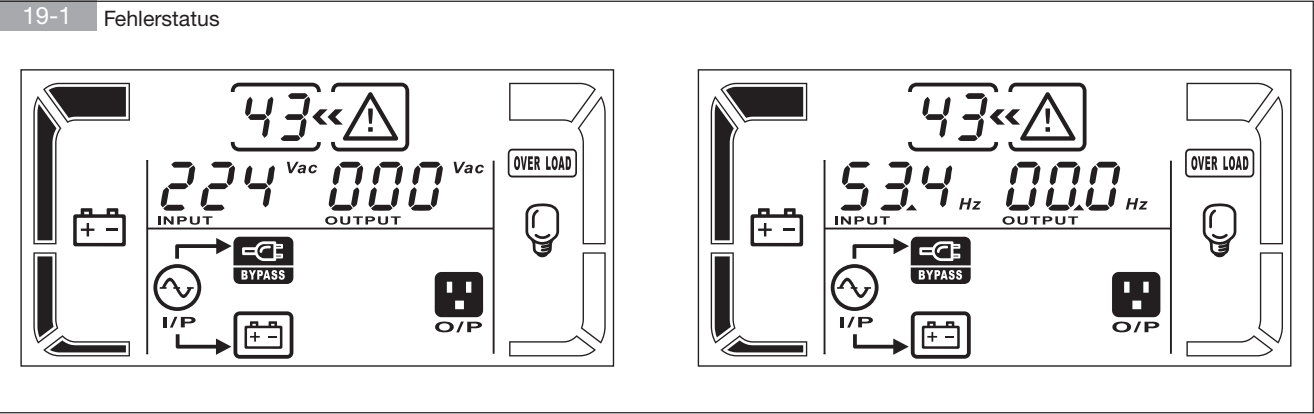
USB-SCHNITTSTELLE

Die Kommunikation mit dem Server kann ohne Installation zusätzlicher Software direkt per USB-Schnittstelle (mittels HID-Protokoll, soweit im Betriebssystem vorhanden) erfolgen. Nach dem Anschluss wird die USV-Erkennung auf die gleiche Weise durchgeführt wie bei anderen Peripheriegeräten. Die Betriebsparameter werden per BS-Dienstmenü verwaltet. Verwenden Sie das mitgelieferte Anschlusskabel.

SCHNITTSTELLE RS232

Diese Schnittstelle wird benötigt, damit **Local View** als ideale USV Überwachung und Point-to-Point Abschaltlösung für die Betriebssysteme Windows®, Linux® und Mac OS X® laufen kann.

19. WARNUNG UND FEHLERSUCHE



Die folgende Tabelle zeigt die Beschreibung der LCD Batteriestranganzeige:

Code	Fehler
01	Bus Start Fehler
02	Bus über
03	Bus unter
04	Bus nicht abgeglichen
11	Wechselrichter Softstart Fehler
12	Hohe Wechselrichterspannung
13	Niedrige Wechselrichterspannung
14	Wechselrichter Ausgang kurzgeschlossen
1A	Fehler neg. Leistung
21	Batterie SCR kurzgeschlossen
24	Wechselrichterrelais kurzgeschlossen
41	Übertemperatur
42	CPU Kommunikationsfehler
43	Überlast

Warnung	Symbol (blinkt)	Alarm
Ladezustand niedrig	LOW BATT.	Ertönt jede Sekunde
Überlast	OVER LOAD	Ertönt alle zwei Sekunden
Die Batterie ist nicht angeschlossen	BATT. FAULT	Ertönt jede Sekunde
Überlast		Ertönt jede Sekunde
NOTAUS (EPO) aktivieren	EPO	Ertönt jede Sekunde
Lüfterfehler/Übertemperatur		Ertönt jede Sekunde
Ladegerätfehler		Ertönt jede Sekunde
I/P Sicherung gebrochen		Ertönt jede Sekunde
Überlast 3 Mal in 30 Min ⁽¹⁾ oder Abdeckung des manuellen Bypass-Schalters ist offen		Ertönt jede Sekunde

(1) WARNUNG! In diesem Modus ist die Kontinuität bei einem Stromausfall nicht gewährleistet. Die Last reduzieren und die EINSchaltprozedur anwenden, um die USV-Funktionen wiederherzustellen.

Bitte halten Sie folgende Informationen für den Anruf beim Kundendienst bereit:

- Modellnummer, Seriennummer
- Datum des Auftretens der Störung
- LCD Anzeigestatus, Summer Alarmstatus
- Leistungszustand des Verbrauchers, Lasttyp und Kapazität, Umgebungstemperatur, Belüftungsbedingungen
- Die Informationen (Batteriekapazität, Menge) der externen Batterieeinheit, falls die USV ein S-Modell ist
- Weitere Informationen für eine vollständige Beschreibung der Störung



WICHTIG!

Sollten die Störungen trotz der in diesem Absatz angegebenen Maßnahmen nicht behoben werden oder häufig erneut auftreten, setzen Sie sich bitte mit dem technischen Kundendienst in Verbindung und geben Sie ihm eine ausführliche Beschreibung des Problems.



WARNUNG!

Sollten die Störungen trotz der in diesem Absatz angegebenen Maßnahmen nicht behoben werden oder häufig erneut auftreten, setzen Sie sich bitte mit dem technischen Kundendienst in Verbindung und geben Sie ihm eine ausführliche Beschreibung des Problems.



Falls die USV Anlage nicht korrekt funktioniert, benutzen Sie die nachstehende Tabelle und lösen Sie das Problem.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Anzeige und kein Alarm im Frontdisplay, auch wenn das Hauptnetz normal ist.	Das AC Eingangskabel ist nicht fest angeschlossen.	Prüfen Sie, ob das Eingangsnetz Kabel fest mit dem Hauptnetz verbunden ist.
Das Symbol und der Warncode EP Blinken am LCD-Display, und der Alarm ertönt jede Sekunde.	NOT-AUS Funktion ist aktiviert.	Kreis in geschlossene Position einstellen, um die NOT-AUS Funktion zu deaktivieren.
Das Symbol und BATT. FAULT blinken am LCD-Display, und der Alarm ertönt jede Sekunde.	Die externe oder interne Batterie ist nicht richtig angeschlossen.	Prüfen Sie, ob alle Batterien richtig angeschlossen sind.
Das Symbol und OVER LOAD blinken am LCD-Display, und der Alarm ertönt in jeder Sekunde zwei Mal.	USV überlastet.	Die zu hohen Lasten vom USV-Ausgang entfernen.
	USV überlastet. Geräte, die an der USV angeschlossen sind, werden direkt über das elektrische Netzwerk über den Bypass versorgt.	Die zu hohen Lasten vom USV-Ausgang entfernen.
	Nach wiederholten Überlasten ist die USV im Bypassmodus blockiert. Die angeschlossenen Geräte werden direkt über das Hauptnetz versorgt.	Zuerst die zu hohen Lasten vom USV-Ausgang entfernen. Dann die USV abschalten und neu starten.
Fehlercode wird als 43 angezeigt. Das Symbol OVER LOAD blinkt am LCD-Display, und der Alarm ertönt permanent.	USV ist zu lange überlastet und wird fehlerhaft. USV schaltet dann automatisch ab.	Die zu hohen Lasten vom USV-Ausgang entfernen und die USV neu starten.
Es wird Fehlercode 14 angezeigt, das Symbol SHORT leuchtet am LCD-Display, und der Alarm ertönt permanent.	Die USV wird automatisch aufgrund des Kurzschlusses am USV-Ausgang abgeschaltet.	Ausgangsverdrahtung prüfen, und prüfen, ob sich die angeschlossenen Geräte im Kurzschlussstatus befinden.
Es werden andere Fehlercodes am LCD-Display angezeigt, und der Alarm ertönt permanent.	Es ist ein interner USV-Fehler aufgetreten.	Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler
Backupzeit ist kürzer als der Nennwert	Batterien sind nicht vollständig aufgeladen	Batterien mindestens 7 Stunden laden und dann Kapazität prüfen. Besteht die Störung weiterhin, kontaktieren Sie Ihren Händler.
	Batterien defekt	Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für einen Batteriewechsel.
Das Symbol und blinkt am LCD-Display, und der Alarm ertönt jede Sekunde.	Lüfter ist gesperrt und arbeitet nicht, oder die USV-Temperatur ist zu hoch.	Die Lüfter prüfen und den Händler verständigen.

20. TECHNISCHE DATEN



HINWEIS!

Die Modelle sind nicht für alle Märkte verfügbar. Kontaktieren Sie Socomec für weitere Informationen.

Modelle					
		B ⁽¹⁾	LB ⁽²⁾	B ⁽¹⁾	LB ⁽²⁾
		6	6	10	10
Nennleistung	VA/W	6000/4800		10000/8000	
Phasen Ein-/Ausgang		1/1		1/1	
Elektrische Eigenschaften - Eingang					
Eingangsnetzspannung (VIN)	Vin	230 V (1-phasig) 160 bis 300 V; bis zu 110 V bei 60 % Last			
Eingangsfrequenz	Hz	50/60			
Leistungsfaktor (Eingangsleistung)		0,99			
THDI		< 5 % bei Volllast			
Elektrische Eigenschaften - Ausgang					
Ausgangsspannung	V	208/220/230/240 V Die Ausgangsleistung wird auf 60 % gemindert mit dem Wandlerrmodus, oder auf 90 %; 208 Volt dient dabei als Ausgangsspannung			
Frequenz	Hz	50/60 Hz (46 bis 54 Hz / 56 bis 64 Hz) (im Batteriemodus 50/60 ±0,1 Hz)			
Überlastung – Normalmodus (bei 25 °C)	kW	Bis zu 130 % während 1 Minute			
Crestfaktor		3:1			
Klirrfaktor (bei linearer Last)		< 5 % bei linearer Last, < 2 % bei nicht-linearer Last			
Elektrische Eigenschaften - Batterie					
Typ		verschlossene, wartungsfreie Bleibatterien - Lebensdauer 3/5 Jahre			
Spannung		192 V		240 V	
BUT ⁽³⁾		> 9 min	-	> 9 min	-
Batterie		-	Bis 6 A	-	Bis 6 A
Umgebung					
Betriebstemperatur	°C	0 bis 40 °C (15 bis 25 °C für eine maximale Batteriebensdauer)			
Relative Luftfeuchtigkeit	%	0 bis 95 %, nicht kondensierend			
Max. Höhe	m	< 1000 m ohne Leistungsminderung			
Geräuschpegel (in 1 m Abstand)	dBA	< 59 dBA			
Normen					
Sicherheit		EN 62040-1, EN 60950-1			
EMC ⁽⁴⁾		EN 62040-2 C2			
Produktzertifizierung		CE			
Schutzgrad		IP20			
Mechanische Eigenschaften mit Standardbatterien					
Abmessungen (B x T x H)	mm	190 x 370 x 640	190 x 370 x 320	190 x 450 x 640	190 x 450 x 320
Gewicht	kg	60	12	75	16

1. Modelle mit integrierter Batterie

2. Modelle ohne Batterie

3. Autonomiezeit bei 75 % Nennlast (LF 0,7).

4. Ohne Ausgangskabelmessung unter 10 Meter

Socomec worldwide

IN EUROPE

BELGIUM

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

Tel. +32 2 340 02 30
Fax +32 2 346 28 99
info.be@socomec.com

FRANCE

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

Tel. +33 1 45 14 63 00
Fax +33 1 48 67 31 12
dcm.ups.fr@socomec.com

GERMANY

Power Control & Energy Efficiency

Tel. +49 7243 65292 0
Fax +49 7243 65292 13
info.scp.de@socomec.com

UPS

Tel. +49 621 71 68 40
Fax +49 621 71 68 444
info.ups.de@socomec.com

ITALY

Power Control & Energy Efficiency

Tel. +39 02 98 49 821
Fax +39 02 98 24 33 10
info.scp.it@socomec.com

Solar

Tel. +39 0444 598611
Fax +39 0444 598627
info.solar.it@socomec.com

UPS

Tel. +39 02 98 242 942
Fax +39 02 98 240 723
info.ups.it@socomec.com

NETHERLANDS

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

Tel. +31 30 760 0900
Fax +31 30 637 2166
info.nl@socomec.com

POLAND

Power Control & Energy Efficiency

Tel. +48 91 442 64 11
Fax +48 91 442 64 19
info.scp.pl@socomec.com

UPS

Tel. +48 22 825 73 60
Fax. +48 22 825 73 60
info.ups.pl@socomec.com

PORTUGAL

UPS / Solar

Tel. +351 261 812 599
Fax +351 261 812 570
info.ups.pt@socomec.com

ROMANIA

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

Tel. +40 21 319 36 88
Fax +40 21 319 36 89
info.ro@socomec.com

RUSSIA

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

Tel. +7 495 775 19 85
Fax +7 495 775 19 85
info.ru@socomec.com

SLOVENIA

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

Tel. +386 1 5807 860
Fax +386 1 561 11 73
info.si@socomec.com

SPAIN

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

Tel. +34 93 540 75 75
Fax +34 93 540 75 76
info.es@socomec.com

UNITED KINGDOM

Power Control & Energy Efficiency

Tel. +44 1462 440 033
Fax +44 1462 431 143
info.scp.uk@socomec.com

UPS

Tel. +44 1285 863 300
Fax +44 1285 862 304
info.ups.uk@socomec.com

TURKEY

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

Tel. +90 216 540 71 20-21-22
Fax +90 216 540 71 27
info.tr@socomec.com

IN ASIA PACIFIC

AUSTRALIA

UPS

Tel. +61 2 9325 3900
Fax +61 2 9888 9544
info.ups.au@socomec.com

CHINA

UPS / Power Control & Energy Efficiency

Tel. +86 21 52 98 95 55
Fax +86 21 62 28 34 68
info.cn@socomec.com

INDIA

Power Control & Energy Efficiency

Tel. +91 124 4027210
Fax +91 124 4562738
info.scp.in@socomec.com

UPS / Solar

Tel. +91 44 39215400
Fax +91 44 39215450 & 51
info.ups.in@socomec.com
info.solar.in@socomec.com

SINGAPORE

UPS / Power Control & Energy Efficiency

Tel. +65 6506 7600
Fax +65 64 58 7377
info.sg@socomec.com

THAILAND

UPS

Tel. +66 2 941 1644 7
Fax +66 2 941 1650
info.ups.th@socomec.com

VIETNAM

UPS

Tel. +84 8 3559 1220
Fax +84 8 3559 1221
info.ups.vn@socomec.com

IN MIDDLE EAST

UNITED ARAB EMIRATES

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

Tel. +971 4 29 98 441
Fax +971 4 29 98 449
info.ae@socomec.com

IN AMERICA

USA, CANADA & MEXICO

Power Control & Energy Efficiency

Tel. +1 617 245 0447
Fax +1 617 245 0437
info.us@socomec.com

OTHER COUNTRIES

NORTH AFRICA

Algeria / Morocco / Tunisia
info.naf@socomec.com

AFRICA

Other countries
info.africa@socomec.com

SOUTH EUROPE

Cyprus / Greece / Israel / Malta
info.se@socomec.com

SOUTH AMERICA

Tel. +34 93 540 75 75
info.es@socomec.com

MORE DETAILS

www.socomec.com/worldwide

HEAD OFFICE

SOCOMECS GROUP

S.A. SOCOMECS capital 10 816 800€
R.C.S. Strasbourg B 548 500 149
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse
F-67235 Benfeld Cedex - FRANCE
Tel. +33 3 88 57 41 41
Fax +33 3 88 74 08 00
info.scp.isd@socomec.com

YOUR DISTRIBUTOR



IOMITYTWXXOA-DE 05 01.2017

www.socomec.com



socomec
Innovative Power Solutions