

Bedienungsanleitung / Instruction Manual NVG-RW



Geräte-Typ:

Auftragsnummer:

Identnummer:

Original (Deutsch)/Übersetzung vom Original (Englisch)
Original (German)/Translation from Original (English)

©

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Forwarding and copying of this document, utilization and communication of its contents are prohibited unless expressly permitted. Violations oblige you to pay damages. All rights reserved in the event of patent, utility model or design registration.

1 Verzeichnisse, Directory

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Verzeichnisse, Directory..... | 3 |
| 2 | Einleitung, Introduction..... | 4 |
| 2.1 | Bestimmungsgemäße Verwendung, Intended Use..... | 4 |
| 2.2 | Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung, Reasonably foreseeable misuse..... | 5 |
| 2.3 | Haftung und Gewährleistung, Liability and warranty | 5 |
| 2.4 | Entsorgung, Disposal | 5 |
| 3 | Sicherheit, Safety..... | 6 |
| 3.1 | Inhalt der Gebrauchsanleitung, contents of the instruction manual..... | 6 |
| 3.2 | Veränderungen und Umbauten am Versorgungsgerät, Changes and modifications to the supply unit..... | 6 |
| 3.3 | Verantwortung des Betreibers, Operator responsibility..... | 7 |
| 3.4 | Anforderungen an das Personal, Requirements for the staff | 7 |
| 4 | In dieser Gebrauchsanleitung verwendete Piktogramme, Pictograms which are used in these operating instructions..... | 7 |
| 5 | Lieferoptionen und Lieferumfang, Delivery options and scope of delivery..... | 9 |
| 5.1 | Lieferoptionen, Delivery options..... | 9 |
| 5.2 | Lieferumfang, Scope of delivery..... | 9 |
| 6 | Beschilderung..... | 10 |
| 6.1 | An dem Notlicht-Versorgungsgerät angebrachte Beschilderung. Signs attached to the emergency lighting supply unit..... | 10 |
| 6.2 | Typenschild, Identification plate | 10 |
| 7 | Technische Produktbeschreibung, Technical product description | 11 |
| 7.1 | Netzversorgungsgerät NVG-RW, Supply unit NVG-RW..... | 11 |
| 7.1.1 | Montage und Inbetriebnahme des Netzversorgungsgerätes, Installation and commissioning of the power supply unit..... | 11 |
| 7.1.2 | Anschluss, Connection..... | 12 |
| 7.1.3 | Betrieb, Operation..... | 15 |
| 7.1.4 | Überwachung, Monitoring | 16 |
| 8 | Wartungsfreie Bleibatterie in Vließtechnik, ventilgeregelt, Maintenance-free lead-acid battery in fleece technology, valve-controlled (VRLA, AGM)..... | 17 |
| 9 | Technische Daten, technical specifications..... | 19 |
| 10 | Sicherungsliste NVG (nicht bei WLSE), Fuse list NVG (not at WLSE) | 20 |
| 11 | Sicherungsliste NVG (bei WLSE), Fuse list NVG (at WLSE) | 20 |

2 Einleitung, Introduction

Herzlichen Dank für den Erwerb des Notlicht Versorgungsgerätes NVG-RW. Mit dem Versorgungsgerät NVG-RW besitzen Sie ein kompaktes Versorgungsgerät zur Versorgung von 1 oder 2 Leuchten mit Leuchtstofflampen, Glühlampen oder LED-Leuchten bei 100% Lichtstrom.

Diese Dokumentation hilft Ihnen beim raschen Anschluss und Umgang mit dem Versorgungsgerät NVG-RW.

Die technischen Daten des Versorgungsgerätes NVG-RW entnehmen Sie bitte dem Kapitel 9.

Thank you for purchasing the supply device NVG-RW. This documentation will help you quickly connect and use the supply device NVG-RW.

With the supply device NVG-RW , you have a compact supply device.

The technical data of the supply device NVG-RW can be found in chapter 9

Diese Gebrauchsanleitung richtet sich an folgende Zielgruppe: Elektrofachkräfte und autorisiertes Fachpersonal. Sie erläutert den sicheren und fachgerechten Umgang mit dem Versorgungsgerät NVG-RW (im Folgenden Versorgungsgerät genannt). Die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen und für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften sowie Anweisungen und Sicherheitshinweise müssen eingehalten werden. Die Gebrauchsanleitung muss vor Beginn sämtlicher Arbeiten mit dem Versorgungssystem gelesen werden.



These instructions for use are aimed at the following target group: Electricians and authorized specialists. It explains the safe and professional handling of the supply device NVG-RW (hereinafter referred to as the supply device). The general safety regulations and local accident prevention regulations applicable to the area of application as well as instructions and safety information must be observed. The instructions for use must be read before starting any work with the supply device.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung, Intended Use

Das Versorgungsgerät ist konstruiert für die Versorgung von 1 oder 2 Leuchten mit Leuchtstofflampen, Glühlampen oder LED-Leuchten mit 100% Lichtstrom. Das Gerät muss in geeigneten, trockenen Räumen montiert werden. Die Leitungsinstallation muss gemäß der Norm, gegebenenfalls unter Einhaltung von Leitung in Funktionserhalt, ausgeführt werden. Der maximale Spannungsabfall von 3% muss eingehalten werden.

The supply unit is designed to supply 1 or 2 lights with fluorescent lamps, incandescent lamps or LED lights with 100% luminous flux. The device must be installed in suitable, dry rooms. The line installation must be carried out in accordance with the standard, if necessary in compliance with line in functional integrity. The maximum voltage drop of 3% must be observed.

2.2 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung, Reasonably foreseeable misuse.

Versorgung anderer als der bestimmungsgemäß vorgesehenen Stromverbraucher. Verwendung im Außen- oder teilweise im Außenbereich. Überschreitung der maximalen Entfernung zwischen Gerät und Verbrauchern.

Supply of electricity consumers other than the intended ones. Use outdoors or partially outdoors. Exceeding the maximum distance between device and consumers.

2.3 Haftung und Gewährleistung, Liability and warranty

Diese Gebrauchsanleitung wurde unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften zusammengestellt. Zusätzlich zu beachten sind alle Gesetze, Normen und Richtlinien des jeweiligen Landes, in dem das Notbeleuchtungssystem betrieben wird. Der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung oder Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die entstehen durch:

- Nicht-bestimmungsgemäßer Gebrauch
- nicht-autorisierte oder nicht-fachgerechte Änderung am Notbeleuchtungssystem
- Nichtbeachtung von Vorschriften und Verhaltensmaßregeln für den sicheren Betrieb

These instructions for use have been compiled in accordance with the applicable regulations. In addition, all laws, standards and guidelines of the respective country in which the emergency lighting system is operated must be observed. The manufacturer assumes no guarantee or liability for damage or consequential damage caused by:

- Improper use
- unauthorized or improper changes to the emergency lighting system
- Failure to comply with regulations and rules of conduct for safe operation

2.4 Entsorgung, Disposal



Umweltverschmutzung durch Elektronikbauteile.

Elektronikbauteile müssen entsprechend der im jeweiligen Land geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden.

Environmental pollution from electronic components.

Electronic components must be disposed of in accordance with the legal regulations applicable in the respective country.

Verpackungsmaterialien sind kein Müll, sondern Wertstoffe, die einer Wiederverwendung oder Verwertung zugeführt werden müssen.

Packaging materials are not rubbish, but recyclable materials that have to be reused or recycled.

3 Sicherheit, Safety

3.1 Inhalt der Gebrauchsanleitung, contents of the instruction manual

Das Versorgungsgerät ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher. Es können Gefahren von dem Versorgungsgerät ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Dabei ist zusätzlich Folgendes zu beachten: Sicherheits- und Gefahrenhinweise in der Gebrauchsanleitung, festgelegte Arbeits- und Sicherheitsanweisungen des Betreibers, Störungen, welche Funktion oder Sicherheit des Versorgungsgerätes beeinflussen, müssen sofort an die verantwortliche Stelle gemeldet und beseitigt werden.

The supply unit is at the time of its development and manufacture applicable, recognized rules of technology and is considered to be operationally safe. The emergency lighting system can pose a risk if it is used by improperly trained personnel, improperly or not as intended. The following must also be observed: Safety and hazard notices in the instructions for use, defined work and safety instructions of the operator, faults which affect the function or safety of the supply unit must be reported to the responsible body immediately and eliminated.



Jede Person, die mit Arbeiten an oder mit dem Versorgungsgerät beauftragt ist, muss die Gebrauchsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch, wenn die Person in der Vergangenheit mit einem solchen oder ähnlichen Versorgungsgeräten bereits gearbeitet hat oder durch den Hersteller geschult wurde. Anyone who works on or with the supply unit must ensure that he have read and understood the instructions for use before starting work. This also applies if the person has already worked with such or a similar supply unit in the past or has been trained by the manufacturer

3.2 Veränderungen und Umbauten am Versorgungsgerät, Changes and modifications to the supply unit

Um Gefährdungen zu vermeiden und um die optimale Leistung des Versorgungsgerätes sicherzustellen, ist es verboten Veränderungen oder Erweiterungen, welche nicht vom Hersteller genehmigt wurden vorzunehmen. Erweiterungen, Umbauten oder Instandsetzungen, welche nicht in der Gebrauchsanleitung beschrieben sind, sind ausschließlich geschultem Fach- und Servicepersonal vorbehalten!

In order to avoid hazards and to ensure the optimal performance of the supply unit, it is forbidden to make changes or extensions that have not been approved by the manufacturer. Extensions, conversions or repairs that are not described in the instructions for use are reserved exclusively for trained specialist and service personnel!

3.3 Verantwortung des Betreibers, Operator responsibility

Diese Gebrauchsanleitung muss allen Personen, welche an oder mit dem Versorgungsgerät arbeiten, jederzeit, in unmittelbarer Nähe des Versorgungsgerätes frei zugänglich sein. Das Versorgungsgerät darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden.

These operating instructions must be freely accessible to all persons who work on or with the supply unit at all times in the immediate vicinity of the supply unit. The emergency lighting system may only be operated in a technically perfect and operationally safe condition.

3.4 Anforderungen an das Personal, Requirements for the staff

Arbeiten an und mit dem Versorgungsgerät sind ausschließlich ausgebildetem Elektro-, bzw. autorisiertem Fachpersonal vorbehalten, welches eine Unterweisung über auftretende Gefahren erhalten haben muss. Als Fachpersonal gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und Gefahren erkennen kann. Liegen beim Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, muss eine fachgerechte Einweisung erfolgen. Es ist sicherzustellen, dass Aufgaben und Tätigkeiten definiert und verstanden worden sind. Diese Tätigkeiten sind nur unter Aufsicht und Kontrolle von Fachpersonal auszuführen.

Work on and with the supply unit is reserved exclusively for trained electricians or authorized specialist personnel who must have received training on the dangers that may arise. Qualified personnel are those who, based on their technical training, knowledge and experience, as well as knowledge of the relevant provisions, can assess the work assigned to them and recognize the dangers. If the personnel do not have the necessary knowledge, they must receive professional training. It must be ensured that tasks and activities have been defined and understood. These activities are only to be carried out under the supervision and control of qualified personnel.

4 In dieser Gebrauchsanleitung verwendete Piktogramme, Pictograms which are used in these operating instructions



M00 Wichtige Information.

M00 Important information.



P02 Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten.

P02 Fire, naked flames and smoking are prohibited. M00 Important information.



W02 Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen.

W02 Warning of explosive substances.



W04 Warnung vor ätzenden Stoffen.

W04 Warning of corrosive substances.



W23 Warnung vor Quetschgefahr.

W23 Warning of crushing hazard



W06 Warnung vor schwebender Last.

W06 Warning of a suspended load.



W08 Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.

W08 Warning of dangerous electrical voltage .



W20 Warnung vor Gefahren durch Batterien.

W20 Warning of dangers from batteries.



Gefahr für die Umwelt

Danger to the environment



WARNUNG! bezeichnet eine gefährliche Situation die, wenn ihr nicht vorgebeugt wird, zu Tod oder schwerer, irreversibler Verletzung führen kann.

WARNING! indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury .



VORSICHT! bezeichnet eine gefährliche Situation die, wenn ihr nicht vorgebeugt wird, zu einer geringen oder mäßigen, reversiblen Verletzung führen kann.

CAUTION! indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



ACHTUNG bezeichnet eine Situation die, wenn ihr nicht vorgebeugt wird, zu

Sachschäden führen kann. Achtung darf nicht für die Warnung vor Körperschäden

ATTENTION describes a situation which, if not prevented, can lead to property damage.

Caution must not be used to warn of physical injury.



Sicherheitsrelevante Handlungsreihenfolge weist auf bestimmte sicherheitsrelevante Anweisungen oder Verfahren hin.

Safety-relevant sequence of actions indicates certain safety-relevant instructions or procedures.

5 Lieferoptionen und Lieferumfang, Delivery options and scope of delivery

5.1 Lieferoptionen, Delivery options

Folgende Lieferoptionen sind möglich:

| | |
|------|--|
| NVGS | Spannungsversorgungsgerät groß Stahlgehäuse Power supply unit, large steel housing |
| NVKS | Spannungsversorgungsgerät kompakt Stahlgehäuse Power supply unit, small steel housing |

Folgende Batterievarianten sind lieferbar; the following battery options are available:

| | |
|------|---------------|
| NVGS | OGIV 12400LP |
| | OGIV 12280L |
| | OGIV 12170 LP |
| | OGIV 1290LP |
| NVKS | OGIV 12170LP |
| | OGIV 1290LP |

5.2 Lieferumfang, Scope of delivery

Im Lieferumfang des Netzversorgungsgerätes NVG-RW sind enthalten; included in the scope of delivery of the NVG-RW are:



Abbildung 1: Spannungsversorgungsgerät NVG-RW
Picture 2: Power Supply Device NVG-RW



Abbildung 2: Batterie
Picture 2: Battery

6 Beschilderung

6.1 An dem Notlicht-Versorgungsgerät angebrachte Beschilderung.
Signs attached to the emergency lighting supply unit.

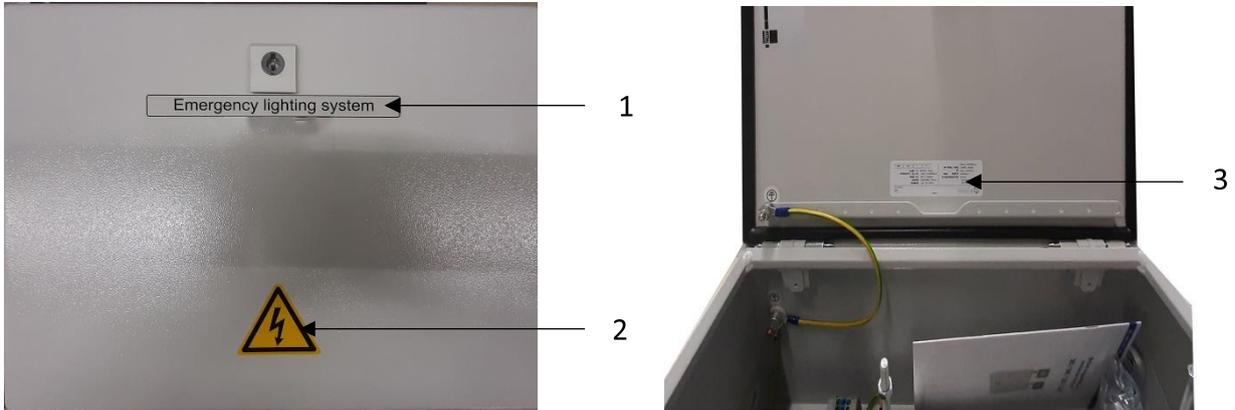


Abbildung 1: Beschilderung NVG
Picture 3: Signage NVG

- 1 Bezeichnung Notlicht-Versorgungsgerät
Description emergency lighting supply unit
- 2 Piktogramm "Voricht gefährliche elektrische Spannung"
Pictogram "WARNING, dangerous electrical voltage"
- 3 Typenschild
Identification plate

6.2 Typenschild, Identification plate



Abbildung 2: Typenschild Deutsch
Picture 4: Identification plate German

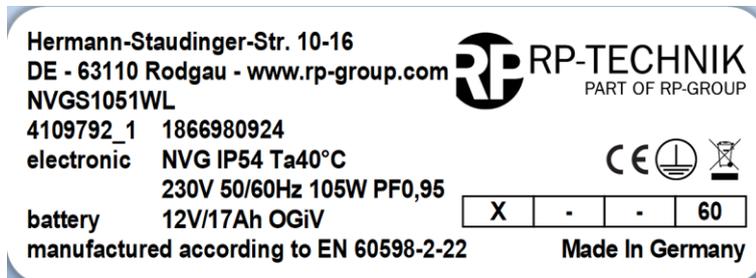


Abbildung 3: Typenschild Englisch
Picture 5: Identification plate English

7 Technische Produktbeschreibung, Technical product description

7.1 Netzversorgungsgerät NVG-RW, Supply unit NVG-RW

Bei dem Netzversorgungsgerät NVG-RW handelt es sich um eine Einzelbatterieversorgung mit Ausgangsspannung:

NVGS: 230V / AC Sinusspannung

NVKS: 230V / AC Rechteckspannung

2-Adersystem bis max. 100m Entfernung. Für die Versorgung von 1 oder 2 Leuchten mit Leuchtstofflampen, Glühlampen oder LED-Leuchten bei 100% Lichtstrom.

The power supply unit NVG-RW is a single battery supply with output voltage:

NVGS: 230V / AC sine-wave voltage

NVKS: 230V / AC square-wave voltage

2-wire system up to a maximum distance of 800m. For supplying 1 or 2 lights with fluorescent lamps, incandescent lamps or LED lights at 100% luminous flux.

7.1.1 Montage und Inbetriebnahme des Netzversorgungsgerätes, Installation and commissioning of the power supply unit



Mögliche Verletzung durch gefährliche elektrische Spannung bei Montage und Inbetriebnahme Elektrischer Schlag möglich. Montage- und Inbetriebnahmearbeiten dürfen nur von dafür ausgebildetem und berechtigtem Personal ausgeführt werden
Possible injury from dangerous electrical voltage during installation and commissioning. Electric shock possible. Installation and commissioning work may only be carried out by trained and authorized personnel.



Mögliche Verletzung durch herunterfallendes Netzversorgungsgerät. Stoß und Quetschen von Körperteilen, insbesondere der Füße möglich. Bei Transport und Montage auf sicheren Halt achten. Tragen der persönlichen Schutzausrüstung, insbesondere von Sicherheitsschuhen.
Possible injury from the falling power supply unit. Bumping and crushing of body parts, especially the feet, is possible. Ensure a secure hold during transport and assembly. Wear personal protective equipment, especially safety shoes.



Möglicher Sachschaden durch Entstehung von Funken oder geschmolzenem Metall. Zwischen die Batteriepole geratendes Metall kann zur Entstehung von Funken oder zum Schmelzen des Metalls führen. Bei der Montage darauf achten das kein Werkzeug oder andere Metallstücke zwischen die Batteriepole geraten.



Potential property damage from sparks or molten metal. Metal getting between the battery terminals can cause sparks or the metal to melt. During assembly, make sure that no tools or other pieces of metal get between the battery poles.

Vor der ersten Inbetriebnahme und vor dem Netzanschluss das Gerät mit beiliegendem Schlüssel öffnen. Batterie einbauen und die Anschlusskabel (rot und blau) polrichtig an die Batteriepole (rot + / blau -) anschließen.

Before first use and before connecting to mains, open the device with the included key. Place the battery into the housing and connect it correctly (red + / blue -). Close the device

⚠️ WARNUNG! Mögliche Verletzung durch gefährliche elektrische Spannung bei Verbindung mit der Stromversorgung. Elektrischer Schlag möglich. Vor Verbindung mit der Stromversorgung muss das Gehäuse des Netzversorgungsgerätes wieder geschlossen sein.

Warning! Possible injury from dangerous electrical voltage when connected to the power supply. Electric shock possible. Before connecting to the power supply, the housing of the power supply unit must be closed again.

⚠️ WARNUNG! Mögliche Verletzung durch gefährliche elektrische Spannung auch bei getrennter Netzverbindung. Auch bei getrennter Netzverbindung und herausgeklappter Sicherung kann es durch Rückstrom von Batterie und Wandler zu Verletzung durch gefährliche elektrische Spannung kommen. Berührung spannungsführender Teile muss unbedingt verhindert werden.

WARNING! Possible injury from dangerous electrical voltage, even if the mains connection is disconnected. Even if the mains connection is disconnected and the fuse is folded out, the reverse current from the battery and converter can lead to injury from dangerous electrical voltage. Contact with live parts must be prevented.



Das Geräte nur in geeigneten, trockenen Räumen montieren. Die maximale Entfernung zwischen Gerät und angeschlossenen Lasten (Lampen) darf 100 m nicht überschreiten.

The system must only be installed in suitable, dry rooms. The distance between system and connected loads (lights) must not exceed 100m.

7.1.2 Anschluss, Connection

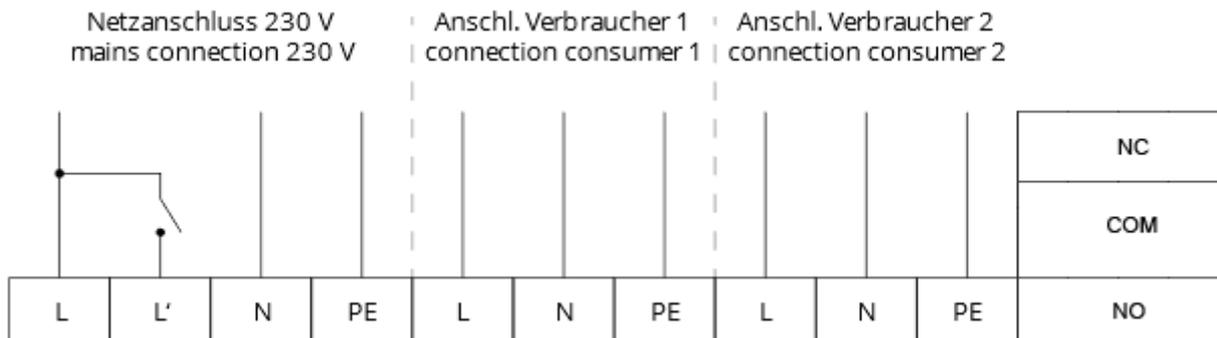


Abbildung 4: Anschlußplan NVG-RW
Picture 6: Wiring diagram NVG-RW

Das Anschlussfeld unterscheidet sich je nach Gerätevariante.

Bei Gerätevarianten mit WLSE ist der L' nicht verfügbar, diese sind ohne extra Zuleitung über Funk schaltbar.



The connection panel differs depending on the device variant.

The L' is not available for device variants with WLSE, these can be switched without additional installation via radio.

1. Anschluss der zu versorgenden Leuchten an die dafür vorgesehenen Klemmen.
2. Anschluss der Netzzuleitung L, L', N und PE, wobei die Stecksicherung (F1 & F2) zu entfernen sind, um vor dem Anschluss der Batterie die Anlage vom Netz zu trennen.
3. Anschluss der Batterieleitung an die Batterie
4. Stecksicherung (F1 & F2) wieder einsetzen
5. Schutzgrad (IP) des Gerätes an den Kabel Ein- und Ausführungen nach Beendigung aller Arbeiten wiederherstellen (Schutzgrad siehe Technische Daten)



1. Connection of the lights to be supplied to the respective clamps
2. Connection of the mains input leads L, L', N and PE, the plug-in fuses F1 & F1 have to be removed in order to disconnect the system from the mains before connecting the battery
3. Connection of the battery lead to the battery
4. Plug in fuses F1 & F2 again
5. Re-establish the protection level (IP) of the device at the cable entrances and exits after finishing all works (protection level – see technical data)

Wird L und L' gebrückt, werden die angeschlossenen Leuchten mit Netzspannung versorgt. L' ist hierbei die geschaltete Phase. Die Leuchten können hiermit ein- bzw. ausgeschaltet werden (Spannungsversorgung über die eingebaute Umschaltweiche).

If L and L' are bridged, the connected luminaires are supplied by mains. L' is the switched phase. The luminaires can be switched on or off with this (voltage supply via the built-in changeover switch).



Dies gilt nicht für WLSE.

This does not apply to WLSE

Wird nur die Klemme L aufgelegt, so arbeitet das Gerät im Bereitschaftsbetrieb, die angeschlossenen Leuchten werden nicht mit Netzspannung versorgt.

L muss in jedem Fall aufgelegt werden, da sonst keine Ladung der Batterie gegeben ist. Das Gerät schaltet bei einem Netzausfall automatisch auf Notbetrieb um. Einstellungen zur Überwachung der Verbraucher 1, 2 oder 1 und 2 entnehmen Sie der folgenden Seite.

If only terminal L is applied, the device works in non-maintained mode, the connected luminaires are not supplied by mains. L must be applied in any case, otherwise the battery will not be charged. The device automatically switches to emergency operation in the event of a power failure. Settings for monitoring consumers 1, 2 or 1 and 2 can be found on the following page.

JP2 1-2: Deaktivierung NVG-Ausgang 1

JP2 2-3: Deaktivierung NVG-Ausgang 2

JP6: Überwachungsbereich Ausgang 1 auf 10W wenn gebrückt, auf 3W wenn offen

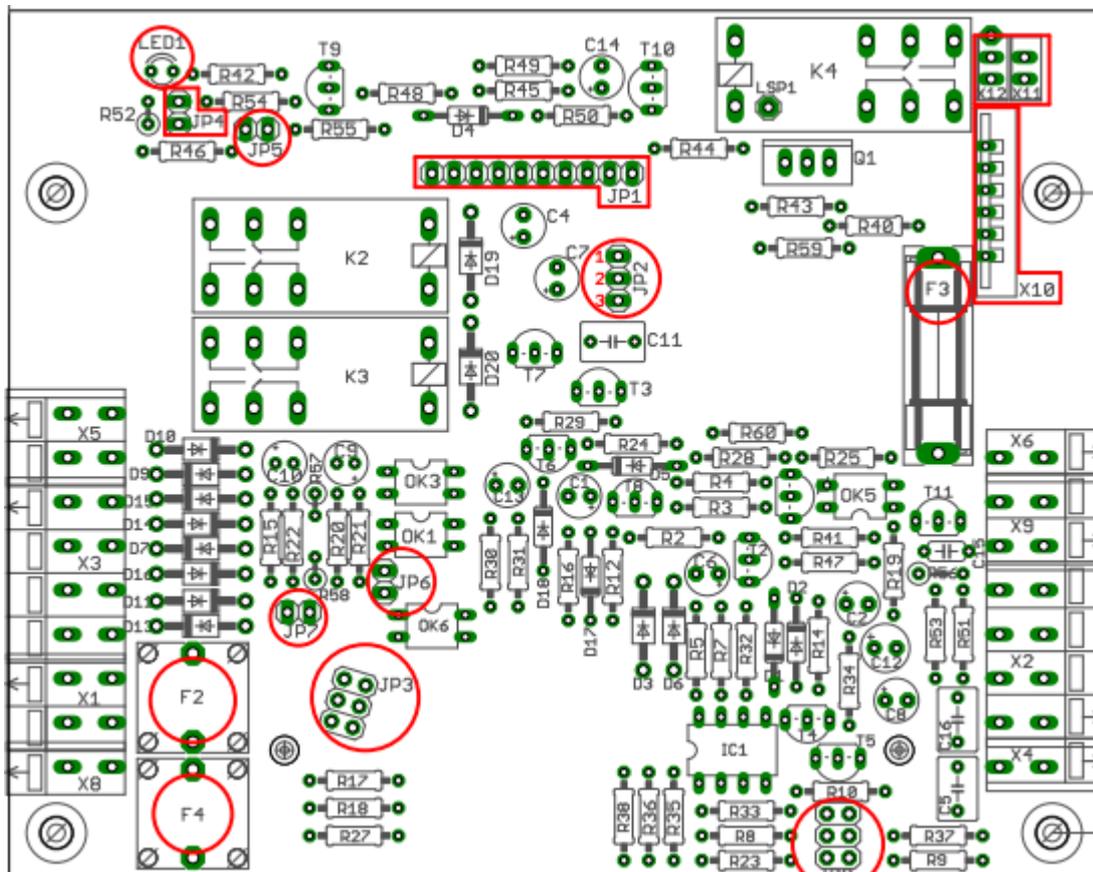
JP7: Überwachungsbereich Ausgang 2 auf 10W wenn gebrückt, auf 3W wenn offen

JP2 1-2: Deactivation of NVG output 1

JP2 2-3: Deactivation of NVG output 2

JP6: Monitoring range of output 1 set to 10W when bridged, to 3W when open

JP7: Monitoring range of output 2 set to 10W when bridged, to 3W when open



7.1.3 Betrieb, Operation

Nachdem das Netz zugeschaltet wurde, muss die LED1 „Ladekontrolle“ die ordnungsgemäße Ladung der Batterie anzeigen. Die gelbe LED (LED1) leuchtet, wenn Ladestrom fließt (Ladung aktiv) und erlischt, wenn der Akku aufgeladen ist (Ladestrom wird abgeschaltet, Ladung inaktiv). Nach vollständigen aufladen des Akkus wird auf Erhaltungsladung umgeschaltet, was durch ein periodisches Blinken der gelben LED (LED1) angezeigt wird. Die Blinkgeschwindigkeit nimmt im Laufe der Erhaltungsladung ab, wenn der Akku dann vollständig gesättigt ist.

After the mains has been switched on, the LED1 'Charge control' must indicate that the battery is charging properly. The yellow LED (LED1) lights up when charging current is flowing (charging active) and goes out when the battery is charged (charging current is switched off, charging inactive). Once the battery is fully charged, the system switches to trickle charging, which is indicated by the yellow LED (LED1) flashing periodically. The flashing rate decreases during trickle charging when the battery is fully saturated.

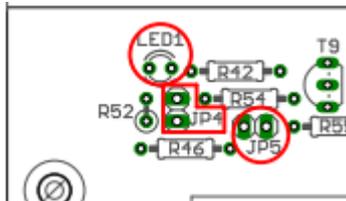


Abbildung 5: LED1 "Ladekontrolle"

Picture 7: LED1 charge control

Nach ca. 20 Stunden Ladezeit ist die Batterie aufgeladen und das Gerät funktionsbereit. Eine manuelle Funktionsprüfung kann durch Betätigen des Tasters „TEST“ beziehungsweise „NETZAUSFALL“ oder durch die Unterbrechung der Ladephase (L) erfolgen.

After ca. 20 hours charging time the battery is fully charged and the system ready to operate. A manual performance test can be carried out by pressing the red TEST push-button or by disconnecting the charging phase (L).

7.1.4 Überwachung, Monitoring

SelfControl: Information zur Überwachungs- und Abfragefunktion können dem beigefügten Beiblatt (Bedienungsanleitung SelfControl) entnommen werden. Ein potentialfreier Störmeldekontakt ist optional ab Werk lieferbar.

SelfControl: Information on the monitoring and query function can be found in the attached sheet (SelfControl operating instructions). A potential-free alarm contact is optionally available ex works.

WirelessControl: Information zur Überwachungs- und Abfragefunktion via WirelessControl entnehmen Sie bitte den Geräteunterlagen der WirelessControl.

WirelessControl: Information on the monitoring and query function via WirelessControl can be found in the device documentation for the WirelessControl.

Für die Überwachung ist eine Mindestlast pro Endstromkreis (siehe Technische Daten) notwendig! Bei Leuchtmitteln mit geringerer Leistung oder Freibleiben eines Endstromkreises ohne Deaktivierung der Überwachung wird nach dem Test ein Leuchtmittelfehler ausgegeben.



A minimum load per final circuit (see technical data) is necessary for monitoring! In the case of lamps with a lower output or if a final circuit remains free without deactivating the monitoring, a lamp error is output after the test.

8 Wartungsfreie Bleibatterie in Vliesstechnik, ventilgeregelt, Maintenance-free lead-acid battery in fleece technology, valve-controlled (VRLA, AGM)



Mögliche Verletzung durch feuergefährliche Stoffe. Brandgefahr. In der Nähe der Batterie ist der Umgang mit Feuer und offenem Licht verboten.- Funkenbildung muss vermieden werden.

Possible injury due to firing materials. Brand danger. Near the battery is prohibited handling fire and open light. Sparking must be avoided.



Explosions- und Brandgefahr. Kurzschlüsse vermeiden. Metallteile der Batterie stehen immer unter Spannung. Keine Gegenstände oder Werkzeuge auf der Batterie ablegen.

Risk of explosion and fire. Avoid short circuits. Metal parts of the battery are always live. Do not place any objects or tools on the battery.



Mögliche Verletzung durch ätzende Stoffe. Elektrolyt ist stark ätzend. Elektrolyt kann durch Überladung an den Ventilen oder durch mechanische Beschädigung am Gehäuse austreten. Nach Kontakt die betroffenen Körperteile gründlich mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.

Possible injury from corrosive substances. Electrolyte is very corrosive. Electrolyte can leak through overcharging at the valves or through mechanical damage to the housing. After contact, rinse the affected parts of the body thoroughly with water and consult a doctor.



Mögliche Verletzung durch herunterfallende Batterie. Quetschen von Körperteilen, insbesondere der Füße möglich. Tragen der persönlichen Schutzausrüstung, insbesondere von geeigneten Arbeitsschuhe.

Possible injury from falling battery. Crushing of body parts, especially the feet, is possible. Wear personal protective equipment, especially suitable protective shoes.

| | | | |
|---|------------------------------------|------------|-------------|
| Nennspannung UN: 12V | Zellen 2V: 6 | Blöcke 6V: | Blöcke 12V: |
| Rated voltage UN: 12V | Cells 2V: 6 | Blocks 6V: | Blocks 12V: |
| Nennkapazität C20: siehe Tabelle Abschnitt 8 | 20 stündige Entladung | | |
| Nominal capacity C20: look at table section 8 | 20 hour discharge | | |
| Nenntemperatur TN: | 20°C | | |
| Nominale temperature TN: | 20°C | | |
| Reduktionsfaktoren: | nach EN 50 272-2 Abschnitt 8 | | |
| Reduction factors: | according to EN 50 272-2 Section 8 | | |
| Nennentladestrom: IN=I20 | CN/20h | | |
| Nominal discharge current: IN=I20 | CN/20h | | |
| Batteriehersteller: | RP-Technik GmbH | | |
| Battery manufacture: | RP-Technik GmbH | | |
| Montage durch: | am: | | |
| Assembly by: | on: | | |
| Inbetriebnahme durch: | am: | | |
| Commissioning by: | on: | | |
| Sicherheitskennzeichen angebracht durch: | | | |
| Safety markings applied by: | | | |

Verschlossene Bleibatterien bestehen aus Zellen, bei denen über die gesamte Brauchbarkeitsdauer kein Nachfüllen von Wasser zulässig ist. Als Verschlussstopfen werden Überdruckventile verwendet, die nicht ohne Zerstörung geöffnet werden können.



Sealed lead-acid batteries consist of cells that cannot be topped up with water over the entire service life. Pressure relief valves that cannot be opened without being destroyed are used as sealing plugs. Sealed lead-acid batteries consist of cells that cannot be topped up with water over the entire service life. Pressure relief valves that cannot be opened without being destroyed are used as sealing plugs.



Weitere Information hierzu siehe Behandlungsvorschrift Batterie.
For more information, see battery handling instructions.

9 Technische Daten, technical specifications

| | |
|--|--|
| Gehäuse (HxBxT) Housing (HxWxD) | NVG = 500x400x210mm NVK = 300x300x120mm |
| Protection class | IP54 |
| Anschlussspannung Supply voltage | 230V +/-10% 50/60Hz +/-4% |
| Ausgangsspannung Output voltage | 230V über AC Inverter |
| Gesamtanschlussleistung Total power input | |
| Versorgungszeit Duration time | |
| Mindestlast für Überwachung (pro Endstromkreis) Minimum load for monitoring (per final circuit) | 3W |
| Batterietyp, 12V OGiV Battery type, 12V OGiV | |
| Zulässiger Temperaturbereich Perm. ambient temperature | -5°C bis +35°C |
| Aufladezeit Recharge time | 20h |
| Hersteller Manufacturer | RP-Technik GmbH |



NVG-RW-Geräte sind wartungsfrei.
NVG-RW-systems are maintenance-free.



Möglicher Sachschaden durch zu hohe kapazitive Belastung. Bei zu hoher kapazitiver Belastung kann es zur Beschädigung des NVG-RW kommen.

Possible damage to property due to excessive capacitive loading. If the capacitive load is too high, the NVG-RW can be damaged

Keine kompensierten Leuchten verwenden!

Das NVG-RW funktioniert nur in Verbindung mit KVG-Leuchten (Starter und Drossel) sowie EVG Leuchten. Der Einsatz von LEDLeuchten ist vor Inbetriebnahme technisch abzuklären



Do not use compensated lights!

The NVG-RW only works in conjunction with CCG lights (Starter and choke) as well as electronic ballast lights. The use of LED lights must be technically clarified before commissioning

10 Sicherungsliste NVG (nicht bei WLSE), Fuse list NVG (not at WLSE)

| | | | | |
|----|--------|---------|----|---|
| F1 | 1AT | 5x20 mm | L | Phase - Einspeisung / Phase - power supply |
| F2 | 3,15AT | | L' | Phase - Verbraucher (über UW) / Phase - consumer (via UW) |
| F3 | 2,5AT | | B+ | Schaltkontakt Inverter - Steuerung / switching contact inverter - |
| F4 | 0,5AT | | L | Phase - Ladeteil primär / Phase - charging module primary |
| F5 | 2,5AT | | L | Phase - Endstromkreis, Verbraucher 1 / Phase - final circuit, |
| F6 | 2,5AT | | L | Phase - Endstromkreis, Verbraucher 2 / Phase - final circuit, |

11 Sicherungsliste NVG (bei WLSE), Fuse list NVG (at WLSE)

| | | | | |
|----|------|---------|---|--|
| F1 | 3,15 | 5x20 mm | L | Phase - Einspeisung / Phase - power supply |
| F3 | 2,5A | | B | Schaltkontakt Inverter - Steuerung / switching contact inverter - |
| F4 | 0,5A | | L | Phase - Ladeteil primär / Phase - charging module primary |
| F5 | 2,5A | | L | Phase - Endstromkreis, Verbraucher 1 / Phase - final circuit, consumer |
| F6 | 2,5A | | L | Phase - Endstromkreis, Verbraucher 2 / Phase - final circuit, consumer |