

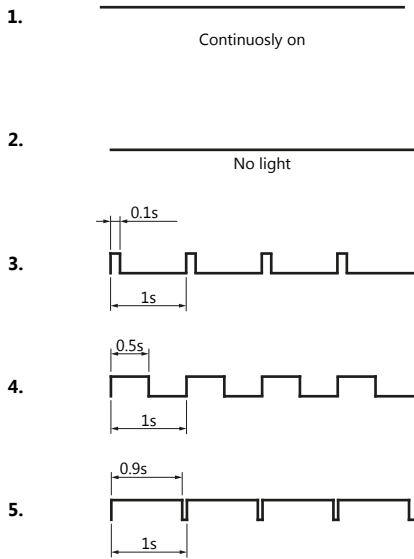
European Safety Test

- nl** **EST+ (European Safety Test)** is een intelligent testsysteem dat autonoom zorgt voor een automatische controle van de noodverlichtingsarmatuur. De goede werking wordt weergegeven door het groen oplichten van de indicatie LED; indien deze geel oplicht, is onderhoud vereist.
- en** **EST+ (European Safety Test)** is an intelligent and autonomous test system which automatically checks the emergency lighting luminaire. A steady green LED indicates that the luminaire is operating correctly, while a yellow LED indicates that maintenance is required.
- fr** **L'EST+ (European Safety Test)** est un système de test intelligent qui assure un contrôle automatique des luminaires d'éclairage de sécurité. Le fonctionnement est correct si la LED d'indication est verte. Un entretien est nécessaire si cette LED devient jaune.
- de** **EST+ (European Safety Test)** ist ein intelligentes Testsystem, dass die Sicherheitsbeleuchtung automatisch und unabhängig kontrolliert. Die ordnungsgemäße Funktion der Leuchte wird durch das grüne Aufleuchten der Kontroll-LED angezeigt; während ein gelbes Aufleuchten der Kontroll-LED anzeigt, dass die Leuchte gewartet werden muss.
- es** **EST+ (European Safety Test)** es un sistema de comprobación inteligente y autónomo que verifica de forma automática el alumbrado de emergencia. Un LED verde fijo indica que la luminaria funciona correctamente mientras que un LED amarillo indica que necesita mantenimiento.

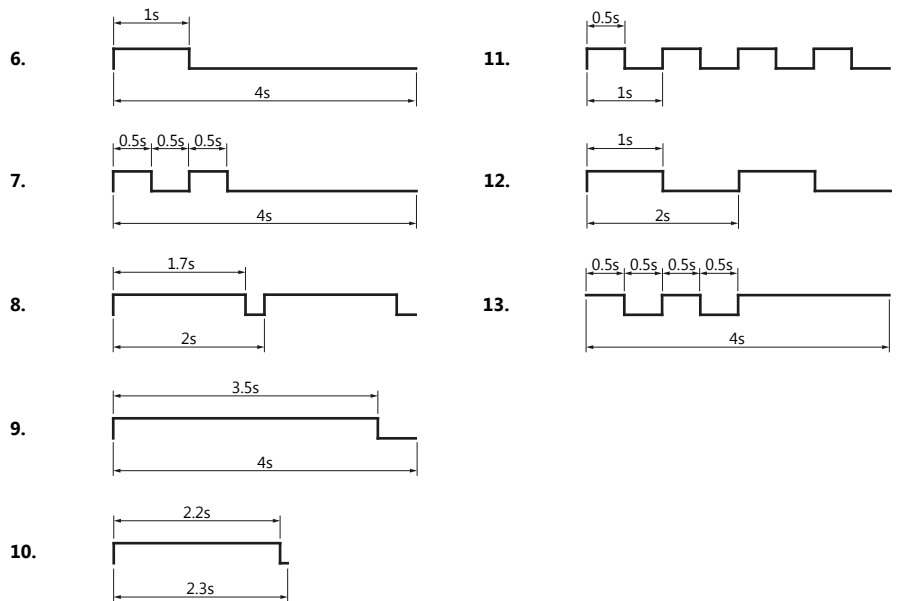
INSTALLATIE EN GEBRUIK | INSTALLATION AND USE | INSTALLATION ET UTILISATION INSTALLATION UND BEDIENUNG | INSTALACION

- nl** **INSTALLATIE EN GEBRUIK**
 - Monteer de armatuur (zie installatiehandleiding).
 - Zet het circuit, waarop de armatuur is aangesloten, onder continue spanning. Enkele ogenblikken later zal de LED groen oplichten.
 - Het EST+ testpakket doorloopt automatisch een reeks testen. Na 25 uur zijn alle testen gebeurd en geeft de LED de werkingstoestand weer. De veilige werking blijft tijdens de testen gegarandeerd.
 - Bij het terugkeren van de stroomvoorziening na een onderbreking zal de armatuur nog 2 minuten nabranden vooraleer de lamp dooft.
 - Testfrequentie: - 2-minuten functie test: wekelijks.
- Duur test: elke 13 weken.
- en** **INSTALLATION AND USE**
 - Install the luminaire (see installation instructions).
 - Apply continuous voltage to the circuit to which the luminaire is connected. Within moments the LED will light up green.
 - The EST+ test set automatically performs a series of tests. After 25 hours all tests have been completed and the LED indicates the operating status. Safe operation is guaranteed during the tests.
 - Upon return of the power supply after a failure, the luminaire will continue to burn for 2 minutes before the lamp goes out.
 - Testing frequency: - 2-minute function test: weekly.
- Duration test: every 13 weeks.
- fr** **INSTALLATION ET UTILISATION**
 - Installez le luminaire (voir notice d'installation).
 - Mettez en permanence sous tension le circuit auquel le luminaire est raccordé. Au bout de quelques instants, la LED s'allumera en vert.
 - L'EST+ fait passer automatiquement une série de tests. Initialement après 25 heures, tous les tests ont été effectués et la LED indique l'état de fonctionnement. Le fonctionnement reste normal et sûr pendant la durée des tests.
 - Au retour du courant d'alimentation après une coupure, le luminaire restera allumé encore 2 minutes avant que la lampe ne s'éteigne.
 - Fréquence de test: - Test de fonctionnement de 2 minutes: hebdomadaire.
- Test d'autonomie: toutes les 13 semaines.
- de** **INSTALLATION UND BETRIEBSVERHALTEN**
 - Die Leuchte montieren (siehe Installationsanleitung).
 - Die Leuchte mit Dauer-Netzspannung versorgen. Nach wenigen Augenblicken leuchtet die Kontroll-LED grün auf.
 - Das EST+ Testsystem führt mit erstmaliger Netzversorgung automatisch eine Reihe von Tests durch. Nach 25 Stunden sind die Tests abgeschlossen und die Kontroll-LED zeigt den aktuellen Funktionszustand an. Die sichere Funktion bleibt auch während der Tests gewährleistet.
 - Wenn die Stromversorgung nach einer Unterbrechung zurückkehrt, leuchtet die Leuchte noch 2 Minuten nach, bevor die Lampe aus geht.
 - Testfrequenz: - 2-Minuten-Funktionstest: wöchentlich.
- Betriebsdauertest: alle 13 Wochen.
- es** **INSTALACIÓN Y USO**
 - Instale la luminaria (consulte las instrucciones de instalación).
 - Alimente con tensión permanente el circuito al que está conectada la luminaria. Unos momentos después, el led se iluminará en verde.
 - El sistema EST+ comprueba automáticamente el funcionamiento de la luminaria, y el LED indica el estado operativo. Durante las pruebas está garantizado un funcionamiento seguro.
 - Una vez restablecido el suministro de red después de un corte de tensión, la luminaria permanecerá encendida durante 2 minutos.
 - Frecuencia de prueba: - Test de funcionamiento de 2 minutos: semanalmente.
- Test de autonomía: cada 13 semanas.

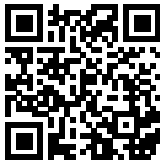
GROEN | GREEN | VERTE | GRÜNE | VERDE



GEEL | YELLOW | JAUNE | GELBE | AMARILLO



INSTALLATIE DIAGNOSE
INSTALLATION DIAGNOSTICS
DIAGNOSTIC INSTALLATION
INSTALLATIONS-DIAGNOSE
DIAGNÓSTICO DE LA INSTALACIÓN



<https://www.youtube.com/watch?v=cL9ac42UZPA>

BATTERIJ DIAGNOSE
BATTERY DIAGNOSTICS
DIAGNOSTIC BATTERIE
BATTERIE-DIAGNOSE
DIAGNÓSTICO DE LA BATERÍA



<https://www.youtube.com/watch?v=bvzYE8U7nyQ>

DIAGNOSE LAMP OF ELEKTRONISCH CIRCUIT
LAMP OR ELECTRONIC CIRCUIT DIAGNOSTICS
DIAGNOSTIC LAMPE ET CIRCUIT ÉLECTRONIQUE
LAMPEN- UND ELEKTRONIK-DIAGNOSE
DIAGNÓSTICO DE LÁMPARAS O CIRCUITO ELECTRÓNICO



<https://www.youtube.com/watch?v=WemB0RKgUpg>

nl 1. **Waaktoestand:** Netspanning aanwezig. Geen storing vastgesteld.

INSTALLATIE DIAGNOSE

- 2. **Geen netspanning:** controleer de netspanning als de storing aanhoudt: retourneren voor service.
- 3. **Geen busaansluiting:** busaansluiting en busvoeding controleren.
- 4. **Geen DALI adres/niet geconfigureerd:** armatuur configureren met DALI.
- 5. **Geen logische verbinding:** controleer controller, busadapter, gateway en com server.
- 6. **Duurtest te lang uitgesteld:** continuïteit van de netspanning controleren.
- 7. **Storing ESM bus driver:** controleer de busvoeding, als de storing aanhoudt: retourneren voor service.

BATTERIJ DIAGNOSE

- 8. **Batterijspanning te laag:** Batterij vervangen.
- 9. **Duurtest mislukt:** Batterij vervangen.
- 10. **Batterij niet aangesloten:** Batterij aansluiting controleren.

DIAGNOSE LAMP OF ELEKTRONISCH CIRCUIT

- 11. **Lampstoring in noodtoestand:** defecte lamp vervangen.
- 12. **Lampstoring in waaktoestand:** defecte lamp vervangen.
- 13. **Storing in het circuit:** retourneren voor service.

en 1. **Normal mode:** Mains is present. No malfunction detected.

INSTALLATION DIAGNOSTICS

- 2. **No mains supply:** Check mains power, if malfunction remains: return for service.
- 3. **No bus connection:** Check bus connection and bus power.
- 4. **No DALI address/not configured:** Configure luminaire with DALI tool.
- 5. **No logical connection:** Check controller, bus adapter, gateway and com server.
- 6. **Duration test delayed too long:** Check mains power continuity.
- 7. **ESM bus driver fault:** Check bus power supply, if malfunction remains: return for service.

BATTERY DIAGNOSTICS

- 8. **Battery voltage too low:** Replace battery.
- 9. **Duration test fail:** Replace battery.
- 10. **Battery not connected:** Check battery connection.

LAMP OR ELECTRONIC CIRCUIT DIAGNOSTICS

- 11. **Lamp failure in emergency mode:** Replace malfunctioning lamp.
- 12. **Lamp failure in normal mode:** Replace malfunctioning lamp.
- 13. **Circuit failure:** Return for service.

- fr** 1. **Mode normal:** l'alimentation secteur est présente. Aucun dysfonctionnement détecté.

DIAGNOSTIC INSTALLATION

2. **Pas d'alimentation secteur:** vérifier l'alimentation secteur, si le dysfonctionnement subsiste: Envoyer le luminaire en réparation.
3. **Pas de connexion bus:** vérifier la connexion bus et l'alimentation bus.
4. **Pas d'adresse DALI/non configuré:** configurer le luminaire avec l'outil DALI.
5. **Pas de connexion au contrôleur:** vérifier la connexion du contrôleur ESM, de l'adaptateur bus, de la passerelle et du serveur COM.
6. **Test d'autonomie non effectué:** vérifier la continuité de l'alimentation secteur.
7. **Défaillance du pilote de bus ESM:** vérifier l'alimentation du bus, si le dysfonctionnement subsiste : Envoyer le luminaire en réparation.

DIAGNOSTIC BATTERIE

8. **Tension batterie trop faible:** remplacer la batterie.
9. **Échec du test d'autonomie:** remplacer la batterie.
10. **Batterie non connectée:** contrôler la connexion de la batterie.

DIAGNOSTIC LAMPE ET CIRCUIT ÉLECTRONIQUE

11. **Erreur lampe en mode secours:** remplacer la lampe défectueuse.
12. **Erreur lampe en mode veille:** remplacer la lampe défectueuse.
13. **Erreur électronique:** retour pour réparation.

- de** 1. **Netzbetrieb:** Netzspannung ist vorhanden. - Kein Fehler festgestellt.

INSTALLATIONS-DIAGNOSE

2. **Keine Netzspannung:** Netzspannung überprüfen. Falls Fehler weiterhin besteht, Leuchte zur Reparatur einschicken.
3. **Keine Bus-Verbindung:** Bus-Verbindung und Bus-Spannung überprüfen.
4. **Keine Dali-Adresse/nicht konfiguriert:** Leuchte mit DALI-Werkzeug konfigurieren.
5. **Keine Controller-Verbindung:** ESM-Controller, Bus-Adapter, Gateway, COM-Server überprüfen.
6. **Dauertest wird nicht durchgeführt:** Versorgung mit Netzspannung überprüfen.
7. **ESM-Bus-Treiber-Fehler:** Bus-Spannung überprüfen. Falls Fehler weiterhin besteht, Leuchte zur Reparatur einschicken.

BATTERIE-DIAGNOSE

8. **Batteriespannung zu niedrig:** Batterie austauschen.
9. **Dauertestfehler:** Batterie austauschen.
10. **Batterie nicht angeschlossen:** Batterieanschluss überprüfen.

LAMPEN- UND ELEKTRONIK-DIAGNOSE

11. **Lampenfehler im Notbetrieb:** Fehlerhaftes Leuchtmittel austauschen.
12. **Lampenfehler im Netzbetrieb:** Fehlerhaftes Leuchtmittel austauschen.
13. **Elektronikfehler:** Leuchte zur Reparatur einschicken.

- es** 1. **Modo normal:** Existe suministro de red. No se detecta ningún fallo de funcionamiento.

DIAGNÓSTICO DE LA INSTALACIÓN

2. **No hay suministro de red:** Comprobar la tensión de red; si el fallo persiste: devolver para reparación.
3. **No existe conexión de bus:** Comprobar la conexión de bus y la tensión de alimentación del bus.
4. **No existe dirección DALI o no está configurada:** Configurar la luminaria con la herramienta DALI.
5. **No existe conexión lógica:** Comprobar el controlador, el adaptador de bus, el gateway y el servidor de comunicaciones.
6. **El test de autonomía se retrasó durante un tiempo excesivo:** Comprobar la continuidad del suministro de red.
7. **Fallo del controlador del bus ESM:** Comprobar la tensión de alimentación del bus; si el fallo persiste: devolver para reparación.

DIAGNÓSTICO DE LA BATERÍA

8. **Tensión de la batería demasiado baja:** Sustituir la batería.
9. **Comprobación de autonomía con resultado negativo:** Sustituir la batería.
10. **La batería no está conectada:** Comprobar la conexión de la batería.

DIAGNÓSTICO DE LÁMPARAS O CIRCUITO ELECTRÓNICO

11. **Fallo de lámpara en modo de emergencia:** Sustituir la lámpara defectuosa.
12. **Fallo de lámpara en modo normal:** Sustituir la lámpara defectuosa.
13. **Fallo de circuito:** Devolver para reparación.

nl TESTSYSTEEM

De wekelijkse functietest test de correcte overgang naar noodwerking. De 13-wekelijkse autonomietest test of de lamp nog brandt na de vooropgestelde tijd.

Handmatig testen met testknop

- **Functietest:** Kort indrukken.
- **Autonomietest:** 3x kort indrukken en daarna ingedrukt houden tot de indicatie LED geel knippert (± 6 sec.).

Instelling van het testmoment

- **Automatisch:** Wordt willekeurig ingesteld over volgende 7 dagen voor de functietest en 13 weken voor de autonomietest.
- **Handmatig:** Op gewenst moment de testdrukknop 3x kort indrukken en daarna ingedrukt houden tot de indicatie LED geel/groen knippert (± 12 sec.).

fr SYSTEME DE TEST

Le test de fonctionnement hebdomadaire contrôle le passage correct en état de secours. Toutes les 13 semaines, le test d'autonomie vérifie si la lampe reste allumée après le délai spécifié.

Test manuel par le bouton de test

- **Test de fonctionnement:** Enfoncez brièvement.
- **Test d'autonomie:** Enfoncez brièvement 3x puis maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la LED d'indication jaune clignote (± 6 sec.).

Réglage du moment du test

- **Automatique:** Réglé au hasard dans une période de 7 jours pour le test de fonctionnement et de 13 semaines pour le test d'autonomie.
- **Manuel:** Au moment souhaité, enfoncez brièvement 3x le bouton de test, puis maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la LED d'indication jaune/verte clignote (± 12 sec.).

de TESTSYSTEM

Der wöchentliche Funktionstest überprüft, ob die Leuchte korrekt auf Notbetrieb umschaltet. Alle 13 Wochen wird mit einem Betriebsdauertest kontrolliert, ob die Lampen nach der vorgegebenen Zeit noch leuchten.

Manueller Test mit Prüftaste

- **Funktionstest:** Kurz eindrücken.
- **Betriebsdauertest:** 3x kurz eindrücken und dann eingedrückt halten, bis die LED-Anzeige gelb blinkt (± 6 sek.).

Einstellung des Testzeitpunkts

- **Automatisch:** Alle 7 Tage ein Funktionstest und alle 13 Wochen ein Betriebsdauertest zu einem willkürlich festgelegten Zeitpunkt.
- **Manuell:** Im gewünschten Moment die Prüftaste 3x kurz eindrücken und dann eingedrückt halten, bis die LED-Anzeige gelb/grün blinkt (± 12 sek.).

en TEST SYSTEM

The weekly function test checks correct switching to emergency mode. The 13-weekly duration test checks whether the lamp still burns after the specified time.

Manual test using the test button

- **Function test:** Push briefly.
- **Duration test:** Push briefly 3x and then hold it down until the LED indicator flashes yellow (± 6 sec.).

Setting of the moment

- **Automatically:** Initially, the test moment is set at random over period of 7 days for the function test and 13 weeks for the duration test.
- **Manually:** At the desired moment, briefly push the test button 3x and then hold it down until the LED indicator flashes yellow/green (± 12 sec.).

es SISTEMA DE AUTOCOMPROBACIÓN

El sistema de autocomprobación semanal prueba el cambio correcto al modo de emergencia. La comprobación de duración cada 13 semanas prueba si la lámpara sigue encendida después del tiempo especificado.

Comprobación manual mediante el botón de prueba

- **Comprobación de funcionamiento:** Pulse brevemente el botón.
- **Comprobación de la duración:** Pulse 3 veces el botón y manténgalo pulsado hasta que se el indicador LED parpadea en amarillo (± 6 s).

Ajuste del momento de la prueba:

- **Automático:** Se establece al azar durante un periodo de 7 días para la comprobación de funcionamiento, y de 13 semanas para la comprobación de duración.
- **Manual:** En el momento deseado, pulse brevemente el botón de prueba 3x, y manténgalo pulsado hasta que se el indicador LED parpadea en amarillo/verde (± 12 s).

De gegevens in deze publicatie zijn zonder verbintenis en kunnen wijzigen ingevolge technische evolutie.

Information is provided without obligation, and may be modified as a result of technical developments.

Les données dans cette publication sont sans engagement et peuvent subir des modifications en fonction de l'évolution technique.

Die in dieser Publikation verwendeten Daten sind unverbindlich und können sich infolge technischer Entwicklung verändern.

Esta información no es carácter contractual y puede modificarse como resultado del desarrollo técnico.