

Emergency Lighting

A record-card is provided below (to be kept in a safe place)

Job No:	Location:	Installer:
---------	-----------	------------

Initial test: charge 24h, discharge, charge 24h again, measure duration	Duration:	Date:	
--	-----------	-------	--

Routine Test Record					
Test (monthly)	First year	Second year	Third year	Fourth year	Fift year
Functional					
1/3 Duration					
Functional					
1/3 Duration				Full Duration	

Nederlands

Onderhoud en inspectie:

De geldende voorschriften voor noodverlichting dienen in acht te worden genomen. Wij adviseren om een logboek bij te houden met daarin vermeld de data waarop bij controle een defect is geconstateerd en de data waarop onderhoud is gepleegd aan de installatie.

Wij adviseren daarom de volgende periodieke inspecties uit te voeren:

1. Dagelijks:
 - controle werking lamp.
 - controle of LED-indicator brandt.
 - testen in noodbedrijf.
 - simulatie spanninguitval door onderbreker.
 - testen zo kort mogelijk; niet langer dan een kwart van de opgegeven tijdsduur in noodbedrijf.
 - controleer of de LED-indicator weer brandt na inschakelen van de netspanning.
2. Maandelijks:
 - testen in noodbedrijf door simulatie netuitval. De test mag niet langer duren dan een derde van de opgegeven tijdsduur in noodbedrijf.
 - controleer of de LED-indicator weer brandt na inschakelen van de netspanning.
3. Iedere 6 maanden:
 - testen in noodbedrijf door simulatie netuitval. De test wordt uitgevoerd over de volle periode van de opgegeven tijdsduur in noodbedrijf.
 - controleer of de LED-indicator weer brandt na inschakelen van de netspanning.
4. Na 3 jaar:
 - testen in noodbedrijf door simulatie netuitval. De test wordt uitgevoerd over de volle periode van de opgegeven tijdsduur in noodbedrijf.
 - controleer of de LED-indicator weer brandt na inschakelen van de netspanning.
 - controle lichtopbrengst in noodbedrijf.

Bij niet vervangen van het batterijenpakket na 3 jaar adviseren wij om de tests onder 4. jaarljks uit te voeren.

Let op: Na een test is niet direct de gespecificeerde brandtijd in noodbedrijf beschikbaar; het batterijenpakket dient zich eerst weer op te laden. De laadtijd van 0 - 100% is 24h.

English

Maintenance and inspection

To protect the integrity of the emergency lighting system it is recommended that the maintenance routing is detailed and checks are recorded in a logbook.

1. Daily
 - Check all lamps in emergency system are functioning.
 - Check that the LED indicator is illuminated.
 - Faults recorded in logbook have been corrected.
2. Monthly
 - Simulate a mains failure and check that emergency lamps illuminate. The test must not be longer than one quarter of the rated duration.
 - On return of mains operation, check that the LED indicator is illuminated.
3. Six Monthly
 - Simulate a mains failure for one third of the rated duration and check that the emergency lamps illuminate.
 - On return to mains operation, check that the LED indicator is illuminated.
4. Three Yearly
 - Simulate a mains failure for its full duration and check that the emergency lamps illuminate.
 - On return to mains operation, check that the LED indicator is illuminated.

If the battery pack is not replaced after three years, it is recommended that test No. 4 is done annually.

Note: After a test the specified operating time in emergency operation is not directly available. Recharge time from 0 - 100% is 24h.

Français

Entretien et inspection

Pour protéger l'intégrité du système d'éclairage de secours, il est recommandé de tenir un journal détaillant les opérations d'entretien et les contrôles.

1. Quotidiennement
 - Vérifier le fonctionnement de toutes les lampes de l'éclairage de secours.
 - Vérifier si le voyant LED s'allume. Les défauts enregistrés dans le journal ont été corrigés.
2. Mensuellement
 - Simuler une panne de secteur et vérifier si les lampes de secours s'allument. Le test ne doit pas durer plus longtemps que le quart de la durée déterminée.
 - Au rétablissement de l'électricité, vérifier si le voyant LED s'allume.
3. Tous les six mois
 - Simuler une panne de secteur d'un tiers de la durée déterminée et vérifier si les lampes de secours s'allument.
 - Au rétablissement de l'électricité, vérifier si le voyant LED s'allume.
4. Au bout de trois ans
 - Simuler une panne de secteur de la durée totale et vérifier si les lampes de secours s'allument.
 - Au rétablissement de l'électricité, vérifier si le voyant LED s'allume.

Lorsque la batterie n'est pas remplacée au bout de trois ans, nous recommandons d'exécuter l'essai n° 4 tous les ans.

Attention: Après un test, le temps de fonctionnement spécifié pendant une opération d'urgence n'est pas directement disponible. Le temps de recharge de 0 à 100% est de 24h.

Español

Mantenimiento e inspección

Para proteger la integridad del sistema de alumbrado de emergencia se recomienda que se detalle la rutina de mantenimiento y se registren las comprobaciones en un cuaderno de trabajo.

1. Diariamente
 - Compruebe que funcionan todas las lámparas del sistema de emergencia.
 - Compruebe que esté iluminado el indicador LED (diodo electro-luminiscente).
 - Se han corregido los fallos registrados en el cuaderno de trabajo.
2. Mensualmente
 - Simule un fallo de la red y compruebe que se enciende el alumbrado de emergencia. La prueba no debe durar más de un cuarto de la duración de servicio.
 - Al volver a funcionar la red, compruebe que se ilumine el indicador LED.
3. Cada seis meses
 - Simule un fallo de la red durante un tercio de la duración de servicio y compruebe que se enciende el alumbrado de emergencia.
 - Al volver a funcionar la red, compruebe que se enciende el indicador LED.
4. Cada tres años
 - Simule un fallo de la red durante todo el servicio y compruebe que se enciende el alumbrado de emergencia.
 - Al volver a funcionar la red, compruebe que se enciende el indicador LED.

Si durante tres años no se ha cambiado el paquete de baterías, se recomienda que se lleve a cabo anualmente la prueba nº 4.

Nota: Después de una prueba, el tiempo de funcionamiento especificado en el funcionamiento de emergencia no está disponible directamente. El tiempo de recarga de 0 - 100% es de 24 h.

Norsk

Vedlikehold og kontroll

For å beskytte nødelysningsystemet anbefaler vi å utføre detaljert vedlikehold ved anlegget og å føre dataene inn i en loggbok.

1. Daglig:
 - Kontroller at alle lampene i sikkerhetssystemet virker.
 - Kontroller at LED-indikatoren lyser.
 - Feil innført i loggboken er rettet.
2. Månedlig:
 - Simuler feil i strømforsyningen og kontroller at sikkerhetslam-pene lyser. Testen skal ikke være lengre enn Jn tredje del av den anslattede varighet.
 - Kontroller om LED-indikatoren lyser når du kobler strømforsyningen til.
3. Hver sjette måned:
 - Simuler feil i strømforsyningen og kontroller at sikkerhetslam-pene lyser. Testen skal ikke være lengre enn Jn tredje del av den anslattede varighet.
 - Kontroller om LED-indikatoren lyser når du kobler strømforsyningen til.
4. Hver tredje år
 - Simuler feil i strømforsyningen for hele varigheten og kontroller at sikkerhetslam-pene lyser.
 - Kontroller om LED-indikatoren lyser når du kobler strømforsyningen til.

Hvis du ikke skifter ut batteriet hvert tredje år, anbefaler vi at du utfører test nummer 4 hvert år.

OBS: Etter en test er den spesifiserte driftstiden i nød drift ikke umiddelbart tilgjengelig. Oppladningstid fra 0 - 100 % er 24 timer.

Suomenkielinen

Huolto ja tarkastukset

Turvalaistusjärjestelmän suojaamiseksi on suositeltavaa, että huolto suoritetaan yksityiskohtaisesti ja tarkistukset merkitään huoltopäiväkirjaan.

1. Paivittain
 - tarkista, että kaikki turvajärjestelmän lamput toimivat.
 - tarkista, toimiko LED-merkkivalo.
 - tarkista, että viat, jotka on kirjattu huoltopäiväkirjaan, on korjattu.
 - simuloi virtakatko ja tarkista, että turvalamput sytyvät. Testi ei saa kestää kauempaa kuin neljänneksen normaalista kestosta.
 - kun virtakatko-operaatio on suoritettu, tarkista että LED-merkkivalo palaa.
 - simuloi virtakatko, joka kestää kolmanneksen normaalista ja tarkista, että turvalamput sytyvät
 - kun virtakatko-operaatio on suoritettu, tarkista että LED-merkkivalo palaa.
 - simuloi normaalin pituinen virtakatko ja tarkista, että turvalamput sytyvät
 - kun virtakatko-operaatio on suoritettu, tarkista että LED-merkkivalo palaa.
2. Kuukausittain
3. Puolivuosittain
4. Kolmen vuoden kuluttua

Mikäli paristopakettia ei vahdeta 3 vuoden kuluttua, on suositeltavaa suorittaa kohdan 4 testi vuosittain.

Huom: Testin jälkeen häitätoimenpiteen käytöä ei ole heti käytössä. Latausaika nollalatauksesta tayteen (0 - 100 %) on 24 tuntia.

Deutsch

Wartung und Inspektion

Um die Integrität des Notbeleuchtungssystems zu gewährleisten, empfehlen wir, ein Logbuch zu führen und darin einzutragen, wann ein Defekt festgestellt wurde und wann Wartungsarbeiten an der Anlage ausgeführt wurden.

1. Täglich:
 - Funktion aller Lampen im System kontrollieren.
 - Kontrollieren, ob die Leuchtdiode funktioniert.
 - Die im Logbuch eingetragenen Defekte wurden repariert.
2. Monatlich:
 - Einen Netzausfall simulieren und überprüfen, ob die Notbeleuchtungslampen aufleuchten. Der Test sollte nicht länger als ein Viertel der Nenndauer sein.
 - Wenn die Netzspannung wieder vorhanden ist, überprüfen, ob die Leuchtdiode aufleuchtet.
3. Halbjährlich:
 - Notbetrieb über ein Drittel der Nenndauer testen und überprüfen, ob die Notbeleuchtungslampen aufleuchten.
 - Wenn die Netzspannung wieder vorhanden ist, überprüfen, ob die Leuchtdiode aufleuchtet.
4. Nach 3 Jahren:
 - Notbetrieb über die volle Nenndauer testen und überprüfen, ob die Notbeleuchtungslampen aufleuchten.
 - Wenn die Netzspannung wieder vorhanden ist, überprüfen, ob die Leuchtdiode aufleuchtet.

Falls der Batteriesatz nach 3 Jahren nicht ausgewechselt wird, empfiehlt es sich, den unter 4 genannten Test jährlich durchzuführen.

Achtung: Nach einer Probe steht die im Notbetrieb angegebene Betriebszeit nicht direkt zur Verfügung. Die Aufladezeit von 0 - 100 % beträgt 24h.

Svenska

Underhåll och inspektion

Vi rekommenderar att det för att skydda nödljussystemet förs en servicebok där datumen registreras då en defekt konstaterades vid inspektion och då underhållsarbeten och installationen utfördes.

1. Dagligen:
 - kontrollera att alla lampor i nödsystemet fungerar.
 - kontrollera att LED-indikatorn brinner. Fel som registreras i serviceboken har åtgärdats.
2. Varje månad:
 - simulera strömbrott och kontrollera att nödlampen tänds. Testet får inte ta mer än en fjärdedel av den angivna tidsrymden.
 - kontrollera att LED-indikatorn brinner då strömmen släs på igen.
3. Varje halvår:
 - simulera strömbrott under en tredjedel av den angivna tidsrymden och kontrollera att nödlamporna tänds.
 - kontrollera att LED-indikatorn brinner då strömmen släs på igen.
4. Efter 3 år:
 - simulera strömbrott under hela tidsrymden och kontrollera att nödlamporna tänds.
 - kontrollera att LED-indikatorn brinner då strömmen släs på igen.

Om batteripaketet inte byts efter 3 år, rekommenderar vi att årligen utföra testen under 4.

Obs: Efter test är angiven användningstid vid nödfall inte tillgänglig direkt. Uppladdningstid från 0 - 100 % är 24 timmar.

Dansk

Vedligeholdelse og aftersyn

For at kunne beskytte nødelysningsystemet i sin helhed anbefales det at udføre detaljert vedligeholdelse og at føre logbog over de udførte kontroller.

1. Dagligt:
 - Kontroller, at alle lamper i nödsystemet virker.
 - Kontrollér, at LED-indikatoren lyser. Fejl indført i logbogen er blevet rettet.
2. Månedligt
 - Simuler en strømafbrydelse, og kontrollér, at nødlamperne lyser. Prøven må ikke være længere end et kvarter af den anslædede varighed.
 - Når strømmen er tilbage, kontrollér da, at LED-indikatoren lyser.
3. Hver 6. måned
 - Simulér en strømafbrydelse på 1/3 af den anslædede varighed, og kontrollér, at nødlamperne lyser.
 - Når strømmen er tilbage, kontrollér, at LED-indikatoren lyser.
4. Hvert tredje år
 - Simulér en strømafbrydelse med fuld varighed, og kontrollér, at nødlamperne lyser.
 - Når strømmen er tilbage, kontrollér da, at LED-indikatoren lyser.

Hvis batteripakken ikke udskiftes efter tre år, anbefales det at udføre prøve nr. 4 hvert år.

Obs: Efter en test er den angivne driftstid i nødbetjening ikke straks til rådighed. Opladningstid fra 0 - 100 % er 24 timer.

Italiano

Manutenzione e ispezione

Per assicurare l'integrità del sistema di illuminazione d'emergenza si consiglia di fissare un programma di manutenzione e di annotare su un apposito registro le verifiche effettuate.

1. Controllo giornaliero:
 - verificare il funzionamento di tutte le lampade del sistema d'emergenza.
 - controllare l'accensione dell'indicatore LED.
 - i difetti registrati in precedenza sono stati corretti.
2. Controllo mensile:
 - simulare la caduta della tensione di rete e verificare se le lampade d'emergenza si accendono. Il test non deve impegnare più di un quarto della durata nominale.
 - Una volta effettuato il ripristino dell'alimentazione assicurarsi che il LED sia acceso.
3. Controllo semestrale:
 - simulare la caduta della tensione di rete interrompendo l'alimentazione per una durata pari ad un terzo di quella nominale e verificare se le lampade d'emergenza si accendono.
 - Una volta effettuato il ripristino dell'alimentazione assicurarsi che il LED sia acceso.
4. Controllo triennale:
 - simulare la caduta della tensione di rete interrompendo l'alimentazione per tutta la durata nominale e verificare se le lampade d'emergenza si accendono.
 - Una volta effettuato il ripristino dell'alimentazione assicurarsi che il LED sia acceso.

Se il gruppo batterie non è stato sostituito dopo 3 anni consigliamo di effettuare annualmente il test indicato al punto 4.

Avvertenza: Dopo un test, il tempo di funzionamento specificato nel funzionamento di emergenza non è disponibile direttamente. Il tempo di ricarica da 0 - 100% è di 24h.