

Montageanleitung CabinLED-NSG-24V- 60W-3pol

Art.-Nr. 020421

Warnhinweise:



Dieses Notstromgerät eignet sich ausschließlich für die Kabinenbeleuchtung „CabinLED“ und „SquareLED“ der Fa. W+W Aufzugskomponenten. Es darf nur für die Beleuchtung von Aufzugskabinen verwendet werden



Die Montage darf nur durch sachkundige Personen* erfolgen. Bei der Montage sind alle entsprechenden Sicherheitsvorschriften und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für die Aufzugmontage zu beachten.



Die Montage, Demontage und Wartung darf nur bei abgeschalteter Anlage erfolgen.



Alle Angaben in der Montageanleitung sind unbedingt einzuhalten.

Anleitung zum späteren Gebrauch vor Ort aufbewahren!

*sachkundige Person (gem. EN81-20):

Person, die entsprechend ausgebildet ist und die auf Kenntnissen und Erfahrungen beruhende Sachkunde besitzt sowie mit den erforderlichen Anweisungen ausgestattet ist, um die geforderten Tätigkeiten zur Wartung oder Prüfung des Aufzugs oder die Befreiung von Benutzern sicher ausführen zu können



547983

© W+W 01.2022 Version 07

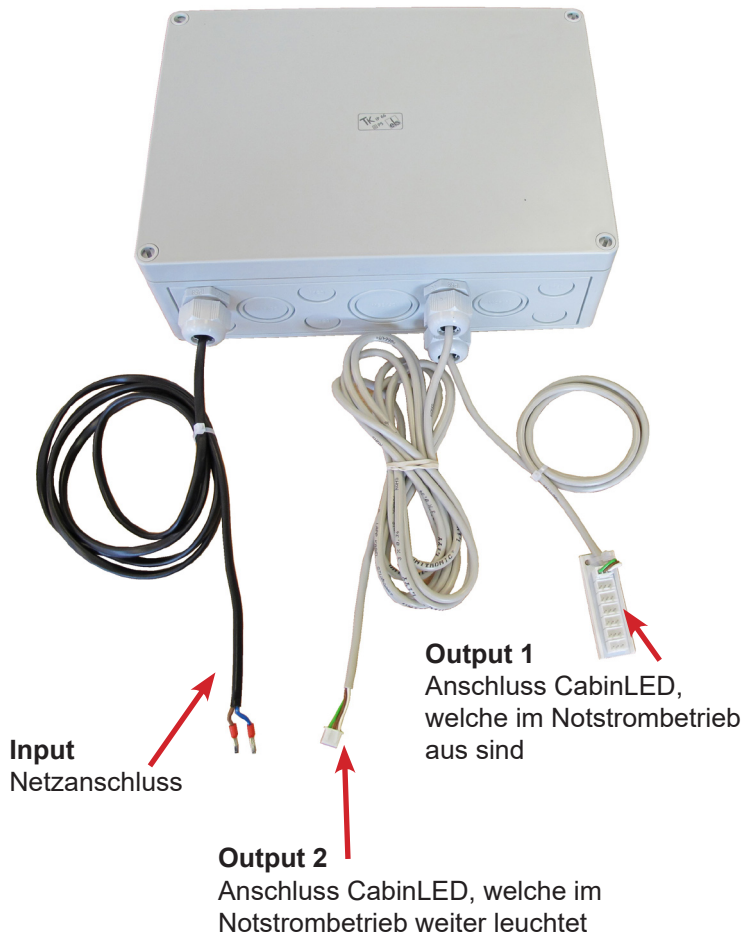
Lieferumfang:

Art.-Nr.	Bezeichnung
020421	CabinLED-NSG-24V-60W-3pol

1x Notstromgerät IP20 bestückt und vorverdrahtet mit:

- Netzteil 230VAC/24VDC mit 2m Zuleitung H05VV-F 2x0,75mm²
- Notstromversorgung mit Kapazitätsüberwachung gem. EN81-28
- 2x Akku 12V/1,2Ah
- 1x Abgangsleitung 3m LIYY 3x0,34mm² mit 6-fach Verteiler
- 1x Abgangsleitung 3m LIYY 3x0,34mm² mit Buchse

Technische Daten:



Input:	100-240V AC 50Hz/60Hz 2m Zuleitung H05VV-F 2x0,75mm ²
Output 1:	24VDC mit 3m Verbindungsleitung LIYY 3x0,34mm ² zum 6-fach Verteiler (Lampen leuchten nicht im Notstrombetrieb)
Output 2:	24VDC mit 3m Verbindungsleitung LIYY 3x0,34mm ² zur Lampe (Lampe leuchtet im Notstrombetrieb)
Lampen pro Netzteil:	LED3 max. 12 Stück davon max. 6 mit Notlichtfunktion LED5 max. 6 Stück davon max. 4 mit Notlichtfunktion LED7 max. 6 Stück davon max. 2 mit Notlichtfunktion
Eingang:	für gewollte Kabinenlichtabschaltung (potentialfreier Kontakt in der Steuerung)
Ausgang:	potentialfreier Meldekontakt „Akkukapazität unterschritten“ 1x Wechsler, 30VDC 1A SELV
Akku:	2x Blei-Vliesgel-Akku 12V 1,2Ah in Reihenschaltung
Schutzart:	IP20
Betriebstemperatur:	-10°C bis 50°C
Maße:	L:255 x B:180 x H:90mm

Funktionsbeschreibung

Das Notstromgerät (NSG) eignet sich für die Beleuchtung im Normalbetrieb und Notstrombetrieb. Der Output 2 läuft über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung. Die Kapazität der internen Bleiakumulatoren wird gemäß EN81-28 überwacht. Bei Unterschreitung der Nennkapazität wird dies über einen potentialfreien Kontakt gemeldet. Die Akkus werden im Notstrombetrieb vor einer Zerstörung durch Tiefenentladung geschützt. Im Netzbetrieb werden diese permanent mit einer Erhaltungsladung geladen.

Über einen Eingang kann dem Notstromgerät eine gewollte Kabinenlichtabschaltung mitgeteilt werden. Wird die Lichtspannung unterbrochen und zudem der Eingang kurzgeschlossen, schaltet das NSG nicht auf Notstrom um. Optional kann am Notstromgerät ein Dimmer eingesteckt werden. Im Normalbetrieb leuchten alle Lampen mit der eingestellten Helligkeit. Im Notstrombetrieb leuchten die Notlichtlampen ungedimmt.

Grundsätzlich ist das Notstromgerät für den Betrieb von einer Notlichtlampe ausgelegt. Über einen weiteren 6-fach Verteiler (nicht im Lieferumfang enthalten) können mehrere Lampen angesteuert werden (siehe „Technische Daten“).

Funktionsweise der Notstromversorgung:

Das Notstromgerät ist eine hochwertige, mikroprozessorgesteuerte unterbrechungsfreie Stromversorgung, die die Batteriekapazität nach EN81-28 überwacht.

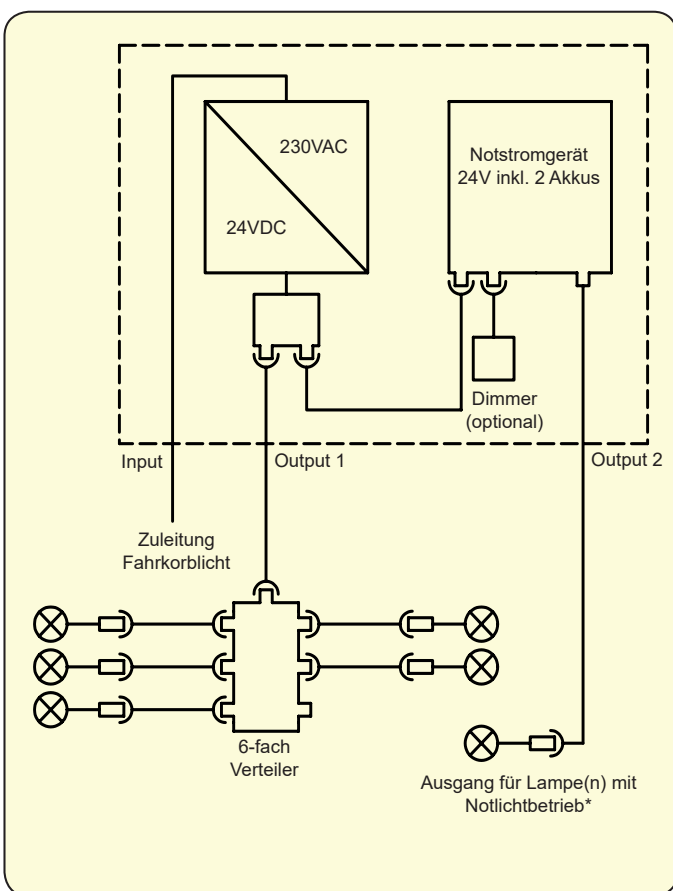
Bei Installation muss der angeschlossene Akkumulator einmalig durch einen Tastendruck eingelernt werden. Das Einlernen geschieht dann vollautomatisch.

Das Gerät lädt dabei den angeschlossenen Bleiakkumulator temperaturkompensiert auf den maximalen Kapazitätswert auf. Im Netzbetrieb wird der Akku permanent mit einer Erhaltungsladung geladen.

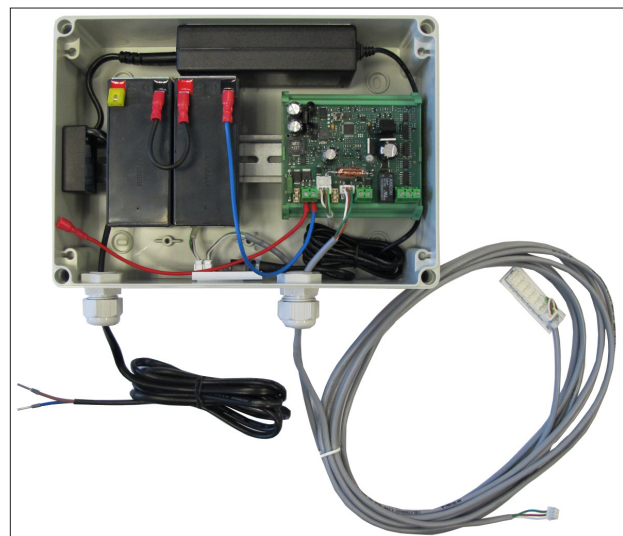
Um einer Sulfatierung des Akkus entgegen zu wirken und langfristig die höchstmögliche Kapazität zur Verfügung zu stellen, wird zyklisch ein starker Belastungsimpuls auf den Akku aufgeprägt. Eine Akkuentladung findet im Netzbetrieb auch unter Volllast nicht statt.

Bei Netzausfall wird die Akkuspannung direkt auf den Ausgang geschaltet. Der Akku wird im Notstrombetrieb vor einer Zerstörung durch Tiefentladung geschützt. Tiefentladene Batterien werden nach Wiedereinsetzen der Netzspannung komplett aufgeladen. Der Ladestrom variiert, je nach Umgebungsbedingung, und beträgt bis zu 200mA. Die Batterieladung erfordert dabei eine Netzleistung von bis zu 10W für die Ladung der Batterie.

Inbetriebnahme:



*Soll mehr als eine CabinLED im Notstrombetrieb leuchten, so muss ein weitere 6-fach Verteiler (Art.-Nr. 20427) an den Output 2 angeschlossen werden (nicht im Lieferumfang)



Inbetriebnahme:

1. Cabin LED an Output 1 anschließen (leuchten nicht im Notstrombetrieb)
2. CabinLED an Output 2 anschließen* (leuchtet im Notstrombetrieb, Anzahl beachten siehe S.2)
3. Netzanschluss (Input) im Dachsteuerkasten anschließen
4. Pluspol am Akku anschließen
5. Akku einlernen, dazu Lerntaste T1 auf Platine länger als eine Sekunde drücken. Das Einlernen der Akkus wird durch das Flackern der LEDs 2, 3 und 4 signalisiert. Nach erfolgreichem Einlernen blinkt die LED 3.



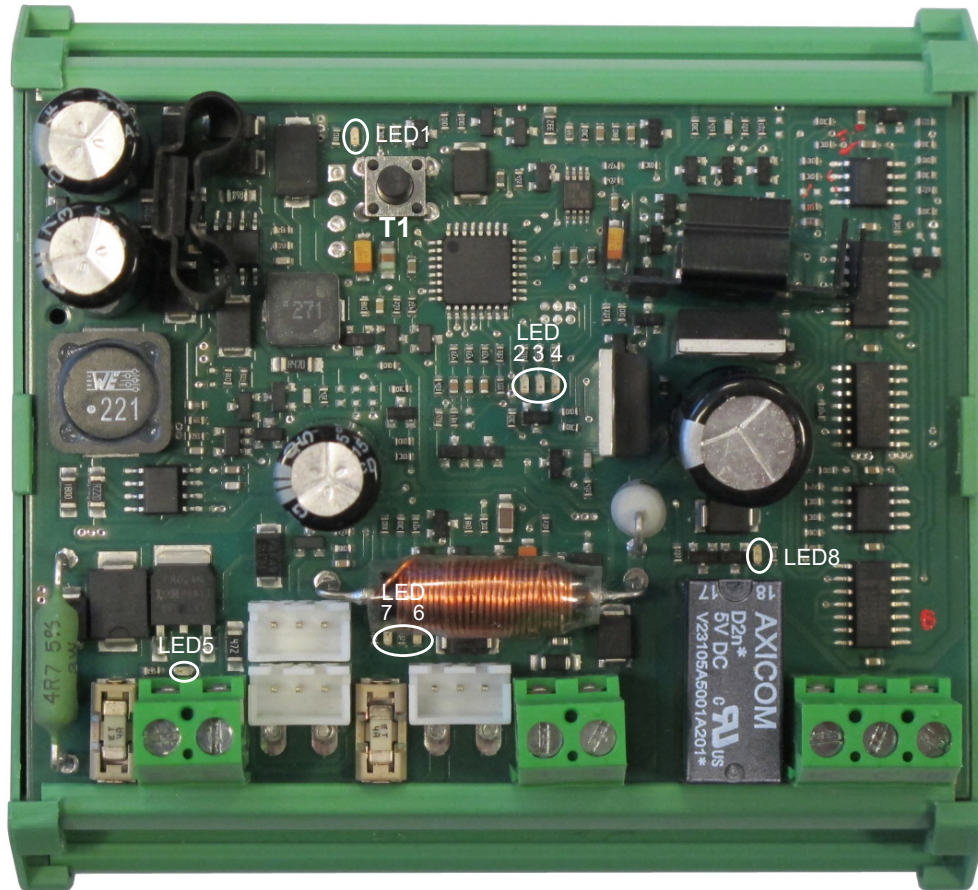
Achtung:

- Der Einlernvorgang muss zwingend erfolgen sobald:
- Die Schaltung neu in Betrieb genommen wurde
 - Ein Akku getauscht wurde
 - Die angeschlossenen Verbraucher verändert wurden.

Optional:

- Dimmer (nicht im Lieferumfang enthalten) in frei Buchse auf Platine einstecken, siehe Seite 5
- Gewollte Kabinenlichtabschaltung: Ausgang 1 und 2 kurzschließen, siehe Seite 5
- Anschluss Kapazitätsüberwachung: potentialfreier Wechsel: NC-C-NO

Statusanzeige LED's:



Status Anzeigen LED's

LED 1: Versorgungsspannungsanzeige.

- An: Akku oder Netzteil ist betriebsbereit angeschlossen
- Aus: Keine Versorgungsspannung für Mikrocontroller

LED 2: Fehleranzeige (siehe Seite 5)

LED 3: Akkuanzeige.

Aus: Kein Akku, Akku nicht erkannt oder externes Netzteil ohne Spannung

An: Akku komplett geladen, Erhaltungsladung, Akkukapazität eingemessen.

Blinkt 1x kurz: Akku wird mit maximalem Strom geladen, Akkukapazität eingemessen und abgespeichert

Blinkt 2x kurz: Akku wird mit maximalem Strom geladen, Akkukapazität NICHT eingemessen (Zustand nach Erstinbetriebnahme/Einlernen)

LED 4: Speisung Ausgangsklemmen

Aus: Externe Speisung komplett abgeschaltet. Externes Netzteil liefert keine Spannung, Akku tiefentladen

An: Externe Speisung über externes Netzteil

Blinkt: Speisung aus Batterie, externes Netzteil liefert keine Spannung

LED 5:

An: Akku falsch gepolt angeschlossen

Aus: Akku Korrekt angeschlossen.

LED 6:

An: Ausgang aktiv

Aus: Ausgang abgeschaltet

LED 7:

An: Sicherung ,F2' unterhalb der LED defekt (4AT)

Aus: Sicherung OK.

LED 8: Kapazitätsrelais Funktionsanzeige.

Aus: Akkukapazität unzureichend.

An: Akkukapazität ausreichend, Akku ist eingemessen und Betriebsbereit



Fehleranzeige LED 2

Die Fehleranzeige - LED 2 kann ein- oder mehrere Fehler gleichzeitig anzeigen, die zur Fehlererkennung dienen. Im Normalbetrieb ist diese LED ausgeschaltet.

Jeder Fehlercode wird dabei durch eine Anzahl kurzer Pulse angezeigt. Unterschiedliche Fehler werden durch Pausen voneinander getrennt. Folgende Fehlercodes sind möglich:

1x Blinken: Batterie leer / tiefentladen. Batterieversorgung ausgeschaltet.

2x Blinken: Gerät / Akku nicht eingelernt (Auslieferungszustand)

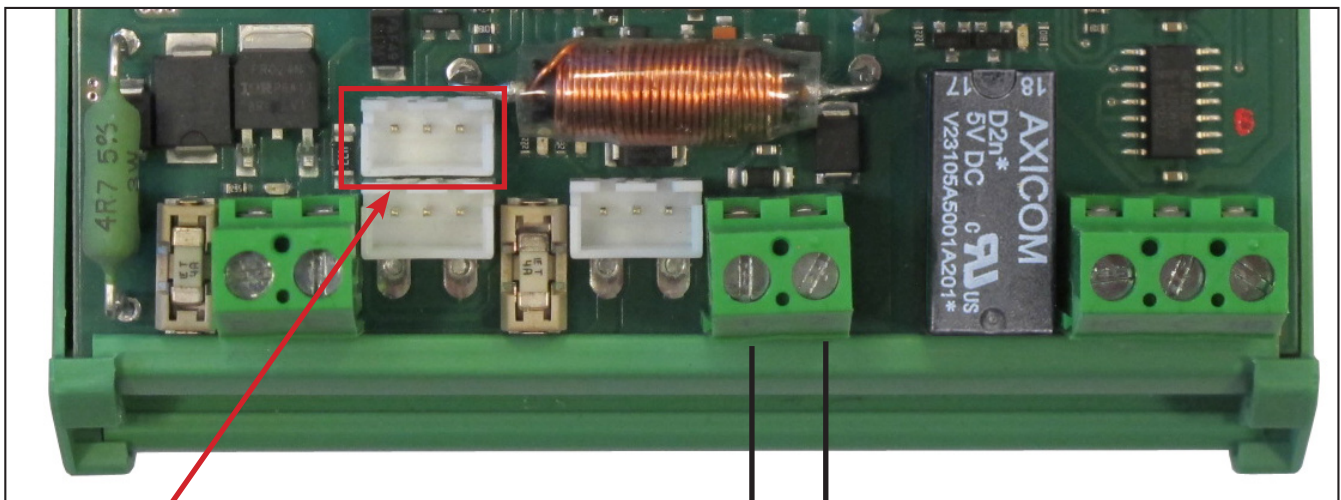
3x Blinken: Laststrom Ausgang IA zu hoch ($>2,5A < I_A$ und $<3A$) Freigabe nach 10 Sekunden.

4x Blinken: Ausgang Kurzgeschlossen ($I_A > 3A$). Freigabe nach 10 Minuten

5x Blinken: Kein Akku angeschlossen / Akku defekt

6x Blinken: Netzteilspannung außerhalb Toleranz 24V +/- 10%

7x Blinken: Einlernen nicht möglich, da Akku / Netzteilkombination ungültig



Freier Eingang für Dimmer

potentialfreier Kontakt in
Steuerung für gewollte
Kabinenlichtabschaltung

Klemmen:

B+ Batterieanschluss +24V
B- Batterieanschluss, GND

1 gewollte Kabinenlichtabschaltung
2 gewollte Kabinenlichtabschaltung

NC Alarmrelais, Klemmenaufdruck: NC
C Alarmrelais, Klemmenaufdruck: C
NO Alarmrelais, Klemmenaufdruck: NO

Dimmer:

Ein Dimmer kann in die frei Buchse auf der Platine eingesteckt werden (siehe Bild)

Mounting instruction

CabinLED-NSG-24V- 60W-3pole

art.-no. 020421

Warning advice:



This emergency power device is suitable only for the cabin lighting “CabinLED“ and “SquareLED“ by the company W+W Aufzugskomponenten. It is allowed to use it only for the lighting of lift cabins.



The assembly has to be effected by specialised persons* only. When mounting all corresponding safety regulations and measures for the assembly of lifts are to be considered.



Assembly, disassembly and maintenance can only be carried out if the lift system is switched off.



All indications in the assembly instruction are absolutely to be followed.

Keep the instruction for later use!

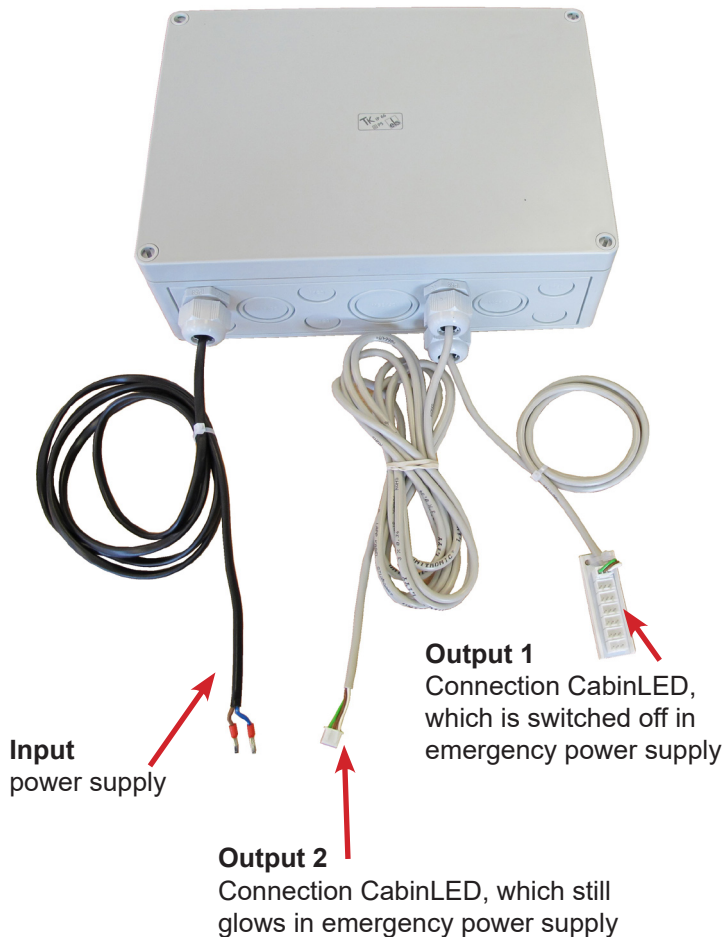
*A specialised person is someone who has received training especially for lifts, or who has several years of experience in mounting, disassembling or maintaining lifts, someone who was instructed on the particular lift and who is familiar with the tools and appliances which have to be used (according to BGI 779).

Scope of delivery:

art.-no.	description
020421	CabinLED-NSG-24V-60W-3-pole

- 1x emergency power device IP20 equipped and pre-wired with:
 - power supply unit 230VAC/24VDC with 2m supply line H05VV-F 2x0.75mm²
 - emergency power supply with capacity monitoring acc. to EN81-28
 - 2x battery 12V/1.2Ah
 - 1x outgoing feeder 3m LIYY 3x0.34mm² with 6-way distributor
 - 1x outgoing feeder 3m LIYY 3x0.34mm² with socket

Technical data:



Input:	100-240V AC 50Hz/60Hz 2m supply line H05VV-F 2x0.75mm ²
Output 1:	24VDC with 3m connection line LIYY 3x0.34mm ² to the 6-way distributor (lamps do not glow in emergency power supply)
Output 2:	24VDC with 3m connection line LIYY 3x0.34mm ² to the lamp (lamp glows in emergency power supply)
Lamps per power supply unit:	<p>LED3 max. 12 pieces among those max. 6 with emergency light function</p> <p>LED5 max. 6 pieces among those max. 4 with emergency light function</p> <p>LED7 max. 6 pieces among those max. 2 with emergency light function</p>
Input:	for cabin light switch-off on purpose (potential-free contact in the control system)
Output:	potential-free signal contact "Battery capacity low" 1x changer, 30VDC 1A SELV
Battery:	2x lead fleece gel accumulator 12V 1,2Ah connection in series
Protection type:	IP20
Operating temperature:	-10°C bis 50°C
Dimensions:	L:255 x B:180 x H:90mm

Operating mode:

The emergency power unit is suitable for the illumination during normal operation and during emergency power operation. Output 2 is supplied with power without interruptions. The capacity of the interior lead accumulators is controlled in compliance with EN81-28. If the rated capacity is not reached, this is indicated by a potential free contact. During emergency power operation, the accumulators are protected against being destroyed by a deep discharge. During mains operation they are continuously charged with a trickle charge.

Through an input, the emergency power unit can be informed about an intended disconnection of the cabin light. If the light voltage is interrupted and the input is triggered at the same time, the emergency power unit does not switch to emergency power supply.

Optionally a dimmer can be connected to the emergency power unit. During normal operation all lamps are lighted with the adjusted brightness. During emergency power operation the emergency lamps are lighted without being dimmed.

In general the emergency power unit is suitable for operating one emergency lamp. By means of a 6way distributor (which is not included in the delivery) several lamps can be triggered (see the "Technical data").

Operating mode emergency power supply:

The emergency power supply is a high quality, microprocessor-controlled, uninterruptible power supply which monitors the battery capacity according to EN81-28.

After connecting the accumulator to the device, the device has to be adjusted to the accumulator by pushing the corresponding button. After pushing the button the adjustment process is carried out automatically.

During the adjustment process the device charges the connected lead accumulator so that the maximum capacity of the accumulator is reached. The process is temperature-compensated. During power supply operation the accumulator is charged constantly (trickle charging).

To avoid sulphation and to ensure the maximum capacity of the battery for a long time, a strong load impulse is cyclically applied to the accumulator. During power supply operation no discharging will occur even at full load.

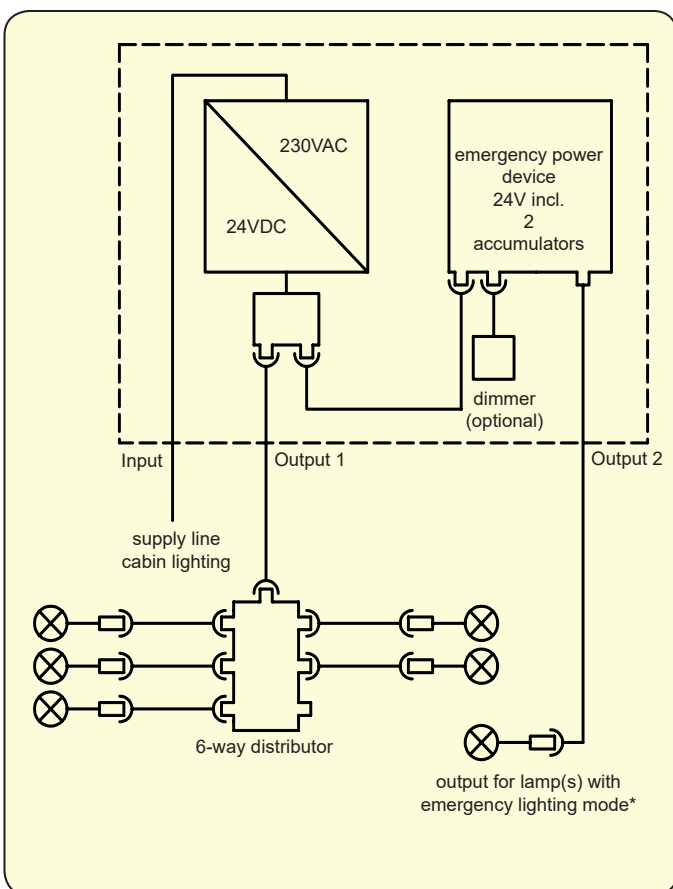
In case of a power breakdown the battery voltage will directly be switched to the output.

During standby power operation the accumulator is protected against destruction by deep discharge.

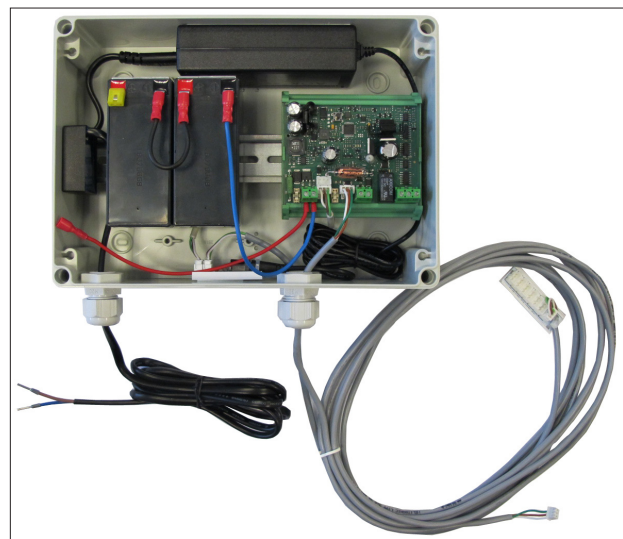
Deeply discharged accumulators will be charged completely after the mains supply is back. The charging current depends on the surrounding conditions and can reach up to 200mA.

The charging process requires the power supply unit to be able to deliver up to 100W.

Operation:



*If more than one CabinLED should glow in emergency power supply, another 6-way distributor (art.no. 20427) has to be connected to output 2 (not included in the scope of delivery)



Operation:

1. Connect CabinLED to Output 1
(do **not** glow in emergency power supply)
2. Connect CabinLED to Output 2*
(glows in emergency power supply, consider the quantity, see page 2)
3. Connect power supply (input) in roof control box
4. Connect positive terminal to the battery
5. Install the battery by pushing the learning key T1 on the plate more than one second. The installation of the batteries is shown by flickering of the LEDs 2, 3 and 4. After a successful installation LED3 is flashing.

Attention:

The installation process is compulsory as soon as:

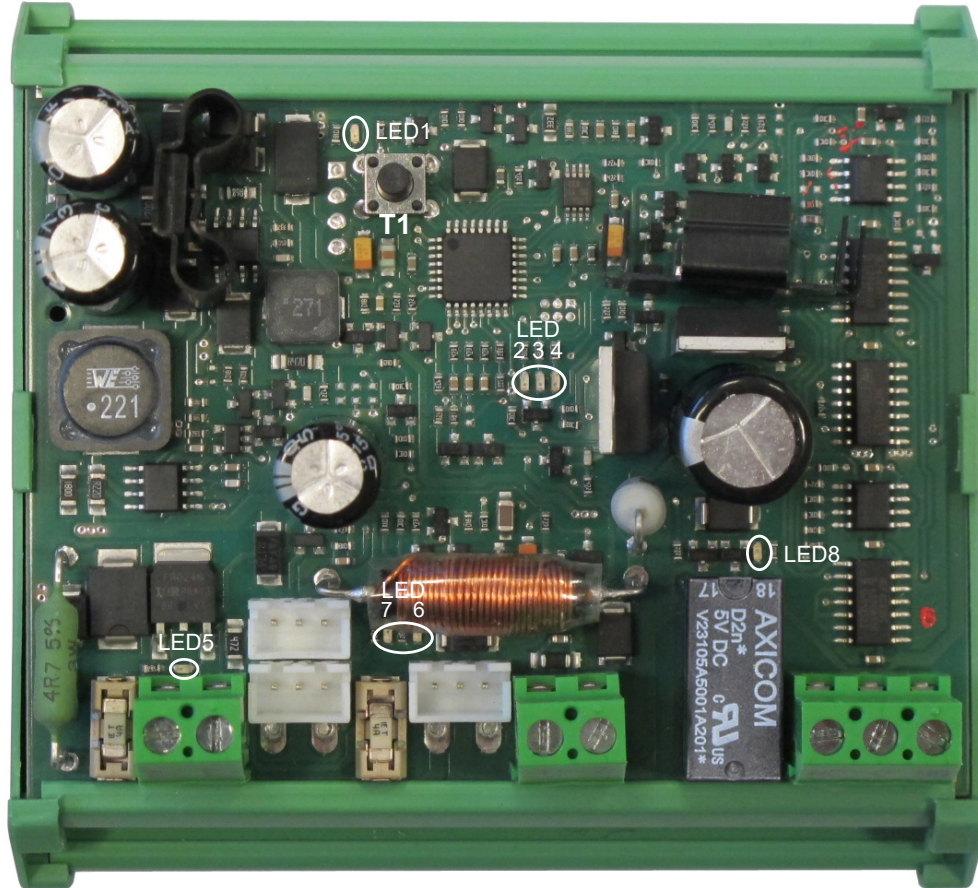
- the switching is started running for the first time
- a battery is changed
- the connected loads are changed

Optional:

- Plug the dimmer (not included in the scope of delivery) into a free socket on the plate, see page 5
- Deliberate cabin light switch-off: Short circuiting of output 1 and 2, see page 5
- Supply capacity monitoring: potential-free AC: NC-C-NO



Status display LEDs:



Status displays of the LEDs

LED 1: Supply voltage display

- On: Battery or power supply is connected ready for use
- Off: No supply voltage for microcontroller

LED 2: Error display (see page 5)

LED 3: Battery display

- Off: No battery, battery not identified or external power supply without voltage
- On: Battery completely loaded, conservation charging, battery capacity calibrated
- Flashing 1x short: Battery is loaded with maximum current, battery capacity calibrated and saved
- Flashing 2x short: Battery is loaded with maximum current, battery capacity **not** calibrated (Condition after initial operation/installation)

LED 4: Feeding output clamps

- Off: External feeding completely switched off. External power supply sends no voltage, deep discharging of the battery
- On: External feeding by external power supply
- Flashing: Feeding by battery, external power supply sends no voltage

LED 5:

- On: Battery connected in a wrong poled way
- Off: Battery connected correctly

LED 6:

- On: Output active
- Off: Output switched off

LED 7:

- On: Fuse ,F2' below the LED damaged (4AT)
- Off: Fuse OK.

LED 8: Capacity relay function indication

- Off: Battery capacity insufficient
- On: Battery capacity sufficient, battery is calibrated and ready for use



Notice de montage

CabinLED-NSG-24V- 60W-3pol

No.art. 020421

Indications d'avertissement :



Ce groupe électrogène de secours est approprié exclusivement pour l'éclairage de cabine «CabinLED» et «SquareLED» de la société W+W Aufzugkomponenten. Il peut être utilisé seulement pour l'éclairage de cabines d'ascenseurs.



Seulement des personnes compétentes* peuvent effectuer l'assemblage. Il faut respecter toutes les prescriptions et les mesures de sécurité requises pour l'assemblage d'ascenseurs.



Le montage, démontage et maintenance se peuvent effectuer seulement si l'installation est mise hors service.



Il faut respecter toutes les indications données dans la notice de montage.

Il est recommandable de garder cette instruction sur place pour l'emploi ultérieur !

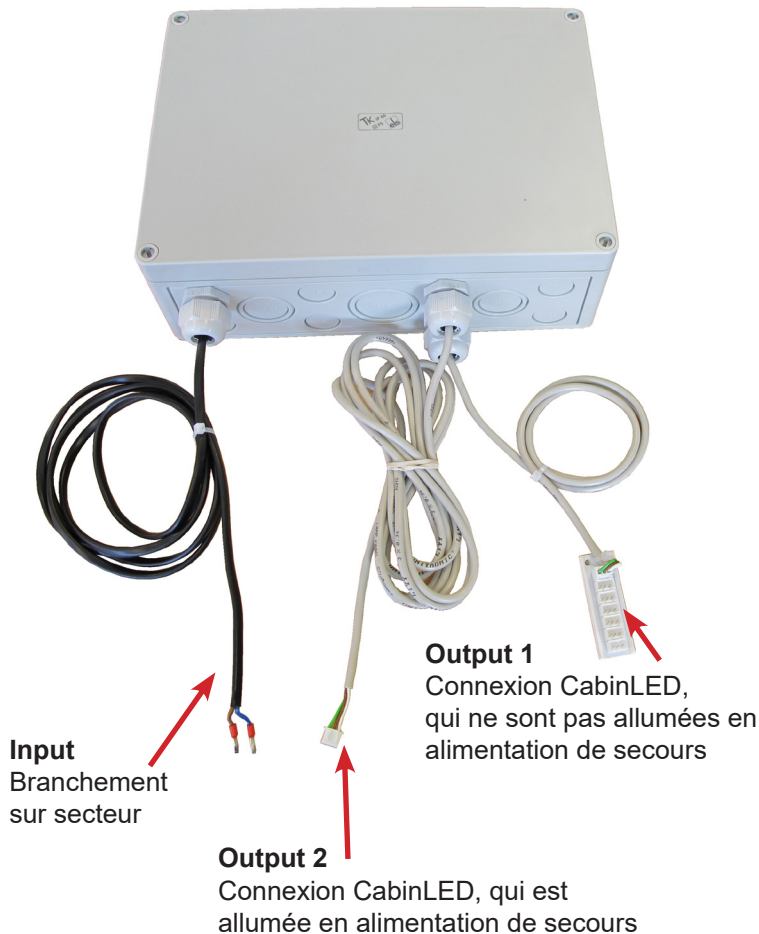
*F*Une personne compétente est une personne qui a eu une formation en ascenseurs ou qui dispose de plusieurs années d'expérience dans le montage, le démontage et la maintenance d'ascenseurs. C'est une personne qui a reçu des instructions concernant l'ascenseur particulier et qui est familière avec les outils et les ressources qu'il faut utiliser (d'après BGI 779).

Contenu de livraison :

No.art..	Description
020421	CabinLED-NSG-24V-60W-3pol

- 1x Groupe électrogène de secours IP20 équipé et pré-câblé avec :
- Bloc d'alimentation 230VAC/24VDC avec 2m de conduite d'alimentation H05VV-F 2x0,75mm²
 - Alimentation de secours avec surveillance de la capacité selon EN81-28
 - 2x Accumulateurs 12V/1,2Ah
 - 1x Ligne de sortie de 3m LIYY 3x0,34mm² avec distributeur sextuple
 - 1x Ligne de sortie de 3m LIYY 3x0,34mm² avec prise

Données techniques :



Input:	100-240V AC 50Hz/60Hz 2m de conduite d'alimentation H05VV-F 2x0,75mm ²
Output 1:	24VDC avec 3m de câble de connexion LIYY 3x0,34mm ² au distributeur sextuple (Les lampes ne sont pas allumées en alimentation de secours)
Output 2:	24VDC avec 3m de câble de connexion LIYY 3x0,34mm ² à la lampe (La lampe est allumée en alimentation de secours)
Lampes par alimentation :	LED3 max. 12 pièces, dont au max. 6 comme éclairage de secours LED5 max. 6 pièces, dont au max. 4 comme éclairage de secours LED7 max. 6 pièces, dont au max. 2 comme éclairage de secours
Entrée :	pour une déconnexion intentionnelle de l'éclairage de la cabine (contact libre de potentiel dans la commande)
Sortie :	Contact de signalisation libre de potentiel «Capacité de l'accumulateur n'est pas atteinte» 1x Contact inverseur, 30VDC 1A SELV
Accumulateur :	2x Accumulateurs de plomb fibre gel 12V 1,2Ah en couplage en série
Type de protection :	IP20
Température de fonctionnement :	-10°C jusqu'à 50°C
Dimensions :	L:255 x L:180 x H:90mm

Description de fonctionnement :

Le groupe électrogène de secours (NSG) est approprié pour l'éclairage en fonctionnement normal et en alimentation de secours. La sortie Output 2 est alimentée sans interruptions. La capacité des accumulateurs au plomb internes est surveillée selon EN81-28. Si la capacité nominale n'est pas atteinte, ceci est signalé par un contact libre de potentiel. En alimentation de secours, les accumulateurs sont protégés contre une destruction par une décharge profonde. En fonctionnement sur secteur, les accumulateurs sont chargés constamment par une charge de maintien.

Par une entrée, une déconnexion intentionnelle de l'éclairage de la cabine peut être signalée au groupe électrogène de secours. Si la tension d'éclairage est interrompue, et en plus l'entrée est court-circuitée, le groupe électrogène de secours ne commute pas sur courant de secours. De façon optionnelle, un variateur peut être connecté au groupe électrogène de secours. En fonctionnement normal, toutes les lampes sont allumées avec la luminosité pré-réglée. En fonctionnement de secours, toutes les lampes de secours sont allumées de façon non réglable.

Le groupe électrogène de secours est dimensionné pour alimenter une lampe de secours. Avec un distributeur sextuple supplémentaire (qui n'est pas compris dans la livraison), il est possible d'alimenter plusieurs lampes (voir «Données techniques»).



Mode de fonctionnement du groupe électrogène de secours :

Le groupe électrogène de secours est une alimentation en courant sans interruptions de haute qualité, qui est dirigée par un microprocesseur et qui surveille la capacité de l'accumulateur conformément à EN81-28.

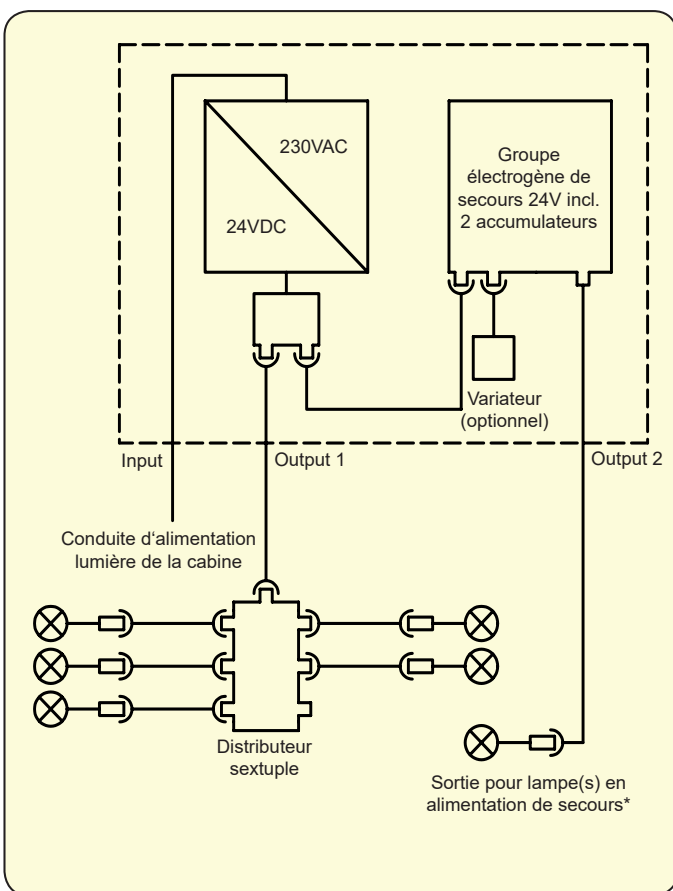
Lors de l'installation de l'accumulateur connecté on doit faire un calibrage initial en appuyant sur une touche. Donc le calibrage se fait automatiquement.

Le groupe électrogène charge l'accumulateur de plomb connecté de façon compensée en température à la valeur maximale de capacité. En fonctionnement sur secteur, l'accumulateur est chargé constamment par une charge de maintien.

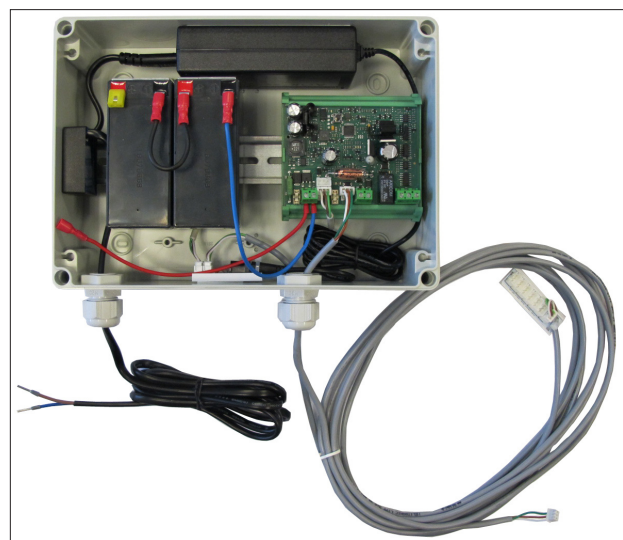
Pour empêcher une sulfatation de l'accumulateur et pour faciliter la plus grande capacité possible à long terme, l'accumulateur est chargé de façon cyclique avec des fortes impulsions. En fonctionnement sur secteur, l'accumulateur n'est jamais déchargé complètement.

Dans le cas d'une coupure, la tension de l'accumulateur est commutée directement à la sortie. En alimentation de secours, l'accumulateur est protégé contre une destruction par une décharge profonde. Des accumulateurs profondément déchargés sont rechargés complètement quand la tension revient sur le réseau. La courant de charge varie selon les conditions d'environnement, jusqu'à 200mA. La charge de la batterie exige une puissance du bloc d'alimentation de jusqu'à 10W pour charger la batterie.

Mise en service :



*Si plus d'une CabinLED doit être allumée en alimentation de secours, il faut connecter un autre distributeur sextuple (No.art. 20427) à Output 2 (celui-ci n'est pas inclus dans la livraison)



Mise en service :

1. Connecter Cabin LED à Output 1
(ne sont pas allumées en alimentation de secours)
2. Connecter CabinLED à Output 2*
(est allumée en alimentation de secours, voir p.2 pour le nombre)
3. Branchement sur secteur (Input) dans la boîte de contrôle sur le toit de la cabine
4. Connecter la borne positive à l'accumulateur
5. Calibrer l'accumulateur, appuyez la touche T1 sur la platine pour plus d'une seconde. Le calibrage de l'accumulateur est signalé par le scintillement des LEDs 2, 3 et 4. Après avoir terminé le calibrage avec succès la LED 3 clignote.

Attention :

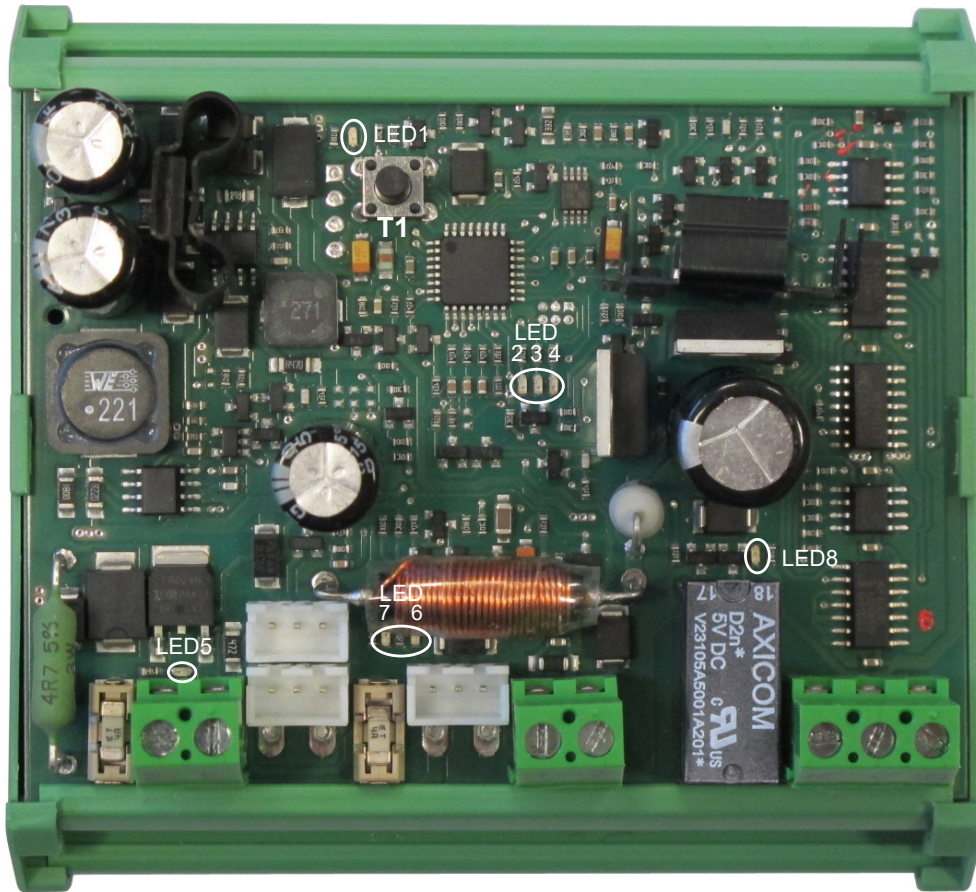
- Le calibrage est obligatoire quand :
- le couplage est mis en service pour la première fois
 - un accumulateur est changé
 - les consommateurs connectés sont changés.

Option :

- Enfiler le variateur (n'est pas contenu dans la livraison) dans une prise libre sur la platine, voir page 5
- Déconnexion intentionnelle de l'éclairage de la cabine : court-circuiter les sorties 1 et 2, voir page 5
- Connexion de la surveillance de la capacité : inverseur libre de potentiel : NC-C-NO



Indicateurs d'état à LED :



Indicateurs d'état à LED

LED 1 : Indicateur de la tension d'alimentation

- Allumée : L'accumulateur ou le bloc d'alimentation est opérationnel
- Eteinte : Aucune tension d'alimentation pour le microcontrôleur

LED 2 : Indication d'erreur (voir page 5)

LED 3 : Indicateur de niveau de charge accumulateur

Eteinte : Aucun accumulateur, accumulateur n'est pas reconnu ou bloc d'alimentation externe est sans tension

Allumée : Accumulateur complètement chargé, charge de maintien, capacité de l'accumulateur est mesurée

Clignote 1x court : l'accumulateur est chargé avec courant maximal, la capacité de l'accumulateur est mesurée et sauvegardée

Clignote 2x court : l'accumulateur est chargé avec courant maximal, la capacité de l'accumulateur N'EST PAS mesurée (état après la mise en marche/ le calibrage initial)

LED 4 : Alimentation des bornes de sortie

Eteinte : Alimentation externe est complètement éteinte. Le bloc d'alimentation externe ne livre aucune tension, l'accumulateur est à décharge profonde

Allumée : Alimentation externe par un bloc d'alimentation externe

Clignote : Alimentation par la batterie, le bloc d'alimentation externe ne livre aucune tension

LED 5 :

Allumée : L'accumulateur est connecté à l'envers

Eteinte : L'accumulateur est connecté correctement

LED 6 :

Allumée : Sortie active

Eteinte : Sortie inactive

LED 7 :

Allumée : Fusible 'F2' au-dessous de la LED est en panne (4AT)

Eteinte : Fusible OK

LED 8 : Relais de capacité de l'indicateur de fonction

Eteinte : La capacité de l'accumulateur n'est pas suffisante

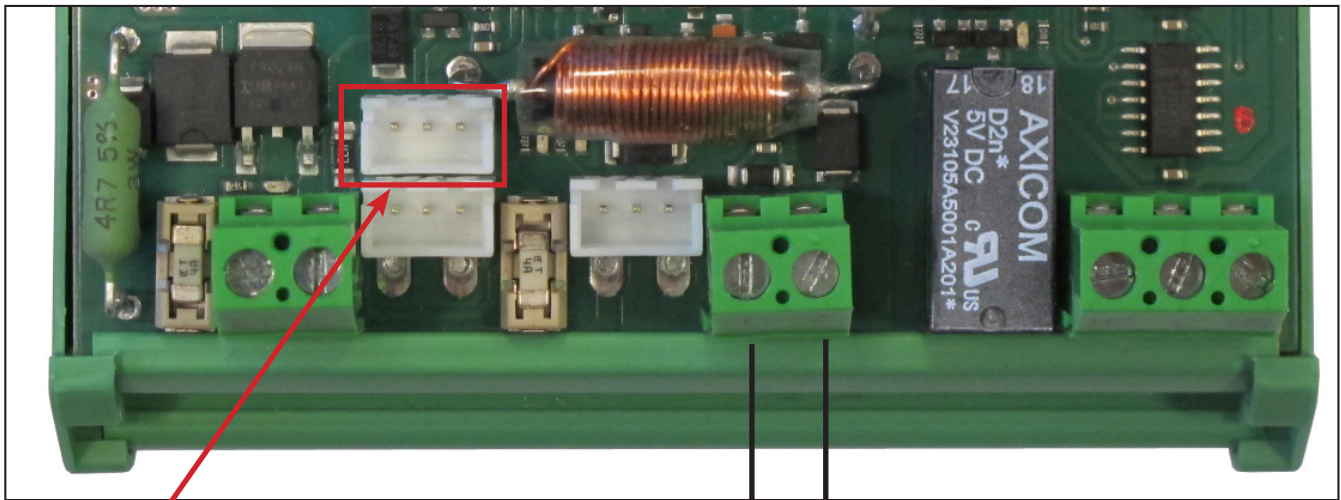
Allumée : La capacité de l'accumulateur est suffisante, l'accumulateur est mesuré et opérationnel

Indication d'erreurs LED 2

La LED 2 qui indique les erreurs peut indiquer une ou plusieurs erreurs en même temps, qui servent à détecter des erreurs. En fonction normale cette LED est éteinte.

Chaque code d'erreur est indiqué par un nombre déterminé de courtes impulsions. Les différentes erreurs sont séparées par une pause. Les codes d'erreurs suivantes sont possibles :

- 1x clignotant : Batterie vide / déchargée profondément. Alimentation par batterie coupée.
- 2x clignotant : Dispositif / accumulateur n'est pas calibré (état de livraison)
- 3x clignotant : Courant de charge sortie IA trop haut ($>2,5A < I_A$ und $<3A$). Libération après 10 secondes.
- 4x clignotant : Sortie court-circuitée (la $I_A > 3A$). Libération après 10 minutes
- 5x clignotant : Aucun accumulateur connecté / Accumulateur en panne
- 6x clignotant : Tension du bloc d'alimentation hors tolérance $24V \pm 10\%$
- 7x clignotant : Calibrage n'est pas possible, parce que la combinaison de l'accumulateur / bloc d'alimentation n'est pas valide



Entrée libre pour le variateur

Contact libre de potentiel dans la commande pour une déconnexion intentionnelle de l'éclairage de la cabine

Bornes :

- B+ Connexion batterie +24V
- B- Connexion batterie, GND

- 1 Déconnexion intentionnelle de l'éclairage de la cabine
- 2 Déconnexion intentionnelle de l'éclairage de la cabine

- NC Relais d'alarme, impression de la borne : NC
- C Relais d'alarme, impression de la borne : C
- NO Relais d'alarme, impression de la borne : NO

Variateur :

Un variateur peut être enfiché dans la prise libre sur la platine (voir image)