

REMOTE CONTROL

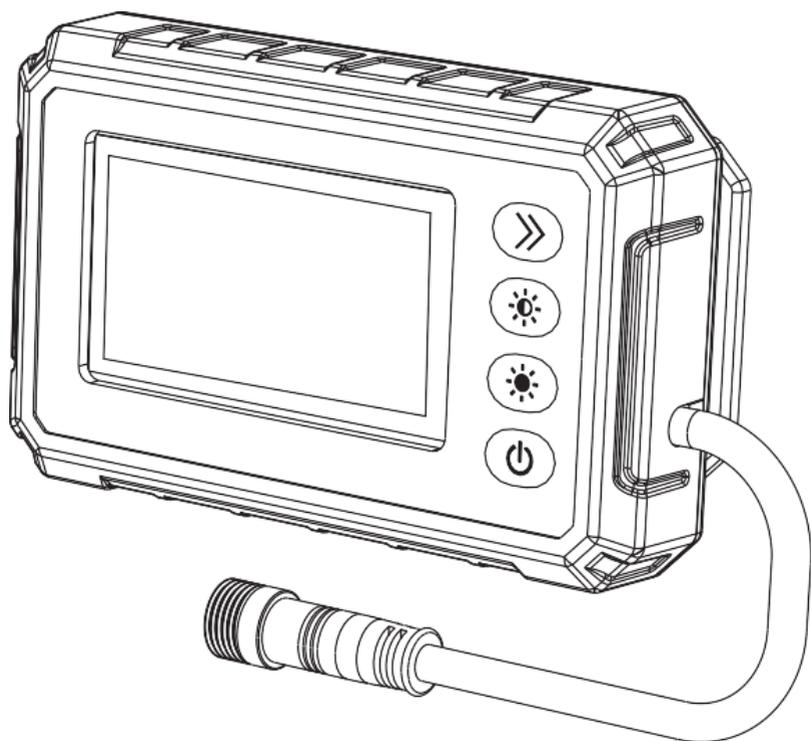
Booster

VOLTIMA

VBRC

Montage- und
Bedienungsanleitung

Installation and
Operating Instructions



Sprachen / Languages

Deutsche Version

Seite 4

English Version

Page 24

Deutsche Version

Inhaltverzeichnis

Einleitung	6
Erläuterung zu den Symbolen	7
Allgemeine Sicherheitshinweise zur Installation	8
Technische Eckdaten	10
Übersicht der Bedienelemente	11
Installation	12
Bedienungsübersicht.....	14
Bedienung	15
Fehlerbehebung.....	16
Service / Reklamation	17
Gewährleistung.....	18
Entsorgung.....	20
Notizen.....	22
English version	24

Einleitung

Der Voltima Batteriemonitor ist ein Überwachungsgerät für den Voltima Booster, das die Ladespannung und den Ladestrom der Lichtmaschine oder des Solarmoduls sowie andere notwendige Informationen über die Hilfsbatterie anzeigt.

Zudem hilft der Monitor, den Ladezustand jederzeit zu erkennen und Fehlercodes zu identifizieren.

Er ist der perfekte Begleiter mit winkelverstellbarem Bildschirm, der dem Anwender eine Rückmeldung über das Batterie-System gibt und über wichtige Systeminformationen auf dem Laufenden hält.

Dieses Benutzerhandbuch enthält wichtige Informationen zur Installation und Verwendung der Voltima Fernbedienung.

Wir bitten Sie daher, dieses Handbuch vor der Verwendung des Produktes sorgfältig und aufmerksam zu lesen.

Hinweis!

Bitte verwenden Sie nur original Voltima-Zubehör.

Achtung!

Mögliche Funktionsstörungen!

Verlegen Sie das Fernbedienungskabel nur getrennt von stromführenden Leitungen.

Das Nichtbeachten kann zu Interferenzen führen und die Fernbedienungsfunktion beeinträchtigen.



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 Boosters erleichtern. Es ist unbedingt erforderlich, dass jede Person, die an oder mit dem Gerät 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.
- Kinder unter 12 Jahren.
- 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.

Warnung!

Hinweise zur Installation

- Die Installation des Geräts darf nur durch entsprechend geschultes Fachpersonal und nur unter Einhaltung aller geltenden Sicherheitsvorschriften und Richtlinien erfolgen.
- Insbesondere beim Einsatz des Gerätes auf Booten, können durch mangelhafte Installationen Korrosionsschäden entstehen. Die Installation sollte daher von geschulten Boots-Elektrikern durchgeführt werden.

Warnung!

Wichtige Montagehinweise!

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

- Vermeiden Sie das Ziehen an Kabeln.
- Halten Sie alle Kabel während der Montage und Demontage gut fest.
- Vermeiden Sie direkte lange Sonneneinstrahlung und die Montage in der Nähe von Wärmequellen.
- Vermeiden Sie Staub, Feuchtigkeit und ätzende oder brennbare Stoffe in der Nähe der Fernbedienung.
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen und vermeiden Sie Stöße.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf die Fernbedienung.
- Öffnen Sie das Gerät auf keinen Fall.
- Nutzen Sie für die Pflege nur trockene Tücher. Schalten Sie die Fernbedienung vorher aus.
- Benutzen Sie bei scharfkantigen Durchführungen immer Leerrohre oder Kabeldurchführungen.
- Das Gerät ist nur unter Ausschluss jeglicher Beschädigung zu betreiben.
- Verlegen Sie das Anschlusskabel nie mit Stromleitungen anderer Geräte im selben Leitungskanal.
- 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.

Technische Eckdaten

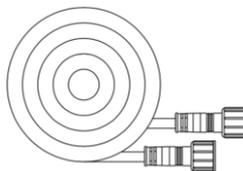
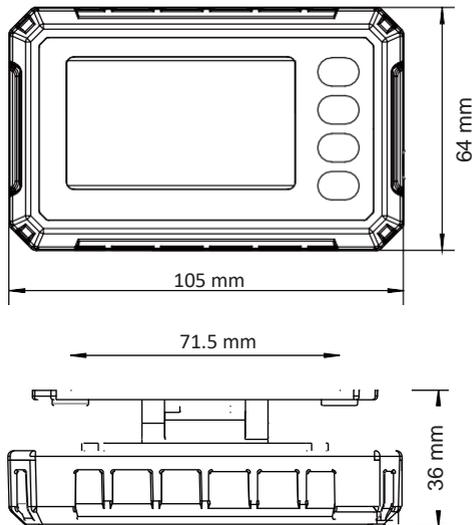
Voltima VBRC 1

Spezifikationen	
Dimensionen (L x B x H)	105 x 64 x 36 mm
Verbrauch	< 0,5 W
Betriebstemperaturenbereich	-10°C - 45°C
LCD	Hintergrundlicht LCD
Gewicht	135 g
Montage-Schrauben	M3

Übersicht der Bedienelemente

Die Abbildungen zeigen die wichtigsten äußeren Bauteile und Anschlüsse.

Voltima VBRC 1:



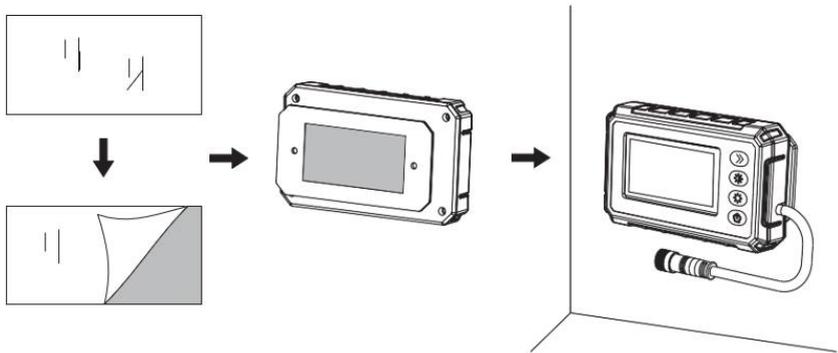
5M cable length

Installation

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Batteriomonitor zu montieren.

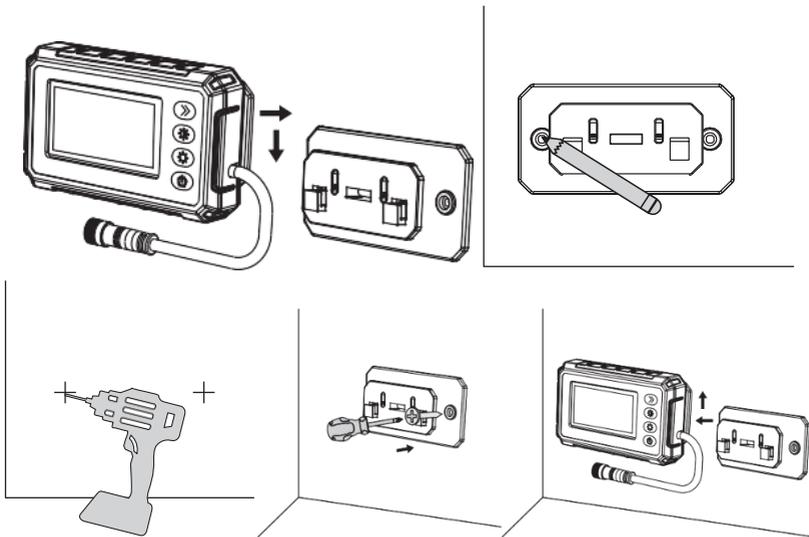
1. Verwenden Sie Klebstoff zur Befestigung

Kleben Sie den beigefügten Kleber auf die Rückseite des Batteriomonitors. Reißen Sie die Schutzfolie ab und kleben Sie das Gerät an die entsprechende Stelle des Fahrzeugs.



2. Schrauben zur Befestigung verwenden

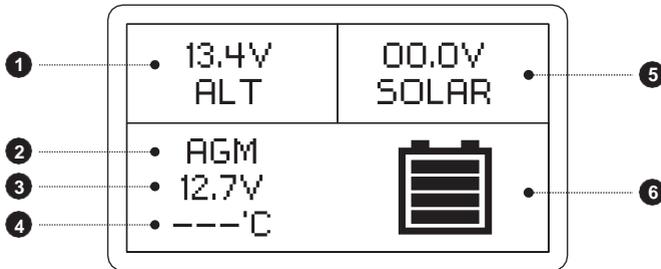
1. Entfernen Sie die einrastende hintere Abdeckplatte vom Überwachungsbildschirm (drücken Sie den Batteriemonitor nach oben, um ihn von der Platte zu lösen).
2. Verwenden Sie die Platte als Schablone, um die Schraubenlöcher mit einem Bleistift zu markieren.
3. Bohren Sie mit einem Bohrer zwei Schraubenlöcher auf der Montagefläche vor.
4. Richten Sie die Montagelöcher auf der hinteren Abdeckplatte mit den vorgebohrten Schraubenlöchern aus. Befestigen Sie die Platte mit den mitgelieferten Schrauben.
5. Bringen Sie den Überwachungsbildschirm wieder an der hinteren Abdeckplatte an (Drücken Sie den Batteriemonitor nach unten, um ihn an der Platte zu befestigen).
Wenn der Bildschirm richtig installiert ist, ist ein klickendes Geräusch zu hören).



6. Verwenden Sie das Kommunikationskabel für die Verbindung zwischen dem DC-DC-Batterieladegerät und dem Batteriemonitor.



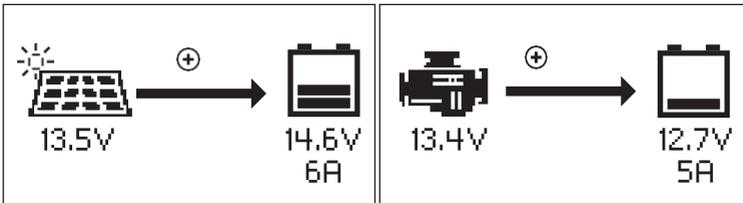
Bedienungsübersicht



- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1. Eingangsspannung der Lichtmaschine | 4. Temperatur der Batterie |
| 2. Batterietyp | 5. Solar-Eingangsspannung |
| 3. Spannung der Batterie | 6. Batteriekapazität |

Bedienung

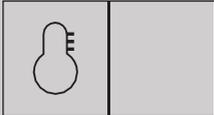
1. Schalten Sie das Gerät nach dem Anschluss ein. Die Eingangsspannung und die Batterieinformationen sollten auf dem Bildschirm angezeigt werden. Wenn keine Anzeige erscheint, schalten Sie das Gerät aus, um zu prüfen, ob der Anschluss korrekt ist. Entladen oder laden Sie dann die Batterie und überprüfen Sie, ob der aktuelle Wert und der tatsächliche Wert übereinstimmen.
2. Wenn der Ladevorgang beginnt, wird auf dem Überwachungsbildschirm nach 5 Sekunden die Ladeseite angezeigt.



3. Verwenden Sie die folgenden Tasten, um durch den Überwachungsbildschirm zu navigieren.

Tasten	Bedeutung
	Zurück zur Detailseite. Die Detailseite wird 5 Sekunden lang angezeigt, dann kehrt der Überwachungsbildschirm automatisch zur Ladeseite zurück.
	Verringern Sie die Hintergrundbeleuchtung. Es stehen insgesamt 5 Helligkeitsoptionen zur Verfügung.
	Erhöhen Sie die Hintergrundbeleuchtung. Es stehen insgesamt 5 Helligkeitsoptionen zur Verfügung.
	Schalten Sie das Gerät ein oder aus.

Fehlerbehebung

Fehler	Problem	Lösung
	<p>Altenatorspannung ist zu hoch.</p>	<p>Starten Sie das Gerät neu und halten Sie die Spannung der Lichtmaschine zwischen 9 und 32V.</p>
	<p>Die Solarspannung ist zu hoch.</p>	<p>Die Solarspannung muss auf 9 - 32V sinken.</p>
	<p>Die Spannung der Hilfsbatterie ist zu hoch.</p>	<p>Die Spannung der Hilfsbatterie muss unter 16V fallen.</p>
	<p>Die Temperatur des DC-DC-Batterieladegeräts ist zu hoch.</p>	<p>Beenden Sie den Ladevorgang und lassen Sie das Ladegerät abkühlen.</p>

Service / Reklamation

Sollten Sie nach dem Kauf oder während des Betriebs Fragen zu Ihrem Produkt haben, helfen wir Ihnen gerne weiter.

Hilfreich dazu ist meistens eine Vorab-Information 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:

- Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung als Versandkarton.

Bitte legen Sie der Rücksendung folgendes bei:

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

Gewährleistung

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.
- Montagefehler und Anschlussfehler.
- Verwendung des Geräts für andere Zwecke als beschrieben.
- Bauliche Veränderungen am Gerät ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers.
- Folgeschäden die durch den Gebrauch des Voltima Monitors entstanden sind.
- Eventuellen Fehlern in dieser Anleitung und sich daraus ergebenden Folgeschäden.

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 beigelegt 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 sonstige Daten 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.

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

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.



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

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

Introduction	26
Explanation of the symbols	27
General safety instructions for installation	28
Key technical data	30
Dimension	31
Installation	32
Overview of the controls.....	34
Operating steps.....	35
Trouble shooting.....	36
Service / Complaint.....	37
Warranty.....	38
Disposal.....	40
Notes.....	42

Introduction

The Battery Monitor is a high precision device on board DC-DC battery charger, which can indicate the charging voltage and current from either the alternator or the solar panel and other necessary information of the auxiliary battery, and help users know the state of charge at any time, as well as identify any error codes.

It is the perfect companion with angle adjustable screen, offering operator feedback of your battery system and keeping up to date with important system information.

This user manual contains important information on the installation and use of the Voltima remote control.

We therefore ask you to read this manual carefully and attentively before using the product.

Attention!

Possible malfunctions!

Only lay the remote control cable separately from live cables.

Failure to observe this may lead to interference and impair the remote control function.

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 instructions for installation

Before installing, read the User's Guide carefully. It is designed to make it easier for you to operate and install safely the Voltima device. It is essential that any person working on or with the inverter 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.

Warning!

Notes on installation

- The installation of the device may only be carried out by appropriately trained personnel and only in compliance with all applicable safety regulations and guidelines.
- Especially when using the device on boats, corrosion damage can occur due to faulty installations. The installation should therefore be carried out by trained boat electricians.

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:

- Avoid pulling on cables.
- Hold all cables tightly during assembly and disassembly.
- Avoid long periods of direct sunlight and installation near heat sources.
- Avoid dust, moisture and corrosive or flammable substances near the remote control.
- Do not drop the remote control and avoid shocks.
- Do not place any objects on the remote control.
- Do not open the unit under any circumstances.
- Use only dry cloths for maintenance. Switch off the remote control first.
- Always use empty tubes or cable bushings if there are sharp edges.
- The unit may only be operated if it is not damaged in any way.
- Never lay the connecting cable in the same conduit as power cables of other units.
- 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.

Key technical data

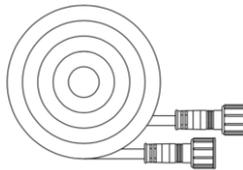
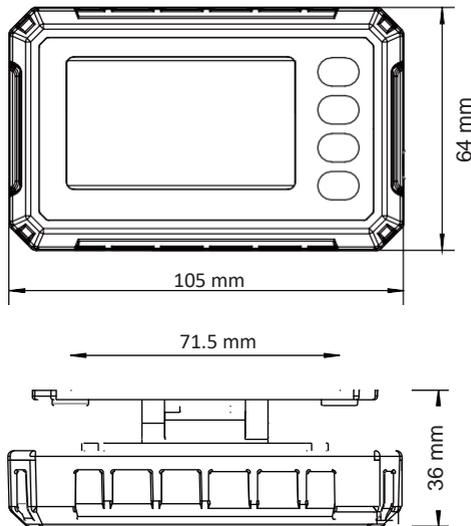
Voltima VBRC1

Specifications	
Dimension (L x W x H)	105 x 64 x 36 mm
Power Consumption	< 0,5 W
Operating Temperature Range	-10°C - 45°C
LCD	Backlit LCD
Weight	135 g
Mounting Screws	M3

Dimension

The illustrations show the most important external components and connections.

Voltima VBRC 1:



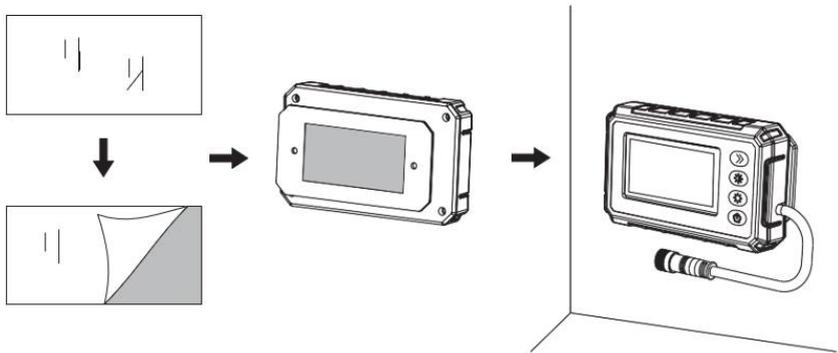
5M cable length

Installation

There are two ways to mount the battery monitor.

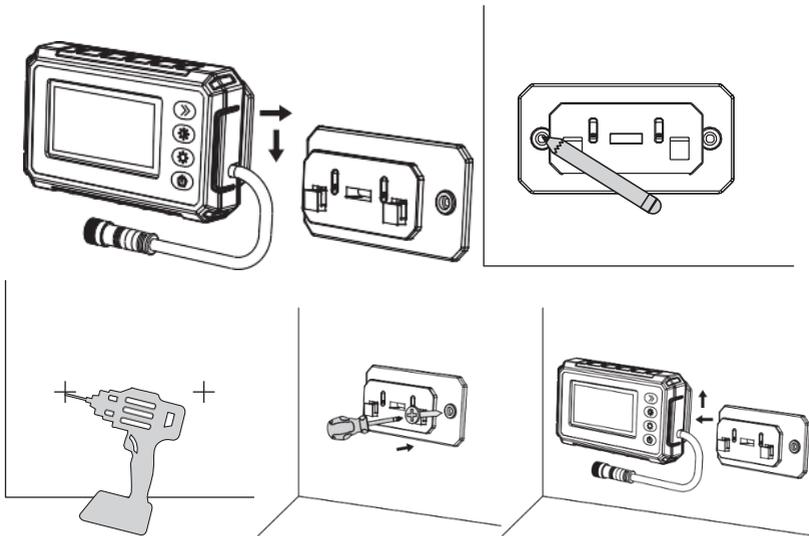
1. Use glue to mount

Stick the attached glue to the rear of the battery monitor. Tear the protection film and stick the unit on the appropriate area of the vehicle.



2. Use screws to mount

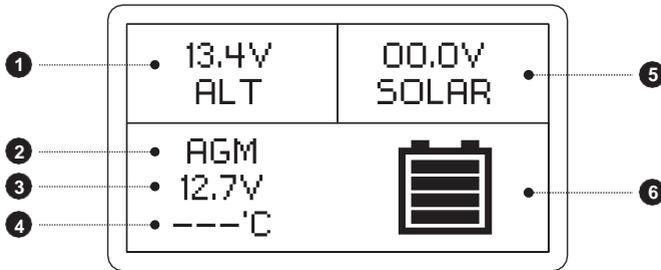
7. Remove the snap-fit Back Cover Plate from the monitoring screen (Push the battery monitor upward to take it down from the plate).
8. Use the plate as a template to mark two screw holes with a pencil.
9. Pre-drill two screw holes on the mounting surface with a drill.
10. Align the mounting holes on the back cover plate with the pre-drilled screw holes. Fix the plate with the included self-tapping screws.
11. Re-attach the monitoring screen to the back cover plate (Push the battery monitor down to install it to the plate. There will be a crisp sound when the mounting screen is well installed).



12. Utilize the communication cable to connect between the DC-DC battery charger and the battery monitor.



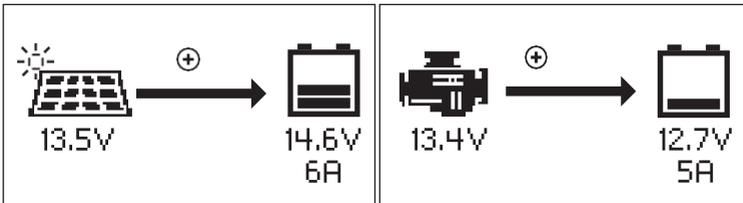
Overview of the controls



- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Alternator input voltage | 4. Battery temperature |
| 2. Battery type | 5. Solar input voltage |
| 3. Battery voltage | 6. Battery capacity |

Operating steps

- Power on after the connection as shown in the figure. The input voltage and battery information should be displayed on the screen. If there is no display, the power should be turned off to check if the connection is correct. Then discharge or charge the battery and check if the current value and the actual value are consistent.
- When the charge begins, the monitoring screen will show the charging page after 5 seconds.



- Use the following keys to navigate through the monitoring screen.

Key	Meaning
	Return to detail page. The detail page will stay for 5 seconds and then the monitoring screen will automatically return to the charging page.
	Decrease the backlight. There are a total of 5 brightness options.
	Increase the backlight. There are a total of 5 brightness options.
	Turn on or turn off the unit.

Trouble shooting

Error		Description	Solution
 33.8V	ALT OVER VOLTAGE	Alternator voltage is too high.	Restart the unit and keep the alternator voltage from 9 – 32V.
 33.8V	SOLAR OVER VOLTAGE	Solar voltage is too high.	Solar voltage needs to drop to 9 – 32V.
 16.3V	AUX OVER VOLTAGE	Auxiliary battery voltage is too high.	Auxiliary battery voltage needs to drop below 16V.
		DC-DC battery charger's temperature is too high.	Stop charging, let the charger cool down.

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-information 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:

- If possible, use the original packaging as a shipping box.

Please enclose to 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. If you have a complaint, please contact the manufacturer's branch in your country or the relevant point of sale.

The warranty is limited to the repair or replacement of a defective device. 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 errors and connection faults.
 - Use of the device for purposes other than described.
 - Structural modifications to the device without written permission from the manufacturer.
 - Consequential damage caused by the use of Voltima device.
 - Any errors in this manual and consequential damages resulting therefrom.
-
- 

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

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

There is no liability for typical signs of wear and tear.

The warranty does not apply to defects caused by natural wear/tear, improper use or lack of maintenance.

Any use of the product follows at your own risk.

A warranty claim can only be accepted if a copy of the proof of purchase is attached when the product is sent.

The warranty in no case exceeds the value of the product.

By commissioning the product, you acknowledge the warranty conditions and assume full responsibility for the use of this product.

The weight, size or otherwise values given by Voltima shall be understood as a guideline.

Voltima does not undertake any formal obligation for such specific information, as technical changes made in the interest of the product may result in different values.

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

Disposal



Please dispose of all packaging material properly or recycle it.

Do not dispose of this product in your normal household waste, but in accordance with 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

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

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

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

Notes

Voltima

www.voltima.com

www.voltima.ch

www.voltima.de

www.voltima.at

www.voltima.it

www.voltima.fr