

## Installation und Betriebsanleitung NVG

### 1. Allgemeine Hinweise

Bitte beachten Sie vor Montage der Anlage die Installationsgrundlagen und die entsprechende Bedienungsanleitung. Installation, Bedienung und Wartung der Anlage dürfen nur durch entsprechend geschultes Personal oder Elektrofachkräfte erfolgen.

### 1.1 Haftungsausschluss und Gewährleistung

Wir übernehmen keine Gewährleistung oder Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die entstehen durch

- nicht fachgerechte Installation und Betrieb der NVG-Geräte
- bei Eingriff in das NVG-Gerät
- Betrieb von nicht für die Notbeleuchtung geeigneten Produkten bzw. Komponenten
- Nichteinhaltung von Vorschriften für den sicheren Betrieb der NVG-Geräte
- Gerätbedienung durch nicht autorisierte Personen (Fehlbedienung)

### 1.2 Warnhinweise

Für die Spannungsfreiheit der Anlage muss die Spannung freigeschaltet werden. Arbeiten unter Spannung dürfen nur von geschulten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Beim Austausch von Teilen des NVG-Gerätes dürfen nur Teile vom gleichen Typ mit gleichen Kennwerten oder vom Hersteller freigegebene Ersatztypen verwendet werden. Der Betrieb von falschen oder fehlerhaften Teilen kann zu einer nicht funktionierenden Sicherheitsbeleuchtung führen.

### 2. Transport und Lagerung

#### 2.1 Anlieferung der Ware

Prüfen Sie nach dem Empfang des Gerätes den Inhalt auf Vollständigkeit und offensichtliche Beschädigungen. Falls ein Schaden vorliegt, melden Sie diesen umgehend dem Transportunternehmen. Bitte beachten Sie:

- Ware und Verpackung nach dem Öffnen unverändert lassen.
- Melden Sie den Schaden dem Transportunternehmen.
- Setzen Sie sich anschließend mit dem Verkäufer in Verbindung.
- Nach Prüfung durch das Transportunternehmen und Erhalt der Schadensbestätigung können Sie die defekte Ware an den Verkäufer zurücksenden.

#### 2.2 Lagerung

Das Gerät darf bis zur Montage nicht im Freien lagern, sondern muss in einem trockenen und staubfreien Raum aufbewahrt werden. Die Temperatur in dem Raum sollte zwischen 0°C und + 35°C betragen.

Die Batterie darf nicht länger als 3 Monate ungeladen gelagert werden, anderenfalls kann es zu Beschädigungen der Batterien durch Tiefentladung kommen!

### 3. Geräteinstallation

#### 3.1 Montage: siehe Abb. 1

#### 3.2 Elektrischer Anschluss: siehe Abb. 2

Jedes NVG ist mit einer Netzsteckdose ausgestattet, die eine Durchgangsverdrahtung von Anschlusskabeln bis zu einem Querschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup> ermöglicht. Der Netzzanschluss (L / N / PE) erfolgt vom jeweiligen Raum mit demselben Kabel, das auch die Allgemeinbeleuchtung in den Raum versorgt.

Für den Anschluss ist zu beachten, dass für die Ladung der Batterien die permanente Phase L und die nicht geschaltete Phase L' verwendet wird.

Die geschaltete Phase L' muss unbedingt die gleiche Phasenlage haben, wie die permanente Phase L.

Ein Abschalten der Phase L führt zur Entladung der Batterie. Es ist daher zwingend erforderlich, dass die Stromversorgung in den Abendstunden und über Nacht nicht abgeschaltet wird.

Bitte beachten Sie die richtigen Schritte bei der Inbetriebnahme:

- Montage des NVG nach der Bauphase, wenn die Netzzspannung kontinuierlich vorhanden ist
- Inbetriebnahmedatum auf der Batterieanleitung vermerken
- Netzzanschluss am NVG (siehe Abb. 2) entsprechend der Schaltungsart
- Batteriekabel aufstecken, da die Batterie im Auslieferzustand von der Elektronik getrennt ist

**Achtung bei Option Busüberwachung:** Die Änderung der Schaltungs-

art kann über die Bus-Zentrale vorgenommen werden. Dazu wird bei dem NVG eine Kabel-Brücke zwischen L und L' eingesetzt.

### Änderung der Ausgangsleistung an den Ausgängen

Im Auslieferzustand wird das NVG für zwei Leuchten als Verbraucher konfiguriert. Die Leistung wird entsprechend den Ausgängen aufgeteilt. Soll nun die gesamte Leistung des NVG an einem Ausgang zur Verfügung stehen, muss der Jumper (Kreis) in der Abbildung 2 gesetzt werden. Dabei spielt es keine Rolle, an welchem Ausgang die Leistung danach angeschlossen wird. Nach erfolgtem Netzzanschluss und Anlegen einer dauerhaften Spannung am NVG, muss die Batterie für mindestens 20h geladen werden, bis das NVG voll betriebsbereit ist. Die SELF-LED leuchtet grün.

### 3.3 Funktion NVG

#### 3.3.1 Überwachte NVG mit Selbsttest / Autotest

Folgende Test werden selbstständig ausgeführt:

- monatlicher Funktionstest
- jährlicher Brenndauertest

Um zu verhindern, dass alle NVGs mit Selbsttest gleichzeitig einen Funktionstest bzw. Brenndauertest ausführen und hierdurch die Betriebssicherheit nicht mehr gegeben ist, verfügt die Selbsttestfunktion über eine Zufallsvariable, welche dafür sorgt, dass

- der monatliche Funktionstest eines NVG zwischen dem 20. und dem 30. Tag nach Erstinbetriebnahme irgendwann im Laufe des Tages durchgeführt wird,
- der jährliche Brenndauertest eines NVG zwischen dem 350. und dem 360. Tag eines Jahres irgendwann im Laufe des Tages durchgeführt wird,

Die Art und das Resultat des Tests werden über die SELF-LED (Abb. 3) angezeigt.

Über den Taster kann durch ein einmaliges Betätigen ein Funktionstest und durch ein zweimaliges Betätigen ein Brenndauertest gestartet werden. Das Rückschalten aus dem Testmodus erfolgt automatisch. Um den gewählten Test manuell abzubrechen, muss der Taster dreimal betätigt werden.

### 3.3.2 Busüberwachte NVGs

Die Schaltungsart von busüberwachten NVGs kann nach der Inbetriebnahme über die SAFELOG-Zentrale individuell angepasst werden.

NVGs mit Busüberwachung führen die vorgeschriebenen Tests gemäß den Einstellungen der Bus-Zentrale durch.

Die Auswertung der Tests wird am NVG über die SELF-LED und an der Zentrale in Klartext angezeigt. siehe Abb. 3

Sollte keine Zentrale vor Ort sein bzw. die Leitung dazu unterbrochen sein, kann der Funktionstest bzw. der Betriebsdauertest des NVG nur durch die Unterbrechung der Netzzufuhr erfolgen.

### Zurücksetzen der Elektronik

Durch Abschalten der Netzzspannung und Abziehen des Akkus wird die Elektronik in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

## UK Installation and Operating Manual of the Emergency Light Supply Device (NVG)

### 1. General information

Please note the installation principles and the associated operating manual before mounting the system. Only those who have undergone training or electricians are permitted to install, operate and service the system.

#### 1.1. Exclusion from liability and warranty

We assume no warranty or liability for damage or sequential damage brought about by the following

- Incorrectly implemented installation or operation of the NVGs
- Accessing the NVG
- Operating products and/or components not suited for the emergency lighting
- Non-adherence to regulations for fail-safe operation of the NVGs
- Devices operated by those with no due authorisation (incorrect operation)

### 1.2 Warnings

The voltage needs to be isolated for the de-energized status of the system. Only trained electricians are to undertake work when the system is energized.

In replacing parts of the NVG, only those of the same type and with the same characteristics or manufacturer-approved spare types are to be used. Operating incorrect or faulty parts can result in non-functioning safety lighting..

### 2. Transport and storage

#### 2.1 Product delivery

On receipt of the device, check that all its contents are on hand and that there is no obvious damage. Report any damage immediately to the forwarder. Bear in mind the following:

- Leave the product and its packing as it is after opening.
- Report the damage to the forwarder.
- Then contact the seller.
- After examination by the forwarder and receipt of the damage confirmation, return the defective product to the seller.

### 2.2 Storage

Do not store the device outdoors up to mounting - it must be kept where it is dry and dust-free. The temperature there is to be between 0°C and + 35°C.

The battery must not be stored for longer than 3 months without being charged. Otherwise exhaustive discharge could lead to battery damage!

### 3. Devices Installation

#### 3.1 Mounting: see Fig. 1

#### 3.2 Electrical connection: see Fig. 2

Each NVG has a line terminal allowing connecting cables up to a 2.5 mm<sup>2</sup> cross-section to be through-wired. Mains connection (L / N / PE) is undertaken from the respective area with the same cable which also supplies general lighting to it.

Note in respect of the connection that permanent Phase L is used for charging the batteries.

Actuated Phase L' must have the same phase angle as permanent Phase L. Switching off the "L" phase will discharge the battery. It is therefore imperative that the power supply is not switched off in the evenings and at night.

Do follow the correct commissioning steps:

- Mount the NVG after the construction phase when the mains voltage is continuously present
- Note the date of commissioning on the adhesive label
- Mains connection at the NVG (see Fig. 2) corresponding with the operation mode
- Fit the battery cable, since the battery as-supplied is disconnected from the electronics

**Note the following with the bus control option:** The operation mode can be changed via the bus main control unit. A cable bridge between L and L' is deployed at the NVG.

### Changing the output power at the outputs

In the as-delivered state, the NVG is designed for two luminaires as consumers. The power is divided in keeping with the outputs. If the entire NVG power is now to be provided at an output, then set the jumper (circuit) in Fig. 2. It does not matter which output the power is then connected to. Charge the battery for at least 20h until the NVG is fully operational after connection to the mains and application of a continuous voltage at the NVG. The SELF-LED lights up green.

### 3.3. NVG function

#### 3.3.1 Monitored NVG with self-test / autotest

The following tests are automatically carried out:

- Monthly function test
- Yearly battery time test

To stop all NVGs with self-test simultaneously carrying out a function test or battery time test and thus no longer guaranteeing safe working of the building, the self-test function has a random variable. It ensures that

- the monthly function test of an NVG is carried out between the 20th and 30th day following initial commissioning at some time during the day,
- the yearly battery time test of an NVG is carried out between the 350th and 360th day of a year at some point during the day etc.

The SELF-LED (Fig. 3) displays the test type and result.

Pressing the push button once starts a function test and pressing it twice starts a battery time test. Switching back from the test mode is automatic. Press the push-button three times to stop the chosen test manually.

### 3.3.2 Bus-monitored NVGs

After the commissioning, the operation mode of bus-monitored NVGs can be individually adjusted through the SAFELOG main control unit.

NVGs with bus-monitored luminaires carry out the prescribed tests in accordance with the bus main control unit settings.

Test evaluations are displayed at the NVG by way of the SELF-LED and at the main control unit in plain text . See Fig. 3

If there is no on-site main control unit or the line for this is interrupted, then only by breaking the power supply can the function test or the operating duration test of the NVG be carried out.

### Electronics reset

The electronics is reset to the delivery state by switching the mains voltage OFF and removing the battery.

## FR Installation et notice d'utilisation NVG

### 1. Consignes générales

Veuillez lire le guide d'installation et la notice d'utilisation correspondante avant le montage de l'installation. L'installation, l'utilisation et la maintenance de l'installation doivent être réalisées uniquement par un personnel formé ou des électriciens qualifiés.

### 1.1 Clause de non-responsabilité et garantie

Nous déclinons toute garantie et responsabilité en cas de dommages ou dommages consécutifs causés par

- Installation et utilisation non conformes des appareils NVG
- Intervention dans appareil NVG
- Utilisation de produits ou composants non adaptés à l'éclairage de secours
- Non-respect des prescriptions sur l'utilisation sûre des appareils NVG
- Utilisation de l'appareil par des personnes non autorisées (erreur de manipulation)

### 1.2 Avertissements

Pour la mise hors tension de l'installation, la tension doit être déconnectée. Les travaux sous tension (AuS) doivent être réalisés uniquement par des électriciens qualifiés.

Pour le remplacement de pièces de l'appareil NVG , il faut utiliser uniquement des pièces du même type avec les mêmes caractéristiques ou des types de remplacement autorisés par le fabricant. L'utilisation de pièces incorrectes ou défectueuses peut entraîner un dysfonctionnement de l'éclairage de sécurité.

### 2. Transport et stockage

#### 2.1 Livraison de la marchandise

Lors de la réception de l'appareil, vérifiez que le contenu est complet et qu'il n'y a pas de dommages visibles. Si vous constatez des dommages, signalez-les immédiatement au transporteur. À respecter :

- Laissez la marchandise et l'emballage inchangés après l'ouverture.
- Signalez les dommages au transporteur.
- Contactez ensuite le vendeur.
- Après le contrôle du transporteur et la réception de l'attestation de dommage, vous pouvez retourner la marchandise défectueuse au vendeur.

### 2.2 Stockage

L'appareil ne doit pas être stocké à l'air libre jusqu'au montage, mais il doit être entreposé dans un espace sec et exempt de poussière. La température dans l'espace doit être entre 0°C et 35°C.

La batterie ne doit pas être stockée déchargée pendant plus de 3 mois sous peine d'entraîner des dommages sur la batterie dus à la décharge complète !

### 3. Installation de l'appareil

#### 3.1 Montage : voir fig. 1

#### 3.2 Raccordement électrique : voir fig. 2

Chaque NVG est équipé d'une borne réseau permettant un câblage continu de câbles de raccordement de section pouvant atteindre 2,5 mm<sup>2</sup>. Le

raccordement au réseau (L/N/PE) est réalisé, à partir de chaque pièce, avec le même câble qui alimente également l'éclairage général dans la pièce.  
Attention, lors du raccordement, à utiliser la phase permanente L pour charger les batteries.

La phase commutée L' doit impérativement avoir la même position de phase que la phase permanente L.

La désactivation de la phase L entraîne la décharge de la batterie. Il est donc absolument impératif de ne pas couper l'alimentation électrique le soir et la nuit.

Suivre les bonnes étapes lors de la mise en service :

- Montage du NVG après la phase de construction lorsque la tension réseau est présente en continu
- Noter la date de la mise en service sur l'autocollant
- Raccordement au réseau sur le NVG (voir fig. 2) suivant le type de commutation
- Brancher le câble de la batterie car la batterie est débranchée de la platine lors de livraison

**Attention avec l'option surveillance de bus :** La modification du type de commutation peut être réalisée sur la centrale de bus. Pour ce faire, utiliser un pont de câble sur le NVG entre L et L'.

#### Modification de la puissance de sortie sur les sorties

À l'état de livraison, le NVG est configuré en tant que consommateur pour deux lampes. La puissance est alors répartie suivant les sorties. Si toute la puissance du NVG doit être disponible sur une seule sortie, il faut poser le cavalier (cercle) comme sur la figure 2. La sortie sur laquelle la puissance est ensuite raccordée n'importe pas. Une fois le raccordement au réseau réalisé et la présence d'une tension permanente sur le NVG, charger la batterie pendant au moins 20h jusqu'à ce que le NVG soit prêt à fonctionner. La LED de SELF est allumée en vert.

#### 3.3. Fonction NVG

##### 3.3.1 NVG surveillé avec autotest

Les tests suivants sont réalisés de manière autonome :

- test fonctionnel mensuel
- test annuel de durée d'éclairage

Afin d'éviter que tous les NVG avec test auto n'effectuent un test fonctionnel ou un test de durée d'éclairage en même temps et que la sécurité de fonctionnement du bâtiment ne soit alors plus assurée, la fonction test auto dispose d'une variable aléatoire assurant que

- le test fonctionnel mensuel d'un NVG soit effectué, dans la journée, à un moment aléatoire entre le 20ème et le 30ème jour suivant la mise en service, etc.,
- le test annuel de durée d'éclairage d'un NVG soit effectué, dans la journée, à un moment aléatoire entre le 350ème et le 360ème jour suivant la mise en service, etc.,

Le type et le résultat des tests sont affichés par la LED SELF (Fig. 3).

Un appui sur la touche permet alors de réaliser un test fonctionnel et deux appuis de démarrer un test de durée d'éclairage. Le retour au mode test est automatique. Pour interrompre manuellement le test sélectionné, appuyer trois fois sur la touche.

##### 3.3.2 NVG avec surveillance de bus

Le type de commutation des NVG avec surveillance de bus peut être personnalisé, après la mise en service, par la centrale SAFELOG.

Les NVG avec surveillance de bus effectuent les tests prescrits suivant les réglages de la centrale de bus.

L'évaluation des tests est affichée sur la lampe par la LED SELF et en texte sur la centrale. Voir fig. 3

En cas d'absence de centrale ou d'interruption de ligne sur site, le test fonctionnel et le test de durée d'éclairage du NVG ne peuvent être réalisés que par l'interruption de l'alimentation réseau.

#### Réinitialisation de l'électronique

L'électronique est réinitialisée à l'état de la livraison en coupant la tension du réseau et en retirant l'accu.

Technische Änderungen vorbehalten/Technical changes reserved/Sous réserve de modifications techniques !

Abb.1/figure 1 Montage/Installation

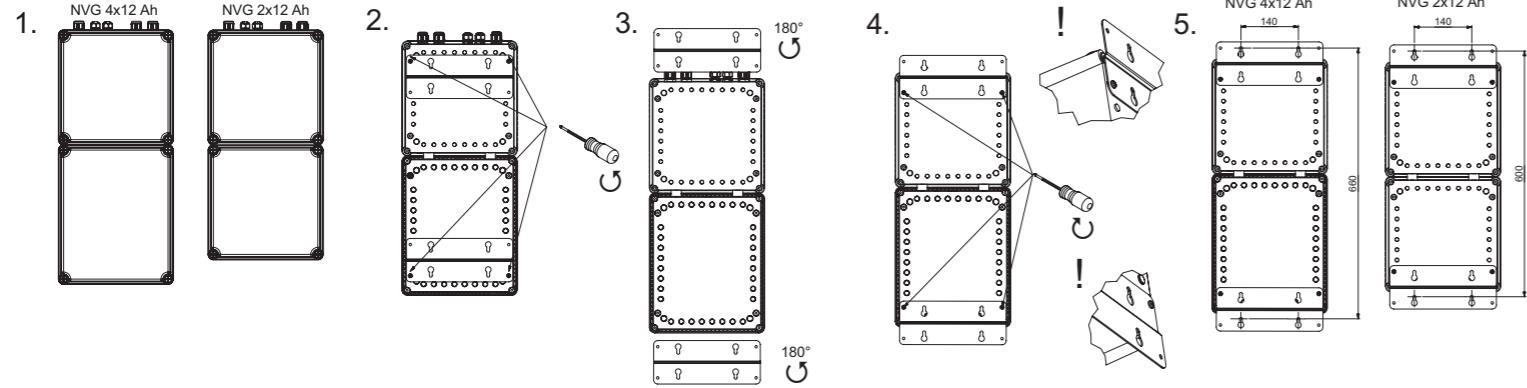


Abb. 3/figure 3 Auswertung Anzeige-LED /Display LED evaluation/Évaluation affichage à LED

Grün leuchtet dauernd: Netzbetrieb; keine Fehler

Green, continuous illumination: Mains operating mode; No defect

Allumée en vert en continu : Fonctionnement sur réseau ; aucun défaut



Grün 0,5 sec ein/0,5 sec aus: nach ausreichender Ladung erfolgt Funktions-test

Green, blinking 0.5 sec. ON/0.5 sec. OFF: Functional test after sufficient charging

Vert 0,5 sec en marche/0,5 sec à l'arrêt : test fonctionnel une fois la charge suffisante



Grün 1 sec ein/1 sec aus: nach ausreichender Ladung erfolgt Betriebsdauertest

Green, blinking 1 sec. ON/1 sec. OFF: Operation endurance test after sufficient charging

Vert 1 sec en marche/1 sec à l'arrêt : test de durée d'éclairage une fois la charge suffisante

LED aus: Notbetrieb

LED OFF: Emergency operation

LED éteinte : Fonctionnement de secours

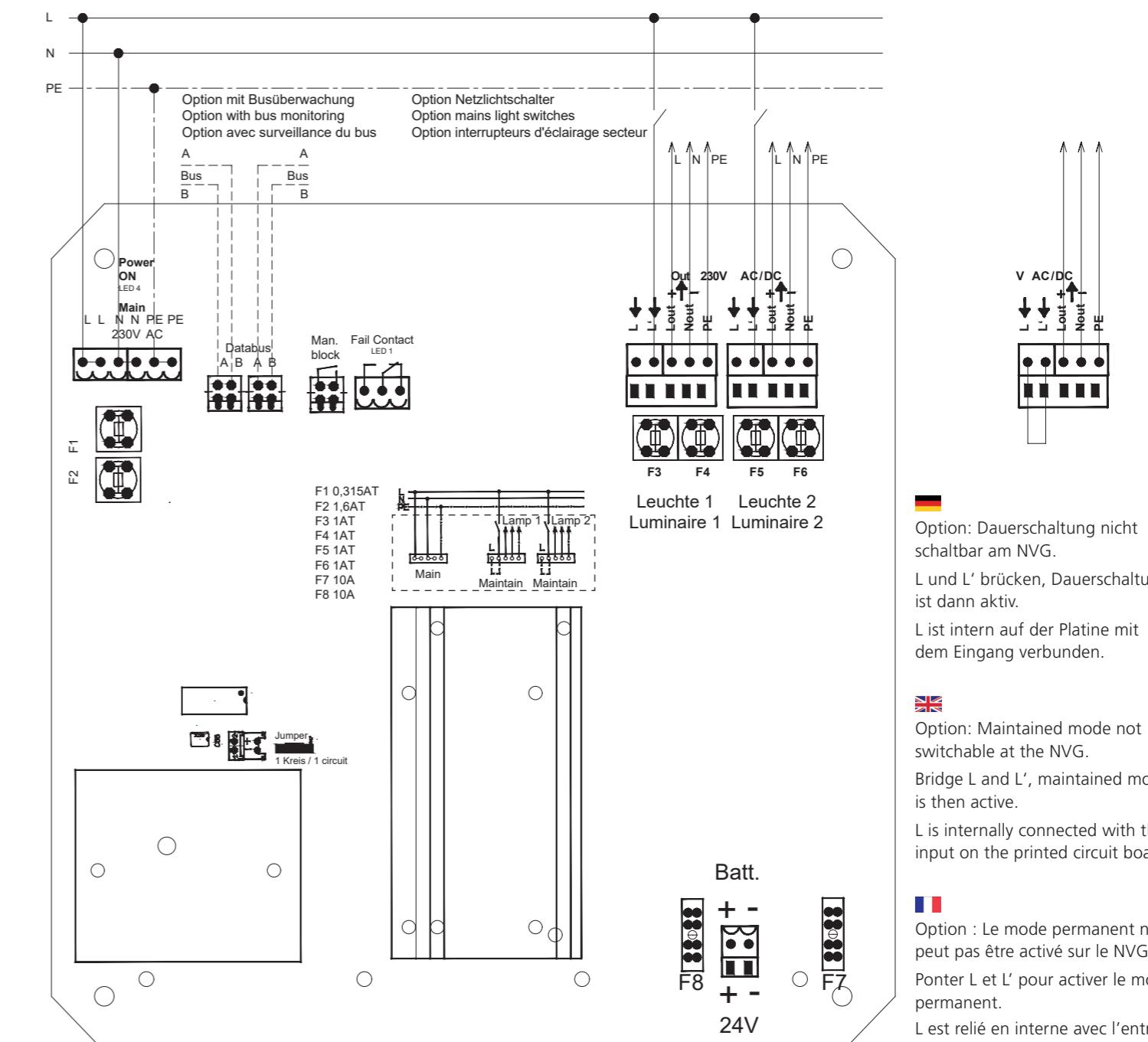


Gelb 0,5 sec ein/0,5 sec aus: Funktionstest läuft

Yellow, blinking 0.5 sec. ON/0.5 sec. OFF: Functional test in progress

Jaune 0,5 sec en marche/0,5 sec à l'arrêt : Test fonctionnel en cours

Abb. 2/figure 2 Montage/Installation



Option: Dauerschaltung nicht schaltbar am NVG.

L und L' brücken, Dauerschaltung ist dann aktiv.

L ist intern auf der Platine mit dem Eingang verbunden.



Option: Maintained mode not switchable at the NVG.

Bridge L and L', maintained mode is then active.

L is internally connected with the input on the printed circuit board.



Option : Le mode permanent ne peut pas être activé sur le NVG.

Ponter L et L' pour activer le mode permanent.

L est relié en interne avec l'entrée sur la platine.