PORTABLE POWER SUPPLY

LiFePO$_4$ Lithium Battery

VOLTIMA

MagicBox

Montage- und Bedienungsanleitung

Installation and Operating Instructions

Sprachen / Languages

Deutsche Version Seite 4

English Version Page 28

Deutsche Version

Inhaltverzeichnis

Einleitung.....6
Erläuterung zu den Symbolen 7
Allgemeine Sicherheitshinweise zur Installation 8
Lieferumfang 12
Technische Daten 13
Geräteübersicht.....14
Bedienungshinweise 15
Warnhinweise auf der LCD-Anzeige.....16
Laden der MagicBox 17
Service / Reklamation 19
Gewährleistung / Garantie.....20
Reinigung, Pflege und Wartung 22

Überwinterung / Längerer Nichtgebrauch 22

Transporthinweise 23

Recycling von Produkten mit Lithium-Batterien ... 23

Entsorgung 24

Notizen 26

English version 28

Einleitung

Die Voltima MagicBox ist eine kompakte, tragbare und vielseitige Stromversorgung für unterwegs. Sie enthält hochsichere, umweltfreundliche Lithium-Ionen-Batterien mit hoher Lebensdauer sowie ein integriertes Batterie-Management-System (BMS).

Hinweis!

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch! Die Voltima MagicBox ist die perfekte mobile Stromversorgung für jede Situation:

- **USB-Ports:**
  Smartphones, MP3-Player, Digitalkameras, Tablets, E-Reader usw.
- **DC-12-Volt-Ausgänge:**
  LED-Lampen, Laptops usw.
- **DC-12-Volt-Bordspannungssteckdose:**
  Kühltruhen, 12-Volt-Geräte usw.
- **AC-230-Volt-Ausgänge:**
  Elektrische Geräte wie Fernseher, Laptops, Küchengeräte usw.

Hinweis!

Der Verbrauch der jeweiligen Geräte muss unter dem Leistungswert Ihrer MagicBox liegen (500W, 1000W oder 1500W)!

Erläuterung zu den Symbolen

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Sicherheits- und Installationshinweise, die für den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb erforderlich sind.

Die folgenden Symbole stehen in der Anleitung an der entsprechenden Stelle um gefährliche und wichtige Situationen hervorzuheben.

Bitte beachten Sie diese Symbole an der entsprechenden Stelle und lassen Sie Vorsicht walten.

⚠ Warnung!

Das Nichtbeachten dieses Hinweises kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

⚠ Achtung!

Das Nichtbeachten dieses Hinweises kann die Funktion des Geräts beeinträchtigen oder zu Schäden am Gerät führen.

⚠ Hinweis!

Zusätzliche Information zur Bedienung des Geräts.

Allgemeine Sicherheitshinweise zur Installation

Lesen Sie vor der Installation das Benutzerhandbuch sorgfältig durch. Es soll Ihnen die sichere Installation und den Betrieb der Voltima MagicBox erleichtern. Es ist unbedingt erforderlich, dass jede Person, die an oder mit der MagicBox arbeitet, den Inhalt dieses Benutzerhandbuches kennt und die darin enthaltenen Anweisungen und Sicherheitshinweise befolgt.

⚠ Warnung!

Beschränkter Nutzerkreis

Folgende Personen sollten dieses Produkt nur unter Aufsicht einer weiteren verantwortlichen Person nutzen:

- Personen mit eingeschränkten physischen Fähigkeiten.
- Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten.
- Personen mit eingeschränkten sensorischen Fähigkeiten.
- Verwenden Sie das Gerät nur für die bestimmungsgemäße Nutzung.
- Verwahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Wartung und Reparatur dürfen nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit allen aktuellen Richtlinien vertraut ist.

⚠ Hinweis!

Kalte Temperaturen (unter dem Gefrierpunkt) können die Batterieleistung der Voltima MagicBox beeinflussen. Auch wenn Sie sich in einer Unter-Null-Grad Umgebung aufhalten, können Sie das Gerät nutzen. Laden Sie das Gerät allerdings unter solchen Bedingungen nicht auf, weil die Lithium-Ionen-Batterie sonst möglicherweise beschädigt wird und die Batteriekapazität eventuell nicht mehr hergestellt werden kann.

⚠ Warnung!

Wichtige Montagehinweise!

Um Gefährdungen insbesondere durch Brandgefahr, Beschädigung elektrischer Geräte zu vermeiden, Verletzungen und elektrischem Schlag zu vermeiden, sind folgende Hinweise zu beachten:

- Verdecken Sie nie die Belüftungs-Eingänge bzw. Ausgänge und sorgen Sie für eine allgemein gute Belüftung.
- Bitte laden Sie die MagicBox nur mit dem mitgelieferten Ladegerät, um Schäden und Brandgefahr zu vermeiden.
- Vermeiden Sie das ziehen an Kabeln.
- Vermeiden Sie direkte lange Sonneneinstrahlung und den Gebrauch in der Nähe von Wärmequellen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht bei Temperaturen über 40°C.
- Vermeiden Sie Staub, Feuchtigkeit und ätzende oder brennbare Stoffe in der Nähe der MagicBox.
- Lassen Sie die MagicBox nicht fallen und vermeiden Sie Stöße.
- Nutzen Sie für die Pflege nur trockene Tücher. Schalten Sie die MagicBox vorher aus.
- Schalten Sie die MagicBox während aller Arbeiten vorher aus.
- Das Gerät ist nur unter Ausschluss jeglicher Beschädigung zu betreiben.
- Bei Arbeiten am Gerät ist die Stromversorgung zu unterbrechen.
- Verwenden Sie die Voltima MagicBox nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Es gibt keine Teile in der MagicBox die vom Benutzer gewartet oder repariert werden müssen. Öffnen Sie niemals die Voltima MagicBox oder führen Sie entsprechende Reparaturen durch.
- Das Gerät darf niemals an Orten betrieben werden, an denen die Gefahr einer Gas- oder Staubexplosion besteht!
- Niemals Fremdspannung (Netzspannung) bzw. einen Generator oder weiteren Wechselrichter an den Steckdosen der Voltima MagicBox anschließen, da dies zur Zerstörung des Gerätes führt.
- Alle Leitungen sind regelmäßig auf Isolationsfehler, Bruchstellen, sowie auf lockere Anschlüsse hin zu untersuchen. Festgestellte Mängel sind umgehend zu beheben.
- Die Einhaltung der Bau- und Sicherheitsvorschriften jeglicher Art unterliegt dem Anwender bzw. dem Käufer.

- Bei nicht bestimmungsgemäßer Anwendung des Gerätes, bei Betrieb außerhalb der technischen Spezifikation, sowie bei unsachgemäßer Bedienung oder Fremdeingriff erlischt die Gewährleistung. Für die daraus entstandenen Schäden wird seitens des Herstellers keine Haftung übernommen.
- Das Innere des Geräts steht unter Spannung. Bauen Sie das Gerät nicht auseinander, da dies einen elektrischen Schlag verursachen könnte.
- Falls Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, laden Sie es mindestens alle zwei Monate auf.
- In der Voltima MagicBox ist eine $LiFePO_4$ Lithium Batterie verbaut. Seien Sie deshalb besonders vorsichtig bei Gebrauch, Lagerung und Transport.
- Bitte laden Sie die MagicBox nur mit dem mitgelieferten Ladegerät, um Schäden und Brandgefahr zu vermeiden.
- Bewahren Sie das Gerät und Zubehör an einem sicheren Ort auf und verhindern Sie, dass es in die Hände von Kindern gerät. Setzen Sie das Gerät keinen Hitzequellen oder Feuer aus.
- Gegenstände aus Metall dürfen die Lade-/Entladekontakte des Geräts nicht berühren, da es sonst zu Kurzschlüssen kommen kann.
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsöffnungen auf Vorder- und Rückseite der MagicBox während des Betriebs nicht abgedeckt sind.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf die MagicBox.
- Bauen Sie die MagicBox nicht auseinander und setzen Sie sie nicht Temperaturen über 40°C oder Feuer aus.
- Prüfen Sie die MagicBox regelmäßig auf Verschmutzungen, Staub oder Feuchtigkeit und reinigen Sie sie entsprechend.
- Die MagicBox erzeugt Strom bzw. Spannung wie jede haushaltsübliche Steckdose. Behandeln Sie sie daher mit der gleichen Vorsicht, um lebensgefährliche Stromschläge zu verhindern.
- Stecken Sie keine Gegenstände in Öffnungen oder Anschlüsse der MagicBox.
- Reparatur, Wartung oder Austausch der verbauten Batterie der MagicBox darf nur durch den Hersteller oder durch fachlich geschultes und durch Voltima autorisiertes Personal erfolgen.
- Niedrige Temperaturen können die Kapazität der MagicBox beeinträchtigen. Laden Sie die MagicBox nie bei Temperaturen unter 0°C, da dies zu Schäden an der Lithium-Ionen-Batterie führen kann.

⚠ Achtung!

Auf ausreichende Belüftung achten!

Die MagicBox produziert Verlustwärme. Das Gerät ist mit einem thermischen Überlastungsschutz ausgestattet.
Bei unzureichender Belüftung kann die Funktion der MagicBox beeinträchtigt werden, da sich das Gerät aus Sicherheitsgründen ausschalten kann.

⚠ Achtung!

Stromschlaggefahr!

- Setzen Sie die Voltima MagicBox niemals Regen, Schnee, Sprühwasser oder Wasser aus.
- Betreiben Sie die MagicBox nicht, wenn sie einen harten Schlag erhalten hat, fallen gelassen wurde oder Risse hat.
- Betreiben Sie die MagicBox nicht mit beschädigter oder minderwertiger Verdrahtung.
- Öffnen Sie die MagicBox nicht!
  Interne Kondensatoren bleiben aufgeladen, nachdem die Stromversorgung getrennt ist.

⚠ Warnung!

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen!

Lieferumfang

- **1 x Voltima MagicBox**
- **1 x Ladegerät für MagicBox**
- **1 x Bedienungsanleitung**

Modell	Dauerleistung	Ausgangsspannung
MagicBox 5	500W	230V
MagicBox 10	1000W	230V
MagicBox 15	1500W	230V

Woher weiß ich, ob ich meine Geräte mit der MagicBox betreiben kann?

Informieren Sie sich zunächst darüber, wie viel Leistung die Geräte, die Sie betreiben möchten bzw. benötigen.

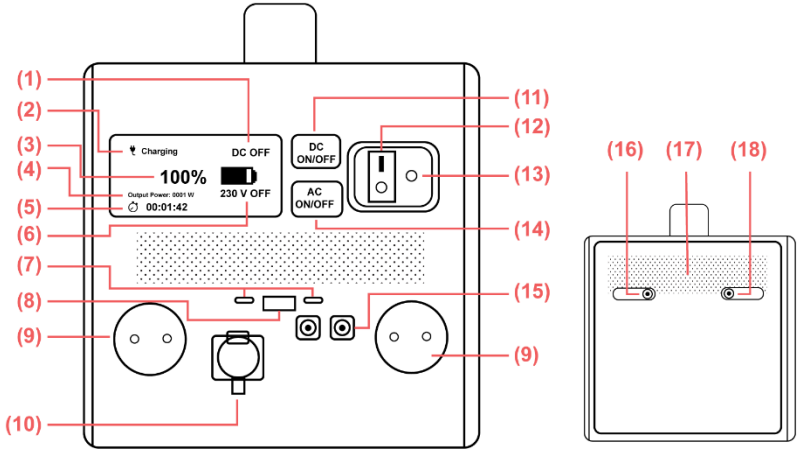
Beachten Sie dazu die Bedienungsanleitungen und Typenschilder der jeweiligen Geräte. Prüfen Sie zusätzlich, wie viel Leistung Ihre MagicBox über den Wechselstrom-Ausgang abgeben kann (je nach Modell 500W, 1000W oder 1500W).

Verbraucht das angeschlossene Gerät über längere Zeit mehr Leistung, als die MagicBox ausgeben kann, schaltet sich diese automatisch ab.

Technische Daten

Voltima	MagicBox 5	MagicBox 10	MagicBox 15
Kapazität	20 Ah (25,6V) 512 Wh	40,5 Ah (25,6V) 1036,8 Wh	58,5 Ah (25,6V) 1497,6 Wh
Wechselstrom-Ausgang	230V, 50Hz, Reine Sinuswelle (2x AC-Ausgänge)		
Dauer-Leistung	500W	1000W	1500W
Spitzenleistung (2 Sek.)	1000W	2000W	3000W
Gleichstromausgänge	1 × USB-Port | 2 × USB-C-Port | 2 × DC-Ausgang (DC5521) 1 × Bordspannungssteckdose (12V)		
USB (1x) & USB-C (1x)	Max. 18W | 5V/2,1A | 9V/2A | 12V/1,5A		
USB-C (1x)	Max. 100W | 5V/3A | 9V/3A | 12V/3A | 15V/3A | 20V/5A		
DC-12V Ausgänge (DC5521)	12V / 5A		
DC-12V-Bordspannungs-steckdose	12V / 10A		
Lade-Möglichkeiten	Netzsteckdose, Solarmodul (Integrierter MPPT Laderegler)		
Netzsteckdose	AC 230V, 50Hz (250W)		
Solarmodul	DC 12V bis 30V max. 200Wp (DC7909)		
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C		
Zyklenlebensdauer	> 3000		
BMS-Schutzfunktionen	Kurzschlussschutz, Überhitzungsschutz, Überstromschutz, Überspannungsschutz, Unterspannungsschutz, Überlastschutz		
Maße (L × B × H)	250 × 190 × 240 mm	385 × 190 × 240 mm	430 × 190 × 240 mm
Gewicht	8,5 kg	15 kg	20 kg
Zertifikate	CE; RoHs; FCC; UN38.3; MSDS		

Geräteübersicht



(1)	Anzeige für Gleichstromausgang (DC)	(10)	12V-Bordspannungssteckdose
(2)	Ladeanzeige	(11)	DC-Schalter
(3)	Ladestand	(12)	Ein-/Aus-Schalter
(4)	Anzeige für Ausgangsleistung	(13)	Ein-/Aus-Anzeige
(5)	Betriebszeit	(14)	AC-Schalter
(6)	Anzeige für Wechselstromausgang (AC)	(15)	12V-Gleichstromausgang (DC5521)
(7)	USB-C-Anschlüsse	(16)	DC-Ladeanschluss (DC7909)
(8)	USB-Anschluss	(17)	Lüfter
(9)	230V-Gleichstromausgang	(18)	DC-Ladeanschluss (DC5521)

Bedienungshinweise

MagicBox einschalten

Nutzen Sie den An-/Aus-Schalter, um die MagicBox einzuschalten. Dies startet den internen Prozessor und das LCD-Display. Zudem wird der Zeitpunkt des Einschaltens festgehalten.

Wechselstrom 230V

Nach Betätigen des AC-Schalters zeigt das Display „230V ON” an. Nach drei Sekunden ertönt ein Signalton. Die Ausgangsspannung beträgt nun 230V und die Leistung beträgt je nach Modell 500W, 1000W oder 1500W.

Nachdem ein Gerät angeschlossen wurde, wird auf dem Display der aktuelle Verbrauch angezeigt.

Drücken Sie den AC-Schalter erneut um die Stromversorgung der 230V-Steckdosen zu deaktivieren.
Das Display zeigt nun „230V OFF”.

Gleichstrom

Drücken Sie den DC-Schalter, um die Gleichstrom-Anschlüsse zu aktivieren. Es ertönt ein Signalton und auf dem Display erscheint der Hinweis „DC ON”.

Die Anschlüsse mit Gleichstromausgang (USB-Ports, DC 12V-Ausgänge, DC-12V-Bordspannungssteckdose) sind nun aktiviert.

Ein erneuter Druck auf den DC-Schalter deaktiviert die Stromversorgung der Gleichstrom-Anschlüsse und das Display zeigt „DC OFF”.

Warnhinweise auf der LCD-Anzeige

- Ab einem Ladestand von 10% wechselt die Farbe des Batterie-Symbols auf der Anzeige auf Rot.
- Ab einem Ladestand von 5%, beginnt das rote Batterie-Symbol auf der Anzeige zu blinken.
- Fällt der Ladestand unter 1%, werden die AC- und DC-Ausgänge zum Schutz der Batterie automatisch deaktiviert.

Batterieanzeige

Ist der Verbrauch größer als der Leistungswert Ihrer MagicBox (je nach Modell 500W, 1000W oder 1500W), zeigt das Display den Warnhinweis „Overload" an. Reduzieren Sie in diesem Fall den Stromverbrauch.

Schalten sich die 230V-Steckdosen automatisch ab, drücken sie zunächst einmal den AC-Schalter. Drücken Sie den AC-Schalter dann erneut um die 230V-Steckdosen wieder zu aktivieren. Alternativ schalten Sie die MagicBox am Hauptschalter aus und wieder ein.

Temperatur-Management

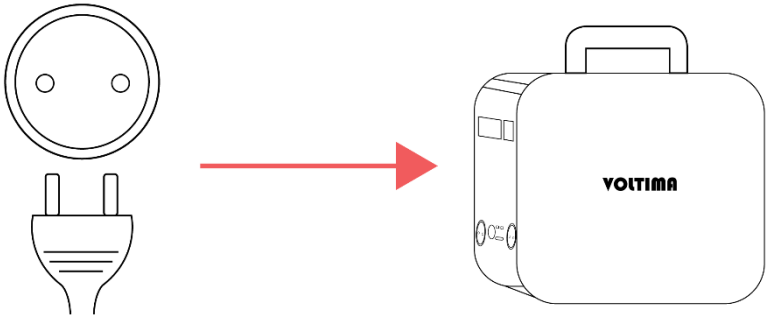
Steigt die interne Temperatur auf über 35°C oder beträgt die Ausgangsleistung mehr als 240W, schaltet sich der eingebaute Lüfter automatisch ein, um das Gerät zu kühlen.

Steigt die interne Temperatur über 70°C, werden Wechsel- und Gleichstrom-Ausgänge automatisch abgeschaltet und das Display zeigt den Warnhinweis „HI TEMP" an.

Der Betrieb angeschlossener Geräte ist nun nicht mehr möglich. Warten Sie bis das Gerät auf unter 50°C abgekühlt ist, bevor Sie die MagicBox weiterverwenden.

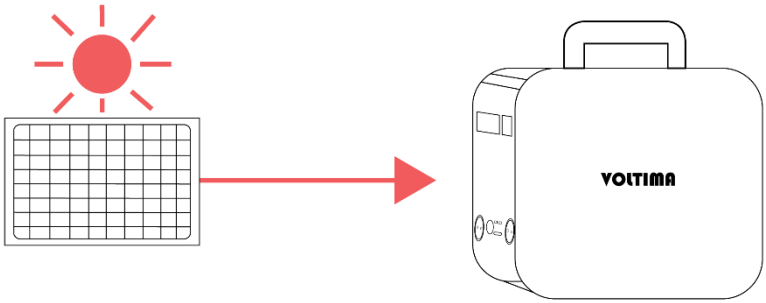
Laden der MagicBox

Aufladen mit dem Ladegerät



Schließen Sie das mitgelieferte Ladegerät an eine Netzsteckdose an und verbinden Sie es anschließend mit dem DC-Ladeanschluss (DC7909) auf der Rückseite der MagicBox. (Maximale Ladeleistung: 250W)

Aufladen mit einem Solarmodul



Schließen Sie das Ladekabel an das Solarmodul an und verbinden Sie es anschließend mit dem DC-Ladeanschluss (DC7909) auf der Rückseite der MagicBox (maximale Ladeleistung: 200W).

Das Solarmodul muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Ausgangsspannung: 12V bis 30V Gleichstrom
- Anschluss: DC Male Anschluss (DC7909)

Ein Laderegler wird nicht benötigt, da die MagicBox bereits mit einem MPPT-Laderegler ausgestattet ist.

Der Ladestand wird auf dem Display angezeigt.

Laden bei eingeschalteter MagicBox

Wird die MagicBox geladen, während sie eingeschaltet ist, leuchtet „Charging" auf dem Display auf. Ist die MagicBox vollständig geladen, zeigt das Display „100%" an und „Charging" leuchtet weiterhin.

Laden bei ausgeschalteter MagicBox

Wird die MagicBox geladen, während sie ausgeschaltet ist, zeigt das Display den aktuellen Ladestand an. Ist die MagicBox vollständig geladen, zeigt das Display „100%" an.

Service / Reklamation

Sollten Sie nach dem Kauf oder während des Betriebs Fragen zu Ihrem Produkt haben, helfen wir Ihnen gerne weiter. Hilfreich hierbei ist meistens eine Vorab-Info per E-Mail evtl. mit Erläuterung des Problems und Bildern.

Tipp:

Halten Sie bei direkter Kontaktaufnahme Ihre Kunden- oder Rechnungsnummer sowie die Artikelnummer bereit.

Für den Fall einer Rücksendung des Produktes, beachten Sie bitte folgende Hinweise zur schnellen Abwicklung:

1. Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung als Versandkarton.
2. Wenn Sie die Originalverpackung nicht mehr besitzen, sorgen Sie bitte mit einer geeigneten (UN-zertifizierten) Verpackung für einen ausreichenden Schutz vor Transportschäden.
3. Erfolgt der Versand der Ware nicht in der Originalverpackung oder einer UN-zertifizierten Verpackung, gilt die Ware als beschädigt und wird somit bei einer Rückgabe des Artikels in Rechnung gestellt.

Bitte legen Sie der Rücksendung folgendes bei:

- Kopie der Rechnung
- (Service-Formular)
- Grund der Rücksendung
- Eine genaue und ausführliche Fehlerbeschreibung

Gewährleistung / Garantie

Es gilt grundsätzlich die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Wenden Sie sich bei einer Beanstandung bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land oder an die jeweilige Verkaufsstelle.

Die Gewährleistung beschränkt sich ausschließlich auf die Reparatur bzw. den Austausch eines defekten Geräts. Ausbau-, sowie Serviceleistungen werden nicht erstattet.

Um eine schnellstmögliche Gewährleistungsbearbeitung zu erreichen, müssen Sie folgende Informationen mitsenden:

- Eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum.
- Eine Reklamationsbegründung oder eine Fehlerbeschreibung.

Hinweis!

In folgenden Fällen ist die Haftung für Schäden ausgeschlossen:

- Beschädigungen des Geräts durch Überspannungen und mechanische Einflüsse.
- Montage- und Anschlussfehler.
- Verwendung des Geräts für andere Zwecke als beschrieben.
- Bauliche Veränderungen am Gerät ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers.

Voltima Produkte werden nach strengsten Qualitätskriterien gefertigt und Voltima garantiert, dass das Produkt in einwandfreiem Zustand ausgeliefert wird.

Voltima gewährt die gesetzliche Gewährleistung auf Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Produktes vorhanden waren.

Für gebrauchstypische Verschleißerscheinungen wird nicht gehaftet.

Die Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf natürliche Abnutzung/Verschleiß, eine unsachgemäße Benutzung oder mangelnde Wartung zurückzuführen sind.

Jeglicher Gebrauch des Produktes folgt auf eigene Gefahr.

Ein Gewährleistungsanspruch kann nur anerkannt werden, sofern bei Einsendung des Produktes eine Kopie des Kaufbeleges beigefügt ist.

Die Gewährleistung übersteigt in keinem Fall den Wert des Produktes. Durch Inbetriebnahme des Produktes erkennen Sie die Garantiebedingungen an und übernehmen die volle Verantwortung aus dem Gebrauch dieses Produktes.

Die von Voltima angegebenen Werte über Gewicht, Größe oder Sonstiges sind als Richtwert zu verstehen.

Voltima übernimmt keine formelle Verpflichtung für derartige spezifische Angaben, da sich durch technische Veränderungen, die im Interesse des Produktes vorgenommen werden, andere Werte ergeben können.

⚠ Warnung!

Durch das Öffnen des Geräts – durch nicht autorisiertes Personal – erlischt in jedem Fall die Gewährleistung.

Reinigung, Pflege und Wartung

- Trennen Sie die MagicBox immer von der Stromquelle und die externen Geräte von der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung oder Wartung beginnen.
- Halten Sie alle Lufteinlässe und Lüftungsschlitze frei von Schmutz und Staub.
- Reinigen Sie die MagicBox mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie zum Reinigen keine Schleifutensilien.
- Lagern Sie die MagicBox an einem trockenen Ort, gut belüftet und in einem Temperaturbereich zwischen 0°C und 40°C. Nicht in direktem Sonnenlicht, in der Nähe von Heizgeräten, Heizkörpern oder unter feuchten und nassen Umgebungsbedingungen lagern.
- In der MagicBox befinden sich keine Elemente, die der Verbraucher warten kann.

Überwinterung / Längerer Nichtgebrauch

Hinweis!

Wenn die MagicBox über längere Zeit nicht genutzt wird, beachten Sie bitte folgende Hinweise um Ihre MagicBox vor der Entladung/Schaden zu schützen:

- Trennen Sie alle Verbindungen zur Magicbox.
- Laden Sie das Gerät komplett auf, wenn er für eine längere Zeit nicht verwendet wird. Mindestens alle zwei Monate sollte das Gerät nachgeladen werden.
- Lagern Sie das Gerät kühl und trocken.
- Falls das Gerät sich wegen einer schwachen Batterie ausschaltet, laden Sie die MagicBox unbedingt sofort auf. Ansonsten kann die Batterie irreparabel beschädigt werden.

Transporthinweise

Das Produkt mit Lithium-Batterie ist gemäß dem UN Handbuch über Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3 (ST/SG/AC.10/11/ Fassung 5) geprüft.

Für den Transport gehören die Geräte mit Lithium-Batterien zur Kategorie UN3481, Klasse 9, Verpackungsgruppe II und beim Transport müssen diese Regelungen eingehalten werden.

Das bedeutet, dass sie für den Transport über Land oder auf dem Wasser (ADR, RID & IMDG) gemäß der Verpackungsanleitung P903 und für den Lufttransport (IATA) gemäß der Verpackungsanleitung P965 verpackt sein müssen.

Die Originalverpackung erfüllt diese Vorgaben.

Recycling von Produkten mit Lithium-Batterien

- Produkte mit Lithium-Batterien, die mit dem Recycling-Symbol gekennzeichnet sind, müssen bei anerkannten Recycling-Stellen abgegeben werden. Nach Absprache können sie auch an den Hersteller zurückgegeben werden.
- Entsorgen Sie nur entladene Batterien!
- Isolieren Sie die Anschlüsse um einen Kurzschluss zu verhindern!
- Produkte mit Lithium-Batterien dürfen nicht in den Haus- oder Industrie-Müll.
- Produkte mit Lithium-Batterien unterliegen den Entsorgungs- und Recycling-Vorschriften, die je nach Land und Region unterschiedlich sind.

Entsorgung

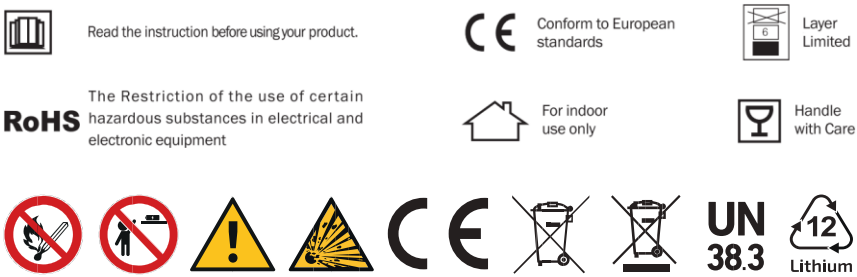
Bitte führen Sie das gesamte Verpackungsmaterial der fachgerechten Entsorgung bzw. dem Recycling zu.

Entsorgen Sie dieses Produkt nicht in Ihrem normalen Hausmüll, sondern gemäß den lokalen Vorschriften.

Hinweis!

Bitte wenden Sie sich bei Außerbetriebnahme des Geräts an das nächste Recyclingcenter bzw. an Ihre Verkaufsstelle und lassen Sie sich über die aktuellen Entsorgungsvorschriften informieren.

Ihre Gemeinde oder Gemeindeverwaltung können Informationen zur Entsorgung bereitstellen.



Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie EMC Directive 2014/30/EU, 2014/35/EU stimmt dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten überein: EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 61000-4-2:2008, EN 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010, IEC 6100-4-3:2006+A1:2007+A2:2010, IEC 6100-4-8:2009, EN 62368-1:2014

Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen des Verfassers. Dieser kann aber keine Haftung für Irrtümer oder Fehlbedienung übernehmen.

Für Druckfehler oder Bedienungsfehler und deren Folgeschäden wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen sind ohne Vorankündigung möglich.

Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokumentes darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers in keiner Form, weder ganz noch teilweise, vervielfältigt, weitergegeben oder verbreitet werde.

Notizen

English version

Index

English version.....28
Introduction 30
Explanation of the symbols.....31
General safety warnings.....32
Scope of delivery 36
Technical data 37
Device overview 38
Operating instructions 39
Warning on the LCD 40
Loading the MagicBox 41
Service / Complaint 43
Warranty 44

Cleaning, Care and Maintenance 46

Overwintering / Prolonged non-use 46

Transport instructions 47

Recycling of products with lithium batteries 47

Disposal 48

Notes 50

Introduction

The Voltima MagicBox is a compact, portable and versatile power supply for on-the-go. It contains highly safe, environmentally friendly lithium-ion batteries with a long service life and an integrated battery management system (BMS).

Note!

Please read this manual carefully before the first commissioning! The Voltima MagicBox is the perfect mobile power supply for any situation:

- **USB-Ports:**
  Smartphones, MP3 players, digital cameras, tablets, e-readers, etc.
- **DC-12V Outputs:**
  LED lamps, laptops, etc.
- **DC-12V on-board voltage socket:**
  Freezers, 12V devices, etc.
- **AC-230V outputs:**
  Electrical appliances such as televisions, laptops, kitchen appliances, etc.

Note!

The consumption of the respective devices must be below the power value of your MagicBox (500W, 1000W or 1500W)!

Explanation of the symbols

This operating manual contains important safety and installation instructions that are required for proper and safe operation.

The following icons are in the guide to highlight dangerous and important situations.

Please note these symbols in the appropriate place and exercise caution.

⚠ Warning!

Failure to observe this notice may result in serious injury or death.

⚠ Attention!

Failure to observe this notice may interfere with the function of the device or cause damage to the device.

⚠ Note!

Additional information on how to operate the device.

General safety warnings

Before installing, read the User's Guide carefully. It is designed to make it easier for you to operate and install safely the Voltima MagicBox. It is essential that any person working on or with the MagicBox knows the contents of this User's Guide and follows the instructions and safety instructions contained therein.

⚠ Warning!

Restricted user base

The following persons should use this product only under the supervision of another responsible person:

- Persons with limited physical abilities.
- Persons with limited mental abilities.
- Persons with limited sensory abilities.
- Children under 12 years of age.
- Use the device only for proper use.
- Keep the device out of reach of children.
- Maintenance and repair may only be carried out by a specialist who is familiar with all current guidelines.

⚠ Note!

Cold temperatures (below freezing) can affect the battery performance of the Voltima MagicBox. Even if you are in a sub-zero environment, you can use the unit. However, do not charge the unit in such conditions because the lithium-ion battery may be damaged and the battery capacity may not be restored.

⚠ Warning!

Important installation instructions!

In order to avoid danger, in particular due to fire hazard, injury and electric shock, the following instructions must be observed:

- Never cover the ventilation inputs or outputs and ensure good ventilation in general.
- Please charge the MagicBox only with the supplied charger to avoid damage and fire hazard.
- Avoid pulling on cables.
- Avoid direct long exposure to sunlight and use near heat sources.
- Do not use the unit in temperatures above 40°C.
- Avoid dust, moisture and corrosive or flammable substances near the MagicBox.
- Do not drop the MagicBox and avoid impacts.
- Only use dry cloths for maintenance. Switch off the MagicBox beforehand.
- Switch off the MagicBox beforehand during all work.
- The unit is only to be operated under exclusion of any damage.
- When working on the unit, disconnect the power supply.
- Only use the Voltima MagicBox when it is in perfect technical condition.
- There are no parts in the MagicBox that require maintenance or repair by the user. Never open the Voltima MagicBox or carry out appropriate repairs.
- Never operate the unit in places where there is a risk of gas or dust explosion!
- Never connect external voltage (mains voltage) or a generator or other inverter to the sockets of the Voltima MagicBox, as this will destroy the unit.
- All cables must be checked regularly for insulation faults, breaks and loose connections.
- Any defects found must be rectified immediately.
- Compliance with building and safety regulations of any kind is the responsibility of the user or the purchaser.

- The warranty becomes void if the unit is not used as intended, if it is operated outside the technical specifications, or if it is operated improperly or tampered with by third parties. The manufacturer accepts no liability for any resulting damage.
- The inside of the unit is live. Do not disassemble the unit as this could cause an electric shock.
- If you do not use the unit for a long time, charge it at least every two months.
- The Voltima MagicBox contains a $LiFePO_4$ battery. Therefore, be especially careful when using, storing and transporting it.
- Please charge the MagicBox only with the charger supplied to avoid damage and fire hazard.
- Keep the device and accessories in a safe place and prevent it from falling into the hands of children. Do not expose the unit to heat sources or fire.
- Do not allow metal objects to touch the charging/discharging contacts of the unit, otherwise short circuits may occur.
- Make sure that the ventilation openings on the front and back of the MagicBox are not covered during operation.
- Do not place any objects on the MagicBox.
- Check the MagicBox regularly for dirt, dust or moisture and clean it accordingly.
- The MagicBox generates current or voltage in the same way as any normal household socket. Therefore, treat it with the same care to prevent life-threatening electric shocks.
- Do not insert any objects into the openings or connections of the MagicBox.
- Repair, maintenance or replacement of the MagicBox's built-in battery may only be carried out by the manufacturer or by professionally trained personnel authorised by Voltima.
- Low temperatures can affect the capacity of the MagicBox. Never charge the MagicBox at temperatures below 0°C, as this may damage the lithium-ion battery.

⚠ Attention!

Pay attention to adequate ventilation!

The MagicBox generates heat loss. The device is equipped with thermal overload protection. In case of insufficient ventilation, the function of the MagicBox may be impaired, as the unit can be switched off for safety reasons.

⚠ Attention!

Risk of electric shock!

- Do not expose the MagicBox to rain, snow, spray water or water.
- Do not operate the MagicBox if it has received a hard blow, has been dropped or has cracks.
- Do not operate the MagicBox with damaged or inferior wiring.
- Do not open the Voltima MagicBox!
  Internal capacitors remain charged after the power supply is disconnected.

⚠ Warning!

Failure to follow these instructions may result in death or serious injury!

Scope of delivery

- **1 x Voltima MagicBox**
- **1 x Charger for MagicBox**
- **1 x Instruction manual**

Modell	Continuous power	Output voltage
MagicBox 5	**500W**	**230V**
MagicBox 10	**1000W**	**230V**
MagicBox 15	**1500W**	**230V**

How do I know if I can operate my devices with the MagicBox?

First find out how much power the units you want to operate require.

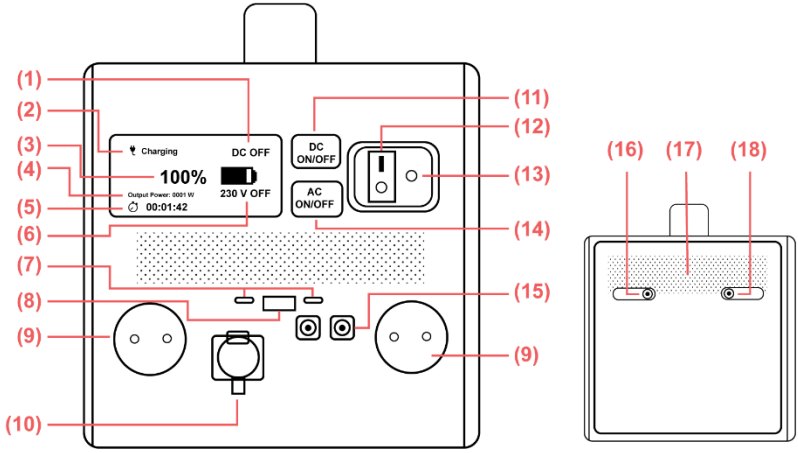
Refer to the operating instructions and rating plates of the respective units. In addition, check how much power your MagicBox can deliver via the AC output (500W, 1000W or 1500W depending on the model).

If the connected appliance consumes more power than the MagicBox can output for a longer period of time, it switches off automatically.

Technical data

Voltima	MagicBox 5	MagicBox 10	MagicBox 15
Capacity	20 Ah (25,6V) 512 Wh	40,5 Ah (25,6V) 1036,8 Wh	58,5 Ah (25,6V) 1497,6 Wh
AC Output Port	230V, 50Hz, Pure sine wave (2x AC Ports)		
Continuous Power	500W	1000W	1500W
Peak Power (2 sec.)	1000W	2000W	3000W
DC Output	1 × USB-Port | 2 × USB-C-Port | 2 × DC-Port (DC5521) 1 × Car cigarette port (12V)		
USB (1x) & USB-C (1x)	Max. 18W | 5V/2,1A | 9V/2A | 12V/1,5A		
USB-C (1x)	Max. 100W | 5V/3A | 9V/3A | 12V/3A | 15V/3A | 20V/5A		
DC-12V Ausgänge (DC5521)	12V / 5A		
DC-12V- On-board voltage-socket	12V / 10A		
Charging Possibilities	Wall charging, Solar charging (Integrated MPPT charge controller)		
Mains Outlet	AC 230V, 50Hz (250W)		
Solar charging	DC 12V to 30V max. 200Wp (DC7909)		
Operating temperature	0°C bis 40°C		
Battery cycle life	> 3000		
BMS protection functions	Short circuit protection, Overheat & Overcurrent protection, Overvoltage & Undervoltage protection, Overload protection		
Dimensions (L × B × H)	250 × 190 × 240 mm	385 × 190 × 240 mm	430 × 190 × 240 mm
Weight	8,5 kg	15 kg	20 kg
Certificates	CE; RoHs; FCC; UN38.3; MSDS		

Device overview



(1)	DC Switch Status	(10)	12V Car Cigarette Port
(2)	Charging Indicator	(11)	DC Switch
(3)	Battery Display	(12)	Power Switch
(4)	AC Output Power	(13)	Power-On Indicator
(5)	Operating Time	(14)	AC Switch
(6)	AC Switch Status	(15)	12V DC Output (DC5521)
(7)	USB-C Output Ports	(16)	Charging Port (DC7909)
(8)	USB Output Port	(17)	Ventilator
(9)	DC 230V Output	(18)	Charging Port (DC5521)

Operating instructions

Turn on MagicBox

Use the Power switch to turn on the MagicBox. This starts the internal processor and LCD display. In addition, the time of switching on is recorded.

Alternating Current 230V (AC)

After pressing the AC switch, the display shows "230V ON". After three seconds, a signal tone sounds. The output voltage is now 230V and the power is 500W, 1000W or 1500W, depending on the model.

After a device has been connected, the current consumption is shown on the display.

Press the AC switch again to deactivate the power supply to the 230V sockets.
The display now shows "230V OFF".

Direct Current (DC)

Press the DC switch to activate the DC connections. A beep sounds and the display shows "DC ON".

The connections with DC output (USB ports, DC 12V outputs, DC 12V on-board power socket connection) are now activated.

Pressing the DC switch again deactivates the power supply to the DC connections and the display shows "DC OFF".

Warning on the LCD

- From a charge level of 10%, the colour of the battery symbol on the display changes to red.
- From a charge level of 5%, the red battery symbol on the display starts flashing.
- If the charge level falls below 1%, the AC and DC outputs are automatically deactivated to protect the battery.

Battery indicator

If the consumption is greater than the power value of your MagicBox (500W, 1000W or 1500W, depending on the model), the display shows the warning message "Overload". In this case, reduce the power consumption.

If the 230V sockets switch off automatically, first press the AC switch once. Then press the AC switch again to reactivate the 230V sockets. Alternatively, switch the MagicBox off and on again at the main switch.

Temperature management

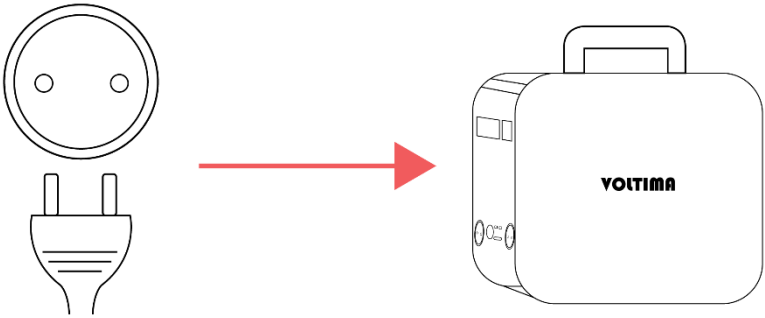
If the internal temperature rises above 35°C or the output power is more than 240W, the built-in fan automatically switches on to cool the unit.

If the internal temperature rises above 70°C, AC and DC outputs are automatically switched off and the display shows the warning "HI TEMP".

Operation of connected units is now no longer possible. Wait until the unit has cooled down to below 50°C before continuing to use the MagicBox.

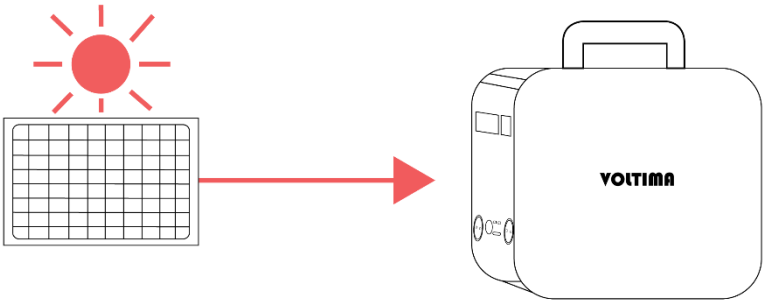
Loading the MagicBox

Charging with the charger



Connect the supplied charger to a power outlet, and then connect it to the DC charging port (DC7909) on the back of the MagicBox. (Maximum charging power: 250W)

Charging with a solar module



Connect the charging cable to the solar panel and then connect it to the DC/Solar charging port on the back of the MagicBox (maximum charging power: 200W).

The solar module must meet the following requirements:

- Output voltage: 12V to 30V DC
- Connection: DC Male connection (DC7909)

A charge controller is not required, as the MagicBox is already equipped with an MPPT charge controller.

The charging level is displayed on the display.

Charging when MagicBox is turned on

If the MagicBox is charged while it is switched on, "Charging" lights up on the display. When the MagicBox is fully charged, the display shows "100%" and "Charging" remains lit.

Charging when MagicBox is turned off

If the MagicBox is charged while it is switched off, the display shows the current charge level. If the MagicBox is fully charged, the display shows "100%".

Service / Complaint

If you have any questions about your product after the purchase or during operation, we will be happy to help you. In most cases, a pre-info by e-mail with explanation of the problem and pictures is usually helpful.

Tip:

If you contact us directly, have your customer or invoice number and the item number ready.

In the event of a return of the product, please note the following instructions for quick processing:

1. If possible, use the original packaging as a shipping box.
2. If you no longer have the original packaging, please provide sufficient protection against transport damage with suitable (UN-certified) packaging.
3. If the unit is not shipped in the original packaging or UN-certified packaging, the goods are considered damaged and will therefore be invoiced if the item is returned.

Please enclose the following with the return:

- Copy of the invoice
- (Service Form)
- Reason for the return
- An accurate and detailed error description

Warranty

In principle, the statutory warranty period applies. In the event of a complaint, please contact the manufacturer's branch in your country or the respective sales outlet.

The warranty is limited exclusively to the repair or replacement of a defective unit. Removal and service costs will not be reimbursed.

In order to achieve the fastest possible warranty processing, you must send the following information:

- A copy of the invoice with a purchase date.
- A complaint or a description of the error.

Note!

Liability for damages is excluded in the following cases:

- Damage to the device due to overvoltages and mechanical influences.
- Assembly and connection faults.
- Use of the device for purposes other than described.
- Structural modifications to the device without written permission from the manufacturer.

Voltima products are manufactured according to the strictest quality criteria and Voltima guarantees that the product is delivered in perfect condition.

Voltima provides the legal guarantee for production and material defects that were present at the time of delivery of the product.

No liability is accepted for typical signs of wear and tear.

The warranty does not apply to defects that are due to natural wear and tear, improper use or lack of maintenance.

Any use of the product is at your own risk.

A warranty claim can only be accepted if a copy of the purchase receipt is enclosed when the product is sent in.

The warranty shall in no case exceed the value of the product. By using the product, you accept the terms of the warranty and assume full responsibility arising from the use of this product.

Voltima's stated values of weight, size or otherwise are indicative.

Voltima does not assume any formal obligation for such specific indications, as technical changes made in the interest of the product may result in other values.

⚠ Warning!

By opening the device - by unauthorizeds personnel - the warranty expires in any case.

Cleaning, Care and Maintenance

- Always disconnect the MagicBox from the power source and external devices from the power outlet before you start cleaning or maintenance.
- Keep all air intakes and ventilation slots free of dirt and dust.
- Clean the MagicBox with a dry cloth. Do not use grinding utensils for cleaning.
- Store the MagicBox in a dry place, well ventilated and in a temperature range between 0°C and 40°C. Do not store in direct sunlight, near heaters, radiators or in humid and wet environments.
- In the MagicBox there are no items that the consumer can maintain.

Overwintering / Prolonged non-use

Note!

If the MagicBox is not used for a long time, please refer to the following instructions to protect your MagicBox from unloading or damage:

- Disconnect all connections to the Magicbox.
- Charge the unit completely if it will not be used for a longer period of time. The unit should be recharged at least every 2 months.
- Store the unit in a cool and dry place.
- If the unit switches off because of a weak battery, be sure to recharge the MagicBox immediately. Otherwise, the battery may be irreparably damaged.

Transport instructions

The lithium battery product is tested in accordance with the UN Manual of Tests and Criteria, Part III, Subsection 38.3 (ST/SG/AC.10/11/ Version 5).

For transport, the devices with lithium batteries belong to category UN3481, Class 9, Packing Group II and during transport these regulations must be observed.

This means that for transport by land or water (ADR, RID & IMDG) they must be packed in accordance with packing instruction P903 and for air transport (IATA) in accordance with packing instruction P965.

The original packaging complies with these requirements.

Recycling of products with lithium batteries

- Products with lithium batteries marked with the recycling symbol must be delivered to recognised recycling points. They can also be returned to the manufacturer on request.
- Dispose of only discharged batteries!
- Isolate the connections to prevent a short circuit!
- Products with lithium batteries must not be used in household or industrial waste.
- Products with lithium batteries are subject to disposal and recycling regulations, which vary by country and region.

Disposal

Please transfer the entire packaging material to professional disposal or recycling.

Dispose of this product not in your normal household waste, but according to local regulations.

Note!

If the device is decommissioned, please contact the nearest recycling centre or your point of sale and be informed about the latest disposal regulations.

Your municipality or local authority can provide information on disposal.

Read the instruction before using your product.

Conform to European standards

Layer Limited

RoHS The Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

For indoor use only

Handle with Care

UN 38.3

12 Lithium

In accordance with the provisions of Directive EMC Directive 2014/30/EU, 2014/35/EU, this product complies with the following standards or normative documents: EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 61000-4-2:2008, EN 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010, IEC 6100-4-3:2006+A1:2007+A2:2010, IEC 6100-4-8:2009, EN 62368-1:2014.

All information is given to the best of the author's knowledge. However, the author cannot accept any liability for errors or incorrect operation.

Technical changes are possible without prior notice.
No liability is assumed for printing errors or operating errors and their consequential damages.

All rights reserved. The contents of this document may not be reproduced, transmitted or distributed in any form, in whole or in part, without the prior written consent of the manufacturer.

Notes

VOLTIMA

www.voltima.com