THORN

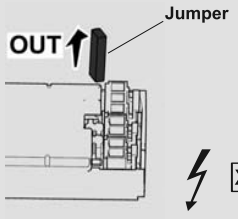
THORN VOYAGER E1D/E2D/E3D

Detailzeichnungen
Detailed drawings
Dessins détaillés
Dibujos detallados
Disegni dettagliati
Gedetailleerde tekeningen

SELFTEST
Kein manueller Test erlaubt!
Manual test not permitted!
Test manuel non autorisé !

AUTOTEST
¡No se permite realizar ninguna prueba manual!
Non sono ammessi test manuali!
Geen handmatige test toegestaan!

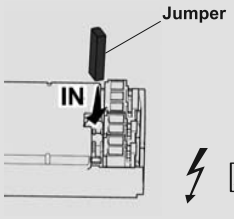
①



Bereitschaftslicht
non-mantained light
régime non permanent
modalità solo emergenza
circuito de reserva
niet-permanente verlichting

X 0 ABCDF *

②



Dauerlicht
maintained light
régime permanent
modalità sempre accesa
luz permanente
permanente verlichting

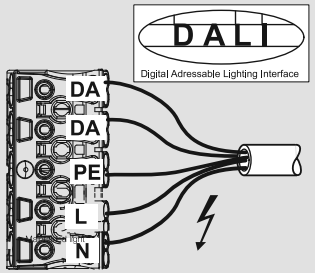
X 1 ABCDF *

③

LED GREEN	Status
	Everything okay
1 1s	Function test
1 1s 1 1s	Service life test
1 1s 1 1s 0,1s	Disabled

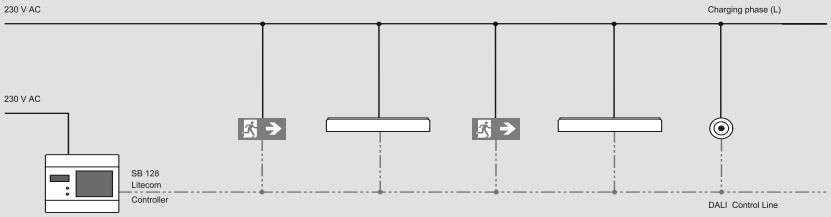
LED RED	Status
	Lamp failure
1 1s	Charging failure
1 1s 1 1s	Battery failure

⑤



④

en



Thorn Lighting Limited
Durhamgate Spennymoor
Co. Durham DL16 6HL UK
www.thornlighting.com

00158225/3/P-/MG/03.2021

de

Fachgerechte Lagerung, Installation und Wartung von Einzelbatterieleuchten

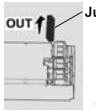
THORN VOYAGER E1D/E2D/E3D

Einzelbatterieleuchten und -anlagen zeichnen sich durch eine sehr hohe Betriebssicherheit aus, da Störungen an einer Sicherheitsleuchte niemals das gesamte System beeinflussen können.
Jede Leuchte funktioniert für die vorgeschriebene Bemessungsbetriebsdauer praktisch selbstständig.
Die Anlagen sind installationsfreundlich, da keine besonderen Anforderungen an das Leitungsnetz oder einen besonderen Brandschutz gestellt werden.
Allerdings müssen auch Einzelbatterieleuchten fachgerecht gelagert, installiert und nach Vorschrift des jeweiligen Landes zyklisch gewartet werden.

Hinweis zur sachgemäßen, idealen Lagerung von Leuchten mit Batterien:
- Temperatur: +5 bis +25 °C / Luftfeuchtigkeit: max. 65 % ±5 %
- Vermeidung von Umgebungen mit korrosiven Gasen
- Batterien nicht anschließen
- Lagerung von entladenen Batterien vermeiden
- Längere Lagerung im unangeschlossenem Zustand mündet in eine Batterieselbstentladung und einer Deaktivierung der chemischen Komponenten. Ein mehrmaliges Laden-Entladen ist dann erforderlich um die ursprüngliche Leistungsfähigkeit zu erhalten.

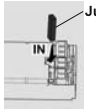
Der Netzanschluss (L/N/PE) erfolgt vom jeweiligen Raum mit demselben Kabel, das auch die Allgemeinbeleuchtung versorgt. Dabei ist zu beachten, dass für die Ladung des Akkus die permanente Phase und nicht die geschaltete Phase verwendet wird.
ACHTUNG: Wiederholte Netzunterbrechungen führen zur Schädigung der Batterie.

Bitte beachten Sie die richtigen Schritte der Inbetriebnahme:
- Montage der Sicherheitsleuchte **nach der Bauphase, wenn die Netzspannung kontinuierlich vorhanden ist**; **ACHTUNG**: Wiederholte Netzunterbrechungen führen zur Schädigung der Batterie.
- Inbetriebnahmedatum auf dem Akku ausfüllen
- Batteriekabel einstecken
- **Für die Schaltungsart „Bereitschaftsschaltung" den Jumper entfernen**
- Schaltungsart ergänzen (0 Bereitschaftsschaltung / 1 Dauerschaltung)
- Netzanschluss der Leuchte
- Leuchte schließen (Abdeckungen….)
- Netz einschalten
- Visuelle Prüfung
- Prüfung der Status LED (permanent grün)



Jumper Bereitschaftsschaltung

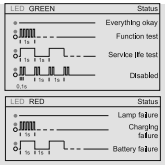
X 0 ABCDF * ①



Jumper Dauerschaltung

X 1 ABCDF * ②

E1D/E2D/E3D Sicherheitsleuchten sind mit einer Autotest-Funktion ausgestattet.
Nach erfolgtem Netzanschluss und Anlegen der permanenten Spannung für mindestens 20 h an L/N sind die Einzelbatterieleuchten voll betriebsbereit.
Ab diesem Zeitpunkt erfolgen die automatischen Testsequenzen, wöchentlich wird ein kurzer Funktionstest und jährlich wird ein Betriebsdauertest ausgelöst über die volle Bemessungsbetriebsdauer der Sicherheitsleuchte. Die Art und das Resultat des Tests wird über eine Bi-Color-LED angezeigt.

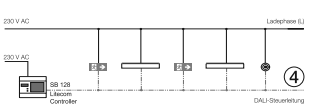


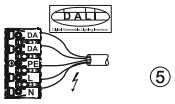
Hinweis !
Eine kontinuierliche Überprüfung der Sicherheitsleuchte wird vom Gebäudebetreiber verlangt. Eine Einsicht der Anlagen-Dokumentation von 3 Jahren ist hier vorgeschrieben.

Auf etwaige Ausfälle von Elektronik, Batterien oder LEDs ist hier zu achten. Abweichungen sind zu protokollieren.

③

Durch die optional mögliche Koppelung der Sicherheitsleuchten über den DALI-Anschluss auf einen übergeordneten Controller (SB 128 // LITECOM) können die normativ geforderten Tests per Kalender und Uhrfunktion synchronisiert und gemeinsam protokolliert werden. Auf ein aufwendiges, manuell zu führendes Prüfbuch kann mit dieser zentralen Funktion verzichtet werden.





*) Netzklemmen einer SK II Leuchte

Für weitere Unterstützung oder eventuellen Fragen steht Ihnen unser kompetentes Fachpersonal gerne zur Verfügung.

en

Proper storage, installation, and maintenance of self-contained luminaires

THORN VOYAGER E1D/E2D/E3D

Self-contained luminaires and systems feature a very high degree of operational reliability, as faults in a safety luminaire are never able to influence the entire system.
Each luminaire functions practically autonomously for the prescribed nominal duration.
The systems are easy to install because there are no special requirements for the mains lines or for a special fire protection concept.
Nevertheless, self-contained luminaires must be properly stored, installed and serviced at regular intervals according to the regulations set out by the country in which they are located.

Note on the proper, ideal storage of luminaires with batteries:
- Temperature: +5 to +25 °C / relative humidity: max. 65 % ±5 %.
- Avoid environments with corrosive gases.
- Do not connect the batteries.
- Avoid storing discharged batteries.
- Longer storage of batteries when not connected results in battery self-discharge and deactivates the chemical components. Multiple charging–discharging cycles are then required in order to achieve the original battery capacity.

The mains (L/N/PE) are connected in the relevant room with the same cable used to supply the general lighting. Ensure that the battery is charged using the permanent phase and not the switched phase.
ATTENTION: Repeated mains interruptions will cause damage to the battery.

Please note the correct steps for commissioning:
- Install the safety luminaire **after the construction phase, when the mains voltage is continuously available**; **ATTENTION:** Repeated mains interruptions will cause damage to the battery.
- Write the commissioning date on the battery.
- Insert the battery cables
- **Remove the jumper for the "non-maintained light" switching mode**
- Add the switching mode to the adhesive label on the luminaire (0 non-maintained light/1 maintained light)
- Connect the luminaire to the mains.
- Close the luminaire (covers, etc.)
- Switch on the mains
- Carry out a visual inspection
- Check the status LED (permanently green)

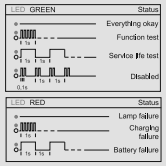
Jumper Non-maintained light

X 0 ABCDF * ①

Jumper Maintained light

X 1 ABCDF * ②

E1D/E2D/E3D safety luminaires are fitted with an auto-test function.
After successfully connecting the mains and applying permanent voltage to L/N for at least 20 h, the self-contained luminaires are fully operational (ready).
From this point, the automatic test sequences take place. A short function test is triggered weekly and a duration test is triggered annually to test the full nominal duration of the safety luminaire. The test type and result is indicated by a bi-colour LED.

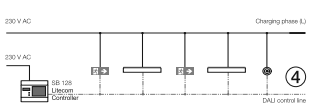


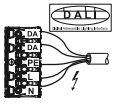
Note:
The building operator requires the safety luminaire to be continually inspected. The system documentation for 3 years must be inspected.

Any failures of the electronics, batteries or LEDs must be noted here. Deviations must be logged.

③

The optional coupling of the safety luminaires via the DALI port to a superordinate controller (SB 128 // LITECOM) can be used to synchronise and jointly log the tests required by standards via the calendar and clock function. This central approach eliminates the need for tedious, manual maintenance of a physical test book.





*) Mains terminals of an SK II luminaire

For further support or in the event of any questions, our skilled specialists are happy to be of service.

fr

Stockage, installation et maintenance adéquats des luminaires de secours avec batterie individuelle

THORN VOYAGER E1D/E2D/E3D

Les luminaires et installations de secours avec batterie individuelle se distinguent par une très grande sécurité de fonctionnement, car les dysfonctionnements sur un luminaire de sécurité ne peuvent jamais impacter l'ensemble du système. Chaque luminaire fonctionne de façon pratiquement autonome pendant la durée d'autonomie prescrite. Les installations sont faciles à installer en raison de l'absence d'exigences particulières concernant l'alimentation électrique ou une protection incendie quelconque. Toutefois, les luminaires de secours avec batterie individuelle doivent aussi être correctement stockés et installés, et doivent faire l'objet d'une maintenance régulière conforme à la réglementation locale.

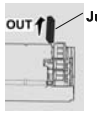
Remarque concernant le stockage adéquat de luminaires avec batterie :

- Température : de +5 à +25 °C / humidité de l'air : max. 65 % ±5 %
- Éviter les environnements présentant des gaz corrosifs
- Ne pas raccorder les batteries
- Éviter de stocker les batteries déchargées
- Un stockage prolongé à l'état non connecté conduit à une décharge spontanée de la batterie et à une désactivation des composants chimiques. Plusieurs chargements et déchargements sont ensuite nécessaires pour préserver les performances d'origine.

Le raccordement au secteur (L/N/PE) s'effectue depuis n'importe quelle pièce avec le même câble qui alimente aussi l'éclairage général. Pour le chargement de la batterie, il convient de veiller à utiliser la phase permanente et non la phase commutée. **ATTENTION :** Les coupures secteur répétées endommagent la batterie.

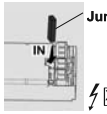
Veuillez respecter la procédure de mise en service :

- Montage du luminaire de sécurité après la phase de construction, lorsque la tension secteur est disponible en continu; **ATTENTION :** Les coupures secteur répétées endommagent la batterie.
- Indiquer la date de mise en service sur la batterie
- Brancher le câble de la batterie
- Pour le mode de commutation « Régime non permanent », retirer le cavalier
- Compléter le mode de commutation sur l'étiquette adhésive du luminaire (0 Régime non permanent / 1 Régime permanent)
- Raccorder le luminaire au secteur
- Fermer le luminaire (couvercles….)
- Mettre sous tension
- Contrôler visuellement
- Vérifier la LED d'état (vert fixe)



Jumper Régime non permanent

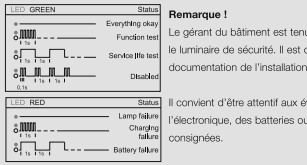
X 0 ABCDF * ①



Jumper Régime permanent

X 1 ABCDF * ②

Les luminaires de sécurité **E1D/E2D/E3D** sont dotés d'une fonction d'autotest.
Après le raccordement au secteur et l'application de la tension permanente pendant au moins 20 h sur L/N, les luminaires de secours avec batterie individuelle sont totalement prêts à fonctionner.
Dès lors interviennent les séquences de test automatiques. Un court test de fonctionnement est exécuté chaque semaine et un test d'autonomie est exécuté une fois par an pendant toute la durée d'autonomie du luminaire de sécurité. Le type et le résultat du test sont indiqués via une LED bicolore.

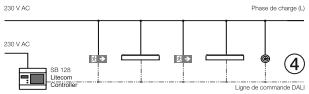


Remarque !
Le gérant du bâtiment est tenu de contrôler en permanence le luminaire de sécurité. Il est obligatoire de conserver la documentation de l'installation pour consultation pendant 3 ans.

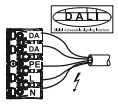
Il convient d'être attentif aux éventuelles défaillances de l'électronique, des batteries ou des LED. Les écarts doivent être consignées.

③

Grâce à la possibilité en option de raccorder les luminaires de sécurité via le port DALI à un contrôleur supérieur (SB 128 // LITECOM), les tests exigés par la norme peuvent être synchronisés via la fonction de calendrier et d'horloge et consignés conjointement. Cette fonction centrale permet de renoncer à un rapport d'essai manuel et laborieux.



④



⑤

*) Bornes d'alimentation d'un luminaire SK II

Notre personnel technique compétent se tient volontiers à votre disposition pour toute aide ou question supplémentaire.

Thorn Lighting Limited
Durhamgate Spennymoor
Co. Durham DL16 6HL UK
www.thornlighting.com

es

Almacenamiento, instalación y mantenimiento adecuados para luminarias de emergencia con batería individual

THORN VOYAGER E1D/E2D/E3D

Las instalaciones y las luminarias de emergencia con batería individual se caracterizan por una elevada seguridad de servicio, ya que las avería en una luminaria de seguridad no pueden repercutir jamas sobre el conjunto del sistema. Cada luminaria funciona durante el tiempo de servicio de evaluación indicado de forma prácticamente independiente. Las instalaciones son sencillas de instalar, ya que no tienen requisitos especiales en lo tocante a la red ni de protección frente a incendios.
Las luminarias de emergencia con batería individual también se deben almacenar e instalar de forma adecuada, y deben recibir un mantenimiento periódico, según la normativa de cada país.

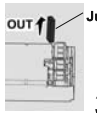
Indicación para el almacenamiento adecuado de luminarias con baterías:

- Temperatura: +5 a +25 °C / Humedad del aire: 65 % ±5 % máx.
- Se deben evitar entornos con gases corrosivos
- No se deben conectar baterías
- Se debe evitar el almacenamiento con baterías descargadas
- Un almacenamiento prolongado con las luminarias desconectadas provoca la descarga automática de las baterías y la desactivación de los componentes químicos. Se requieren varios ciclos de descarga para mantener la capacidad original.

La conexión de red (L/N/PE) desde la sala en cuestión se realiza con el mismo cable que suministra la iluminación general. Al hacerlo, hay que comprobar que para la carga de las baterías se utiliza la fase permanente, y no la fase conmutada.
CUIDADO: las interrupciones de red reiteradas provocan daños en la batería.

Siga los pasos adecuados para la puesta en operación:

- Montaje de la luminaria de seguridad **después de la fase de instalación, si hay tensión de red disponible de forma continua**; **CUIDADO:** las interrupciones de red reiteradas provocan daños en la batería.
- Apunte la fecha de puesta en operación en la batería
- Inserte el cable de la batería
- **Para el tipo de conmutación «Circuito de reserva», quite el Jumper**
- Apunte el tipo de conmutación en la etiqueta adhesiva de la luminaria (0 para circuito de reserva/1 para luz permanente)
- Conexión de red de la luminaria
- Cierre la luminaria (cubiertas...)
- Conecte el suministro de red
- Comprobación visual
- Comprobación del LED de estado (verde permanente)



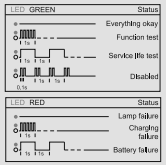
Jumper Circuito de reserva

X 0 ABCDF * ①

Jumper Luz permanente

X 1 ABCDF * ②

Las luminarias de seguridad **E1D/E2D/E3D** incluyen una función de prueba automática.
Después realizar la conexión de red y establecer la tensión permanente durante al menos 20 h en L/N, las luminarias de emergencia con batería individual están completamente operativas.
A continuación se realizan secuencias de prueba automáticas; cada semana se realiza una prueba de funcionamiento corta y cada año una prueba de duración durante todo el tiempo de servicio de evaluación de las luminarias de seguridad. El tipo y el resultado de la prueba se indican con un LED de dos colores.

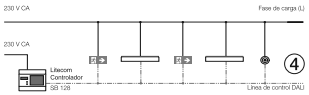


¡Nota!
El propietario del inmueble exige una comprobación permanente de la luminaria de seguridad. Hay estipulada una inspección de la documentación de la documentación trienal.

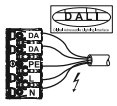
Hay que considerar posibles fallos de componentes electrónicos, baterías o LED. Las desviaciones deben registrarse en un protocolo.

③

Mediante el acoplamiento opcional de las luminarias de seguridad mediante la conexión DALI en un controlador principal (SB 128 // LITECOM) se pueden sincronizar y protocolizar juntas las pruebas normativas con la función de hora y calendario. Con esta función central se hace innecesario el uso de un diario de pruebas manual.



④



⑤

*) Bornes de red de un luminaria SK II

Si necesita más ayuda o tiene alguna pregunta, tiene a su disposición a nuestros expertos cualificados.

00158225/3/P-/MG/03.2021

it

Stoccaggio, installazione e manutenzione a regola d'arte degli apparecchi di illuminazione di emergenza con batteria autonoma

THORN VOYAGER E1D/E2D/E3D

Gli apparecchi e gli impianti di illuminazione di emergenza con batteria autonoma si distinguono per l'elevatissima affidabilità, dato che i disturbi negli apparecchi di illuminazione di sicurezza non possono mai influenzare l'intero sistema. Ogni apparecchio di illuminazione funziona per l'autonomia stimata prescritta praticamente da solo. Gli impianti sono semplici da installare, poiché non occorre rispondere a requisiti particolari per quanto concerne la rete elettrica o la protezione antincendio.
Tuttavia, anche gli apparecchi di illuminazione di emergenza con batteria autonoma devono essere stoccati e installati a regola d'arte e sottoposti a manutenzione ciclica secondo la disposizione vigente nel rispettivo paese.

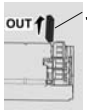
Indicazione relativa alle condizioni ideali per il corretto stoccaggio degli apparecchi di illuminazione dotati di batterie:

- Temperatura: da +5 a +25 °C / umidità dell'aria: max. 65 % ±5 %
- Evitare ambienti in cui siano presenti gas corrosivi
- Non collegare le batterie
- Evitare lo stoccaggio di batterie scariche
- Lo stoccaggio prolungato in condizione scollegata provoca lo scaricamento automatico delle batterie e la disattivazione dei componenti chimici. Sarà quindi necessario caricarle-scaricarle più volte per ripristinare la potenza originaria.

L'allacciamento alla rete (L/N/PE) viene eseguito dal rispettivo locale con lo stesso cavo che alimenta anche l'illuminazione generale. Si tenga presente che per caricare la batteria si utilizza la fase permanente e non la fase inserita. **ATTENZIONE:** le interruzioni ripetute della rete causano il danneggiamento della batteria.

Rispettare la procedura corretta per l'avviamento:

- Montaggio dell'apparecchio di illuminazione di sicurezza **dopo la fase costruttiva, in presenza continua di tensione**; **ATTENZIONE:** le interruzioni ripetute della rete causano il danneggiamento della batteria.
- Compilare la data di avviamento sulla batteria
- Inserire il cavo della batteria
- **Per il tipo di circuito «Modalità solo emergenza» eliminare il Jumper**
- Aggiungere il tipo di circuito sull'etichetta adesiva dell'apparecchio di illuminazione (0 modalità solo emergenza/1 modalità sempre accesa)
- Allacciamento alla rete dell'apparecchio di illuminazione
- Chiudere l'apparecchio di illuminazione (coperture, ecc.)
- Attivare la rete
- Verifica visiva
- Verifica del LED di stato (verde fisso)



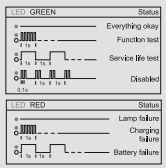
Jumper Modalità solo emergenza

X 0 ABCDF * ①

Jumper Modalità sempre accesa

X 1 ABCDF * ②

Gli apparecchi di illuminazione di sicurezza **E1D/E2D/E3D** sono dotati di una funzione di autotest.
Dopo aver completato l'allacciamento alla rete e applicato la tensione continua per almeno 20 ore su L/N, gli apparecchi di illuminazione di emergenza con batteria autonoma sono perfettamente pronti.
A partire da questo momento vengono eseguite le sequenze automatiche di test, una volta alla settimana viene attivato un breve test di funzionamento e una volta all'anno un test di autonomia per l'intera autonomia stimata dell'apparecchio di illuminazione di sicurezza. Il tipo e l'esito del test vengono indicati da un LED bicolore.

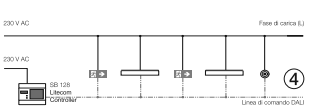


Indicazione!
Il gestore dello stabile è tenuto a verificare continuamente l'apparecchio di illuminazione di sicurezza. Qui è prescritto un esame della documentazione dell'impianto di 3 anni.

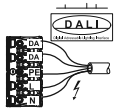
Qui occorre prestare attenzione a eventuali guasti dell'elettronica, delle batterie o dei LED. Le variazioni devono essere registrate.

③

Il collegamento opzionale degli apparecchi di illuminazione di sicurezza tramite la porta DALI a un controller superiore (SB 128 // LITECOM) consente di sincronizzare i test richiesti per legge utilizzando il calendario e la funzione dell'ora e insieme di registrarli. Questa funzione centrale consente di fare a meno della laboriosa compilazione manuale di un libro di test.



④



⑤

*) Morsetti di rete di un apparecchio di illuminazione SK II

Per ulteriore assistenza o eventuali domande, rivolgersi al nostro personale tecnico competente.

nl

Juiste opslag, installatie en onderhoud van noodverlichtingstoestellen met individuele batterij

THORN VOYAGER E1D/E2D/E3D

Noodverlichtingstoestellen met individuele batterij en -systemen worden gekenmerkt door een zeer hoge bedrijfszekerheid, aangezien storingen aan één veiligheidsverlichting nooit het hele systeem kunnen beïnvloeden. Elk verlichtingstoestel functioneert nagenoeg onafhankelijk gedurende de voorgeschreven tijdsduur. De systemen zijn eenvoudig te installeren, omdat er geen speciale eisen aan het elektriciteitsnet of speciale brandveiligheid worden gesteld.
Toch moeten ook noodverlichtingstoestellen met individuele batterij goed worden opgeslagen, geïnstalleerd en volgens voorschrift van het desbetreffende land cyclisch onderhouden.

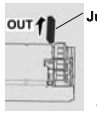
Instructie voor de juiste, ideale opslag van verlichtingstoestellen met batterijen:

- Temperatuur: +5 tot +25 °C / luchtvochtigheid: max. 65 % ±5 %
- Vermijding van omgevingen met corrosieve gassen
- De batterijen niet aansluiten
- Opslag van lege batterijen vermijden
- Langere opslag in niet aangesloten toestand resulteert in een zelfontlading van de batterij en een deactivering van de chemische componenten. Een herhaald laden-ontladen is op dat moment vereist om de oorspronkelijke capaciteit te verkrijgen.

In een specifieke ruimte komt de netvoeding (L/N/PE) via dezelfde kabel die ook de algemene verlichting voedt. Daarbij moet erop worden gelet dat voor de oplading van de accu de permanente fase, en niet de geschakelde fase wordt gebruikt. **LET OP:** Herhaaldelijke onderbrekingen van het stroomnet leiden tot de beschadiging van de batterij.

Let op de juiste stappen bij inbedrijfstelling:

- Installatie van de veiligheidsverlichting **na de bouwfase, wanneer de netspanning continu aanwezig is**; **LET OP:** Herhaaldelijke onderbrekingen van het stroomnet leiden tot de beschadiging van de batterij.
- Datum inbedrijfstelling op de accu invullen
- Batterijkabel erin steken
- **Voor het schakeltype „Niet-permanente verlichting" de Jumper verwijderen**
- Schakeltype op de plakstiker van het verlichtingstoestel invullen (0 Niet-permanente verlichting / 1 Permanente verlichting)
- Sluit de netvoeding aan op het verlichtingstoestel
- Verlichtingstoestel sluiten (deksels....)
- Netstroom inschakelen
- Visuele inspectie
- Controle van het statuslampje (continu groen)



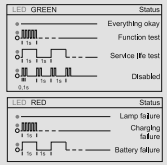
Jumper Niet-permanente verlichting

X 0 ABCDF * ①

Jumper Permanente verlichting

X 1 ABCDF * ②

E1D/E2D/E3D veiligheidsverlichtingstoestellen zijn uitgerust met een zelftestfunctie.
Na aansluiting op netspanning en het verzorgen van de permanente spanning gedurende tenminste 20 uur aan L/N, zijn de afzonderlijke noodverlichtingstoestellen met individuele batterij gebruiksklaar.
Vanaf dit punt vinden de automatische testsequenties plaats. Elke week wordt een korte functietest en elk jaar een autonomietest geactiveerd en zo de volledige bedrijfsduur van de batterij van de veiligheidsverlichting te meten. Het type test en het resultaat ervan worden aangegeven door een tweekleurig statuslampje.

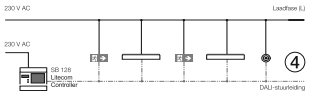


Opmerking!
Van de uitbater van het gebouw wordt een voortdurende controle van de veiligheidsverlichting verlangt. De documentatie hiervan moet tot 3 jaar terug bewaard worden.

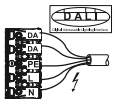
Hierbij moet worden gelet op mogelijke uitvallen van elektronica, batterijen of statuslampjes. Afwijkingen moeten worden gedocumenteerd.

③

Door de optioneel mogelijke koppeling van de veiligheidsverlichtingstoestellen via de DALI-aansluiting op een overkoepelende controller (SB 128 // LITECOM) kunnen de normatief vereiste tests per kalender en klokfunctie worden gesynchroniseerd en samen vastgelegd. Met deze centrale functie wordt een complex, handmatig bij te houden testboek overbodig.



④



⑤

*) Netstroomklemmen van een SK II-verlichtingstoestel

Voor verdere ondersteuning of eventuele vragen staat ons gekwalificeerd personeel graag tot uw beschikking.