

Bedienungsanleitung USV-Anlagen

Wärtsilä JOVYLINE 625/1200/2200



BAX 3522



Wärtsilä JOVYATLAS EUROATLAS GmbH
Fennenweg 4, 26844 Jemgum, Germany
www.jovyatlas.de

Tel. +49 (0)491 6002 - 0
Fax. +49 (0)491 6002 - 10

Hinweis

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor Beginn der Installation sorgfältig durch.

Beachten Sie alle speziellen Hinweise in den einzelnen Kapiteln, denn dadurch werden von vornherein spätere Gerätestörungen vermieden.

Sollten Sie dennoch Probleme haben, wenden Sie sich bitte an unsere Service-Abteilung.

**Der Umwelt zuliebe:
Bewahren Sie die Verpackung für einen eventuellen Servicefall auf oder führen Sie sie einem geeigneten Recyclingkreislauf zu.**

Kapitel	Inhalt	Seite
1.	Technische Daten	4
1.1	Tabelle 1: Typspezifische Daten	4
2.	Sicherheit	5
3.	Beschreibung des USV Systems	6
3.1	Vorwort	6
3.2	Systembeschreibung	7
3.2.1	Vorder und Rückansichten JOVYLINE 625 / 1200 / 2200	7
4.	Installation	11
4.1	Sichtkontrolle	11
4.2	Aufstellung	11
4.3	Anschluss an Computer Interface	11
4.4	Anschluss ext. Batteriepack (Option)	11
4.5	Anschluss an Modem/Telefonnetz	11
4.6	Anschluss EVU Netz	11
4.7	Anschluss der Last	11
5.	Bedienung der USV	12
5.1	Einschalten der USV mit Green Mode Funktion	12
5.2	Einschalten der USV ohne Green Mode Funktion	12
5.3	Ausschalten der USV	12
5.4	Selbsttest der USV	12
5.5	Ausschalten des Alarmsummers	12
5.6	Kaltstart der USV	12
6.	Alarmer	13
7.	Software Optionen	13
7. 1	Power Monitoring Software	13
8.	Batteriewechsel	14
9.	Fehlersuche	14

Achtung!

Bitte überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung sofort nach Lieferung auf Transportschäden und Vollständigkeit.

Lieferzubehör USV JOVYLINE 625/1200/2200

1 Stk. OFFLINE USV Anlage

1 Stk. Netzleitung

1. Technische Daten

1.1 Tabelle 1: Typspezifische Daten

USV-Größe (Nennleistung)	625 VA	1200 VA	2200 VA
Eingangsspannung	230 V ± 25%		
Netzfrequenz	50 / 60 Hz ± 10% (automatisch umschaltend)		
Ausgangsspannung	230V		
Ausgangsfrequenz	50 / 60 Hz ± 0,5% (bei Batteriebetrieb)		
Regelbereich der Ausgangs-Spannung	AVR erhöht die Ausgangsspannung um 15% über die Eingangsspannung, wenn die Eingangsspannung absinkt im Bereich -9% bis - 25%. AVR verringert die Ausgangsspannung um 13% gegenüber der Eingangsspannung, wenn die Eingangsspannung steigt im Bereich +9% bis +25%		
Umschaltzeit	2-4 ms einschließlich Detektionszeit		
10 Base-T Cable Port	Netzwerk (UTP, RJ-45) kompatible Stecker		
Schutz gegen Spikes	320 Joule, 2ms		
Überlastschutz	USV schaltet ab nach 110% Überlast für 60 sek. und 130% Überlast für 3 sek.		
Kurzschlußschutz	USV schaltet sofort ab oder Eingangssicherung löst aus		
Eingangsschutz	Sicherung für Überlast und Kurzschluß		
Batterietype	Bleibatterie, wartungsarm verschlossen 12V / 7Ah (JOVYLINE625) 24V / 7Ah (JOVYLINE 1200 / JOVYLINE 2200)		
Ladezeit Batterie	6 Stunden bis auf 90% der Nennkapazität		
Schutzeinrichtungen Batterie	Automatischer Selbsttest und Entladeschutz, Anzeige für defekte Batterien		
Überbrückungszeit	10-30 min. (abhängig von der Computerlast)		
Gewicht USV	6,5 kg (JOVYLINE 625) 13,4 kg (JOVYLINE 1200) 15,9 kg (JOVYLINE 2200)		
Abmessungen (B x T x H) in mm	97 x 320 x 135 (JOVYLINE625)	130 x 382 x 192 (JOVYLINE 1200/JOVYLINE 2200)	
Eingangsanschluß	Anschluß gemäß IEC 320		
Alarm, Batterie Ladung	Langsamer Beep-Ton (ca. 0,47Hz)		
Alarm, Batterie entladen	Schneller Beep-Ton (ca. 1,824Hz)		
Alarm, Überlast	Dauerton		
Interface	USB - Port		
Bauvorschriften	Sicherheit: VDE, TÜV, CE ,		
Umgebungsbedingungen Aufstellhöhe	1000m über NN gem. EN 62040-3		
Umgebungsbedingungen Allgemein	Feuchtigkeit 0 - 95% nicht betauend, gem. Tabelle DIN 40040 0-48°C		
Geräuschpegel gem. ISO 7779	< 40 dB(A) (JOVYLINE 625)	< 40dB(A) (JOVYLINE 1200/ JOVYLINE 2200)	

Technische Änderungen vorbehalten

2. Sicherheit

- ☞ **Vor Anschluss des Computers an die USV ist zur Vermeidung eines elektrischen Schlages, die Netzverbindung zur USV zu trennen.**
- ☞ **Bei Arbeiten an der USV ist sicher zu stellen, das das Gerät ausgeschaltet und vom Netz getrennt ist. Der I/O Schalter auf der Rückseite der USV ist auf OFF zu schalten. Danach kann das Gerät geöffnet und die Batterien abgeklemmt werden.**
- ☞ **Werfen Sie nicht die Batterien in das Feuer. Sie können explodieren.**
- ☞ **Öffnen Sie nicht die Batterieblöcke. Die darin enthaltene Säure schädigt Haut und Augen.**
- ☞ **Auch eine mehrzellige Batterie kann zu einem elektrischen Schlag führen. Berühren Sie deshalb nicht beide Pole gleichzeitig. Vor den Arbeiten an der Batterie stellen Sie sicher, daß sich keine metallischen Gegenstände wie Ringe, Ketten usw. an Ihren Armen und Hände befinden mit denen ein Kurzschluss an den Batteriepolen herbeigeführt werden kann. Eine kurzgeschlossene Batterie ist in der Lage einen sehr hohen Kurzschlussstrom zu liefern. Dies führt in der Regel zu schlimmen Brandverletzungen sowie zum Entzünden der USV.**
- ☞ **Verbinden Sie nie den Netzeingang mit dem Netzausgang der USV. Das Gerät könnte zerstört werden.**

☞ **Achtung!**

Bei den USV Anlage besteht bei unsachgemäßer Handhabung immer ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlages. Auch bei gezogenem Netzstecker kann Spannung an der Ausgangssteckdose anliegen!

☞ **Achtung!**

Entfernen Sie niemals die Abdeckungen der USV. Dies ist nur Servicepersonal vorbehalten. Vermeiden Sie die Gefahr eines elektrischen Stromstoßes. Es sind keine Bauteile in der USV enthalten die vom Anwender gewechselt werden müssen.

☞ **Warnung!**

Zur Vermeidung von Feuer verwenden Sie bitte nur die eingebauten Originalsicherungen!

☞ **Warnung!**

Zur Reduzierung von Feuer oder einem elektrischen Schlag setzen Sie die USV keine zu hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit aus. Die Installation in klimatisierten Räumen ist empfehlenswert.

3. Beschreibung des USV Systems

3.1 Vorwort

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf einer USV-Anlage der Serie JOVYLINE 625/1200/2200. Die von Ihnen gewählte statische USV – Anlage beinhaltet die neuesten Erkenntnisse auf dem Gebiet der Leistungselektronik und digitalen Steuerungstechnik. Sie bietet eine kostengünstige vernünftige Lösung der Stromversorgungsprobleme elektronischer Datenverarbeitungsanlagen.

Die Anlagen dieser Serie können an Computerplattformen über eine genormte Schnittstelle (USB) angeschlossen werden.

Eine entsprechende Software zur Überwachung wichtiger Funktionen ist der USV beigelegt.

Unsere JOVYLINE USV Anlagen sind USV – Anlagen vom Typ VFD, die direkt aus dem Netz versorgt werden. Als Regelbaustein findet bei unseren Anlagen die AVR Verwendung. AVR bedeutet engl.: automatic voltage control. D.h. Auch bei der Versorgung aus dem Netz wird die Ausgangsspannung an der Ausgangssteckdose in einzelnen Spannungsschritten konstant gehalten. Den Bereich entnehmen Sie bitte der Tabelle 1 auf Seite 4 dieses Handbuches.

Die Produktion dieser Anlagen unterliegt einer strengen Qualitätssicherung.

Die JOVYLINE USV bietet somit eine optimale Problemlösung, da höchste Zuverlässigkeit der Systeme bei uns im Vordergrund steht. Dafür stehen wir mit unserer ganzen Organisation und unserer über 60-jährigen Erfahrung in der gesicherten Stromversorgungstechnik.

Anmerkung! In besonderen Fällen, bei speziellen Installationen kann es vorkommen, daß trotz der vorgeschriebenen Funkentstörung der USV, diese dennoch empfindliche Geräte stören kann. In diesen Fällen liegt kein Fehler an der USV vor. Der Abstand zwischen dem zu versorgenden Gerät und der USV ist zu vergrößern. Evt. aufgestellte Antennen sind in der unmittelbaren Nähe der USV nicht aufzustellen.

Versorgen Sie die USV über eine andere Steckdose als Ihr übriges Gerät.

Bei technischen Fragen oder im Störfall können Sie unsere Serviceabteilung erreichen unter folgender Rufnummer:

Kundenbetreuung 0491/ 6002-30

Service Fax 0491/ 6002-10

Email info@jovyatlas.de

Internet-Homepage: <http://www.jovyatlas.de>

3.2 Systembeschreibung

3.2.1 Vorder und Rückansichten JOVYLINE 625 / 1200 / 2200

Frontpanel JOVYLINE 625

1. **„Batterietausch vornehmen“** rote LED-Anzeige
Die LED leuchtet wenn die USV Batterie in ihrer Kapazität erschöpft oder defekt ist. Die Batterie ist dann zu tauschen.
2. **„Batterie versorgt Last“** gelbe LED-Anzeige
Die LED leuchtet wenn die Last durch die Batterie versorgt wird.
3. **„Netz in Ordnung“** grüne LED-Anzeige
Die LED leuchtet wenn die Eingangsspannung im Normalbereich ist
4. **„Ein/Aus/Test/Alarm aus“** Druckknopf
USV ein/ausschalten: Bitte den Druckknopf für mehr als 3 Sekunden gedrückt halten.
Aktivierung des USV-Selbsttestes oder bei Alarmmeldung den Alarmton deaktivieren:
Bitte den Druckknopf für weniger als 1 Sekunde drücken.



Rückseite JOVYLINE 625

5. Computer Interface USB

Diese Schnittstelle beinhaltet die genormte USB - Schnittstelle für die Betriebssysteme: Novell, Unix , DOS , Windows und andere.

6. Ausgangssteckdose

7. Netzeingangsstecker mit Netzsicherung

8. Buchse für Telefon/Modem mit Spike Schutz

Überspannungsschutz gegen Spannungs-Transienten für Modem, Netzwerk und Telefon für eine komplette sichere Internet – Verbindung.



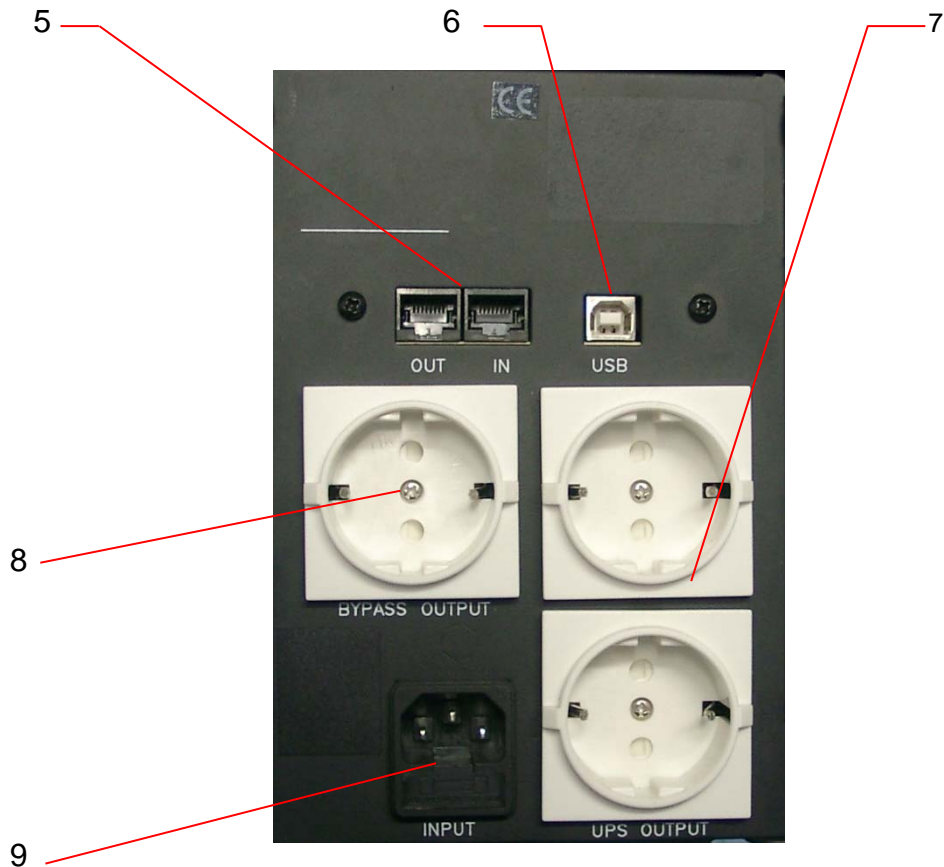
Frontpanel JOVYLINE 1200 / JOVYLINE 2200

1. **„Batterietausch vornehmen“** rote LED-Anzeige
Die LED leuchtet wenn die USV Batterie in ihrer Kapazität erschöpft oder defekt ist. Die Batterie ist dann zu tauschen.
2. **„AVR (Automatische Spannungsregulierung)“** gelbe LED
Die LED leuchtet wenn die USV die überhöhte Eingangsspannung auf den nominalen Wert reduziert. Die Last wird versorgt mit normaler Spannung.
3. **„Batterie versorgt Last“** gelbe LED-Anzeige
Die LED leuchtet wenn die Last durch die Batterie versorgt wird.
4. **„AVR (Automatische Spannungsregulierung)“** gelbe LED
Die LED leuchtet wenn die USV die zu niedrige Eingangsspannung auf den nominalen Wert erhöht. Die Last wird versorgt mit normaler Spannung.
5. **„Netz in Ordnung“** grüne LED-Anzeige
Die LED leuchtet wenn die Eingangsspannung im Normalbereich ist
6. **„Ein/Aus/Test/Alarm aus“** Druckknopf
Druckknopf drücken mehr als 3 Sekunden – USV ein/ausschalten
Druckknopf drücken weniger als 1 Sekunde – Aktivierung USV Selbsttest oder abschalten des Alarmsummers.



Rückseite JOVYLINE 1200 /JOVYLINE 2200

5. **Buchse für Telefon/Modem und Netzwerk mit Spike Schutz**
Überspannungsschutz gegen Spannungs-Transienten für Modem/Netzwerk und Telefon für eine komplette sichere Internet - Verbindung.
6. **Computer Interface USB**
Diese Schnittstelle beinhaltet die genormte USB Schnittstelle für die Betriebssysteme: Novell, Unix Dos, Windows und andere.
7. **Ausgangssteckdosen Normalausführung**
8. **Ausgangssteckdose Bypass**
Diese Steckdose ist mit einem Schutz gegen Spikes versehen. Diese Steckdose dient nur als Überspannungsschutz und hat keine USV – Funktionalität.
9. **Netzeingangsbuchse**
Die Netzeingangsbuchse ist mit einer Sicherung versehen, welche beim Ausfall getauscht werden kann.



4. Installation

4.1 Sichtkontrolle

Nach der Lieferung der USV überprüfen Sie bitte die Verpackung auf Transportschäden. Danach entfernen Sie die Verpackung und kontrollieren den Inhalt auf Vollständigkeit. Bedenken Sie bitte; die Verpackung ist voll recycelfähig!

4.2 Aufstellung

Stellen Sie die USV auf in einem trockenen klimatisierten Raum. Setzen Sie die USV keine direkte Sonneneinstrahlung aus. Stellen Sie sicher das die Umgebungsbedingungen denen der in den technischen Daten beschrieben entsprechen.

4.3 Anschluss an Computer Interface

UPSMON Software (oder andere power management software) und ein USB Interface Kabel werden bei dieser UPS benötigt. Teile finden Sie als Zubehör in der USV Verpackung.

Verwenden Sie zum Anschluss an den Computer nur geeignetes und im Fachhandel erhältliches Material. Wenn Sie die Schnittstelle benötigen, verbinden Sie Ihren Computer mit der USB Schnittstelle der USV durch ein geeignetes USB - Kabel.

4.4 Anschluss ext. Batteriepack (Option)

Bevor Sie den Batteriepack anschließen stellen sie sicher, das die Batteriestecker und das Verbindungskabel kompatibel sind.

4.5 Anschluss an Modem/Telefonnetz

Verbinden Sie die an der Rückseite angebrachten Buchsen (RJ-45/RJ11) mit einem mehradrigen Telefonkabel mit der Telefonsteckdose oder Modem.

Stellen Sie sicher, daß die Telefonleitung die in die Haustelesonsteckdose gesteckt wird, versehen ist mit einem Stecker Typ „IN“, und die andere Seite mit Typ „OUT“.

4.6 Anschluss EVU Netz

Stecken Sie die mitgelieferte Netzzuleitung in die auf der Rückseite der USV dafür vorgesehene Netzanschlussbuchse. Verbinden Sie anschließend den Schukostecker mit einer Steckdose.

4.7 Anschluss der Last

Verbinden Sie die Last mit den auf der Rückseite der USV angeordneten Ausgangssteckdosen. (Siehe Seite 10, unter Punkt 11)

Bitte beachten Sie das die Steckdose „Bypass Output“ nur den Verbraucher vor Überspannung schützt und keine USV-Funktionalität zur Verfügung stellt.

Schließen Sie niemals Laserdrucker oder Plotter an die USV an. Diese Geräte nehmen periodisch sehr hohe Spitzenströme auf, so dass die USV im Überlastbereich arbeitet.

5. Bedienung der USV

5.1 Einschalten der USV mit Green Mode Funktion

Wenn die Installation erfolgreich durchgeführt wurde drücken Sie den ON/OFF Taster auf der Frontseite der USV bis der Piepton verstummt. Die USV schaltet sich ein und führt einen Selbsttest durch und versorgt danach die Last.

5.2 Einschalten der USV ohne Green Mode Funktion

Wenn die Installation erfolgreich durchgeführt wurde drücken Sie den ON/OFF Taster auf der Frontseite der USV bis der Piepton verstummt und zwei Pieptöne nacheinander erfolgt sind. Die USV schaltet sich ein und führt einen Selbsttest durch und versorgt danach die Last.

5.3 Ausschalten der USV

Auf der Frontseite die Taste ON/OFF drücken und halten bis die LED „Netz in Ordnung“ (Line normal) oder die LED Batteriebetrieb (Back up) erlischt. Auf der Rückseite der USV den Netzstecker ziehen wenn Sie die USV länger als einen Tag nicht benötigen.

5.4 Selbsttest der USV

Benutzen Sie den Selbsttest um eine Aussage über die Funktion der USV und der Batterie zu bekommen. Bei normalem USV Betrieb, d.h. Netzspannung vorhanden, drücken Sie die Taste ON/OFF weniger als 1 Sekunde. Die USV startet danach den Selbsttest. Während des Selbsttests arbeitet die USV im Batteriemode. Die „Batterie versorgt Last „LED leuchtet. Wenn der Selbsttest in Ordnung war kehrt sie wieder in den normalen Mode zurück. Die Batterie ON LED erlischt und die ON Line LED leuchtet. Im Falle eines Fehlers schaltet die USV unverzüglich auf On Line Betriebsart zurück und die LED für Batteriewechsel leuchtet.

5.5 Ausschalten des Alarmsummers

Wenn der eingebaute Summer im Batteriebetrieb ertönt, läßt sich durch Drücken des Tasters ON/OFF für max. 1 Sekunde der Alarm ausschalten.

5.6 Kaltstart der USV

Wenn die USV ausgeschaltet ist und keine Netzspannung anliegt kann trotzdem ein Schnellstart durchgeführt werden. Drücken Sie dazu die ON/TEST Drucktaste bis die USV einen Piep-Ton abgibt.

6. Alarmer

Batteriebetrieb (Back up) (langsamer Alarmton)

Wenn die Batterie bei Netzausfall entladen wird, leuchtet die gelbe LED auf der Frontseite der USV und ein akustischer Alarm wird generiert. Der Alarm setzt sich selbständig zurück bei Netzwiederkehr.

Niedrige Batteriespannung (low battery) (schneller Alarmton)

Im Modus Batteriebetrieb wird mit zunehmender Batterieentladung der Alarmton auf eine schnellere Wiederholfrequenz geschaltet. Dies signalisiert, dass die Batterie fast entladen ist und nur noch Bruchteile der ursprünglichen Überbrückungszeit zur Verfügung stehen. Der Alarm setzt sich selbständig zurück bei Netzwiederkehr.

Überlast (Overload) (Daueralarmton)

Wenn die USV überlastet ist, wird der akustische Alarm auf Dauerton geschaltet. Entfernen Sie in diesem Falle Teile der Last oder tauschen Sie die USV gegen eine größere. Auch Verbraucher mit großer Peakstromaufnahme wie Laserdrucker, Plotter, Faxgeräte führen zur Überlastung der USV. Daher ist es ratsam, keine solchen Geräte anzuschließen.

Batterien wechseln (Replace battery) (Daueralarm)

Wenn die Batterien verbraucht sind, wird der Alarmton auf Daueralarm geschaltet. Die LED für Batteriewechsel leuchtet auf der Frontplatte. Sehen Sie Kapitel 9 zum Wechseln der Batterien durch den Benutzer oder rufen Sie unsere Servicehotline an.

7. Software Optionen

7.1 Power Monitoring Software

Die UPSMON Software ist erstellt für den USB Interface Standard, um die Betriebszustände und Alarme der USV auf dem PC anzuzeigen. UPSMON zeigt alle relevanten Werte wie Spannung, Frequenz, Strom, Batteriestatus usw. auf dem Monitor an. Die Software ist geeignet für alle gängigen Betriebssysteme.

Bei der Software handelt es sich um eine kostenlose Beigabe, für die es keinen Support gibt. Bei Bedarf kann die JUMP-Software von Jovyatlas erworben werden.

8. Batteriewechsel

Die Batterie sollte mindestens 3 Jahre fehlerfrei arbeiten bevor sie gewechselt werden muss. Beim Wechseln der Batterie ist nach folgendem Schema vorzugehen.

Stellen Sie sicher das die USV ausgeschaltet ist, dass sie von der Netzspannung getrennt ist und das alle abgehenden Leitungen wie Last, EDV, Telefonanschluß abgeklemmt sind.

1. Lösen Sie die 4 Schrauben am USV Bodenblech und bewahren Sie sie sicher auf.
2. Nehmen sie vorsichtig das obere Abdeckblech ab. Bevor die Batterie nicht abgeklemmt ist, berühren Sie bitte keine Teile im Inneren der USV.
3. Entfernen Sie die Batterieanschlussleitungen von den Batteriepolen.
4. Nun können Sie leicht die Batterie entfernen

Achtung: Führen Sie die Batterie einem geeigneten Recycling – Kreislauf zu.

Werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer. (Explosionsgefahr)

Schließen Sie die Batteriepole nicht kurz.

(Verbrennungen und Explosionsgefahr.)

Legen Sie vor Beginn der Arbeiten alle

Schmuckgegenstände wie Ringe,

Armketten usw. ab.

(Kurzschluss und Verbrennungsgefahr)

5. Setzen Sie Ihre neuen Batterien so ein wie Sie die alten entnommen haben. Schließen Sie die Batterieleitungen wieder an die Batterie an. + = rote Ltg. , - = schwarze Ltg.
6. Schrauben Sie den Gehäusedeckel wieder an.
7. Folgen Sie den Anweisungen der Anleitung um die USV wieder in Betrieb zu setzen.

9. Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Beseitigung
UPS startet nicht LED leuchtet nicht	ON/OFF Taste nicht gedrückt oder zu kurz Batteriespannung zu gering	Taste mind. 1 Sek. drücken. Batterie laden mind. 4h
USV arbeitet nur im Batteriebetrieb	Netzkabel lose AC Sicherung defekt Netzspannung zu hoch Elektronikfehler	Netzkabel einstecken Sicherung wechseln Normale Netzspg. herstellen Servicehotline anrufen
Notstromzeit zu kurz	Batterie nicht voll geladen Elektronikfehler	Batterie laden mind. 4h. Servicehotline anrufen
Summer auf Daueralarm	Überlast	Entfernen Sie die unwichtigen Lasten
Rote LED leuchtet Summer piept	Batterie Fehler	Ersetzen Sie die Batterie
Last wird nicht im USV-Betrieb versorgt	Last an falscher Steckdose angeschlossen. Steckdose: „Surge Protection“	Nutzen Sie die beiden Steckdosen, wie unter Punkt 11 auf Seite 10 beschrieben.