manuale d'uso – user manual – betriebshandbuch – manuel d'utilisateur – manual de usuario

# 500 - 3000 VA







# D BEDIENUNGSANLEITUNG D

## **INHALTSVERZEICHNIS**

EINLEITUNG	73
BESCHREIBUNG	74
TECHNISCHE ANGABEN	74
Vorderseite	75
RÜCKSEITE	76
INSTALLATION	78
ÖFFNEN DER VERPACKUNG DER USV-ANLAGE UND KONTROLLE DES INHALTS	78
ÖFFNEN DER VERPACKUNG EINER BATTERIE BOX UND KONTROLLE DES INHALTS	79
Kontrolle des Gerätes	80
Aufstellung	80
Installation der USV	80
SENKRECHTE INSTALLATION DER MODELLE DVD	80
SENKRECHTE INSTALLATION DER MODELLE DVD MIT BATTERY BOX	81
AUSRICHTEN DES LCD-DISPLAY FÜR MODELLE DVD	82
INSTALLATION DER MODELLE DVR UND DVD IN RACK-SCHRANK	84
Anschluss	85
Anschluss an den Telefon-/ Netzwerkschutz	85
Power Share	85
Installation Emergency Power Off (EPO)	86
INSTALLATION EINER ZUSÄTZLICHEN BATTERIE BOX	86
EINSCHALTEN/ AUSSCHALTEN	87
Kaltstart	87
Aufladen	87
BESCHREIBUNG DES SYSTEMS	88
BEDIENFELD	88
LCD-DISPLAY	88
LCD-Anzeigen	90
STÖRUNGSANZEIGE	92
EINSTELLUNG DER MESSWERTE AM LCD-DISPLAY	92
AKUSTISCHE ANZEIGEN	94
BATTERIETEST	94
COMPUTER-SCHNITTSTELLEN	95

# INHALTSVERZEICHNIS

SCHNITTSTELLE RS232	95
USB-Anschluss	95
Kommunikations-Steckplatz	95
SOFTWARE	96
ÜBERWACHUNGS- UND STEUER-SOFTWARE	96
Konfigurations-Software	96
ALARME UND ANZEIGEN	97
BATTERIEWECHSEL	98
DIALOG VISION TOWER	98
DIALOG VISION RACK	99
DIALOG VISION DUAL	100
TECHNISCHE DATEN	101

#### **EINLEITUNG**

Wir möchten uns zunächst bei Ihnen dafür bedanken, dass sie sich für ein Produkt aus unserem Hause entschieden haben. Unser Unternehmen hat sich auf die Entwicklung und Produktion von unterbrechungsfreien Stromversorgungen (USV) spezialisiert. Die USV-Anlagen dieser Baureihe sind Produkte von höchster Qualität, die speziell zur Absicherung von hochverfügbaren Systemen entwickelt und produziert wurden.

Nach AUFMERKSAMER UND SORGFÄLTIGER LEKTÜRE DER VORLIEGENDEN BEDIENUNGSANLEITUNG kann dieses Gerät durch den Anwender installiert werden.

Diese Bedienungsanleitung enthält detaillierte Anweisungen zur Bedienung und Installation der USV und sollte daher in der Nähe des Gerätes sorgfältig aufbewahrt werden. Vor jeglichen Arbeite an der USV-Anlage sollte das Handbuch stets zu rate gezogen werden.

Microsoft, Windows und das Windows Logo sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten bzw. anderen Ländern.

<sup>©</sup> Vorbehaltlich der Genehmigung durch die Herstellerfirma, ist die Wiedergabe jedweden Teils, auch auszugsweise, der vorliegenden Bedienungsanleitung verboten. Für Verbesserungen behält sich der Hersteller das Recht vor, das beschriebene Produkt jederzeit und ohne Vorankündigung abzuändern.

Diese Bedienungsanleitung beschreibt eine unterbrechungsfreie Line-interaktiven USV-Anlage, die zur Produktfamilie Dialog Vision (DVT, DVR, DVD) gehört, sowie das eventuell zugehörige Batteriegehäuse.

Die USV gewährleistet den an ihr angeschlossenen Geräten einen Schutz vor:

- a) Ausfall der Netzspannung
- b) Spannungsspitzen aus dem Versorgungsnetz
- c) Spannungsschwankungen im Versorgungsnetz

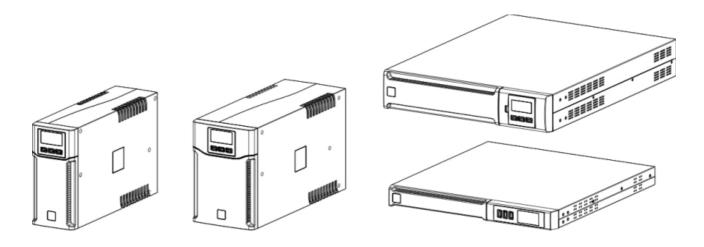
Kleinere Spannungsschwankungen im Netz werden von der USV automatisch ausgeglichen. Bei größeren Spannungsschwankungen oder Stromausfall werden die Ausgangssteckdosen vom Wechselrichter versorgt, der seine Energie aus der internen Batterie bezieht.

Die USV kann auch ohne Batterien über das Versorgungsnetz betrieben werden. Mit Ausnahme des Batteriebetriebs werden alle anderen Funktionen beibehalten, wie zum Beispiel AVR (automatische Spannungsregulierung), Ein- und Ausschalten, Überlastschutz.

#### TECHNISCHE ANGABEN

- Sinusförmige Ausgangsspannung.
- LCD-Display.
- Mikroprozessorgesteuert.
- Hochfrequenztechnologie.
- Automatische Regulierung der Ausgangsspannung bei Schwankungen der Eingangsspannung (AVR). Die AVR-Stabilisierungseinheit, die Bestandteil aller Modelle ist, gleicht Änderungen der Eingangsspannung aus und hält somit den Ausgang stabil, ohne dass auf die Batterien zurückgegriffen werden muss. Ein nur gelegentlicher Zugriff auf die Batterie bewirkt, dass die Batterie bei einem Totalausfall der Netzspannung mit voller Leistung zur Verfügung steht und eine höhere Nutzungsdauer hat.
- Wählbarer Ausgangsbereich.
- Kaltstartmöglichkeit.
- Integrierte potentialfreie Kontakte/ RS-232/ USB-Anschluss.
- Verlängerung der Autonomiezeit durch den Anschluss von Batteriemodulen (nur für die Modelle DVD 2200VA/3000VA).
- Schutz gegen Überlast, Kurzschluss und Überhitzung.
- Konfigurierbar als Rack oder Tower (nur für die Modelle DVD).
- Die Modelle DVR und DVD sind für eine Installation in 19" Schränken geeignet.

Die nachstehenden Abbildungen zeigen die verschiedenen Produktversionen.



## **BESCHREIBUNG**

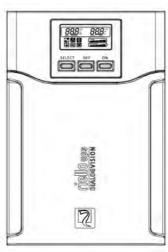
		Dialog Vision Tower				Dialog Vision Rack			Dialog Vision Dual			
		DVT 50								DVD 300		
Nennleistung	[AV]	500	800	1100	1500	2000	500	800	1100	1500	2200	3000
Wirkleistung	[W]	350	540	740	1050	1350	350	540	740	1050	1540	2100
Ausgangs- Nennspannung	[V AC]		200/208/220/230/240									
Abmessungen LxHxB	[mm]	11	110X240X395									

## **VORDERSEITE**

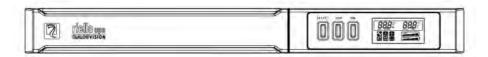




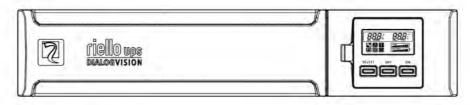
DVT 150/200



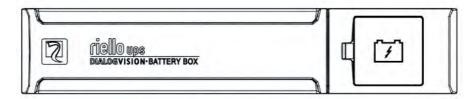
DVR 50/80/110



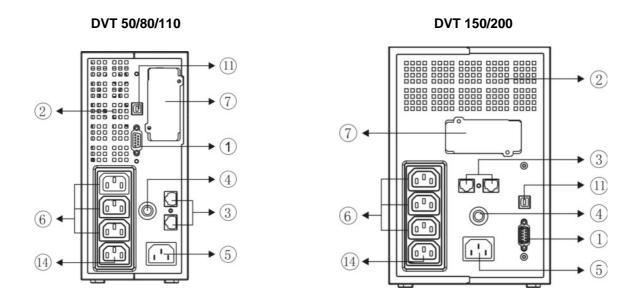
DVD 150/220/300

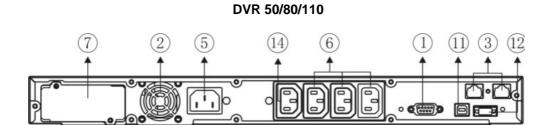


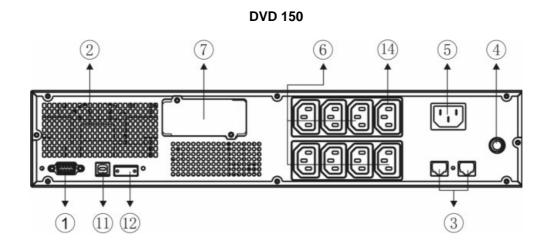
## **Dialog Vision Batterie Box**



#### RÜCKSEITE

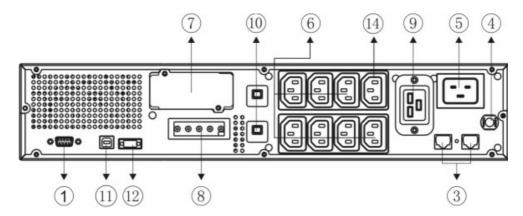




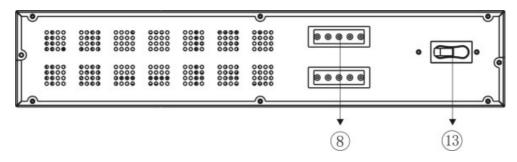


## **BESCHREIBUNG**

#### **DVD 220/300**



#### **Dialog Vision Batterie Box**



- 1. Serielle Schnittstelle RS232
- 2. Lüfter
- 3. Telefon-/ Netzwerkschutz
- 4. Thermosicherung Eingang
- 5. Netz-Eingangsstecker IEC
- 6. Ausgangsstecker IEC (max. 10A)
- 7. Erweiterungs-Steckplatz für Schnittstellen-Karten
- 8. Anschluss Batterie-Erweiterung
- 9. Ausgangsstecker IEC (max. 16A)
- 10. Thermosicherung Ausgang
- 11. USB-Anschluss
- 12. EPO (Emergency Power Off)
- 13. Sicherung
- 14. Powershare-Stecker

#### ÖFFNEN DER VERPACKUNG DER USV-ANLAGE UND KONTROLLE DES INHALTS

Nach dem Öffnen der Verpackung muss als erstes der Inhalt geprüft werden. Die Verpackung muss folgendes enthalten:

□ USV



□ Netzkabel IEC 10 A (IEC 16A nur für Modelle DVD 220/300)



2 Verbraucheranschlusskabel IEC 10 A



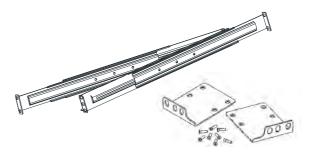
□ USB-Kabel



□ Plastikhalter (nur für Modell DVD)



□ Schienen für Rackinstallation + Griff-Satz (nur für Modelle DVR und DVD)



Stecker IEC 16A (Nur für Modelle DVD 2200/3000 VA)



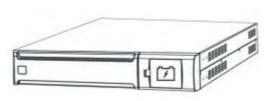
□ Bedienungsanleitung + CD ROM Software + Garantieschein



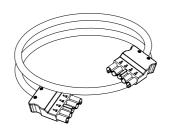
# ÖFFNEN DER VERPACKUNG EINER BATTERIE BOX UND KONTROLLE DES INHALTS

Nach dem Öffnen der Verpackung muss als erstes der Inhalt geprüft werden. Die Verpackung muss folgendes enthalten:

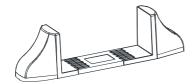
□ Batterie Box



□ Anschlusskabel USV – Batterie Box



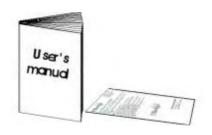
□ Plastikhalter + Verlängerungen



□ Schienen für Rackinstallation + Griff-Satz



□ Bedienungsanleitung + Garantieschein



#### KONTROLLE DES GERÄTES

Die erhaltene USV gut kontrollieren. Ist die USV während des Transportes beschädigt worden, bitte unbedingt die Verpackung aufbewahren und sofort den Transportunternehmer und den Verkäufer benachrichtigen.

#### **AUFSTELLUNG**

Diese USV muss an einem trockenen, gut belüfteten und vor direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort installiert werden. Am Installationsort dürfen keine entzündbaren Flüssigkeiten gelagert werden. Um die USV muss ein Freiraum von mindestens 10 cm gelassen werden. Die Raumtemperatur muss zwischen 0°C und 40°C (zwischen 32°F und 104°F) liegen. Die Luftfeuchtigkeit darf während des Betriebs 20% bis 80% (ohne Kondenswasser) betragen.

**Achtung:** Ein längerer Einsatz in einem Raum mit einer Temperatur von mehr als 25°C verringert die Batterie-Lebensdauer. Um Störungen zu vermeiden, sollte die USV in einem Abstand von mindestens 20 cm vom Monitor aufgestellt werden.

#### INSTALLATION DER USV

Die Produktfamilie Dialog Vision umfasst die Modelle DVT, die für eine senkrechte Aufstellung entwickelt worden sind, die Modelle DVR, die in 19" Schränken installiert werden können, und die Modelle DVD, die senkrecht (mit den entsprechenden Haltern) oder in 19" Schränken installiert werden können.

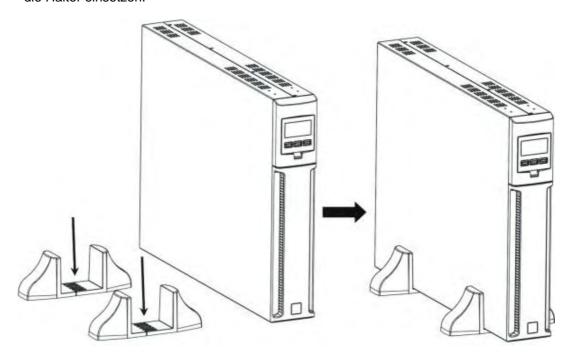
#### SENKRECHTE INSTALLATION DER MODELLE DVD

Die Modelle DVD werden mit Haltern ausgeliefert, die eine stabile Aufstellung in senkrechter Position ermöglichen.

1. Die Halter müssen wie in der Abbildung dargestellt zusammengesetzt werden.

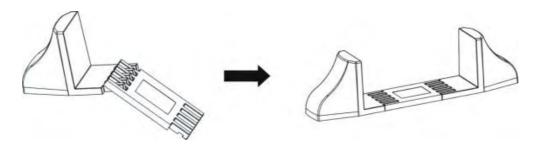


2. Die USV senkrecht aufstellen und die Halter in der Nähe der USV stellen. Die USV vorsichtig in die Halter einsetzen.



## SENKRECHTE INSTALLATION DER MODELLE DVD MIT BATTERY BOX

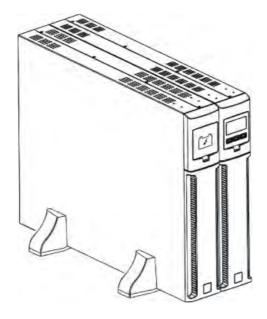
1. Die Halter wie in der Abbildung gezeigt mit der Verlängerung zusammensetzen.



2. Die USV und die Batterie Box senkrecht aufstellen und die beiden Halter in der Nähe anbringen.



3. Die USV und die Batterie Box vorsichtig in die beiden Halter einsetzen.



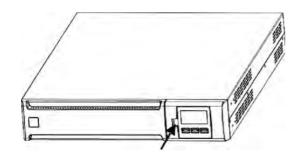
## AUSRICHTEN DES LCD-DISPLAY FÜR MODELLE DVD

Das LCD-Display der Modelle DVD kann gedreht werden, um es an die Installationsart (Rack oder Tower) anzupassen.

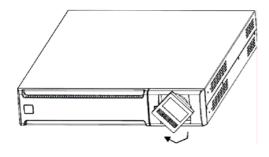
Die nachstehenden Angaben erläutern, wie das Display gedreht werden kann.

#### A. Von Rack zu Tower

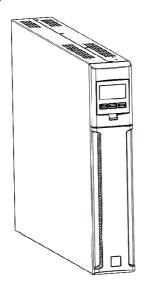
1. Die USV ist aufgestellt, die angegebene Taste drücken.



2. Das Display um 90° drehen.

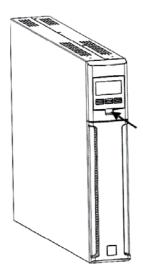


3. Das Display wieder in seinen Sitz einsetzen.

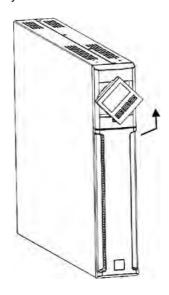


#### B. Von Tower zu Rack

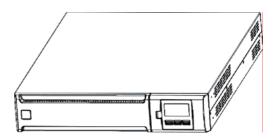
1. Die USV ist aufgestellt, die angegebene Taste drücken.



2. Das Display um 90° drehen.



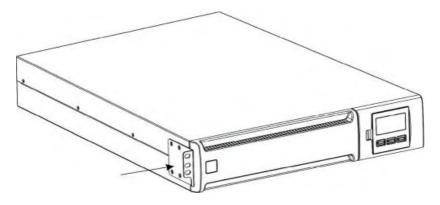
3. Das Display wieder in seinen Sitz einsetzen.



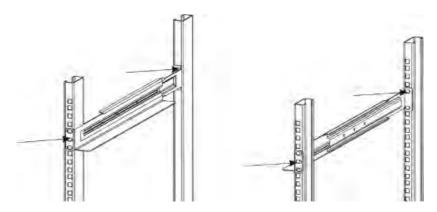
## INSTALLATION DER MODELLE DVR UND DVD IN RACK-SCHRANK

Die Modelle DVR und DVD können in einem 19" Rack-Schrank installiert werden. Die nachstehenden Angaben erläutern, wie die Installation erfolgen muss.

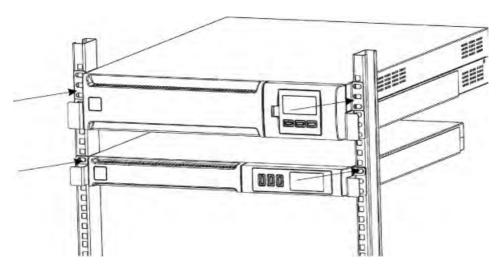
1. Die Griffe an der Seite der USV ausrichten und mit den Schrauben befestigen.



2. Die Führungen mit den Schrauben an den Halterungen des Rack-Schranks befestigen.

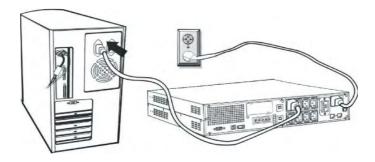


3. Die USV in die eingebauten Führungen einsetzen und mit den entsprechenden Schrauben am Schrank befestigen.



#### **ANSCHLUSS**

Die USV mit dem Netzkabel an das Stromnetz anschließen. Die Lasten mit dem IEC-IEC Anschusskabel oder mit einem ähnlichen Kabel mit einer maximalen Länge von 10 Metern an die Stecker der USV anschließen.



Anmerkung: Keine Lasten mit einer Stromaufnahme von mehr als 10A an den IEC Stecker mit 10A anschließen. Diese Lasten können ausschließlich an den IEC Stecker mit 16A angeschlossen werden, falls dieser vorhanden ist.

#### ANSCHLUSS AN DEN TELEFON-/ NETZWERKSCHUTZ

An den Anschlüssen auf der Rückseite der unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) kann eine Telefon/Modem/ Netzwerk-Leitung angeschlossen werden, um einen Schutz gegen Überspannungen sicherzustellen. Die Anschlüsse sind modular RJ-45/RJ-11. Für diesen Anschluss wird eine Telefonkabelverlängerung benötigt.

**Anmerkung:** Dieser Anschluss ist freiwillig. Der Telefon-/ Netzwerkschutz funktioniert auch, wenn die USV ausgeschaltet oder vom Netz getrennt ist.

**Achtung:** Der Telefon-/ Netzwerkschutz gegen Überspannungen an der Telefonleitung kann nicht richtig funktionieren, wenn er nicht richtig installiert ist. Sicherstellen, dass die Telefonleitung am Wandausgang in den mit "IN" gekennzeichneten Anschluss und die zu schützende Vorrichtung (Telefon, Modem, Netzkarte, usw.) in den mit "OUT" gekennzeichneten Anschluss eingesetzt ist.

Anmerkung: Diese Schutzvorrichtung schränkt die Auswirkungen von Überspannung ein, bietet aber keinen absoluten Schutz.

#### **POWER SHARE**

Alle Modelle der Serie Dialog Vision sind mit einer Zusatz-Ausgangsbuchse ausgestattet, die über die Software UPSTools eingestellt werden kann. Der Power Share Stecker kann auf fünf unterschiedliche Arten konfiguriert werden (siehe dazu auch die Bedienungsanleitung UPSTools). Folgende Konfigurationen sind an dieser Buchse möglich.

- □ ALWAYS: (Standard-Konfiguration), die Power Share Buchse ist immer eingeschaltet, d. h. die Last wird so versorgt, als ob sie an einer der anderen Ausgangsstecker angeschlossen wäre.
- □ BATTERY LOW: Die Power Share Buchse ist immer eingeschaltet, wird aber 10 Sekunden nach Anzeige von Battery low ausgeschaltet.
- □ BATTERY WORKING: Die Power Share Buchse ist eingeschaltet, wenn die USV über das Netz versorgt wird. Ist die USV im Status Battery working, wird die Power Share Buchse ausgeschaltet.
- BATTERY WORKING DELAYED: Die Power Share Buchse ist immer eingeschaltet, wird aber 1 Minute nach Batteriebetrieb oder 10 Sekunden nach BATTERY LOW Zustand ausgeschaltet.
- □ BUZZER: Wenn die USV im Status Battery working ist, wird der Power Share Stecker eingeschaltet und der Buzzer ausgeschaltet.

## Installation Emergency Power Off (EPO)

Die Serie DVR und DVD sind mit einem EPO-Kontakt ausgestattet. Der EPO ermöglicht eine Sofortabschaltung der USV, ohne dass die Beendigung des Abschaltverfahren abgewartet werden muss.

**Anmerkung:** Wird dieser Eingang genutzt, nachdem die USV abgeschaltet wurde, schaltet sich das Gerät, auch wenn der EPO-Kontakt geschlossen wird, solange nicht ein, bis die USV manuell neu gestartet wird. Ist der EPO-Kontakt offen, schaltet sich die USV auch dann nicht ein, wenn die Taste ON gedrückt wird.

Für die Installation eines EPO-Schalters das folgende Verfahren befolgen:

- 1. Kontrollieren, dass die USV ausgeschaltet ist.
- 2. Die EPO-Eingangsklemme von der USV trennen.
- 3. Den an der Klemme befestigten Überbrückungsdraht entfernen.
- 4. Zwischen Pin 1 und 2 an der Klemme einen potentialfreien, isolierten und normalerweise geschlossenen Kontakt einsetzen (Vmax: 60 Vdc, 30 Vac RMS; Imax: 20mA) und diesen mit einem nicht abgeschirmten Kabel mit Durchmesser 18-22 AWG (0.75 mm² 0.3mm²) anschließen.
- 5. Die Klemme wieder an den EPO-Eingang anschließen.
- 6. Prüfen, dass der Schalter, der an den EPO-Kontakt angeschlossen ist, nicht durch eine von der USV versorgte Vorrichtung ausgelöst werden kann.
- 7. Die USV an das Stromnetz anschließen und mit der Taste ON einschalten.
- 8. Den EPO-Kontakt mit dem externen Schalter auslösen, um zu prüfen, ob sich die USV abschaltet.
- 9. Den EPO-Kontakt mit dem externen Schalter ausschalten und die USV erneut starten.

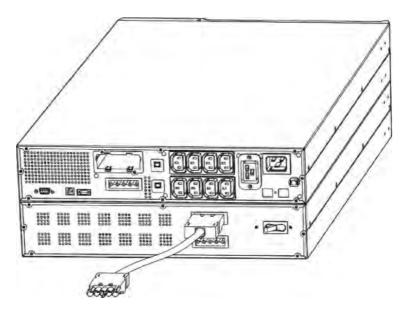
#### INSTALLATION EINER ZUSÄTZLICHEN BATTERIE BOX

Die Modelle DVD 220 und DVD 300 sind mit einem Anschuss ausgestattet, an den externe Batterien (Batterie Box) angeschlossen werden können, um die Autonomie der USV zu verlängern.

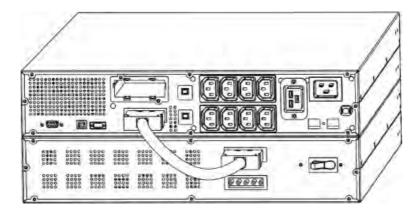
Achtung: Werden weitere Batterien hinzugefügt, können sich beim Anschließen des Kabels an den Anschuss Funken bilden.

Für die Installation einer zusätzlichen Batterie Box folgendes Verfahren befolgen:

1. Das Kabel an den Batterieanschluss auf der Rückseite der Batterie Box anschließen.



2. Anschließend das andere Kabelende an den Batterieanschluss auf der Rückseite der USV anschließen.



3. Für den Anschluss weiterer Batterie Boxen (bis zu einer Gesamtleistung von maximal 120Ah) die vorstehenden Punkte wiederholen.

**Anmerkung:** Wenn eine Batterie Box installiert wird, muss die USV über die Software UPSTools auf die richtige Batterie-Gesamtleistung eingestellt werden, so dass die Restautonomie und der Ladezustand der Batterie richtig berechnet werden kann. Die Einstellung muss bei eingeschalteter USV oder in Stand-by vorgenommen werden.

Für diese Art von Batterie Box muss für jede angeschlossene Box ein Wert von 9 Ah hinzugefügt werden.

Bei den Modellen DVD 220/300, bei denen die Batterie-Gesamtleistung nicht erhöht worden ist, beträgt der Ladestrom 2A. Nach der Einstellung der Batterie-Nominalleistung über die Software UPSTools, stellt sich der Ladestrom automatisch auf 6A, wenn der eingegebene Wert größer als 14Ah ist.

#### **EINSCHALTEN/ AUSSCHALTEN**

Zum Ein- und Ausschalten der USV jeweils den Schalter ON und OFF für mindestens drei Sekunden drücken.

Nur beim erstmaligen Einschalten: Nach ungefähr 30 Sekunden den richtigen Betrieb der USV überprüfen:

- 1. Einen Netzausfall durch Trennen des Netzkabels simulieren.
- 2. Die Lasten müssen weiterhin versorgt bleiben, die Anzeige für Batteriebetrieb muss sich einschalten und es muss alle 4 Sek. ein Ton zu hören sein.
- 3. Das Speisekabel wieder anschließen. Die USV muss sich wieder auf normalen Netzbetrieb zurückstellen.

#### **KALTSTART**

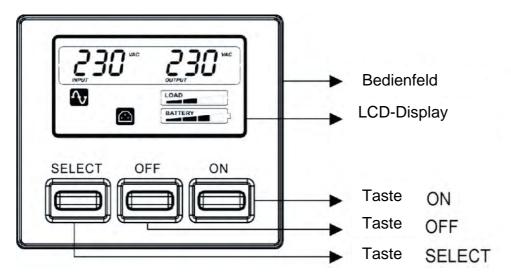
Die USV kann auch bei einem Netzausfall eingeschaltet werden, wenn die Batterie vollständig geladen ist. Einfach für mindestens drei Sekunden auf ON drücken, um die USV einzuschalten.

#### **A**UFLADEN

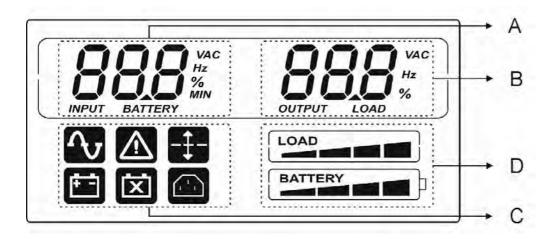
Die USV verlässt mit vollständig geladenen Batterien die Produktion. Die Batterien können sich allerdings während des Transports teilweise entladen. Aus diesem Grund müssen die Batterie vorm Einsatz aufgeladen werden. Die USV an das Stromnetz anschließen und vorm Entladen mindestens 8 Stunden aufladen lassen.

#### **BEDIENFELD**

Am Bedienfeld befinden sich außer dem Display die Tasten "ON", "OFF" und "SELECT".



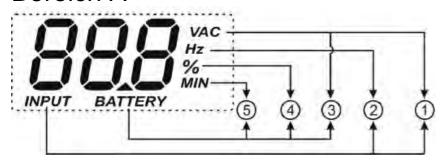
## **LCD-DISPLAY**



Am Display können zwei Messwerte gleichzeitig angezeigt werden, die zwischen den im Bereich A und B zur Verfügung stehenden Werten ausgewählt werden müssen.

#### Detaillierte Beschreibung für den Bereich A (links):

## Bereich A

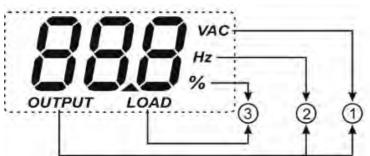


- ① INPUT-VAC : Eingangsspannung (Maßeinheit: Volt)
- ② INPUT-Hz: Eingangsfrequenz (Maßeinheit: Hz)
- ③ BATTERY-V: Gesamt-Batteriespannung (Maßeinheit: Volt)
- 4 BATTERY-%: Geschätzte Autonomie (als Prozentwert) der Batterieladung
- ⑤ BATTERY-MIN: Geschätzte Autonomie der Batterie (Maßeinheit: Minuten)

Anmerkung: Die geschätzte Autonomie der Batterie in Minuten wird auch bei Netzbetrieb der USV angezeigt.

#### Detaillierte Beschreibung für den Bereich B (rechts):

## Bereich B



- ① OUTPUT-VAC: Ausgangsspannung (Maßeinheit: Volt)
- ② OUTPUT-Hz: Ausgangsfrequenz (Maßeinheit: Hz)
- ③ LOAD-%: Am Ausgang angelegte Last (als Prozentwert)

Teil C und Teil D zeigen den USV-Status an (siehe Absatz "LCD-Anzeigen" für Details).

## LCD-ANZEIGEN

Dieses Kapitel gibt eine detaillierte Beschreibung aller Display-Anzeigen.

SYMBOL	STATUS	BESCHREIBUNG
<b>A</b>	Dauernd	Zeigt eine Störung an (siehe Tabelle 3)
<u> </u>	Blinkend	Die USV ist in Stand-by
$\sim$	Dauernd	Die USV ist in Netzbetrieb
	Dauernd	Die USV ist in Batteriebetrieb. In diesem Status ertönt in regelmäßigen Abständen alle 4 Sekunden ein Ton (Beep).
	Blinkend	Die USV, in Batteriebetrieb, zeigt das unmittelbar bevorstehende Abschalten wegen leerer Batterie an. In diesem Status ertönt in regelmäßigen Abständen alle 1 Sekunden ein Ton (Beep).
X	Dauernd	Zeigt eine Batteriestörung an
<b>-</b> ‡-	Dauernd	Die AVR-Funktion ist eingeschaltet
$\bigcirc$	Dauernd	Der Power Share Buchse ist eingeschaltet
BATTERY	Eingeschaltet	Zeigt den geschätzten Prozentwert der Batterieladung an (siehe Tabelle 1)
LOAD	Eingeschaltet	Zeigt den Prozentwert (%) der an der USV angelegten Last in Bezug auf den Nennwert an (siehe Tabelle 2)
	Blinkend	Die USV arbeitet unter Überlast

Tabelle 1							
Batterie-Ladezustand							
BATTERY	0%~20%						
BATTERY	20%~40%						
BATTERY	40%~60%						
BATTERY	60%~80%						
BATTERY	80%~100%						

Tabelle 2							
Angelegtes Lastniveau							
LOAD	0~5%						
LOAD	5~25%						
LOAD	25%~50%						
LOAD	50%~75%						
LOAD	75%~102%						
LOAD	>102%						
Blinkend	> I UZ /0						

Bei Überlast versorgt die USV die angelegten Lasten trotzdem mit Strom (die Versorgungsdauer hängt vom Ausmaß der Überlast ab) und zeigt diesen Zustand sofort mit einem Alarm an (Beep in regelmäßigen Abständen von 1 Sekunde). Wird die Last auf den Schwellenwert von 100% verringert, stellt sich die USV auf Normalbetrieb zurück.

Achtung: Bei einer zu hohen Überlast wird die Schutzvorrichtung ausgelöst und die USV abgeschaltet. Um nach einer durch Überlast ausgelösten Schutzabschaltung (Dauerwarnton und nicht versorgte Lasten) auf Normalbetrieb zurückzukehren, muss die Last auf den Schwellenwert von 100% verringert werden. "OFF" solange gedrückt halten, bis sich der Warnton ausschaltet und anschließend loslassen. Abwarten, bis die USV vollständig abgeschaltet hat, und anschließend mit der Taste ON wieder einschalten.

#### **STÖRUNGSANZEIGE**

Alle Modelle Dialog Vision sind mit einem Autodiagnosesystem ausgestattet, das eventuelle Störungen oder Fehler am Display anzeigt. Nachstehend die Symbole mit der Beschreibung und möglichen Lösungen zur Fehlersuche und Behebung.

Tabelle 3 Störungslist	e	
Symbole im Bereich A am LCD	Beschreibung	Mögliche Lösung
FO!	Die USV befindet sich in Schutzabschaltung wegen Überlast	Das angelegte Lastniveau am Display kontrollieren und Last reduzieren.
F02	Die USV ist überhitzt	<ol> <li>Sicherstellen, dass die Raumtemperatur unter 40°C liegt.</li> <li>Die USV abschalten und abwarten, bis sie abgekühlt ist.</li> </ol>
F03	Kurzschluss am USV- Ausgang	<ol> <li>Alle Lasten trennen und sicherstellen, dass keine Gegenstände den Ausgang kurzschließen</li> <li>Sicherstellen, dass die Lasten keinen internen Kurzschluss haben</li> </ol>
F04	Lüfter defekt	Den Lieferanten für eine Kontrolle oder den Austausch des Lüfters benachrichtigen
F05	Ausgangsspannung außerhalb Bereich (Wechselrichter defekt)	Den Lieferanten benachrichtigen
F08	Interner Fehler in der USV	Den Lieferanten benachrichtigen

#### EINSTELLUNG DER MESSWERTE AM LCD-DISPLAY

Das LCD-Display hat zwei Bereiche, links (Bereich A) und rechts (Bereich B). Im linken Bereich können folgende Parameter angezeigt werden: "Eingangsspannung", "Eingangsfrequenz", "Batteriespannung", "Prozentwert Batterieleistung" und "Geschätzte Autonomie der Batterie in Minuten".

Am rechten Bereich können folgende Parameter angezeigt werden: "Ausgangsspannung", "Ausgangsfrequenz" und "Lastniveau in Prozent".

Durch richtiges Betätigen der Tasten ON und SELECT können die anzuzeigenden Messwerte eingestellt werden.

Mit der Taste "SELECT" kann das einzustellende Feld ausgewählt werden. Mit der Taste ON wird die Auswahl bestätigt.

Wenn die Taste "SELECT" das erste Mal gedrückt wird (für 3 Sekunden, anschließend werden die Tasten für ungefähr 1 Sekunden gedrückt), fängt der linke Bereich an zu blinken. Wird die gleiche Taste ein zweites Mal gedrückt, fängt der rechte Bereich an zu blinken. Beim dritten Mal blinkt nichts mehr.

Wenn ein Feld blinkt, "ON" zur Bestätigung drücken.

"SELECT" zur Auswahl des gewünschten Messwertes drücken.

"ON" zur Bestätigung des ausgewählten Messwertes drücken.

Bei eingeschalteter USV, sowohl in Netz- als auch in Batteriebetrieb, werden jeweils folgende Voreinstellungs-Messwerte angezeigt:

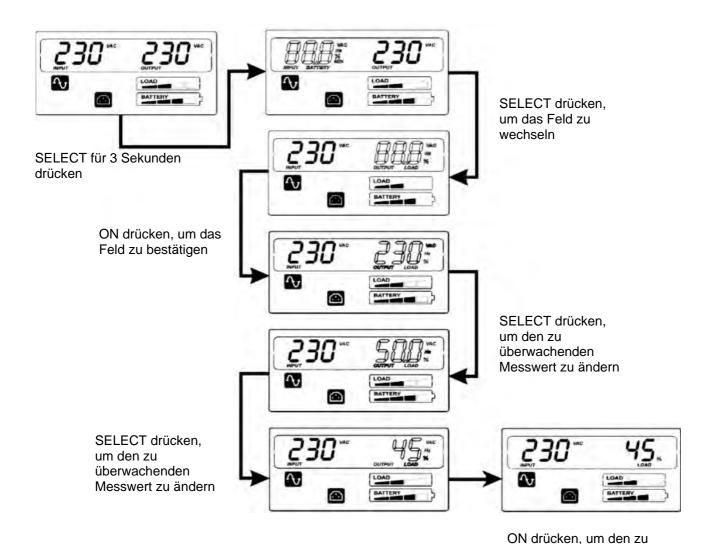




überwachenden Messwert zu

bestätigen

Als Beispiel wird anschließend das Verfahren für die Display-Einstellung angegeben, so dass am linken Displaybereich (Bereich A) die "Eingangsspannung" und am rechten Bereich (Bereich B) das "Lastniveau in Prozent" angezeigt wird. Konfigurations-Beispiel:



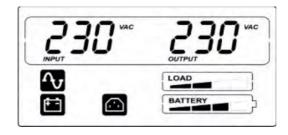
#### **AKUSTISCHE ANZEIGEN**

BESCHREIBUNG	AKUSTISCHES SIGNAL	STATUS BUZZER
a) Störung (z.B. bei Überhitzung oder defektem Kühlgebläse)	Dauernd	1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10t
b) Batterie überlastet	Dauernd	1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10t
c) Überlast	Aussetzend (1 Sek. ein/ 1 Sek. aus)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
d) USV in Batteriebetrieb	Aussetzend (1 Sek. ein/ 4 Sek. aus)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 t
e) USV in Batteriebetrieb mit entladener Batterie	Aussetzend (1 Sek. ein/ 1 Sek. aus)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10t
f) Batterie nach Batterietest getrennt	Aussetzend (1 Sek. ein/ 1 Sek. aus)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
g) USV führt Batterietest aus	3 Mal abwechselnd (0,5 Sek. ein/ 0,5 Sek. aus)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
h) Wenn keine der oben angegebenen Ereignisse vorliegen	Nicht eingeschaltet	1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 +

Im Batteriebetrieb kann das Signal durch 3 Sekunden Druck auf die Taste "ON" ausgeschaltet werden. Das Signal bleibt nur dann ausgeschaltet, wenn kein Ereignis aus den Punkten b), e) und f) auftritt.

#### **BATTERIETEST**

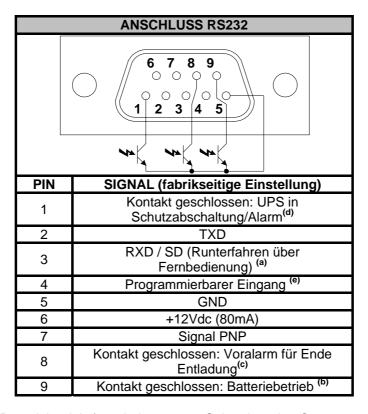
Der Batterietest kann bei Netzbetrieb ausgeführt werden, indem die Taste "ON" länger als 5 Sekunden gedrückt wird (das akustische Signal ist zu hören). Der Batterietest dauert 5 Sekunden (Voreinstellungszeit). Während des Batterietests schalten sich die Symbole "Netzbetrieb" und "Batteriebetrieb" beide ein.



**Batterietestverfahren** 

#### SCHNITTSTELLE RS232

Die serielle Schnittstelle RS232 ermöglicht den Anschluss der USV an einen PC (COM-Schnittstelle) mit einem Seriellen Pin-to-Pin Kabel (wird ein anderes Kabel verwendet, muss es ein Pin-to-Pin Kabel mit einer maximalen Länge von 3 Metern sein). Die Schnittstelle (mit fabrikseitiger Einstellung) hat folgende Merkmale:



- a) SD: Wird bei USV in Batteriebetrieb für mindestens 20 Sekunden eine Spannung von +5~15Vdc (zwischen PIN 3 und PIN 5) angelegt, führt die USV ein komplettes Runterfahren aus.
- b) B.W. = Kontakt geschlossen bei Batteriebetrieb (Max. Werte: 25mA +35Vdc Vce sat max: 1,5V @ 25mA)
- c) B.L. = Kontakt geschlossen bei entladener Batterie (Max. Werte: 25mA +35Vdc Vce sat max: 1,5V @ 25mA)
- d) USV Schutzabschaltung/ Alarm = Kontakt geschlossen bei Schutzabschaltung oder Alarmanzeige durch die USV (Max. Werte: 25mA +35Vdc Vce sat max: 1,5V @ 25mA)
- e) Über RS232 programmierbarer Eingang: +(5 ÷ 15) V DC.

#### **USB-Anschluss**

Der USB-Anschluss wird verwendet, um eine Kommunikation zwischen USV und Computer herzustellen. Ist das Kommunikationskabel installiert, so kann die Shutdownsoftware (*Powershield*<sup>3</sup>) Informationen mit der USV austauschen. Die Software kann detaillierte Informationen zum USV-Betriebszustand liefern. Bei einem Netzausfall kann die Software Daten speichern und den Computer runterfahren.

**Anmerkung:** Der USB-Anschluss und die serielle Schnittstelle RS232 auf der Rückseite der USV können nicht gemeinsam verwendet werden. Der Einsatz eines Anschluss schließt die Verwendung des anderen Anschlusses aus.

#### KOMMUNIKATIONS-STECKPLATZ

Die USV ist mit einem Erweiterungs-Steckplatz für zusätzliche Schnittstellen-Karten ausgestattet, die es dem Gerät ermöglichen durch die wichtigsten Kommunikations-Standards Daten auszutauschen.

Einige Beispiele:

- Verdoppler für serielle Schnittstelle.
- Ethernet Netzanschluss mit Protokoll TCP/IP, HTTP und SNMP
- Anschluss RS232 + RS485 mit Protokoll JBUS / MODBUS

Für weitere Informationen zum erhältlichen Zubehör siehe die Internetseite des Herstellers.

### SOFTWARE

Die CD-Rom aus dem Lieferumfang beinhaltet zwei Programme, mit dem der Anwender die USV überwachen, steuern und konfigurieren kann.

#### ÜBERWACHUNGS- UND STEUER-SOFTWARE

Die Software Powershield <sup>3</sup> garantiert eine effiziente und leicht verständliche Verwaltung der USV mit Anzeige aller Daten. Es werden die wichtigsten Informationen wie Eingangsspannung, angelegte Lasten, Batterieleistung angezeigt.

Außerdem kann sie automatisch Arbeitsschritte, wie programmiertes Ein- und Ausschalten, Runterfahren des Betriebssystems, Versenden von Email, SMS und Nachrichten im Netzwerk bei Auftreten besonderer, vom Anwender ausgewählten, Ereignisse vornehmen.

#### Installationsverfahren:

- Den USB-Anschluss der USV mit dem mitgelieferten Kabel an den USB-Anschluss am PC verbinden.
- Die CD-Rom einlegen und das gewünschte Betriebssystem auswählen.
- Den Anweisungen des Installationsprogramms folgen.
- Für detailliertere Informationen zur Installation siehe die Software-Bedienungsanleitung im Verzeichnis Manuals der CD-Rom aus dem Lieferumfang.

Auf der Internetseite des Herstellers kann geprüft werden, ob eine aktuellere Softwareversion zur Verfügung steht.

#### KONFIGURATIONS-SOFTWARE

Die Software **UPSTools** ermöglicht die Konfiguration und komplette Anzeige des Parameter und des USV-Betriebszustands über den USB-Anschluss.

Eine Liste der dem Anwender zur Verfügung stehenden Konfigurationen befindet sich im Absatz **USV-Konfiguration** in der Bedienungsanleitung der Software UPSTools.

#### Installationsverfahren:

- Den USB-Anschluss der USV mit dem mitgelieferten Kabel an den USB-Anschluss am PC verbinden.
- Die Installationsanleitung aus der Software-Bedienungsanleitung im Verzeichnis *UPSTools* der CD-Rom aus dem Lieferumfang befolgen.

Auf der Internetseite des Herstellers kann geprüft werden, ob eine aktuellere Softwareversion zur Verfügung steht.

## **ALARME UND ANZEIGEN**

TABELLE AKUSTISCHE ANZEIGEN USV							
Anzeige	Ursache	Lösung					
Beep alle 4 Sekunden	Die USV ist in Batteriebetrieb	Die Eingangsspannung kontrollieren					
	Die Batterie entlädt sich	Die Anwendung beenden und das Gerät ausschalten					
Beep jede Sekunde	Überlast am Ausgang	Die Anzeige Lastniveau kontrollieren und die Last reduzieren.					
Dauerton	Störung an der USV	Die Tabelle mit den Anzeigen kontrollieren und gegebenenfalls den Lieferanten benachrichtigen					
	TABELI	LE ALARME USV					
Problem	Ursache	Lösung					
	Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen	Den Anschluss des Netzkabels kontrollieren					
Bei Druck auf	Die Wandsteckdose könnte defekt sein	Bitte benachrichtigen Sie einen Elektriker Ihres Vertrauens					
"ON" schaltet sich die USV nicht ein	Kurzschluss oder Überlast am USV-Ausgang	<ol> <li>Alle Lasten trennen und sicherstellen, dass keine Gegenstände den Ausgang kurzschließen</li> <li>Sicherstellen, dass die Lasten nicht isoliert oder keinen internen Kurzschluss haben</li> </ol>					
	Eine interne Sicherung könnte durchgebrannt sein	Bitte benachrichtigen Sie den Lieferanten					
Die USV versorgt die Lasten nicht	An der verwendeten Buchse könnte keine Ausgangsspannung anliegen	Die Sicherung am Ausgang kontrollieren (falls vorhanden)					
mit Strom	An den Buchsen liegt keine Ausgangsspannung an	<ol> <li>Den Anschluss des Verbindungskabels kontrollieren</li> <li>Sicherstellen, dass die Last nicht über der maximalen USV-Leistung liegt</li> </ol>					
Die Batterie hat	Die Batterie ist nicht geladen	Die Batterie mindestens 4 Stunden aufladen					
eine verringerte Autonomie	Die Batterie könnte für eine vollständige Aufladung nicht mehrgeeignet sein	Die Batterie mindestens 8 Stunden aufladen     Die Batterie wechseln					
Die Fehleranzeige der USV ist eingeschaltet	Störung an der USV	Die Anwendung beenden und die Geräte ausschalten. Für Details an der LCD-ANZEIGE nachsehen					
Die Batterie- Fehleranzeige ist eingeschaltet	Störung an der Batterie	Den Anschluss der Batterie kontrollieren     Bitte den Lieferanten benachrichtigen, um eine neue Batterie zu bestellen und die defekte Batterie auszuwechseln					
Die an die USV angeschlossenen	Die USV könnte überlastet sein	Das Lastniveau kontrollieren					
Geräte schalten sich aus	Die USV könnte defekt sein	Bitte benachrichtigen Sie den Lieferanten					
Die USV macht einen Dauer- Warnton	Die USV ist in einem Störungszustand	Die Tabelle der akustischen Anzeigen USV kontrollieren					
Die Tasten funktionieren nicht	Die Taste ist kaputt	Bitte benachrichtigen Sie den Lieferanten					

#### **BATTERIEWECHSEL**

Wenn die Batterie-Fehleranzeige eingeschaltet ist und an der USV abwechselnd Warntöne (1Sek. ein/ 1Sek. aus) ertönen, kann es sein, dass die Batterie gewechselt werden muss. Den Batterieanschluss kontrollieren oder beim Lieferanten eine neue Batterie bestellen.

**Achtung:** Eine Batterie ist gefährlich, weil sie Stromschlag oder Kurzschluss verursachen kann. Vorm Wechseln einer Batterie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig durchlesen.

- 1. Ein Batteriewechsel kann bei eingeschalteter USV vorgenommen werden. Es wird trotzdem empfohlen die USV auszuschalten und das Netzkabel aus der Wandsteckdose zu ziehen.
- 2. Ringe, Uhren und andere Metallgegenstände ablegen.
- 3. Ist der Bausatz für den Batteriewechsel auf irgendeine Weise beschädigt oder sind Lecks vorhanden, sofort den Lieferanten benachrichtigen.

#### Altbatterien recyceln.

Batterien nie ins Feuer werfen. Sie könnten explodieren.

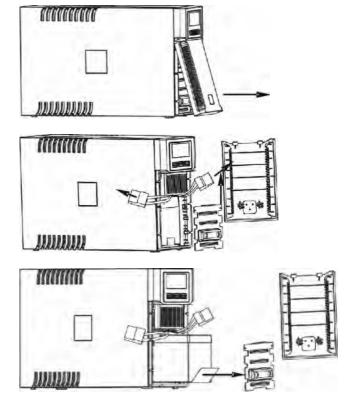
Die Batterien nicht öffnen oder beschädigen. Das austretende Elektrolyt ist schädlich für Haut und Augen. Es könnte giftig sein.

Um die Materialien richtig zu recyceln, die USV, die Batterie Box und die Batterien nie in den Hausmüll werfen. Die Vorschriften beachten und beim nächstgelegenen Recyclingzentrum Informationen einholen, wo die USV, die Batterie Box und die Batterien abgegeben werden können.

#### Für den Batteriewechsel die Punkte aus der nachstehenden Tabelle befolgen:

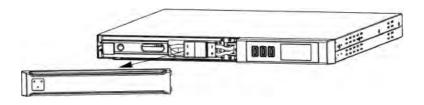
#### **DIALOG VISION TOWER**

- Die USV-Frontblende zum Ausbau mit beiden Händen am unteren Ende abziehen.
- 2. Das USV-Batteriekabel trennen. Die Halterung entfernen, mit der die Batterie an der USV befestigt ist.
- 3. Die Plastikzunge der Batterie greifen und die Batterie aus der USV herausziehen.
- 4. Eine neue Batterie in die USV einsetzen.
- 5. Die Halterung wieder anbringen und das Batteriekabel anschließen.
- 6. Das USV-Frontblende wieder anbringen.



#### **DIALOG VISION RACK**

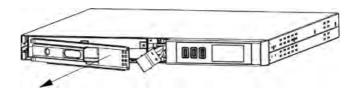
1. Die USV-Frontblende zum Ausbau mit beiden Händen an der linken Seite abziehen.



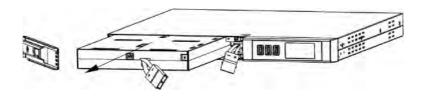
2. Das USV-Batteriekabel trennen.



3. Die Schrauben, mit denen die Halterung an der USV befestigt ist abschrauben und die Batteriehalterung ausbauen.



4. Die Batterie auf eine ebene Unterlage herausziehen.

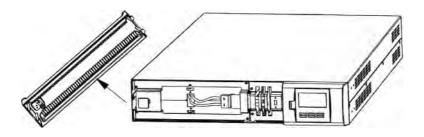


- 5. Eine neue Batterie in die USV einsetzen.
- 6. Die Batteriehalterung festschrauben und das Batteriekabel anschließen.
- 7. Die USV-Frontblende wieder anbringen.

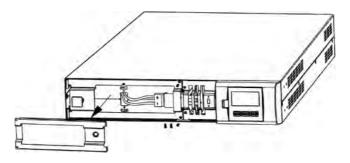
## **BATTERIEWECHSEL**

#### **DIALOG VISION DUAL**

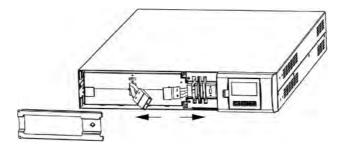
1. Die USV-Frontblende zum Ausbau mit beiden Händen an der linken Seite abziehen.



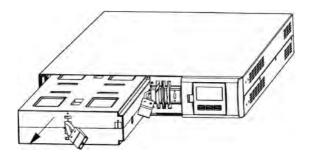
2. Die Batteriehalterung von der USV abschrauben und die Batteriehalterung ausbauen.



3. Das Kabel trennen.



4. Die Batterie auf eine ebene Unterlage herausziehen.



- 5. Eine neue Batterie in die USV einsetzen.
- 6. Das Batteriekabel anschließen und die Batteriehalterung festschrauben.
- 7. Das USV-Frontblende wieder anbringen.

# TECHNISCHE DATEN

MODELL			Dialog Vision Tower						
MODELL			DVT 50	DVT 80	DVT 110	DVT 150	DVT 200		
WIRKLEISTUNG	VA		500	800	1100	1500	2000		
WIRKLEISTUNG	Watt		350	540	740	1050	1350		
	Nenr	nspannung			230 VAC <sup>(1)</sup>				
EINGANG	Spor	nnungsbereich (2)			160VAC ± 3%				
EINGANG	Spai				294VAC ± 3%				
	Freq	uenz <sup>(2)</sup>		50/60H	z Automatische Eir	nstellung			
		nnungsbereich (im eriebetrieb)			230V +5% ,-10% <sup>(1</sup>	)			
AUSGANG	Freq		50/6	0Hz Automatische	Einstellung (Einste	ellung wie am Eing	gang)		
7,0007,110		uenzbereich (im nalbetrieb)	±0.1Hz						
	Welle	enform			Sinusförmig				
	lm N	etzbetrieb		>110% Alarm und	d Schutzabschaltur	ng nach 3 Minuten			
ÜBERLAST		CIZDOTTOD	>150% Schutzabschaltung nach 5 Zyklen						
	Im Batteriebetrieb		>110% Alarm und Schutzabschaltung nach 30 Sekunden						
ÜBERBRÜCKUNGS			>120% Schutzabschaltung nach 5 Zyklen						
ZEIT	Typis	sch	4-msek. (6-msek.max.)						
BATTERIE	Batte	erie-Nennspannung	12V	24V	24V	48V	48V		
DATTERIL	Lade	dauer	Weniger als 6 Stunden bis 90%						
	USV	Abmessungen (LxHxB) mm		110X240X395		160X240X435			
ABMESSUNGEN	001	Gewicht (Kg)	7	9	9	16	16		
	Batte	erie Box							
UMWELT	Aufst	tellort	0- 40°C, von 20 bis 80% relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondenswasser)						
OWWELT	Gerä	usche	Unter 50dBA						
	RS-2	32	Ja						
001111111111111111111111111111111111111	USB				Ja				
SCHNITTSTELLE		iterungs- kplatz			Ja				
	EPO				Nicht verfügbar				
	Schu	itz vor	Tiefenentlad	dung der Batterien	- Überstrom – Übe Überhitzung	erspannung – Unte	rspannung -		
ANDERES	Siche	erheits-Zertifikatike			GS-TÜV / CE				
ANDERES	EMV	-Konformität			EN60240-2				
	Siche	erheit			EN62040-1-1				

# TECHNISCHE DATEN

MODELL			Dialog Vision Rack			Dialog Vision Dual			
MODELL			DVR 50	DVR 80	DVR 110	DVD 150	DVD 220	DVD 300	
WIRKLEISTUNG	VA		500	800	1100	DVD 150  1500  1050  (AC <sup>(1)</sup> )  C ± 3%  Cische Einstellung von the common term of the com	2200	3000	
	Watt		350	540	740	1050	1540	2100	
	Nennspannung		230 VAC <sup>(1)</sup>						
EINGANG	Spannungsbereich (2)		160VAC ± 3%						
			294VAC ± 3%						
	Frequenz (2)		50/60Hz Automatische Einstellung						
	Spannungsbereich (im Batteriebetrieb)		230V +5% ,-10% <sup>(1)</sup>						
AUSGANG	Frequenz		50/60Hz Automatische Einstellung (Einstellung wie am Eingang)						
	Frequenzbereich (im Normalbetrieb)		±0.1Hz						
	Wellenform		Sinusförmig						
	Bei Batteriebetrieb		>110% Alarm und Schutzabschaltung nach 3 Minuten						
ÜBERLAST			>150% Schutzabschaltung nach 5 Zyklen						
	Bei Batteriebetrieb		>110% Alarm und Schutzabschaltung nach 30 Sekunden						
			>120% Schutzabschaltung nach 5 Zyklen						
ÜBERBRÜCKUNGS ZEIT	Typisc			4-msek. typisch 6-msek.max.					
BATTERIE	Batteri Nenns	e- pannung	12V	18V	24V	48V	96V	96V	
DATTERIE	Ladedauer		Weniger als 6 Stunden bis 90%						
	Abmessungen (LxHxB) mm		438X44.3X460 438X87.9X582 (19"x1Ux460) (19"x2Ux582)						
	03	Gewicht (Kg)	12	13	15	25	32	33	
ABMESSUNGEN	Battery Box	Nennspannung	96 V				S V		
		Leistung	9 Ah					Ah	
			8			3			
		Batterien Abmessungen	438X87.9X58			7.07582			
		(LxHxB) mm							
		Gewicht (Kg)					3		
UMWELT	Aufstellort		0- 40°C, von 20 bis 80% relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondenswasser)						
	Geräusch		Unter 50dBA						
SCHNITTSTELLE	RS-232		Ja						
	USB		Ja						
	Erweiterungs-		Ja						
	Steckplatz								
	EPO		Ja Tiefenentladung der Batterien - Überstrom – Überspannung – Unterspannung -						
	Schutz gegen		Überhitzung						
	Sicherheits-Zertifikatik		GS-TÜV / CE						
	EMV-Konformität		EN60240-2						
	Sicherheit		EN62040-1-1						
			ENGEGRO 1 1						

#### Anmerkung:

<sup>&</sup>lt;sup>(1)</sup> änderbar mit UPSTools (200/208/220/230/240VAC) <sup>(2)</sup> einige Parameter sind mit UPSTools änderbar



## **UPS MANUFACTURING S.R.L.**

I-37048 S.Pietro di Legnago [VR]
Italy - Viale Europa, 7 - ZAI
Tel.+390442635811 - Fax+390442629098
www.riello-ups.com - riello@riello-ups.com