Montage- und Bedienungsanleitung für Notlichtelemente ELULED für Leuchten mit Leuchtdioden

Wichtiger Hinweis: Diese Bedienungsanleitung ist sorgfältig zu lesen und aufzubewahren. Durch die Installation der Geräte akzeptiert der Anwender den Inhalt dieser Bedienungsanleituna. Von uns delieferten Batterien sind generell in ungeladenem Zustanleitung.

1.) Anwendung und technische Daten

Die im Titel aufgelisteten Notelemente sind für den Einbau in Notleuchten mit LED-Anordnungen bestimmt. Die genauen Angaben über die gelieferten LED-Ströme und die daraus entstehenden LED-Spannungen sind in den detaillierten Datenblättern der jeweiligen Notelemente für den Not- und gegebenenfalls den Netzbetrieb beschrieben.

Alle diese Notelemente können in Dauer- oder Bereitschaftsschaltung betrieben wer-

Wichtige Bemerkung betreffend der Ausgangsspannung:

Gemäss der aktuellen Norm, um die Ausgangsspannung als SELV-Spannung betrachten zu dürfen, muss diese Ausgansspannung auf 25V im eingeschalteten Dauerbetrieb begrenzt sein, bzwauf 33V bei fehlender LED-Anordnung oder im ausgeschalteten Zustand

Bei allen im Titel aufgelisteten Notelemente ist die Ausgangsspannung bei fehlender LED-Anordnung oder im ausgeschalteten Zustand auf Werte kleiner 30V begrenzt, D.h. bei allen Notelementen, wird die Norm betreffend SELV-Spannung in solchen Zuständen zefülle.

Im eingeschalteten Dauerhetrieb ist jedoch die Erfüllung der Norm abhängig der Anwendung bzw. des Anwenders. Da diese Notelemente als Stromquellen gebaut sind, ist die am Ausgang entstehende Spannung abhängig der LED-Anordnung. Wenn zum Beispiel 7 LED in einer Reihe geschaltet werden, entsteht eine Spannung, welche zwischen 25 und 30V lied.

Bei ELULED ist die Ausgangsspannung unter allen Bedingungen (Ein- und Aus-Zustände) auf Werte kleiner als 25V begrenzt. Bei diesen Geräten darf die Ausgangsspannung als SEU-Spannung betrachtet werden.

Technische Daten

zulässige Netzspannung 220-240V zulässige Netzfrequenz 50 / 60 Hz Leistungsaufnahme in Bereitschaftsschaltung Nennbetriebsdauer 1h oder 3h NiCd oder NiMH Batterien min. Umgebungstemperatur 50°C für Notlichtelemente max. Umgebungstemperatur Ladezeit 24h (Selhsttest 48h) Schutzklasse ipon Schutzart CENELEC bzw. in Bearbeitung Zertifizierung geprüft nach EN 61347-2-13 Selbsttest gebaut nach ENI BODON DIN 0108 / FN 50179 geeignet in Anlagen nach

Montage ausserhalb der Leuchte: Die zulässige Leitungslänge zwischen Notlichtelement und Lampe muss mödlichst kurz sein.

sendzimir verzinkt

2.) Montage

Achtung!

Beim Einsatz von Notelementen in den Leuchten, müssen die LED- sowie die Batterie-Leitungen separat verlegt werden, d.h. nicht paralell mit Netz- bzw. Lampen-Leitungen.

Die Notlichtelemente sind an geeigneter Stelle in der Leuchte zu befestigen. (Bohrung der Befestigungslöcher 4mm). Um die EMV-Anforderungen zu erfüllen, ist es empfohlen, die Verdrahtung zwischen der Netzeingangsklemme und dem Notelement so kurz wie möglich zu halten.

Es ist darauf zu schten, dass die Batterie im Interesse deren Kapazität und Lebensdauer am kühlsten Ort der Leuchte montiert wird. Die Umgebungstemperatur der Batterie darf nicht grösser als 50°C sein. Die Notlichtelemente dürfen nicht auf Unterlagen montiert werden, die sich bei 60°C entzünden, schmelzen oder sich sonst durch den thermischen Einfluss verändern. Sie dürfen nicht in explosionsgefährdeten Raumen eingesetzt werden.

3.) Elektrische Installation

Für die Installation der Notleuchten gelten generell die einschlägigen Vorschriften und Normen für Notleuchten am Montageort. Die Montage der Notlichtelmente und der Leuchten hat ausschliesslich durch Fachpersonal zu erfolgen. Die Betriebsspannungen sind über 50 Volt. Es besteht Lebensgefahr! Vor Inbetriebnahme der Notleuchten müssen alle Abdeckungen angebracht werden. Es ist sicherzustellen, dass die Anschlussspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt und der Schutzleiter angeschlossen ist.

Die Anschlussklemmen sind zugelassen für 1 Draht Anschluss 0.5 bis 1 mm² oder 1.5mm² (Abisolierung: 7 – 7.5mm).

Die Notleuchten sind an eine direkte Phase anzuschliessen, damit die Netzüberwachung und die deuernde Ladungserhaltung gewährleistet sind. Diese Phase muss an die Gruppensicherung der normalen Raumbeleuchtung angeschlossen werden.

Die Notleuchten werden generell mit entladenen Batterien geliefert und müssen für die volle Funktionstüdingkeit mindestens 48 Stunden am Netz angeschlossen sein bzw. ca. 10 Minuten für den Netzbetrieb bei Leuchten in Dauerschaltung,

4.1 Kontrolle nach der Installation

Bei Leuchten mit eingebauten Notlichtelementen ohne automatischem Seibsttest zeigt die grüne Leuchtdiode (LED) die korrekte Batterieladung an. Bleibt die LED länger als 10 Minuten dunkel, ist die Ladung durch fehlende Netzspannung, fehlender Batterie oder defekter Ladeeinheit nicht gewährleistet.

5.1 Wartung

Es sind für Unterhalt und Kontrolle die Vorschriften und Normen für Notleuchten am Montageort zu beachten.

- Vor dem Öffnen von Leuchtenabdeckungen muss folgende Arbeitsweise eingehalten werden:
 - Leuchten von der Netzspannung trennen.
 - 2. Abdeckung entfernen.
 - 3. Batterie vom Notlichtelement trennen (Stecker ausziehen)

Die Notleuchten mit Notlichtelementen müssen regelmässig kontrolliert werden.

6.1 Batteriewechsel

Wenn die Brenndauer der Leuchten von 55 Minuten für 1. Stunden-Betrieb bzw. 160 Minuten für 3. Stunden-Betrieb unterschritten wird, müssen die Batterien ausgewechselt werden. Bei Notlichtelementen mit intergiertem Selbstetst wird dies angezeigt.

Es dürfen nur Originalbatterien des Lieferanten verwendet werden. Unbedingt auf die Polarität der Batterie achten.

Die Batteriezuleitungen des Notlichtelements sind wie folgt gekennzeichnet:

rot = + schwarz = -

Bei normalem Betrieb leuchtet die LED grün. Im Notbetrieb oder solange die Batterie voll entladen bleibt, ist die LED dunkel (d.h. leuchtet nicht). Die LED blinkt, wenn die Batterie fehlt, bzw. nicht richtig angeschlossen ist.

8.) Notlichtelemente -S mit Selbsttest

7.1 Anzeige bei Standard Notlichtelementer

Die Punkte 1,] bis 6,] dieser Gebrauchsanweisung gelten uneingeschränkt auch für S Geräte. In Nodeuchten mit eingebauten Notlichtellementen mit automatischem Selbsttest, wird alle ca. 7 Tage die Einsatzbereitschaft des Gerätes, der Lampe und der Batterie automatisch geprüft. Zusätzlich wird 4 mal pro Jahr die Batteriekapazität durch die Simulation eines Netzausfalls gemessen. Die Einsatzbereitschaft der Notleuchte mit eingebautem Selbsttest wird mittels einer zwiefnitione LED am Gerät angezeit.

Optische Statusanzeige:

Notleuchten mit eingebautem, automatischem Selbsttest bedürfen lediglich einer periodischen, visuellen Kontrolle der Statusanzeige-LED sowie der LED-Anordnung.

Anzeige-LED rot, intermittierend blinkend: LED-Anordnung defekt. Beachten Sie, dass die defekte LED nicht sofort nach dem Schadenereignis, bzw. die Alarmrückstellung nicht sofort nach der Fehlerbehebung, sondern erst nach dem reihsten Selbstets angezeigt wie

Anzeige-LED weiss leuchtet nicht: Bei vorhandenem Netz, muss die Anzeige-LED nach max. 5 Minuten grün werden, sonst fehlt die Netzspannung des Gerätes oder ist das Notlicht defekt. Anzeige-LED rot dauernd blinkend: Die Batterie hat eine ungenügende Kapazität oder die Batteriezuleitung ist unterbrochen. Die Alarmrückstellung erfolgt sofort nach der Fehlerbeheitung.

Anzeige-LED grün: keine Störung

9.) Notlichtelemente -SCA mit Kommunikationsteil

Kapital 1-6 gelten auch für-SCA Geräte. Die Notlichtelemente mit Selbsttest und Rückmeldung werden vom Hersteller mit Seriennummern 1-125 codiert. Der Code ist auf dem Gerät angegeben (SP...) Codierte Notlichtelemente dürfen nur durch Elemente mit gleicher Nummer ausgetzuscht werden. Für die Planung, Installation, Inbetriebsetzung und Unterhalt des Kommunikationssystems können zusätzliche Unterlagen angefordert werden.

10.) Wichtige Hinweise

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für unmittelbare, mittelbare oder beiläufige Schäden, die nicht durch den vom Hersteller ausdrücklich zugelassenen, ordnungsgemässen Gebrauch entstehen. Der Hersteller hätet auch nicht für Schädenansprüche Dritter, die nicht aus den vom Hersteller ausdrücklich zugelassenen, ordnungsgemässen Gebrauch erhoben werden. Die Notlichtelemente durfen nicht geöffnet oder in irgend einer Weise modifiziert werden. Die Komponente der Notleuchten dürfen nur durch Driginalersatzteile ersetzt werden.

Die Garantieleistung auf Akkus ist nur gewährleitet, wenn die Akkus von unserer Firma mitgeliefert werden. Dies gilt auch bei Selbsttest-Geräten.

Weist das Gerät Schäden auf, die vermuten lassen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht möglich ist, so duffen die Leuchten bzw. Notlichtelemente nicht in Betrieb genommen werden. Wir behalten uns das Recht vor. Abbildungen, Gewichte, Masstabellen oder sonstügen derartigen Angaben im Katalog oder in der Bedienungsanleitung ohne vorhergehende Notz zu ändern, wenn sich dies als zweckmässig erweist oder durch den technischen Fortschritt bedingt

Die Notlichtelemente sind patentrechtlich geschützt. Nachahmungen werden strafrechtlich und zivilrechtlich verfolgt.

Instruction for installation and use of ELULED Emergency Lighting Units in light fittings with LED

Important note: Read these instructions carefully and keep them safe. The user accepts the content of these instructions by installing the devices. Our batteries are not charged.

1.) Application and technical data

All the unites listed in the top are designed to be mounted in light fittings using LED arrays as light source. All the details concerning currents supplied by each unit and the resulting voltages on the LED arrays are given in the corresponding datasheet, under emergency and also, if relefant, under mains operation. All these unites can be used in maintained or prospantained on each in maintained or prospantained or prosp

Important note concering the output voltage:

According to the actual standard, in order to be considered as an "SELV voltage", the output voltage has to be limited to 25V under normal maintained mode when the LED array is turned on, and to 33V if it is off or not connected.

In all the inites listed above, the output voltage is limited to values below 3DV when no array is connected or when it is in off-state. So all the units are complying to the SELV standard when no array is connected or when they are in off-state.

However, under normal maintained condition, the compliance depends on the application and hence on the end user. Because these units are designed as current sources, the resulting output voltage is depending on the LED array itself. For example, if 7 LEDs are connected in series, the operating voltage will lie between 25 and 30V.

For ELULED units the output voltage is limited to values below 25V under all conditions (on-state and off.state).

Technical data

Mains voltage 220-240V Mains frequency 50 / 60 Hz Consumption in non-maintained mode Nominal operating time 1h or 3h NiCd or NiMH Batteries Min amhient temperature 5°C 50°C for emergency units 24h (48h for self-test) Max. ambient temperature Charging time Class of protection ipan Degree of protection

 Certification
 CENELEC or pending

 Tested
 Th 61347-2-13

 Self-test according to
 EN 62034

 Suitable for systems to
 DIN 0108 / EN 50172

 Housing of
 send/zimin-calvanised steel sheet

Installation separate from light fitting: The length of the wires between the emergency lighting unit and the lamp must be as short as possible.

2.) Mounting

Important note!

When using the emergency lighting unit in a light fitting, make sure that both LED and battery cables are not placed close to mains or lamp cables. Ideally the LED and the battery cable should be fixed inside the fitting without being bound to any other cable.

The emergency lighting units must be mounted at a suitable place in the light fitting (fixing-hole diameter 4 mm). In order to fulfill EMC-requirements, it is recommended to use wires as short as possible between the mains input terminal and the emergency lighting unit.

Mount the battery at the coolest place of the fitting for maximum capacity and life. The ambient temperature of the battery must not exceed 50° C.

Emergency lighting units must not be in contact with materials which might ignite, melt or otherwise alter at 60°C . The units must not be used in hazardous environment.

3.) Electrical installation

The emergency lights must be installed according to locally applicable rules and regulations for electrical installations and for emergency lighting. The installation of emergency lighting units and light fittings must be done only by qualified personnel. The unit operates with Voltages above 50 Volts. They are highly dangerous! All covers must be in place before energising the emergency lighting system. Make sure that the supply voltage is as indicated on the nameplate, and that the earth conductor is connected.

The terminals are suitable for connecting one wire of 0.5 to 1mm² or to 1.5mm² (with 7.7.5mm isolation removal). Once connected the emergency light fitting to the direct line phase, the line is monitored and the batteries are continuously charged. This line must be connected to the same fuse as the normal room lighting.

Emergency lighting units are delivered with empty batteries. For functional testing in maintained mode, up to 10 minutes charging time can be required. For full performance they must be connected to the mains for at least 48 hours at the beginning or approx. 10 min. for light fittings in maintained operation.

4.) Check after installation

With emergency lighting units (without automatic self-test), the green light-emitting diode (LED) shows that the battery is properly charged. If the LED is off for more than 10 minutes, then the battery is not on charging because of a mains failure, a mission battery or a faulty charger.

5.1 Maintenance

Locally applicable rules and regulations for maintenance and inspection of emergency lighting

Before doing any maintenance work, carry out the following procedure:

- 1. Disconnect mains of the emergency lighting.
- Remove covers.
- 3. Disconnect the battery from emergency lighting unit (plug)

Emergency lighting units must also been controlled in regular intervals.

6.1 Battery change

The batteries must be replaced if the lights burn for less than 55 minutes with 1-hour units or 160 minutes with 3-hour units. This is indicated by emergency lighting units with builtin self-test. Only the supplier's original batteries may be used. Be sure that the battery is correctly connected.

The battery wires of the emergency lighting unit are identified as follows

red = + hlack = -

7.) Signalisation for standard units (non self-testing)

During normal mains operation the LED is green. During emergency operation or when the battery is fully discharged, the LED is not lighted (and remains white). When the battery is not or badly connected, the green LED is flashing.

8.) Self - testing units -S:

All the clauses 1.) to 6.) of this instruction are also valid for -S units.

emergency lighting units with built-in self-test facility test themselves independently in regular intervals. Every 7 days they test the correct operation of the unit, the lamp and the battery, 4 time a year the capacity of the batteries is measured by simulating a power failure in addition to the operational test. The operational status of emergency lights with built-in self-test is indicated by a two-colour LEO on the unit.

Visual status indication

Light fittings containing emergency lighting units with automatic self-test require only a regular visual inspection of the status indicator (LED) and the fitting.

Red Signal-LED flashes intermittently: LED array fault. Please note that the fault is not indicated [or resetted] immediately when it occurs [or is cleared], but only after the next self-test.

White (Signal-LED is off): Max.5 min. after switching the mains on, if the Signal-LED is still off, then either the mains or the unit is faulty.

Red Signal-LED flashes continuously: battery has insufficient capacity or battery connection is broken. The alarm is reset at once after fault is cured.

Green Signal-LED on: no fault - normal state.

9.) Units with communication -SCA:

All the clauses 1 to 6 of this instruction also apply to SCA units, Emergency lighting units with automatic self-test and central supervision are coded by the manufacturer with serial numbers 1 to 125. The code number is indicated on the unit (SP...). Replace coded units only with units with the same serial number. Detailed instructions for the planning, layout, installation, starting up and service of the computer addressable system are available on request.

10.) Notes

The manufacturer disclaims all liability for direct, indirect or incidental damage caused by use or installation of emergency lighting units not complying to all points detailed in the present instruction sheet. The manufacturer is also not liable for third party claims arising from use or installation not complying to the present instructions. The emergency lighting units must not be opened or modified in any way. The components of light fittings may be replaced only by original spare parts.

The Guaranty on batteries is only valid when the batteries are shipped by our company. This statement is also applicable in case of self-testing units.

Light fittings and/or emergency lighting units must not be used if they have damages which suggest that danger-free operation may not be possible.

We reserve the right to alter without prior notice illustrations, weights, dimensions or other such information stated in the catalogue or operating instructions if this proves expedient or is dictated by technical progress. The emergency lighting units are patented. Infringement will be prosecuted.

