

ECLAIRAGE DU SECOURS DÉCENTRALISÉ

Journal

NEN-EN 1838 & NEN-EN-IEC 60598-2-22

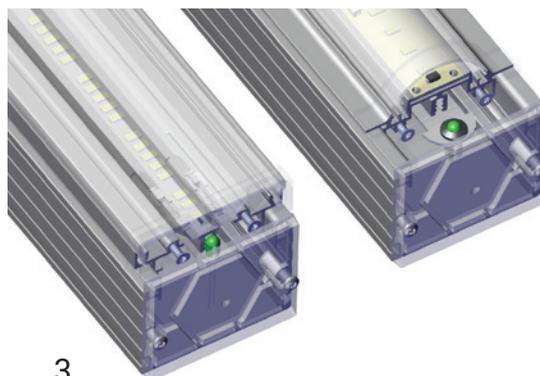


1



Date

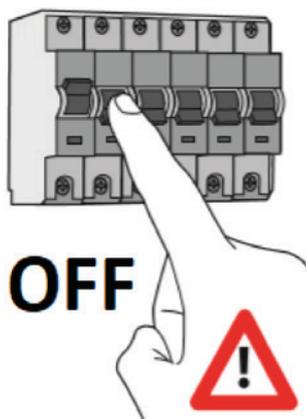
2



3

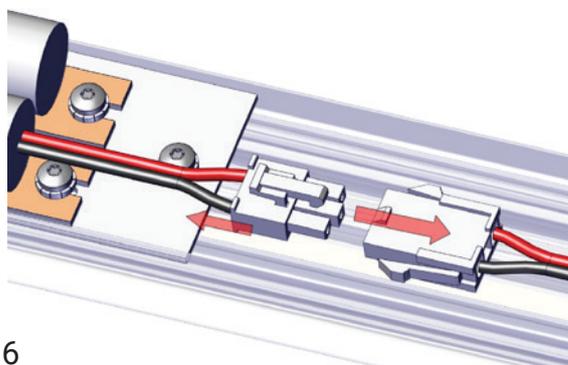
Couleur LED / clignotement	Nature de l'erreur	Cause	Solution
Clignotement vert / nul		Système OK, batterie à pleine charge	
Éteint		Circuit principal hors tension, mode EM, mode veille, test en cours d'exécution	
Vert / lent (0,25 s activé, 0,25 s désactivé)		Système OK, batterie en cours de chargement	
Vert / rapide (0,25 s activé, 0,25 s désactivé)		Système OK, testé récemment (< 5 jours, en mode Australia uniquement)	
Clignotement rouge / nul	Tension de batterie trop haute ou trop basse	Aucune batterie raccordée Une mauvaise batterie ou une batterie en mauvais état a été raccordée Accupack remplacé par un autre type	Raccorder la batterie Réinsérer la batterie Réinitialiser le driver
Rouge / lent (0,25 s activé, 1,25 s désactivé)	Échec du test batterie	Batterie en fin de vie Erreur du chargeur	Remplacer la batterie et procéder à un test d'endurance Réinsérer le driver
Rouge / rapide (0,25 s activé, 0,25 s désactivé)	Tension de sortie trop élevée ou trop faible	Une charge LED erronée a été raccordée	Raccordez la charge appropriée et procédez au test de fonctionnement.
Rouge-vert / rapide (0,25 s activé, 0,25 s désactivé)	Raccordement erroné		
Rouge-vert / rapide (0,25 s activé, 0,25 s désactivé)		Identification du dispositif DALI	
Vert / court (50 ms activé, 0,95 s désactivé)		Détection de la batterie	

4

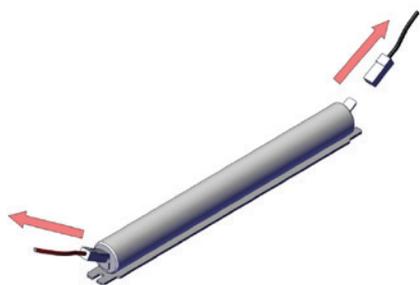


OFF

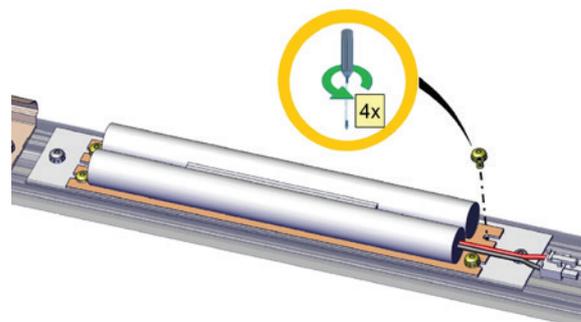
5



6



7



8

1 Le propriétaire du bâtiment/des luminaires (ou la partie prenante) a l'obligation de tenir un journal conformément aux normes NEN-EN 1838 & NEN-EN-IEC-60598-2-22.

2 Avant d'installer l'unité d'urgence ou de remplacer la batterie, veuillez noter la date d'installation sur la batterie.

3 Exemple de LED pour unité d'urgence.

4 Témoin lumineux LED - Indice

5 Coupez l'alimentation électrique avant de mettre le système en service.

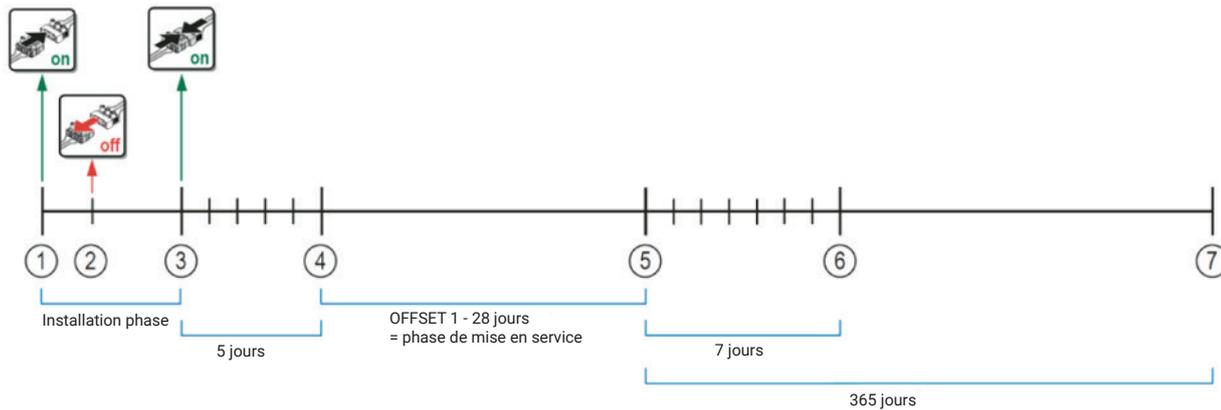
6 Débranchez la batterie du module d'urgence.

7 Le type et/ou le nombre de batteries peut également varier. De même que le type de plaque de montage.

8 Dévissez la batterie de la plaque de montage et installez la nouvelle batterie. Resserrez les vis et raccordez les câbles de la batterie au module d'urgence. Remplacez l'unité d'urgence selon les prescriptions décrites dans la section 6 de la présente notice d'utilisation.

ECLAIRAGE DU SECOURS DÉCENTRALISÉ

Auto-test selon EC 62034



Système intelligent de charge de batterie multivoltage/impulsionnel
Le système de charge de batterie multivoltage/impulsionnel minimise le temps de charge tout en maximisant la durée de vie de la batterie. En fonctionnement normal et efficace du réseau, le module charge les batteries à l'aide d'un algorithme de charge spécialement développé, les batteries NiMH sont chargées par impulsions.

Mode de charge initial

Augmentation du courant de charge au début des 48 heures pour préparer correctement et charger complètement les nouvelles cellules de la batterie.

Mode de charge lente

Charge faible et continue pour maintenir la durée de vie de la batterie et réduire sa température.

Mode de charge rapide

Charge rapide de 10 ou 15 heures après une décharge pour que la durée de fonctionnement complète soit à nouveau disponible rapidement.

Test de mise en service

Un contrôle de mise en service complet est automatique si la tension secteur (phase non commutée) n'a pas été interrompue pendant 5 jours. La fonction de mise en service facile fixe la date et l'heure du test initial ferme pour garantir un test aléatoire des unités.

Test fonctionnel

Les tests fonctionnels sont effectués chaque semaine pendant 5 secondes et sont contrôlés par le microprocesseur. Le déclenchement et la date/heure de ces examens sont définis lors de la mise en service du luminaire.

Test de durée

Pour vérifier les performances de la batterie, un test d'endurance annuel complet est effectué (1 ou 3 heures).

Temporisation (1-28 jours)

Pour éviter que tous les luminaires effectuent le test d'urgence en même temps, chaque luminaire possède un code préprogrammé d'une valeur de 1 à 28, qui retarde le test de ce luminaire pendant une durée déterminée.

Les dispositifs avec le code 1 seront testés un jour après la fin de la surveillance de l'alimentation pendant 5 jours (c'est-à-dire 6 jours après la connexion ininterrompue à l'alimentation).

Les appareils portant le code 2 seront testés deux jours après la fin du contrôle de 5 jours de l'alimentation électrique (c'est-à-dire 7 jours après la connexion ininterrompue à l'alimentation).

Les appareils ayant un numéro de code supérieur seront testés avec un délai correspondant à ce numéro de code.

28 jours après le début de la mise en service, tous les appareils auront effectué le test de mise en service requis. Le jour de l'essai de mise en service sert de point de référence pour tous les autres essais de fonctionnement et de durée, ainsi que pour les intervalles d'essai. Les essais de fonctionnement seront effectués le même jour à un intervalle hebdomadaire, les essais de durée seront effectués le même jour à un intervalle annuel.

- (1) Première connexion à l'alimentation électrique
- (2) Phase au cours de laquelle l'alimentation électrique est mise sous tension et hors tension (éventuellement plusieurs fois)
- (3) Phase au cours de laquelle l'alimentation électrique est connectée «en permanence» (sans interruption pendant au moins 5 jours).
- (4) Retardement de l'essai de mise en service de 1 à 28 jours.
- (5) Début de l'essai de mise en service
- (6) Premier essai de fonctionnement
- (7) Premier essai de durée

Test de fonctionnement hebdomadaire

Le test de fonctionnement hebdomadaire, d'une durée de 5 secondes, sert à vérifier le fonctionnement de l'unité de secours, des batteries et du module LED. Le premier test de fonctionnement après le test de mise en service a normalement lieu une semaine après le début du test de mise en service. Lors de la mise en œuvre effective de cet essai de fonctionnement et de tous les autres, deux aspects doivent toutefois être pris en compte :

Pour éviter que des personnes se trouvent sur le site et soient dérangées par le test, le début du test de fonctionnement est retardé jusqu'à la mise hors tension de la phase commutée. Si c'est le cas, le test de fonctionnement sera effectué 10 secondes plus tard. Si ce n'est pas le cas, parce que la phase commutée reste allumée en permanence, le test de fonctionnement sera effectué exactement 24 heures plus tard, que la phase commutée soit ensuite éteinte ou non.

Test annuel de durée

Le test annuel de durée permet de vérifier si les batteries sont en mesure de garantir la durée de fonctionnement requise de 1, 2 ou 3 heures. Le premier essai de durée après l'essai de mise en service doit normalement avoir lieu exactement un an après le début de l'essai de mise en service. Dans la mise en œuvre effective de cet essai et de tous les autres essais de durée, deux aspects doivent toutefois être pris en compte : Pour éviter que le test de durée ne soit effectué à un moment où le danger est maximal ou la densité de présence la plus élevée, l'appareil utilise automatiquement le mode de test adaptatif pour déterminer un moment de test approprié.

En outre, la durée du test peut être réglée manuellement, veuillez vous référer à la section «réglage de la durée du test».

Le mode de test adaptatif fixe le temps du test de durée à un moment de risque minimum et de présence minimum. Ceci est réalisé en surveillant la phase d'allumage de l'éclairage. Cela indique à l'unité d'éclairage de secours les moments où l'éclairage est éteint (c'est-à-dire qu'il n'y a personne dans la pièce) et l'unité enregistre ces moments. Si une non-présence de plus de cinq heures est détectée, l'heure de début du test de durée est fixée à deux heures après le début de la période de non-présence.

Réglage de l'heure du test

L'heure et le jour du test de fonction et de durée sont enregistrés dans la minuterie interne. Pour modifier l'heure du test, la minuterie doit être réinitialisée. L'heure du test précédemment enregistrée sera supprimée et remplacée par l'heure de la remise à zéro. Si l'alimentation non commutée d'un circuit d'éclairage de sécurité est d'un circuit d'éclairage de secours est allumée et éteinte 5 fois en l'espace de 60 secondes, les minuteurs de tous les les minuteurs de toutes les unités d'urgence du circuit d'éclairage de secours sont réinitialisées (à l'heure actuelle). La mémoire adaptative est également effacée.

Éclairage de secours

Le propriétaire du bâtiment/des luminaires (ou la partie prenante) a l'obligation de tenir un journal conformément aux normes NEN-EN 1838 & NEN-EN-IEC-60598-2-22 de son installation de secours. Le journal doit mentionner :

- La date d'installation des luminaires ;
- La documentation décrivant les routines d'inspection régulières ;
- Le remplacement et/ou l'actualisation du document ;
- Le journal doit être disponible pour une période minimale de trois ans ;
- Des dispositifs d'urgence dotés d'au moins un raccordement (phasé) au circuit à courant continu ont été mis en place ;
- L'installation des éclairages de secours doit comprendre une alimentation en courant continu ;
- Après l'installation, il convient de tout mettre en œuvre pour éviter que ce courant continu soit interrompu.

Dans le cas d'une situation d'urgence isolée :

- L'éclairage de secours peut fonctionner entre +5 °C et +25 °C avec une humidité de l'air de 65 % ± 5 % maximum ;
- Avant d'installer l'éclairage de secours, notez la date de l'installation sur la batterie ;
- Les luminaires doivent être installés dans les 3 mois suivant leur production ;
- Si les luminaires ne sont pas raccordés sur une période d'un mois, la batterie doit être débranchée ;
- Après l'installation intégrale de l'éclairage de secours, une période de 48 heures est requise pour le chargement complet des batteries. Ensuite, le fonctionnement de l'ensemble des luminaires du bâtiment doit être documenté à l'attention de l'exploitant ;
- Les coupures de courant à répétition réduiront drastiquement la durée de vie des batteries ;
- Les éclairages de secours ne peuvent être déchargés que 4 cycles par an maximum, plus 2 cycles durant la mise en service.

DALI

Chaque dispositif de secours DALI est individuellement adressable sur le bus DALI et chaque dispositif peut être commandé individuellement en vue d'un test d'urgence. Au lieu d'un test simultané de l'ensemble des éclairages de secours, ce protocole permet de tester chaque éclairage de secours de la zone à un autre moment, si bien que la sécurité de la zone est garantie en toutes circonstances. Si l'éclairage de secours et les pilotes conventionnels d'un luminaire se trouvent être des appareils DALI, chaque luminaire peut être adressé séparément sur un même bus DALI. Il est dès lors possible d'utiliser un câblage commun à la fois à la commande de l'éclairage ordinaire et à la commande des tests d'urgence. Lorsque l'alimentation en courant continu est interrompue, le driver TrustSight prend automatiquement en charge l'éclairage d'évacuation, quel que soit l'état du bus DALI. La version TrustSight DALI est dotée d'une fonction d'autotest conforme à la norme IEC 62034. Les tests automatiques seront préformatés d'après le test d'endurance (toutes les 52 semaines) et les intervalles programmables (tous les 7 jours). La procédure DALI standard prévoit un test d'endurance préformaté, calqué sur la durée nominale (3 heures). Le test d'endurance automatique prend fin lorsque la batterie est totalement déchargée. Le déchargement complet est recommandé pour l'entretien de la batterie.

Conditions au test d'endurance/test de fonctionnement

Dans le cadre d'un test d'endurance ou de fonctionnement, le driver TrustSight doit être raccordé en permanence au réseau d'éclairage et la batterie doit être à pleine charge. Le fonctionnement du driver CA est également contrôlé lorsque le test d'endurance ou de fonctionnement est planifié. Lorsque le driver CA est sous tension, le test peut être répété jusqu'à 3 jours plus tard (dans des situations d'éclairage 24/7). Le test débute lorsque le driver CA est désactivé durant au moins 2 heures.

Réinitialisation aux paramètres d'usine

Dans certains cas, il peut s'avérer utile de réinitialiser le driver TrustSight aux paramètres par défaut. Voici la procédure à suivre :

1. Raccordez l'appareil au réseau d'éclairage et injectez un courant de 12 V CC par l'entrée de la batterie (simultanément ou dans les 2 s).
2. Après 1 s, le témoin LED se mettra à clignoter rapidement en ROUGE durant 2 s (4 fois).
3. Débranchez le courant de 12 V CC de l'entrée de la batterie tandis que le témoin LED clignote.
4. Après 1 s, le témoin LED se mettra à émettre une lumière VERTE continue durant 2 s.
5. Coupez l'alimentation principale. Le driver est à présent réinitialisé aux paramètres d'usine.

Témoin d'état LED

Le témoin d'état LED indique :

- Si le système évolue en mode de rechargement.
- Si les batteries sont à pleine charge.
- Si une erreur système est survenue. Veuillez également consulter le tableau synoptique « Témoin lumineux LED & remplacement de la batterie » de la présente notice d'utilisation.