

**1. INSTALL** (see diagrammatic product instructions)

- a. Secure product to ceiling.
- b. Connect battery.
- c. Connect switched and unswitched supply wires.

**2. TEST**

- a. Check operation of the charge indicator LED. Green = Charging.
- b. After 15 minutes of constant connection to the mains power supply, check operation of the luminaire in emergency mode by simulating failure of the unswitched power supply.
  - i. If the luminaire switches to emergency mode, proceed to step 3
  - ii. If the luminaire does not switch to emergency mode, check the following:
    - Supply wires are routed to the correct terminals as per the product

## instructions

- Both battery terminals are connected (red wire to +, black wire to -)
- LED Status Indicator is connected to control unit

**3. DOCUMENT**

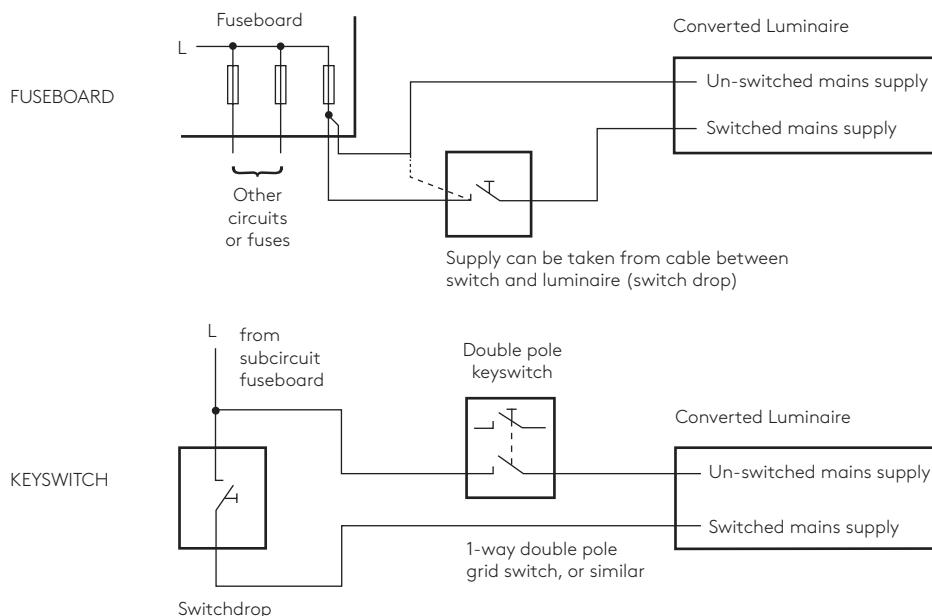
- a. Mark the date of commissioning on the battery label.
- b. Fill in the test record card.
- c. Ensure all documentation is made available to the user and/or maintenance engineer.

*The unswitched mains supply to this luminaire should be derived from an uninterrupted circuit. Switches connected to this supply should be either located in a position inaccessible to unauthorised persons or be of a tamper proof type.*

**SIMULATING FAILURE OF THE UNSWITCHED POWER SUPPLY**

For individual luminaires, use the supplied manual test switch. For multiple luminaires, this can be done from the Fuseboard or with a Key switch.

Action	Command	Description
Initiate a 5 second Function Test	Short Press (0.15–1s)	Luminaire switches to emergency mode for 5 seconds. Indicator LED Flashes GREEN
Switch to Emergency Mode for as long as the switch is pressed	Long Press (1–10s)	Luminaire switches to emergency mode until switch is released. Indicator LED OFF for 1 second then ON for the remaining test time.

**TEST PROCEDURES**

BS 5266 specifies the following tests:

**DAILY:** Visual inspection to check that the green indicator LED is alight. This confirms that the unswitched power supply is charging the battery.

**MONTHLY:** Functional test – Simulate the failure of the unswitched power supply for approximately 30 seconds.

The LED will be illuminated by the battery at a lower brightness than normal. Restore the unswitched power supply and check the Green LED indicator is alight (to indicate battery charging).

**ANNUALLY:** Full duration functional test – Simulate the failure of the power supply for the battery's full rated duration.

The luminaire must remain illuminated in emergency mode. After the rated duration, restore the unswitched power supply and check the Green LED indicator is alight (to indicate battery charging).

*Results of testing must be recorded on the test record card. Failure to do so will invalidate any warranty claims.*

**Important** - During the annual test, one of the following precautions should be taken:

- Perform the test at times of minimal risk while the building is empty.
- Only test alternate luminaires at any one time, so that the building has a charged luminaire next to the unit under test.

*Remember that failure of the supply could occur immediately after testing.*

**BATTERY CHARGING**

Intelligent Multilevel Charging System - This minimises charging times while maximising battery life.

**INITIAL CHARGE MODE:**

20 hours of high charging current at the start to prepare the new battery cells and fully charge them.

**TRICKLE CHARGE MODE:**

Continuous low charge to maintain battery output and reduce battery temperature.

**FAST CHARGE MODE:**

Automatic adjustment of the charge time ensures minimal overcharging:

- 10 or 15 hours of rapid charge after full discharge
- Shorter charge time after only a partial discharge

**1. INSTALLATION** (se reporter aux instructions schématiques du produit)

- Fixer le produit au plafond.
- Brancher la batterie.
- Brancher les fils d'alimentation commutée et non commutée.

**2. TEST**

- Contrôler le fonctionnement de la LED de l'indicateur de charge.  
Vert = en charge.
- Après 15 minutes de raccordement constant au réseau électrique, contrôler le fonctionnement du luminaire en mode Urgence en simulant un dysfonctionnement de l'alimentation non commutée.
  - Si le luminaire passe en mode Urgence, passer à l'étape 3
  - Si le luminaire ne passe pas en mode Urgence, effectuer les contrôles suivants :
    - Les fils d'alimentation sont acheminés vers les bons terminaux,

conformément aux instructions relatives au produit

- Les 2 terminaux de la batterie sont branchés (fils rouge vers le +, fil noir vers le -)
- L'indicateur d'état LED est branché sur l'unité de commande

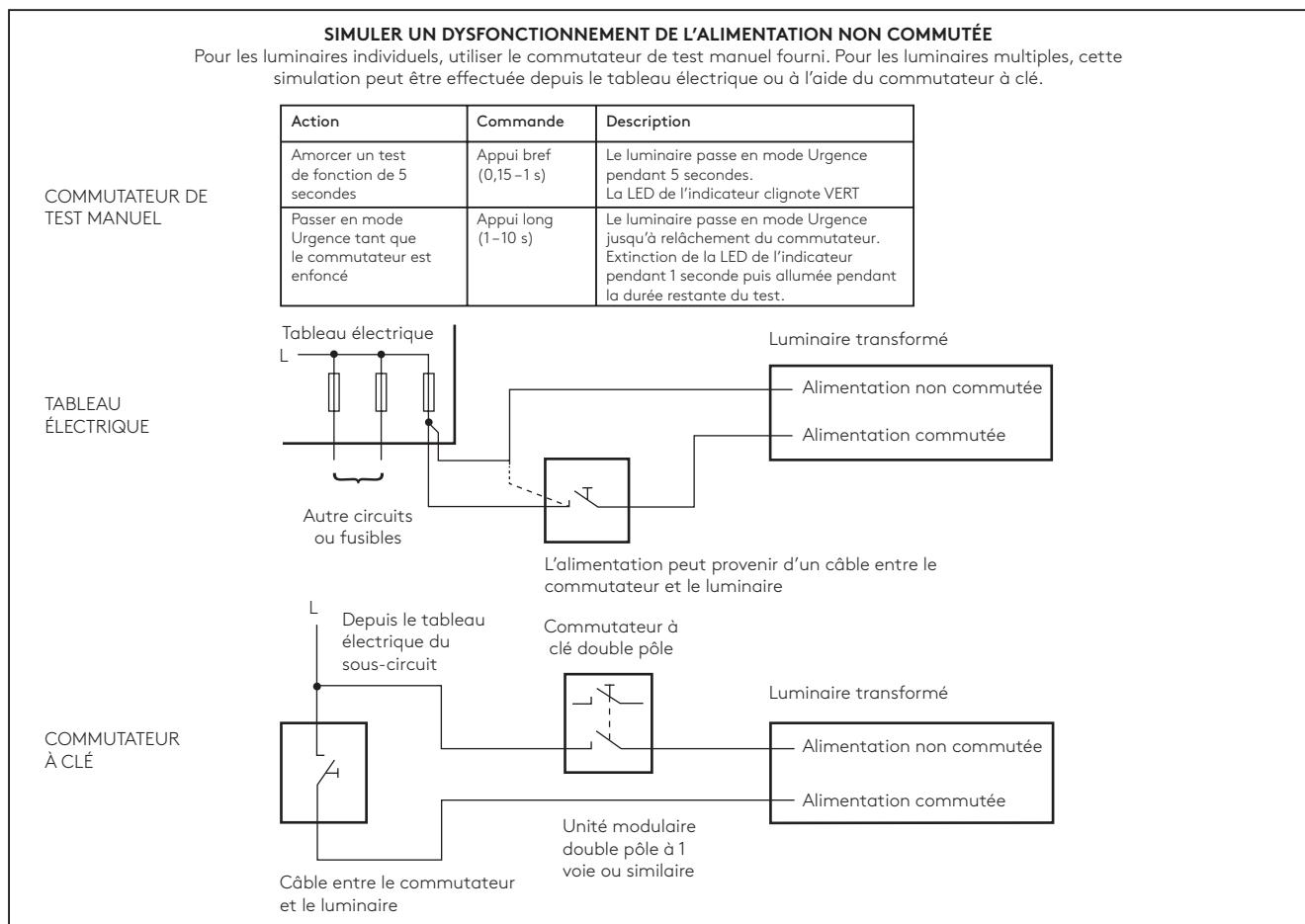
**3. DOCUMENT**

- Consigner la date de mise en service sur l'étiquette de la batterie.
- Renseigner la fiche du test.
- S'assurer que tous les documents sont à disposition de l'utilisateur et/ou de l'ingénieur de maintenance.

*L'alimentation réseau non commutée de ce luminaire doit être dérivée d'un circuit en continu. Les commutateurs branchés sur cette alimentation doivent se situer à un endroit inaccessible aux personnes non autorisées ou être de type inviolables.*

**SIMULER UN DYSFONCTIONNEMENT DE L'ALIMENTATION NON COMMUTÉE**

Pour les luminaires individuels, utiliser le commutateur de test manuel fourni. Pour les luminaires multiples, cette simulation peut être effectuée depuis le tableau électrique ou à l'aide du commutateur à clé.

**PROCÉDURES DE TEST**

La norme BS 5266 spécifie les tests suivants :

**QUOTIDIEN:** contrôle visuel visant à vérifier que la LED verte de l'indicateur est allumée. Ceci confirme que l'alimentation non commutée charge la batterie.

**MENSUEL:** test fonctionnel – Simuler le dysfonctionnement de l'alimentation non commutée pendant 30 secondes environ. La batterie déclenche l'allumage de la LED mais à plus faible intensité qu'en temps normal. Rétablir l'alimentation non commutée et vérifier que la LED verte de l'indicateur est allumée (pour indiquer que la batterie est en cours de charge).

**ANNUEL:** test fonctionnel sur une durée totale – Simuler un dysfonctionnement de l'alimentation pendant toute la durée nominale de la batterie. Le luminaire doit rester allumé en mode Urgence. Au terme de la durée nominale, rétablir l'alimentation non commutée et vérifier que la LED verte de l'indicateur est allumée (pour indiquer que la batterie est en cours de charge).

*Les résultats des tests doivent être consignés sur la fiche de test. Dans le cas contraire, tout recours en garantie sera annulé.*

Important - Au cours du test annuel, une des précautions suivantes doit être

observée :

- Effectuer le test à des moments de risque minimal lorsque le bâtiment est vide.
- Tester uniquement 1 luminaire sur 2 à la fois de façon à ce qu'un luminaire chargé se trouve à proximité de l'unité en cours de test dans le bâtiment.

*Ne pas oublier qu'un dysfonctionnement de l'alimentation peut se produire immédiatement après le test.*

**CHARGE DE LA BATTERIE**

Système de charge intelligent multiniveaux - Minimise les temps de charge tout en maximisant la durée de vie de la batterie.

**MODE CHARGE INITIALE :**

20 heures de courant de charge élevée au début pour préparer les cellules de la nouvelle batterie et les charger entièrement.

**MODE CHARGE LENTE :**

Faible charge continue visant à maintenir les performances de la batterie et réduire la température de la batterie.

**MODE CHARGE RAPIDE :**

L'adaptation automatique du temps de charge assure une surcharge minimale :

- 10 à 15 heures de charge rapide après décharge totale
- Temps de charge réduit uniquement après une décharge partielle

**1. INSTALLAZIONE** (vedi istruzioni schematiche prodotto)

- Fissare il prodotto al soffitto.
- Collegare la batteria.
- Collegare i cavi di alimentazione commutata e continua.

**2. TEST**

- Verificare il funzionamento del LED indicatore di carica. Verde = In carica.
- Dopo 15 minuti di collegamento continuo all'alimentazione di rete, verificare il funzionamento dell'apparecchio di illuminazione in modalità di emergenza simulando un guasto dell'alimentazione continua.
  - Se l'apparecchio di illuminazione passa alla modalità di emergenza, procedere passando al punto 3
  - Se l'apparecchio di illuminazione non passa alla modalità di emergenza, verificare quanto segue:
    - I cavi di alimentazione devono essere indirizzati ai morsetti corretti, in

base alle istruzioni prodotto.

- Devono essere collegati entrambi i morsetti batteria (filo rosso al +, filo nero al -)
- L'indicatore LED di stato deve essere collegato all'unità di controllo

**3. DOCUMENTAZIONE**

- Indicare la data di messa in funzione sull'etichetta batteria.
- Compilare la scheda di registrazione test.
- Assicurarsi che la documentazione necessaria sia disponibile per utilizzatore e/o per il manutentore.

*L'alimentazione di rete continua a questo apparecchio di illuminazione deve derivare da un circuito continuo. Gli interruttori collegati a questa alimentazione devono trovarsi in una posizione inaccessibile a personale non autorizzato oppure devono essere a prova di manomissione.*

**SIMULAZIONE DI GUASTO DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA CONTINUA**

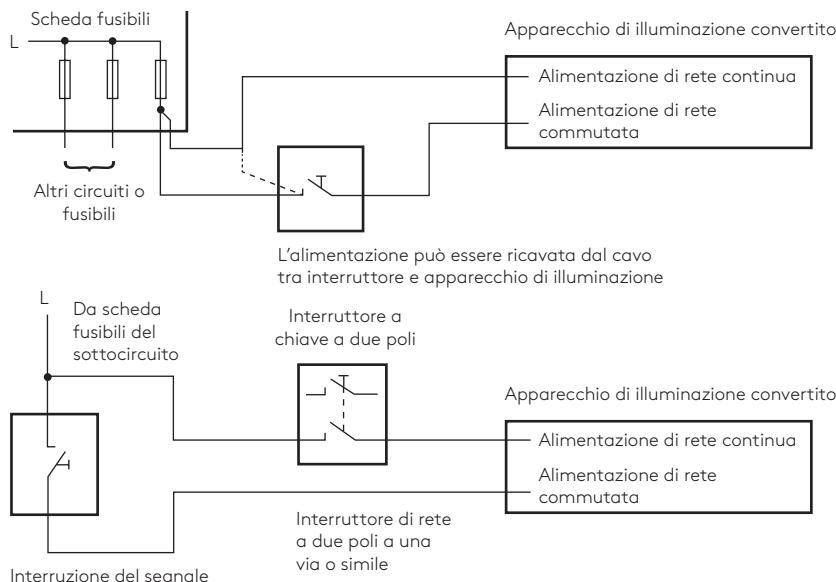
Per singoli apparecchi di illuminazione, utilizzare l'interruttore per il test di controllo manuale fornito in dotazione. Per apparecchi di illuminazione multipli, il test di controllo può essere eseguito dalla scheda fusibili o tramite un interruttore a chiave.

Operazione	Comando	Descrizione
Avviare un test di funzionamento della durata di 5 secondi	Premere brevemente (0,15-1s)	L'apparecchio di illuminazione passa in modalità di emergenza per 5 secondi. L'indicatore LED VERDE lampeggi.
Passare alla modalità di emergenza per il tempo in cui l'interruttore è premuto	Premere a lungo (1-10s)	L'apparecchio di illuminazione passa alla modalità di emergenza fino a quando non viene rilasciato l'interruttore. Indicatore LED OFF per un secondo e ON per il tempo di test residuo.

INTERRUTTORE PER TEST DI CONTROLLO MANUALE

SCHEDA FUSIBILI

INTERRUTTORE A CHIAVE

**PROCEDURE DI TEST**

Lo standard BS 5266 raccomanda i seguenti test:

**GIORNALIERO:** Ispezione visiva per assicurarsi che l'indicatore LED verde sia acceso. Questo conferma che l'alimentazione elettrica continua sta caricando la batteria.

**MENSILE:** Test funzionale – Simulare il guasto dell'alimentazione continua per circa 30 secondi. Il LED sarà illuminato dalla batteria con una luminosità inferiore rispetto a quella normale. Ripristinare l'alimentazione elettrica continua e verificare che l'indicatore LED verde sia acceso (a conferma del caricamento della batteria).

**ANNUALE:** Test funzionale per l'intera durata – Simulare il guasto dell'alimentazione elettrica per l'intera durata nominale della batteria. L'apparecchio di illuminazione deve rimanere illuminato in modalità di emergenza. Dopo la durata nominale, ripristinare l'alimentazione elettrica continua e verificare che l'indicatore LED verde sia acceso (a conferma del caricamento della batteria).

*I risultati del test devono essere registrati sulla scheda di registrazione test. La mancata registrazione farà decadere ogni diritto di garanzia.*

Importante - Durante il test annuale, deve essere presa una delle seguenti precauzioni:

- Eseguire il test in condizioni di rischio minimo mentre l'edificio non è occupato.

- Sottoporre a test solo apparecchi di illuminazione alterni, per fare in modo che l'edificio disponga di un apparecchio di illuminazione alimentato vicino al gruppo sottoposto a test.

*Si fa notare che immediatamente dopo il test potrebbe verificarsi un'interruzione di alimentazione.*

**CARICAMENTO BATTERIA**

Sistema di caricamento multilivello intelligente - Questo sistema riduce al minimo i tempi di caricamento, aumentando però al massimo la durata della batteria.

**MODALITÀ DI CARICAMENTO INIZIALE:**

20 ore a corrente di caricamento elevata all'avvio per preparare le nuove celle batteria e per caricarle completamente.

**MODALITÀ DI MANTENIMENTO DI CARICA:**

Caricamento a bassa tensione continua per mantenere la potenza batteria e ridurre la temperatura batteria.

**MODALITÀ DI CARICAMENTO RAPIDO:**

La regolazione automatica del tempo di caricamento garantisce un sovraccarico minimo:

- 10 o 15 ore di caricamento rapido dopo scaricamento completo
- Tempo di caricamento inferiore solo dopo scaricamento parziale

**1. INSTALACIÓN** (consultar instrucciones gráficas del producto)

- Fije el producto al techo.
- Conecte la batería.
- Conecte los cables de alimentación conectados y desconectados.

**2. PRUEBA**

- Compruebe el funcionamiento del led indicador de carga. Verde = cargando.
- Tras 15 minutos de conexión constante a la red eléctrica, compruebe el funcionamiento de la lámpara en modo de emergencia simulando un fallo del suministro desconectado.
  - Si la lámpara cambia a modo de emergencia, vaya al paso 3.
  - Si la lámpara no cambia a modo de emergencia, compruebe lo siguiente:
    - Los cables de alimentación están conectados a los terminales correctos según las instrucciones del producto.

- Ambas terminales de la batería están conectadas (cable rojo al + y cable negro al -).
- El indicador led de estado está conectado a la unidad de control.

**3. DOCUMENTOS**

- Escriba la fecha de puesta en marcha en la etiqueta de la batería.
- Rellene la ficha de pruebas.
- Asegúrese de que toda la documentación se encuentra a disposición del usuario o del ingeniero de mantenimiento.

*La alimentación de corriente desconectada de esta lámpara debe provenir de un circuito ininterrumpido. Los interruptores conectados a esta alimentación deben situarse en un lugar al que no puedan acceder personas no autorizadas o contar con una protección a prueba de manipulaciones.*

**SIMULACIÓN DE FALLO DEL SUMINISTRO DESCONECTADO**

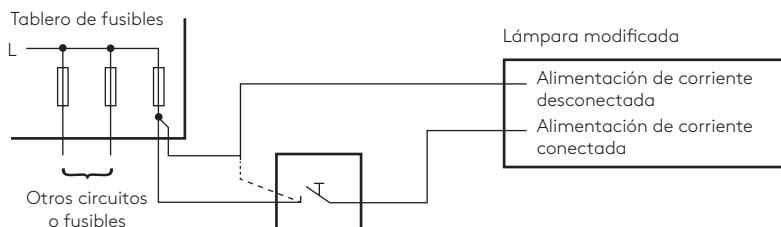
Para lámparas individuales, utilice el conmutador de prueba manual suministrado. Para varias lámparas, puede utilizar un tablero de fusibles o un interruptor con llave.

Acción	Comando	Descripción
Iniciar una prueba de funcionamiento de 5 segundos	Pulsación corta (0,15 - 1 segundo)	La lámpara cambia a modo de emergencia durante 5 segundos. El indicador led parpadea en VERDE.
Cambiar a modo de emergencia durante el tiempo que esté pulsado el interruptor	Pulsación larga (1 - 10 segundos)	La lámpara cambia a modo de emergencia hasta que se deje de pulsar el interruptor. El led indicador se apaga durante un segundo y se enciende durante el resto del tiempo que dure la prueba

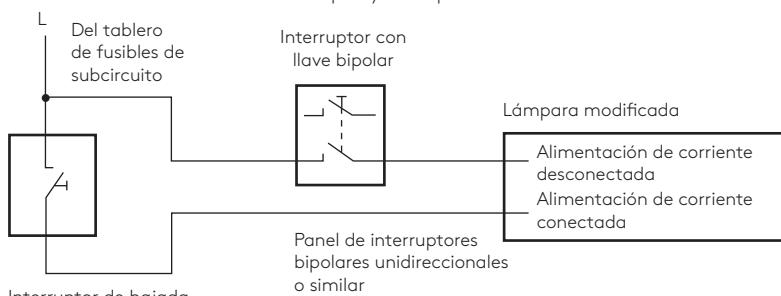
COMUTADOR DE PRUEBA MANUAL

TABLERO DE FUSIBLES

INTERRUPTOR CON LLAVE



El suministro puede provenir del cable entre el interruptor y la lámpara



Panel de interruptores bipolares unidireccionales o similar

**PROCEDIMIENTOS DE PRUEBA**

BS 5266 especifica las siguientes pruebas:

**DIARIA:** inspección visual para comprobar que el led indicador verde está encendido, lo que confirmaría que el suministro desconectado está cargando la batería.

**MENSUAL:** prueba de funcionamiento. Simulación de fallo del suministro desconectado durante aproximadamente 30 segundos. La batería encenderá el led con menos brillo del habitual. Restablezca el suministro desconectado y compruebe que el indicador led verde esté encendido (lo cual indica que la batería se está cargando).

**ANUAL:** prueba de funcionamiento completa. Simulación de fallo del suministro desconectado durante todo el tiempo que dura la batería. La lámpara debe permanecer encendida en modo de emergencia. Cuando se agote la batería, restablezca el suministro desconectado y compruebe que el indicador led verde esté encendido (lo cual indica que la batería se está cargando).

*Los resultados de las pruebas deben registrarse en la ficha de pruebas. Si no se lleva a cabo esta acción, quedará invalidada cualquier reclamación relativa a la garantía.*

Importante - Durante la prueba anual, debe tomarse una de las siguientes

precauciones:

- Llevar a cabo la prueba cuando el riesgo sea mínimo, con el edificio vacío.
- Probar las lámparas una por una de forma alterna, de forma que el edificio cuente con una lámpara cargada cerca de la unidad que se está probando.

*Recuerde que el fallo del suministro puede producirse inmediatamente después de llevar a cabo las pruebas.*

**CARGA DE LA BATERÍA**

Sistema de carga inteligente multinivel: reduce los tiempos de carga al tiempo que aumenta la duración de la batería.

**MODO DE CARGA INICIAL:**

20 horas de corriente de carga alta al principio para preparar las celdas de la batería nueva y cargarlas por completo.

**MODO DE CARGA LENTA:**

Carga baja continua para mantener la salida de la batería y reducir su temperatura.

**MODO DE CARGA RÁPIDA:**

El ajuste automática del tiempo de carga garantiza una sobrecarga mínima:

- 10 o 15 horas de carga rápida tras una descarga completa.
- Tiempo de carga menor solo tras una descarga parcial.

**1. INSTALLATION** (siehe schematische Produktanweisungen)

- Befestigen Sie das Produkt an der Decke.
- Schließen Sie die Batterie an.
- Schließen Sie die geschalteten und ungeschalteten Stromversorgungsdrähte an.

**2. TEST**

- Überprüfen Sie die Funktion der Ladeanzeige-LED. Grün = lädt.
- Prüfen Sie nach 15 Minuten konstanter Verbindung zum Stromnetz den Betrieb der Leuchte im Notbetrieb durch Simulation eines Ausfalls der ungeschalteten Stromversorgung.
  - Wenn die Leuchte in den Notbetrieb schaltet, fahren Sie mit Schritt 3 fort.
  - Wenn die Leuchte nicht in den Notbetrieb schaltet, überprüfen Folgendes:
    - Sind die Stromversorgungsdrähte an die richtigen Klemmen wie gemäß

den Produktanweisungen angeschlossen?

- Sind beide Batterieklemmen angeschlossen (rotes Kabel an + und schwarzes Kabel an -)?
- Ist die LED-Statusanzeige an die Steuereinheit angeschlossen?

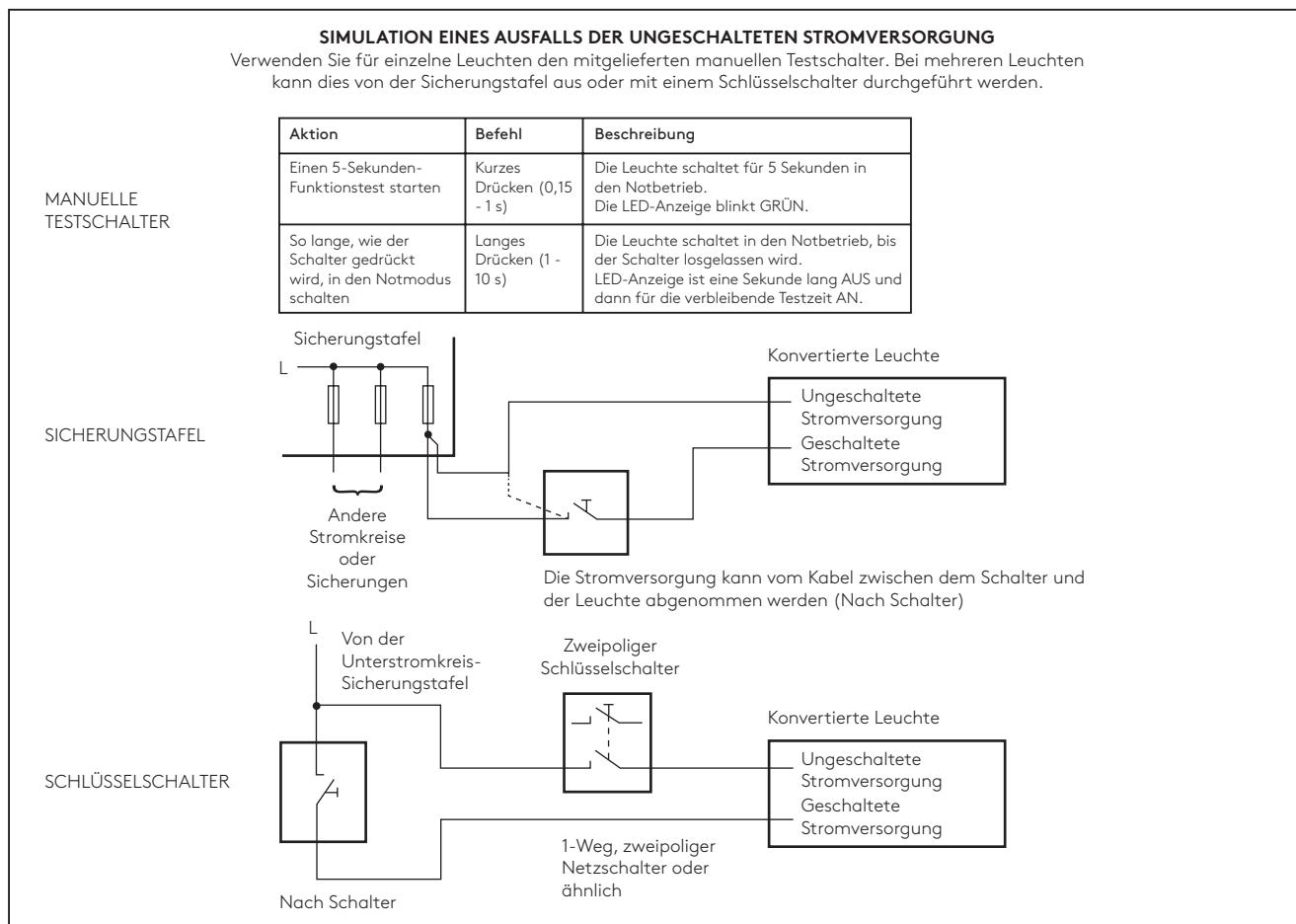
**3. DOKUMENTATION**

- Notieren Sie das Datum der Inbetriebnahme auf der Batterie.
- Füllen Sie die Testberichtskarte aus.
- Stellen Sie sicher, dass dem Benutzer und/oder Wartungstechniker alle Unterlagen zur Verfügung gestellt werden.

Die ungeschaltete Stromversorgung dieser Leuchte sollte von einem ununterbrochenen Kreislauf abgeleitet werden. Schalter, die an diese Versorgungsleitung angeschlossen werden, sollten entweder an einer Position, zu der unbefugter Personen keinen Zugang haben, angebracht oder manipulationssicherer Art sein.

**SIMULATION EINES AUSFALLS DER UNGESCHALTETEN STROMVERSORGUNG**

Verwenden Sie für einzelne Leuchten den mitgelieferten manuellen Testschalter. Bei mehreren Leuchten kann dies von der Sicherungstafel aus oder mit einem Schlüsselschalter durchgeführt werden.

**TESTVERFAHREN**

BS 5266 legt die folgenden Tests fest:

**TÄGLICH:** Sichtprüfung, ob die grüne Anzeige-LED leuchtet. Damit wird bestätigt, dass die ungeschaltete Stromversorgung die Batterie lädt.

**MONATLICH:** Funktionstest – Simulation des Ausfalls der ungeschalteten Stromversorgung für ca. 30 Sekunden Die LED wird durch die Batterie bei einer niedrigeren Helligkeit als normal betrieben. Stellen Sie die ungeschaltete Stromversorgung wieder her und prüfen Sie, ob die grüne LED-Anzeige leuchtet (Anzeige des Aufladens der Batterie).

**JÄHRLICH:** Funktionstest für die gesamte Dauer – Simulation des Ausfalls der Stromversorgung für die gesamte Nennleistungsdauer der Batterie. Die Leuchte muss im Notbetrieb eingeschaltet bleiben. Stellen Sie, nachdem der Zeitraum abgelaufen ist, die ungeschaltete Stromversorgung wieder her und prüfen Sie, ob die grüne LED-Anzeige leuchtet (Anzeige des Aufladens der Batterie).

Die Testergebnisse müssen auf der Testberichtskarte notiert werden. Andernfalls erlöschen die Gewährleistungsansprüche.

Wichtig - Während des jährlichen Tests muss eine der folgenden Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden:

- Führen Sie den Test bei minimalem Risiko durch, während sich niemand im Gebäude befindet.

- Testen Sie bei mehreren Leuchten immer nur jeweils eine, sodass sich im Gebäude neben der Leuchte, die gerade getestet wird, noch eine geladene Leuchte befindet.

Denken Sie daran, dass ein Ausfall der Stromversorgung sofort nach dem Test vorkommen könnte.

**AUFLADEN DER BATTERIE**

Intelligentes mehrstufiges Ladesystem – dies minimiert die Ladezeiten und maximiert die Lebensdauer der Batterie.

**ERSTAUFLADEMODUS:**

20 Stunden hoher Ladestrom zu Beginn, um die neuen Batteriezellen vorzubereiten und vollständig aufzuladen.

**ERHALTUNGSLADEMODUS:**

Kontinuierliches niedriges Laden, um die Batterieleistung aufrechtzuerhalten und die Temperatur der Batterie zu senken.

**SCHNELLALADEMODUS:**

Automatische Anpassung der Ladezeit sorgt für minimales Überladen:

- 10 oder 15 Stunden schnelle Aufladung nach vollständiger Entladung
- Kürzere Ladezeit nach nur einer teilweisen Entladung

# PO PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI / PODSTAWOWE INFORMACJE astro

## 1. INSTALACJA (zobacz instrukcję schematyczną produktu)

- Zamocować produkt do sufitu.
- Podłączyć baterię.
- Podłączyć przewody zasilacza impulsowego i UPS.

## 2. TEST

- Sprawdzić działanie diody LED ładowania. Zielona = ładuje.
- Po 15 minutach nieprzerwanego podłączenia do zasilania sieciowego sprawdzić działanie oprawy w trybie awaryjnym, symulując awarię stałego zasilacza.
  - Jeśli oprawa przełączy się w tryb awaryjny, przejść do etapu 3
  - Jeśli oprawa nie przełączy się w tryb awaryjny, sprawdzić, czy:
    - Przewody zasilające są poprowadzone do odpowiednich zacisków zgodnie z instrukcją produktu

- Oba zaciski baterii są podłączone (czerwony przewód do +, czarny przewód do -)
- Dioda LED statusu jest podłączona do zespołu sterowania

## 3. DOKUMENTACJA

- Na etykietce baterii wpisać datę przekazania do eksploatacji.
- Wypełnić kartę testu.
- Zapewnić dostępność wszystkich dokumentów dla użytkownika i/lub konserwatora.

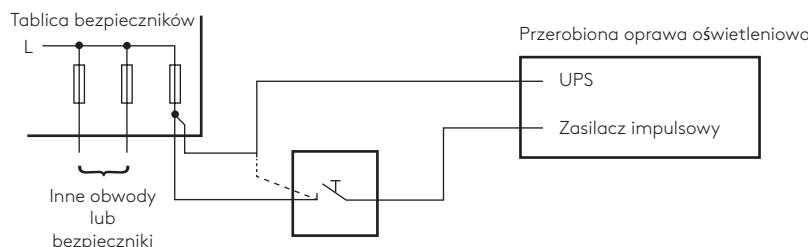
Zasilacz UPS tej oprawy powinien być podłączony do obwodu bezprzerwowego. Przełączniki podłączone do tego zasilacza powinny znajdować się w położeniu niedostępny dla nieuprawnionych albo być typu odpornego na manipulowanie.

### SYMULOWANIE AWARII UPS

W przypadku pojedynczych opraw należy użyć dołączonego przełącznika ręcznego testu. W przypadku wielu opraw symulację można wykonać ze skrzynki bezpiecznikowej lub za pomocą przełącznika kluczykowego.

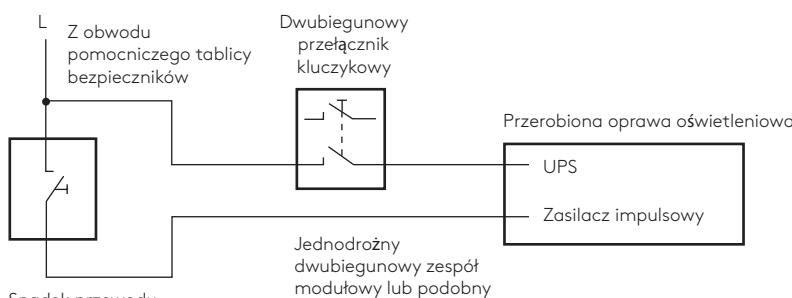
Działanie	Polecenie	Opis
Włączenie 5-sekundowego testu działania	Krótkie wcisnięcie (0,15-1 s)	Oprawa przełączy się w tryb awaryjny na 5 sekund. Wskaźnik LED migra na ZIELONO.
Przełączanie w tryb awaryjny przez czas wcisnięcia przycisku	Długie wcisnięcie (1-10 s)	Oprawa przełączy się w tryb awaryjny do czasu zwolnienia przycisku. Wskaźnik LED wyłączony przez sekundę, a następnie przez pozostały czas testu włączony.

PRZEŁĄCZNIK RĘCZNY TESTU



TABLICA BEZPIECZNIKÓW

PRZEŁĄCZNIK KLUCZYKOWY



## PROCEDURY TESTOWE

Zgodnie z normą BS 5266 obowiązkowe są następujące testy:

CODZIENNE: Oględziny w celu sprawdzenia, czy świeci się zielona dioda LED. Potwierdzają, że UPS ładuje baterię.

CO MIESIĄC: Test działania – Symulowanie awarii UPS przez około 30 sekund. Bateria zaświeci diodę, ale jasność światła będzie mniejsza niż standardowo. Przywrócić działanie UPS i sprawdzić, czy świeci się zielona dioda LED (wskazując ładowanie baterii).

CO ROKU: Pełny test działania i trwałości – Symulowanie awarii UPS przez około okres równy połowie czasu znamionowej trwałości baterii. Oprawa oświetleniowa musi świecić się w trybie awaryjnym. Po upływie znamionowego czasu trwałości baterii przywrócić działanie UPS i sprawdzić, czy świeci się zielona dioda LED (wskazując ładowanie baterii).

Wyniki testów należy zapisać w karcie testów. Niedopełnienie tego wymogu powoduje anulowanie gwarancji.

Ważne - Podczas corocznego testu należy przedsięwziąć jeden z poniższych środków ostrożności:

- Wykonać test w okresie, gdy zagrożenie jest najmniejsze, a w budynku nikogo nie ma.
- Testować po jednej oprawie jednocześnie, tak aby koło testowanej oprawy znajdowała się inna, naładowana.

Należy pamiętać, że awaria zasilania może nastąpić bezpośrednio po teście.

## ŁADOWANIE BATERII

Inteligentny wielopoziomowy układ ładowania ogranicza czas ładowania baterii, a przedłuża jej trwałość.

### TRYB WSTĘPNEGO ŁADOWANIA:

20 godzin dużego prądu ładowania na początku, aby przygotować ogniwą nowej baterii, a potem ładowanie do pełna.

### TRYB PODŁADOWYWANIA:

Stale wolne ładowanie, aby ograniczyć temperaturę baterii, a zachować jej działanie

### TRYB SZYBKIEGO ŁADOWANIA:

Automatyczna regulacja czasu ładowania zapewnia minimalny zapas czasu do kolejnego ładowania:

- 10 lub 15 godzin szybkiego ładowania po pełnym rozładowaniu
- Krótszy czas ładowania po częściowym rozładowaniu