

MONTAGE UND INBETRIEBNAHME Not und Hinweisleuchte MINILUX / FINELUX

Code: N10_A12/21LED_0120_DFE

A. LAGERHALTUNG

1. Die Lampe ist mit einer NiMH-Batterie ausgerüstet. Diese umweltfreundliche Batterie-Technologie ist sehr empfindlich gegen Tiefentladung. Um diesbezüglichen Problemen vorzubeugen, sind nachstehende Hinweise dringend zu beachten.
2. Die Lampen werden mit angeschlossener Batterie geliefert. Um eine vorzeitige Entladung der Batterie zu verhindern, befindet sich die Lampe in einem Ruhezustand mit sehr geringer Stromaufnahme. Das Gerät kann so bis zu **3 Monate** am Lager gehalten werden. (siehe auch „E. RUHEZUSTAND“).
3. Sollen die Geräte länger gelagert werden, müssen die Batterien sofort nach Erhalt von der Elektronik getrennt werden. Bedingt durch die Selbstentladung der NiMH-Batterien ist die maximale Dauer der Lagerung auch so auf **6 Monate** begrenzt.
4. Sollte die oben genannte Dauer nicht genügen, können die Batterien nachgeladen werden indem die Lampen mit angeschlossener Batterie während 48h am Netz betrieben werden. Nach der Ladung die Batterien wieder von der Elektronik trennen.
5. Werden obige Hinweise nicht befolgt, kann die Kapazität der Batterien stark beeinträchtigt werden. Die Garantie wird hinfällig.
6. Folgende Batterien können als Ersatzbatterien bestellt werden:

MINILUX	TYP	GEWICHT	MASSE	SPANNUNG / KAPAZITÄT
A12 L15RW3	LL 4,8V/900 NiMH	55g	90 x 21 x 11mm	4,8V / 900 mAh
A12 L25RW3 A21 L6RW3	LL 4,8V/900 NiMH	55g	90 x 21 x 11mm	4,8V / 900 mAh

B. MONTAGE

1. Der Netzanschluss darf nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Sämtliche Arbeiten müssen bei ausgeschaltetem Netz ausgeführt werden. Der Anschluss muss in fester Installation erfolgen. Die Isolationen der Netzanschlussleitungen dürfen nicht gequetscht werden. Falschanschluss kann zur Beschädigung der Geräte führen.
2. Die Lampe entsprechend dem Schaltschema verdrahten. Es sind starre Leiter zu verwenden. Leiterquerschnitt 0,5 bis 1,5mm². **Damit die Notbeleuchtung vorschriftsgemäss funktioniert, muss die direkte Phase vor dem Schalter der normalen Raumbelichtung an deren Gruppensicherung abgenommen werden. (Siehe I. Anschlussschema)**
3. Leuchte mindestens 48 Stunden aufladen. Sicherung der direkten Phase herausnehmen: Die Leuchte schaltet auf Notlicht um und brennt, solange die direkte Phase unterbrochen ist, bzw. maximal drei (1F: eine) Stunden. Sicherung wieder dazuschalten. Die Batterie wird wieder aufgeladen und die Leuchte schaltet auf Netzbetrieb zurück und kann mit dem Lichtschalter ein- und ausgeschaltet werden.
4. Nach der Inbetriebnahme der Lampe muss dafür gesorgt werden, dass die Netzspannung nie länger als **2 Wochen** ausgeschaltet ist. Nach spätestens zwei Wochen muss das Netz für mindestens 48h wieder eingeschaltet werden. Sollte dies nicht möglich sein, muss die Batterie sofort nach Ausschalten der Netzspannung von der Elektronik getrennt werden. Dieser Hinweis ist vor allem zu beachten bei Neubauten die nach der Installation nicht sofort benützt werden.

C. SELBSTTEST

1. Die Lampe verfügt über einen integrierten automatischen Selbsttest. Dieser kann durch Kurzschliessen der grünen LED auch manuell ausgelöst werden.
2. Es kann sowohl ein kurzer Funktionstest (1min) als auch ein langer Kapazitätstest (60min) durchgeführt werden. Während des Tests wird die Stromaufnahme geprüft. Stellt das Gerät einen Fehler fest, wird zurückgeschaltet in den Normalbetrieb und die grüne LED blinkt (1F: leuchtet orange). Die Fehleranzeige bleibt bis zum Ende des nächsten erfolgreichen Tests erhalten. Vor dem ersten Test muss der Akku während mindestens 1h geladen worden sein (48h bei einem Kapazitätstest). Die normale Funktion der Lampe wird durch den Test nicht beeinflusst.

Die Lampe kann als Option mit einem potentialfreien Kontakt ausgerüstet werden, welcher im Fehlerfall geöffnet wird.

Anzeige Normalfunktion

Bei fehlerloser Funktion ist alle 5 sec ein gering helleres Aufblitzen der grünen Kontroll-LED zu erkennen. Dies ist lediglich als Hinweis dafür zu sehen, dass alle Funktionen fehlerfrei arbeiten.

3. Manueller Test:

Durch Kurzschliessen der grünen LED schaltet das Gerät in den Notbetrieb um. Kurzzeitiges Kurzschliessen (< 1s) startet einen Funktionstest, längeres Kurzschliessen (> 3s) startet einen Kapazitätstest. Während den ersten 48h nach Inbetriebnahme oder Anschliessen einer neuen Batterie, kann kein Langzeittest ausgelöst werden. Es wird nur ein kurzer Funktionstest durchgeführt, unabhängig davon wie lange die LED kurzgeschlossen wurde.

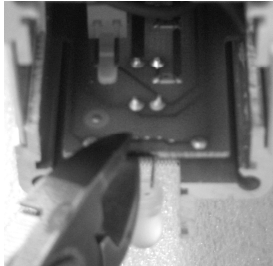
4. Automatischer Test:

Das Gerät führt selbsttätig jede Woche einen Funktionstest und einmal pro Jahr einen Kapazitätstest durch (¹F: viermal pro Jahr). Als Option kann das Gerät auch ohne automatische Test-Funktion geliefert werden. Bei Anwendung der Option ‚Lichtstromreduktion‘ wird die Automatik deaktiviert.

¹ gilt nur in Frankreich

D. OPTION LICHTSTROMREDUKTION

- Durch Auftrennen einer Verbindung auf der Leiterplatte an dem Ende der Platine an der die grüne Kontroll-LED verlötet ist (siehe Abbildung), wird der Lichtstrom auf 20% des Normalwerts reduziert. Auf den Lichtstrom im Notbetrieb hat diese Option keinen Einfluss.



Achtung: ist diese Option aktiviert, werden keine automatischen Tests mehr durchgeführt.

E. RUHEZUSTAND

- In einigen Ländern (z.B. Frankreich) wird für Notleuchten eine Vorrichtung verlangt, mit der diese in den ‚Ruhezustand‘ versetzt werden können. Dies soll die ‚Unversehrtheit der Batterien sichern, wenn die allgemeine Stromversorgung gestört ist und die Notbeleuchtung zu diesem Zeitpunkt nicht erforderlich ist (oder wenn die Batterien in der Leuchte enthalten sind und vor der Installation gelagert werden)‘, EN60598-2-22, Anhang D. In diesem Ruhezustand wird die Stromaufnahme auf ein Minimum reduziert.
- Der Ruhezustand wird über eine Fernsteuerung ausgelöst. Wir empfehlen den Typ ‚Zemper TMS300‘, oder ähnlich (Ausgangsspannung der Fernbedienung max. $\pm 15V$: +15V = Notbetrieb, -15V = Ruhezustand)
- Geräte die nach Frankreich geliefert werden, sind standardmässig mit dieser Funktion ausgerüstet. Für alle andern Länder kann diese Funktion als Option bestellt werden. Achtung: in gewissen Ländern ist diese Funktion verboten. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, sich über die jeweilige landespezifische rechtliche Situation zu informieren.

F. NORMEN

EN 61347-1: 2001	Geräte für Lampen. Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen
EN 61347-2-13: 2006	Geräte für Lampen. Teil 13: Besondere Anforderungen an Betriebsgeräte für LED-Module
IEC 60598-1: 2008	Leuchten. Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen
EN 60598-2-22: 2008	Leuchten. Teil 2-22: Besondere Anforderungen. Leuchten für Notbeleuchtung
EN 1838: 1999	Angewandte Lichttechnik - Notbeleuchtung
EN 61547: 1995	Einrichtung für allgemeine Beleuchtungszwecke. EMV-Störfestigkeitsanforderungen
EN 55015: 2007	Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten

G. TECHNISCHE DATEN

1. Allgemeine Angaben:



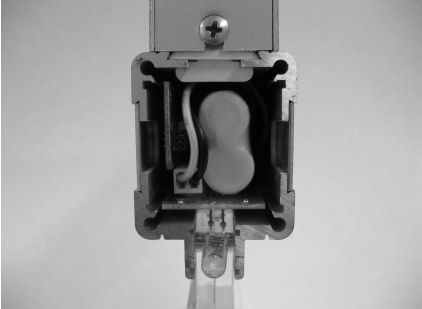
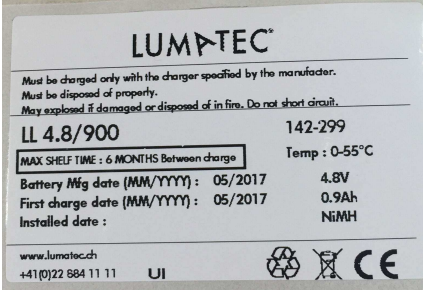


Anschlussspannung Typ A12/21L..RW:	230V / 50Hz (+/-10%)
Anschlussspannung Typ A12/21L..U:	AC: 110...230V / 50Hz (+/-10%) DC: 100...276V
Batteriespannung:	4.8V
Notbetriebsdauer:	3h (F:1h)
Leistungsfaktor:	0.55
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP40
Umgebungstemperatur:	0°C bis 35°C
Durchgangsverdrahtung:	max. 20 Geräte parallel
Anzahl Geräte an TMS300:	max. 150 Geräte
Kontakt Testresultat:	V _{max} : 250V AC / 220V DC I _{max} : 0.5A P _{max} : 30W

Änderungen vorbehalten
Information subject to modification without notice
Sous réserve de modifications

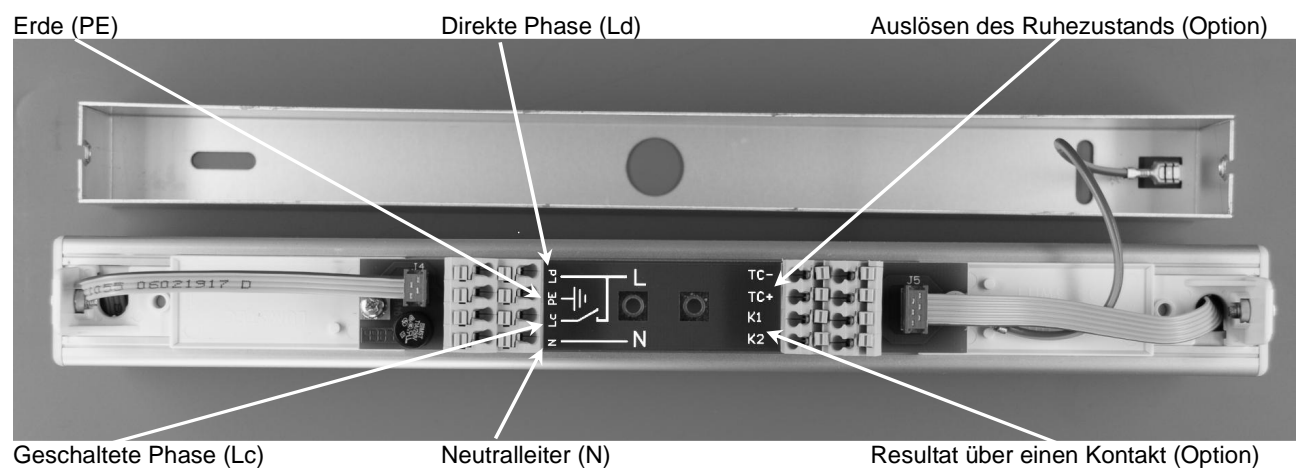
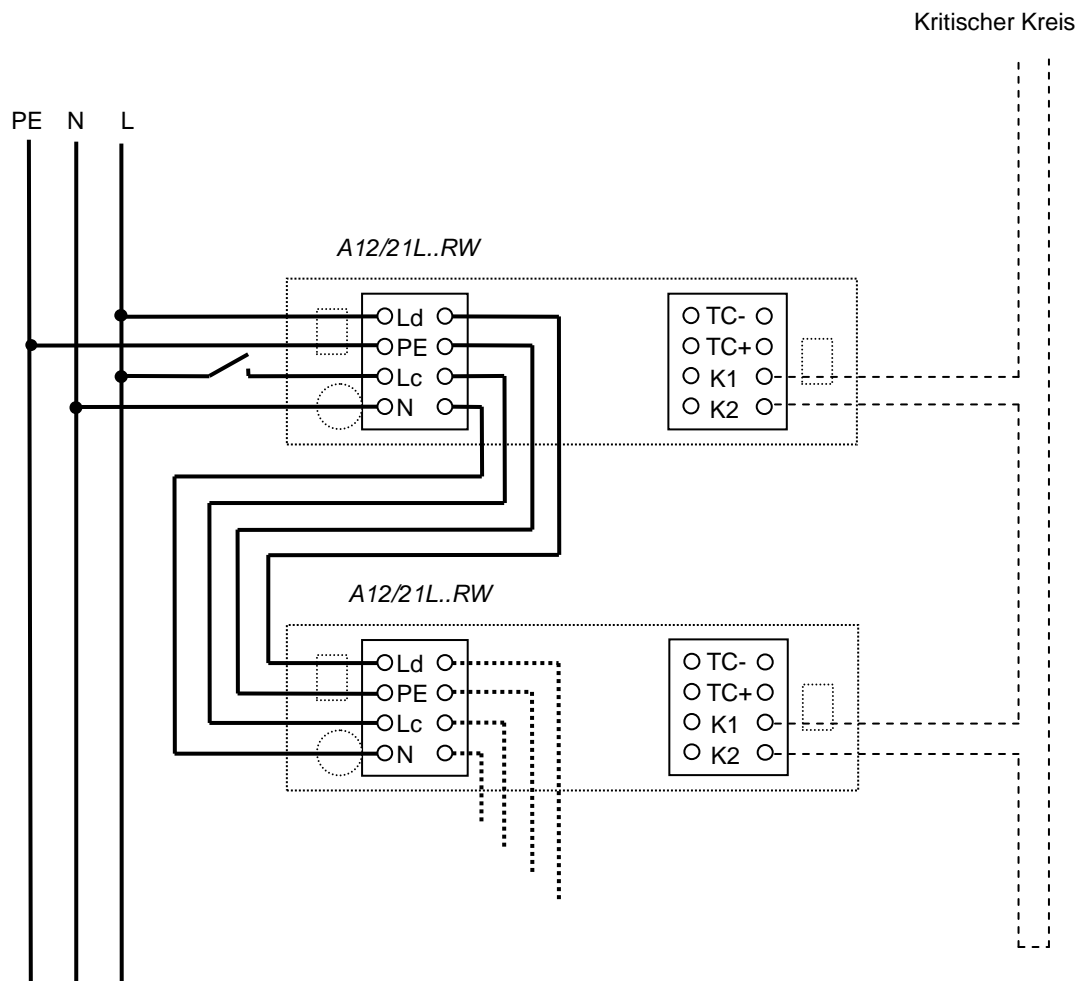
2. **Typspezifische Angaben:**

Typ:	A12L15RW	A12L25RW	A12L15U	A12L25U	A21L6RW	A21L6U
Leistungsaufnahme:	1.5W	2.0W	1.5W	2.5W	1.8W	1.45W
Batteriekapazität:	900mAh	900mAh			900mAh	
Ladestrom:	90mA	90mA	-	-	90mA	-
Strom/LED an 230V AC	5mA	5mA	5mA	5mA	21mA	21mA
Strom/LED im Notbetrieb	10mA	10mA	12.5mA	12.5mA	42mA	52.5mA

H. BATTERIEWECHSEL

 <p>1. Die Schrauben für die Plexiglasscheibe auf der Seite der LED lösen, damit die Seitenabdeckung abgezogen werden kann: (Siehe Nr.2)</p>	 <p>2. Abdeckung abnehmen</p>
 <p>3. Zuerst Batteriestecker von der Elektronik trennen, dann Batterie herausziehen.</p>	 <p>4. Auf Etikette mit einem wasserfesten Stift das Datum des Batteriewechsels vermerken.</p>
 <p>5. Neue Batterie anschliessen</p>	 <p>6. Verschliessen mit der Abdeckung</p>

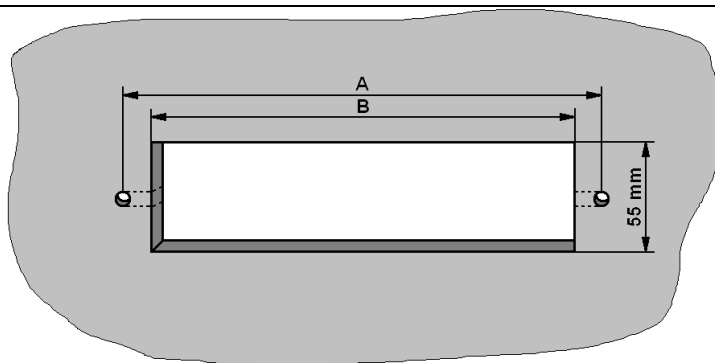
I. ANSCHLUSSSCHEMA



J. GARANTIELEISTUNG

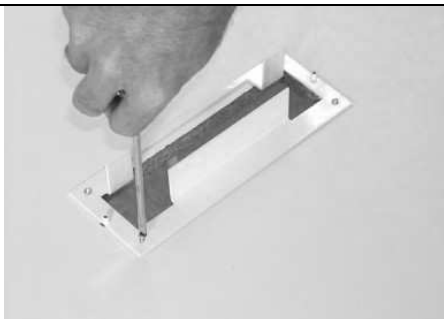
1. Die Garanziezeit für das vorliegende Produkt beträgt 5 Jahre ab Lieferdatum.

K. HOHLDECKENMONTAGE



Bohrung \varnothing 6mm oder Langloch

- | | | |
|------------------------------------|------------|------------------|
| 1. Ausschnitt für A12 L15... | A = 209 mm | B = 190 x (55mm) |
| Ausschnitt für A12 L25 / A21 L6... | A = 309 mm | B = 290 x (55mm) |



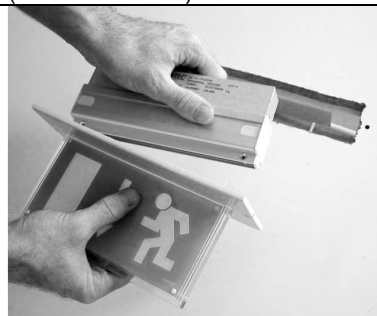
2. Montagerahmen in die Hohldecke montieren.



3. Anschlusskabel durch Ausschnitt und Montagebügel ziehen und anschliessend elektrisch verbinden (siehe Rückseite).



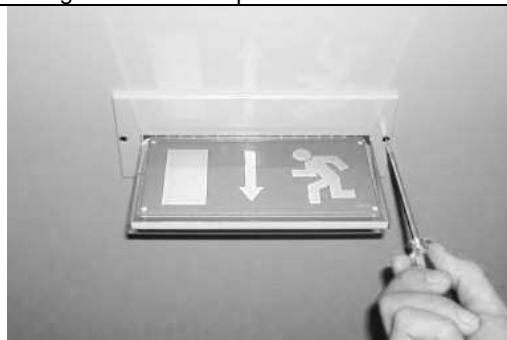
4. Klemmschutz montieren.



5. Plexiglas und Abdeckplatte montieren.



6. Plexischeibe verschrauben.



7. Leuchte mit Abdeckplatte verschrauben.

MONTAGE ET MISE EN SERVICE

Code : N10_A12/21LED_0120_DFE

Luminaire de secours et luminaire directionnel MINILUX / FINELUX

A. STOCKAGE

1. Ce luminaire de secours est équipé d'une batterie NiMH qui est plus respectueuse de l'environnement. Ce type de batteries possède une grande sensibilité aux décharges totales. La prévention de ce problème impose le respect absolu des instructions suivantes.
2. Ce luminaire est livré avec une batterie déjà connectée. Pour empêcher une décharge prématurée de la batterie, le luminaire se trouve "au repos" et consomme peu. L'appareil peut être stocké pour une durée atteignant jusqu'à **3 mois** (voir également "E. MODE REPOS").
3. Si la durée de stockage prévue est plus longue, il convient de séparer les batteries de l'électronique dès réception du luminaire. Même dans ces conditions, la durée maximum de stockage est limitée à **6 mois**, à cause de l'autodécharge des batteries NiMH.
4. Si la durée indiquée ci-dessus devait s'avérer insuffisante, il est possible de recharger les batteries en faisant fonctionner les lampes pendant 48 heures, batterie connectée, sur le secteur. Après avoir été rechargées, les batteries doivent être à nouveau déconnectées du circuit électronique.
5. Le non respect des instructions ci-dessus risque d'altérer considérablement la capacité des batteries et annule la garantie.
6. Les batteries suivantes peuvent être commandées en tant que batteries de remplacement :

MINILUX	TYPE	POIDS	DIMENSION	TENSION / CAPACITE
A12 L15RW3	LL 4,8V/900 NiMH	55 g	90 x 21 x 11 mm	4,8V / 900 mAh
A12 L25RW3 A21 L6RW3	LL 4,8V/900 NiMH	55 g	90 x 21 x 11 mm	4,8V / 900 mAh

B. MONTAGE

1. Le raccordement au réseau doit impérativement être réalisé par un électricien qualifié. **Tous les travaux doivent être exécutés hors tension.** Le luminaire doit être raccordé à une installation fixe. Tout défaut de raccordement entraîne un risque d'endommagement des luminaires.
2. Procéder au câblage du luminaire selon l'éclairage souhaité, en se conformant au schéma électrique. Utiliser des conducteurs rigides de section 1,5 mm² maxi. **Pour que l'éclairage de secours fonctionne conformément aux prescriptions, la phase directe doit être raccordée en amont du disjoncteur ou du fusible du circuit d'éclairage secours. (Voir schéma de raccordement)**
3. Mettre le luminaire en charge pendant au moins 20 heures. Retirer le fusible de la phase directe : le luminaire passe en mode éclairage de secours et éclaire aussi longtemps que la phase directe est interrompue, pendant trois heures au maximum (France : une heure). Remettre le fusible. La batterie se recharge et le luminaire repasse en mode secteur ; il peut être allumé et éteint avec le commutateur d'éclairage.
4. Après la mise en service du luminaire, veiller à ce que la tension secteur ne soit jamais coupée plus de **2 semaines**. Au bout de deux semaines maximum, il faut rebrancher le secteur pendant au moins 48 heures. Si ce n'est pas possible, retirer la batterie aussitôt après la coupure de la tension secteur. Cette consigne s'applique avant tout aux constructions neuves qui ne sont pas utilisées aussitôt après l'installation.

C. TEST AUTOMATIQUE

1. Le luminaire dispose d'un test automatique intégré. L'autotest peut également être déclenché manuellement en court-circuitant la LED verte.
2. Il peut s'agir aussi bien d'un test de fonctionnement court (1 min) que d'un test de capacité long (60 min). La lampe commute en secours, et la consommation est vérifiée pendant le test. Si l'appareil constate un défaut, il repasse en mode normal et la LED clignote (France : LED orange s'allume). Le signal de défaut demeure jusqu'à la fin du prochain test réussi. Avant le premier test, charger la batterie pendant au moins 1 heure (48h dans le cas d'un test de capacité). Le fonctionnement normal de la lampe n'est pas affecté par le test.

Le luminaire peut être doté, en option, d'un contact libre de potentiel qui est ouvert en cas de défaut.

Signalisation du bon fonctionnement

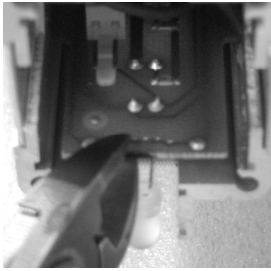
Si aucune erreur n'est détectée, un très léger flash est visible sur la LED toutes les 5 secondes afin de montrer le bon fonctionnement du luminaire.

3. **Test manuel :**
En court-circuitant brièvement (< 1s) la LED verte un test de fonctionnement court est déclenché, en court-circuitant la LED verte pendant plus que 3s, un test de capacité est déclenché. Aucun test de longue durée ne peut être déclenché pendant les 48 h succédant à la mise en service ou au branchement d'une nouvelle batterie.
4. **Test automatique :**
L'appareil exécute automatiquement un test de fonctionnement mensuel et un test de capacité annuel (¹F = 4 x fois par an). L'appareil peut être livré optionnellement sans cette fonction automatique. Cette option est utile dans les cinémas, par exemple, pour éviter un passage soudain en mode de secours pendant une projection. Le test automatique est désactivé en cas d'utilisation de l'option "Réduction de la luminosité".

¹en France uniquement

D. OPTION REDUCTION DE LA LUMINOSITE

- La suppression d'une connexion sur la carte électronique, à la côté ou le LED verte est montée (voir photo), permet de réduire la luminosité à 20% de la valeur normale.



Cette option n'a pas d'influence sur la luminosité en mode de secours.

Attention : lorsque cette option est activée, les tests automatiques ne sont plus exécutés.

E. MODE REPOS

- Les luminaires sont compatibles avec la norme EN 60598-2-22, Annexe D. Le courant absorbé d'un luminaire au repos est réduit à un minimum.
- La mise au repos est déclenchée par une télécommande. Nous recommandons une télécommande type 'Zemper TMS300' ou similaire (tension de sortie $\pm 15V$ maxi, $+15V$ = Allumage, $-15V$ = Repos).
- Cette fonction équipe les appareils standards livrés en France. Pour tous les autres pays, cette fonction peut être commandée en option. Attention : dans certains pays, cette fonction est interdite. Il incombe à l'exploitant la responsabilité de s'informer sur les dispositions légales spécifiques de son pays.

F. NORMES

EN 61347-1: 2001	Appareillages de lampes. Partie 1 : Prescriptions générales et prescriptions de sécurité
EN 61347-2-13: 2006	Appareillages de lampes. Partie 2-13 : Exigences particulières pour électroniques pour modules LED
CEI 60598-1: 2008	Luminaires. Partie 1 : Prescriptions générales et essais
EN 60598-2-22: 2008	Luminaires. Partie 2-22 : Règles particulières. Luminaires pour éclairage de secours
EN 1838: 1999	Eclairagisme – Eclairage de secours
EN 61547: 1995	Equipements pour l'éclairage à usage général. Prescriptions concernant l'immunité CEM
EN 55015: 2007	Limites et méthodes de mesure des perturbations radioélectriques produites par les appareils électriques d'éclairage et les appareils analogues

G. DONNEES TECHNIQUES

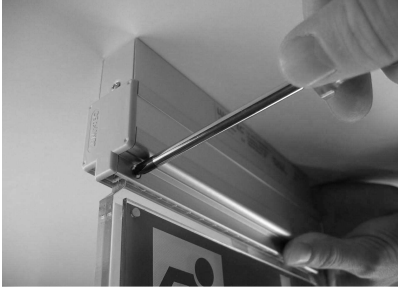

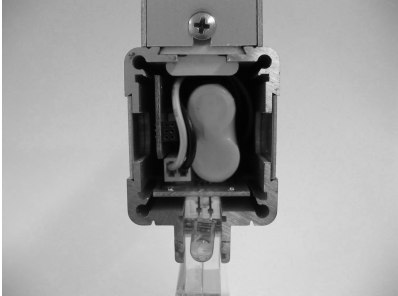
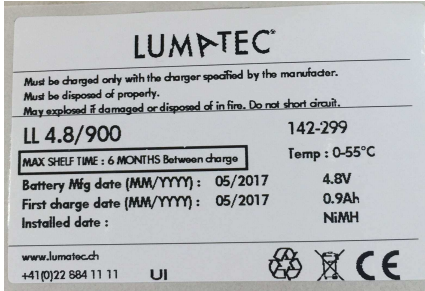


1. Générales :

Tension de branchement Type A12/21L..RW	230V / 50Hz (+/-10%)
Tension de branchement Type A12/21L..U	CA: 110...230V / 50Hz (+/-10%) CC: 100...276V
Tension de batterie	4,8V
Autonomie en mode de secours	1h
Facteur de puissance	0,55
Classe de protection	I
Type de protection	IP40
Température ambiante	0°C à 35°C
Câblage en dérivation	max. 20 appareils en parallèle
Nombre d'appareils par télécommande TMS300	max. 150 appareils
Contact résultat test	V_{max} : 250V AC / 220V DC I_{max} : 0,5A P_{max} : 30W

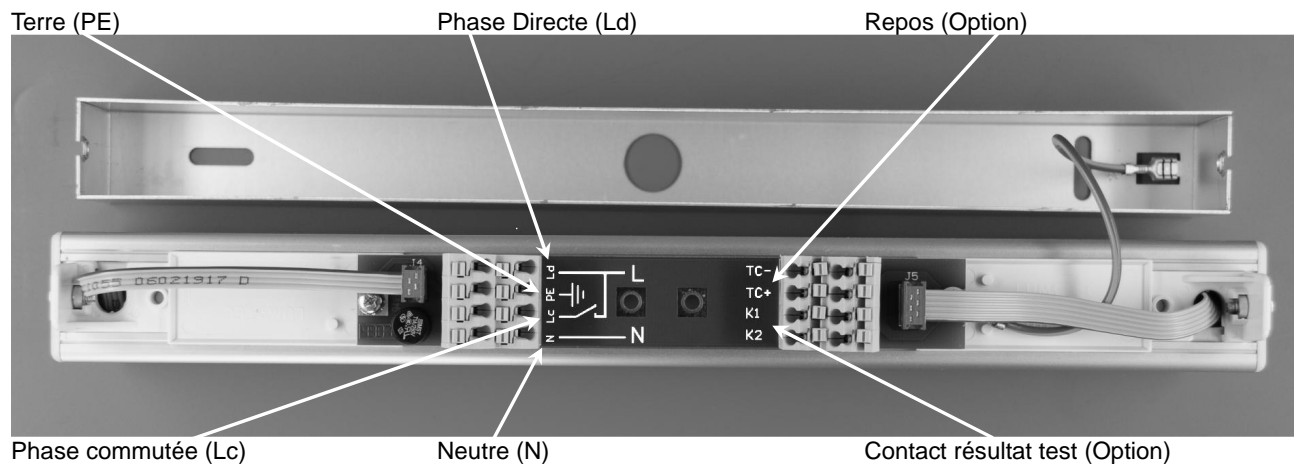
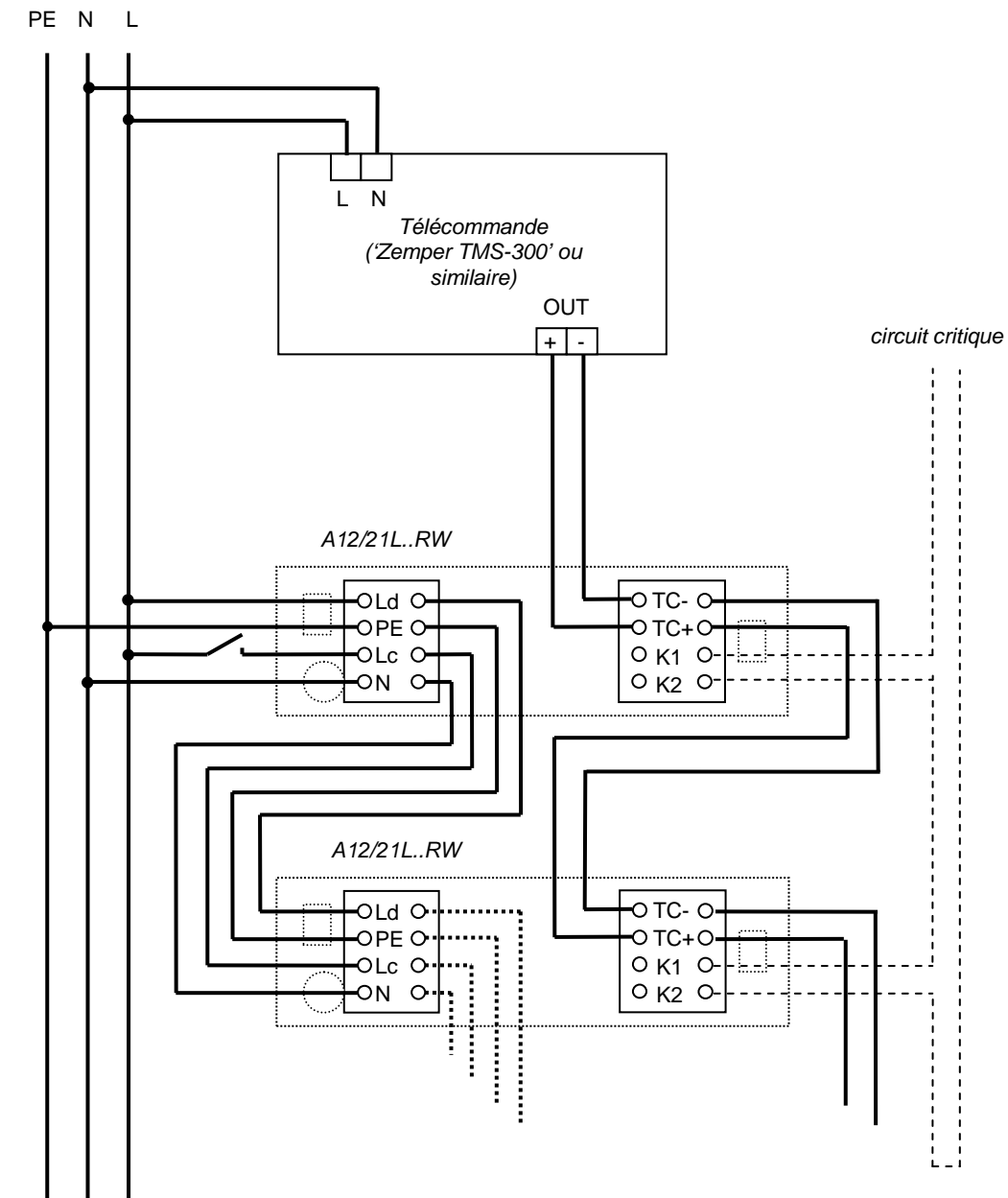
2. Spécifiques par type :

Type	A12L15RW	A12L25RW	A12L15U	A12L25U	A21L6RW	A21L6U
Puissance absorbée	1.5W	2.0W	1.5W	2.5W	1.8W	1.45W
Capacité de la batterie	900mAh	900mAh			900mAh	
Courant de charge	90mA	90mA	-	-	90mA	-
Courant/LED sur 230V AC	5mA	5mA	5mA	5mA	21mA	21mA
Courant/LED en mode de secours	10mA	10mA	12,5mA	12,5mA	42mA	52.5mA

H. CHANGEMENT DE LA BATTERIE

 <p>1. Desserrer la vis de fixation écran coté du témoin led afin de pouvoir retirer le couvercle latéral (Voir N° 2)</p>	 <p>2. Retirer le couvercle</p>
 <p>3. Débrancher d'abord le connecteur de batterie de l'électronique puis sortir la batterie.</p>	 <p>4. Inscrive la date de changement de la batterie sur l'étiquette au moyen d'un crayon résistant à l'eau.</p>
 <p>5. Brancher la nouvelle batterie.</p>	 <p>6. Replacer le couvercle de fermeture.</p>

I. SCHEMA DE RACCORDEMENT

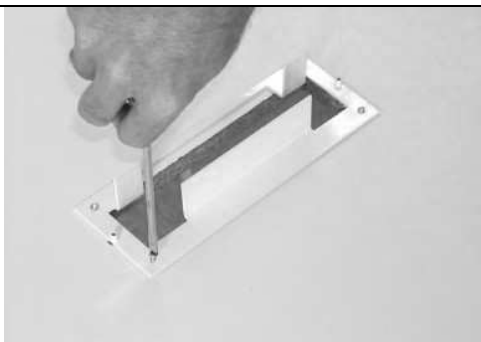
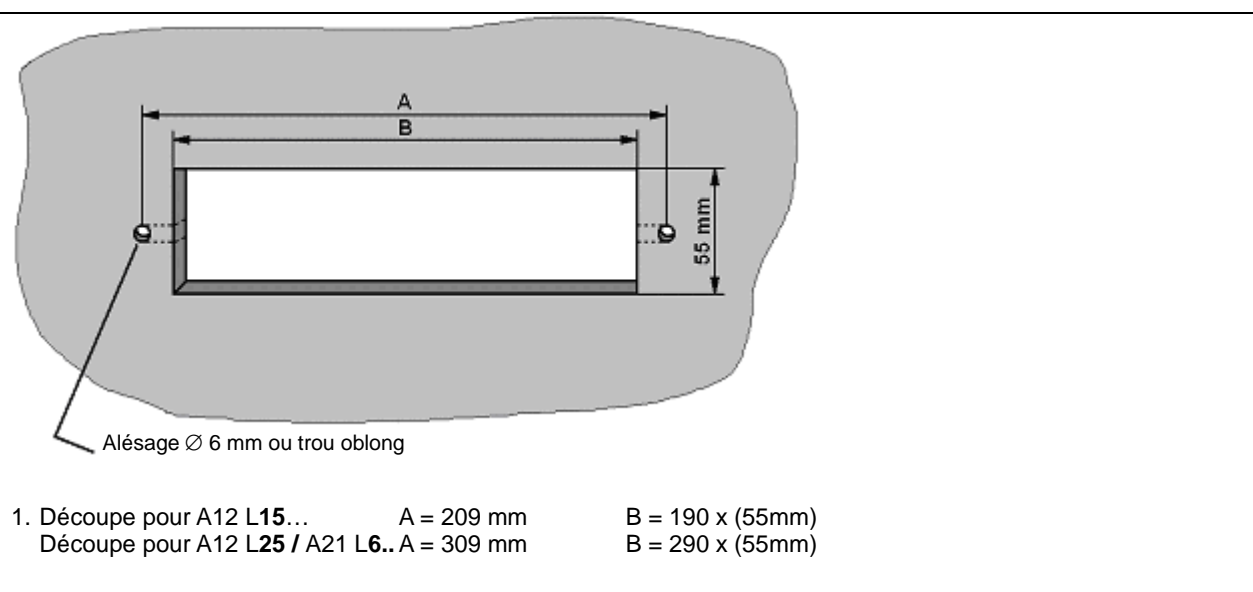


Änderungen vorbehalten
Information subject to modification without notice
Sous réserve de modifications

J. PRESTATION DE GARANTIE

1. Le produit est garanti 5 ans à compter de la date de livraison.

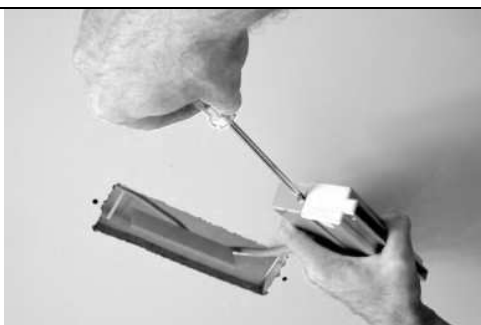
K. MONTAGE DANS FAUX PLAFOND



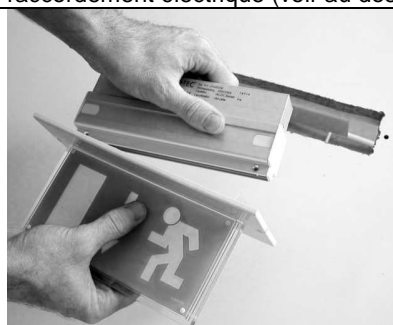
2. Installer le cadre de montage **dans** le faux plafond.



3. Faire passer le câble de raccordement à travers la découpe et l'étrier de montage et procéder au raccordement électrique (voir au dos).



4. Monter le couvercle de protection de bornes.



5. Monter le plexiglas et la plaque de recouvrement.



6. Visser le plexiglas.



7. Visser le luminaire avec la plaque de recouvrement.

INSTALLATION AND COMMISSIONING

Code: N10_A12/21LED_0120_DFE

Emergency and Information sign luminaire MINILUX / FINELUX

A STORAGE

1. The luminaire is fitted with a rechargeable NiMH battery offering environmental advantages. The resistance to the effects of deep discharging of this type of accumulator is relatively low. The following instructions must therefore **imperatively** be observed to avoid problems inherent to that particular characteristic.
2. The luminaire is delivered equipped with a connected battery. In order to avoid premature discharge, they are in a 'quiescent' mode that imposes only a minimal current drain on the batteries. (see also '**E. Quiescent state**').
3. If a luminaire is to be kept in store for longer than **3 months**, the battery must be disconnected from the electronic circuit as soon as the lamp is received. The maximum period for which a luminaire may be stored is **6 months**, due to the self discharge of the battery.
4. If the luminaire has to be stored for a period longer than six months the battery must be recharged by connecting the lamp (with the battery reconnected to the electronic circuit) to a mains supply for 48 hours. After charging, the battery must again be disconnected from the electronic circuit.
5. If the preceding instructions are not followed, the capacity of the battery will be significantly reduced. The guarantee is cancelled.
6. The following types of batteries can be ordered as replacements:

MINILUX MODEL	ACCUMULATOR TYPE	WEIGHT	DIMENSIONS	VOLTAGE / CAPACITY
A12 L15RW3	LL 4,8V/900 NiMH	55g	90 x 21 x 11mm	4,8V / 900 mAh
A12 L25RW3 A21 L6RW3	LL 4,8V/900 NiMH	55g	90 x 21 x 11mm	4,8V / 900 mAh

B INSTALLATION

1. Connection to the mains may be carried out only by a qualified electrician. During installation the mains supply must be switched off. Connection must be to a fixed mains installation. The insulation of the mains cable must not be crushed. Incorrect connection may lead to damage of the electronic components of the luminaire.
2. Connect the luminaire as per the wiring diagram according to required operating mode, using rigid single-core installation wire with a section of 0,5 to 1,5mm². In order to ensure the operation of the emergency lighting according to the regulations, the live connection of the luminaire must be made directly to the group safety contact-breaker, i.e. at a point *before* the switch controlling the normal lighting. (see '**I. Wiring diagram**'))
3. Charge the battery for at least 48 hours. Open the group safety contact-breaker to interrupt the mains supply to the luminaire. The lamp will switch to Emergency mode and will continue to operate in this mode for as long as the direct line is interrupted, for a maximum of up to 3 hours. Close the safety contact-breaker to restore mains power to the luminaire. The battery will be recharged, the lamp will revert to the mains supply mode and can be switched on and off with the light switch.
4. Once the luminaire is installed, the mains supply must never be interrupted for more than 2 weeks duration. After two weeks the mains supply to the lamp must be switched on for at least 48 hours. If this is not possible, the accumulator must be disconnected from the electronic circuit immediately after the mains supply is interrupted. This operation is particularly important in buildings under construction or renovation where the mains supply may not always be available after the installation of the luminaire.

C SELF TEST

1. An automatic self test is incorporated in the luminaire. That self test may also be activated manually by bypassing the green LED.
2. Two types of tests can be carried out: a short functional test (1 minute) or a longer test of capacity (60 minutes). During the tests the power consumption is verified. If the testing device detects a fault, the luminaire resumes normal operation and the green LED starts flashing. The defect is recorded and remains memorized until completion of a subsequent successful test. Before the first test the accumulator must be charged for a period of at least one hour (48h in case of a capacity test). The normal functioning of the luminaire is unaffected by the test procedure.

Optionally the luminaire may be fitted with a dry contact which opens when a defect occurs.

Display at normal function

Every 5 seconds a weak flash of the green LED can be observed. This is only an additional confirmation that all the functions are working correctly.

3. Manual Test:

If the green LED is bypassed for less than a second, a short functional test will be carried out. A capacity test will be carried out, if the LED is bypassed for more than three seconds. During the first 48 hours after installation or the replacement of a battery long-period testing cannot be carried out. Irrespective of the time for which the test button is pressed only a short test of functions can be obtained.

4. Automatic Test:

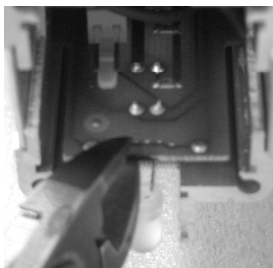
The luminaire automatically carries out a monthly test of its functions, and once annually a capacity test. As an option, the lamp can be ordered without the automatic self-test feature. Selection of the 'reduced light output' option (see below) disables the automatic test function.

Änderungen vorbehalten
Information subject to modification without notice
Sous réserve de modifications

LUMATEC®
Lighting beyond technology

D REDUCED LIGHT OUTPUT' OPTION

By cutting a wire-bridge on the printed circuit board on the end where the green Control LED is mounted (see figure), the light output of the luminaire is reduced to 20% of the nominal output.



This option has no effect on the light output in the emergency mode.

Warning! When this option is activated the automatic test procedure becomes inhibited.

E QUIESCENT STATE

1. In certain countries (e.g. France), emergency lighting luminaires must be equipped with a device enabling such lamps to be switched to a quiescent state. That function of the device *"shall ensure that the accumulator is protected from damage in the case of an interruption in mains supply at a time when emergency lighting is not required (or when the accumulator is incorporated in a luminaire held in stock pending installation)"*, EN60598-2-22, Annex D. In the quiescent state power consumption is reduced to a minimum.
2. The quiescent state is activated via a remote controller. We recommend the 'Zemper TMS300' or similar (Output voltage of the remote control max. $\pm 15V$.)
3. Luminaires delivered to France are equipped as standard with this function. For all other countries the function can be ordered as an option. In certain countries this function is prohibited. It is the user's responsibility to verify the precise legal situation in any specific country.

F STANDARDS

EN 61347-1: 2001	Lamp Controlgear, Part 1 General and safety requirements
EN 61347-2-13: 2006	Lamp Controlgear, Part 2-13: Particular requirements for electronic controlgear for LED modules
IEC 60598-1: 2008	Luminaires. Part 1: General requirements and tests
EN 60598-2-22: 2008	Luminaires. Part 2-22: Particular requirements – Luminaires for emergency lighting
EN 1838: 1999	Lighting application – Emergency Lighting
EN 61547: 1995	Equipment for general lighting purposes – EMC immunity requirements
EN 55015: 2007	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment.

G TECHNICAL DATA

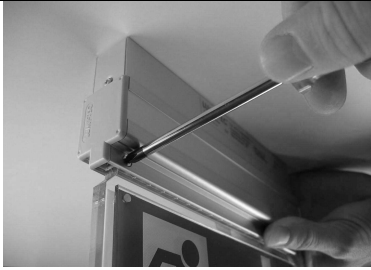

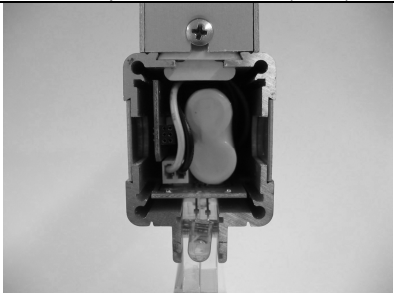
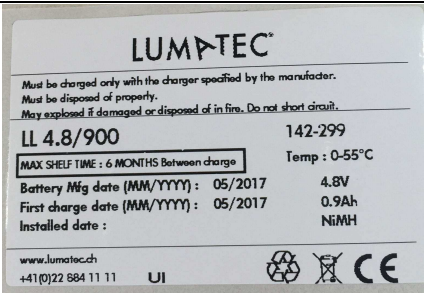


1. General data

Supply voltage, Type A12/21L..RW:	230V / 50Hz (+/-10%)
Supply voltage, Type A12/21L..U:	AC: 110...230V / 50Hz (+/-10%) DC: 100...276V
Accumulator	4.8V
Emergency lighting, operational period	3h
Power factor	0.55
Protection class	I
Protection rating	IP40
Admissible ambient temperature	0°C to 35°C
Through wiring	max. 20 lamps in parallel
Capacity of TMS300	max. 150 lamps
Contact, test result (option)	V_{max} : 250V AC / 220V DC I_{max} : 0.5A P_{max} : 30W

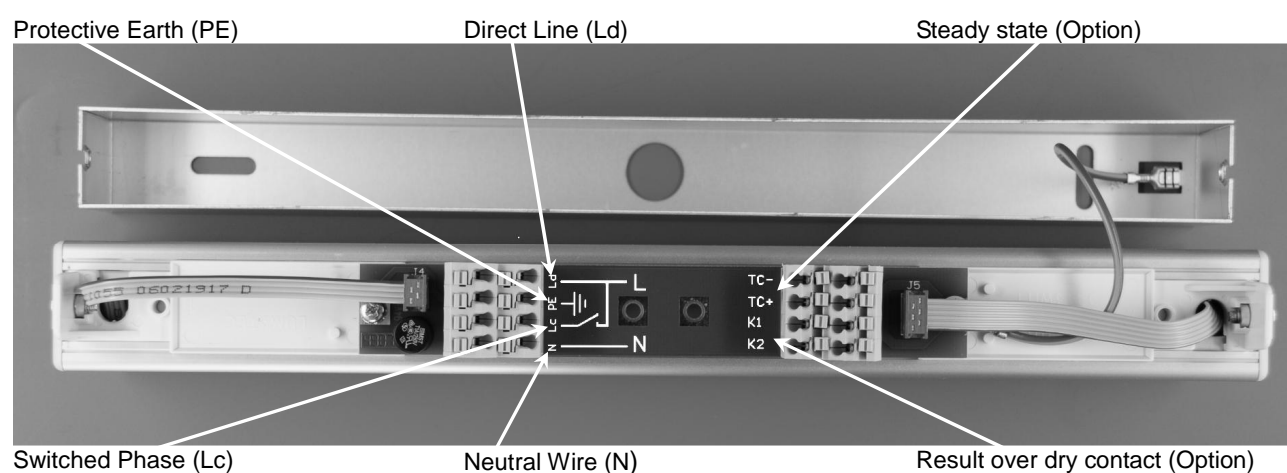
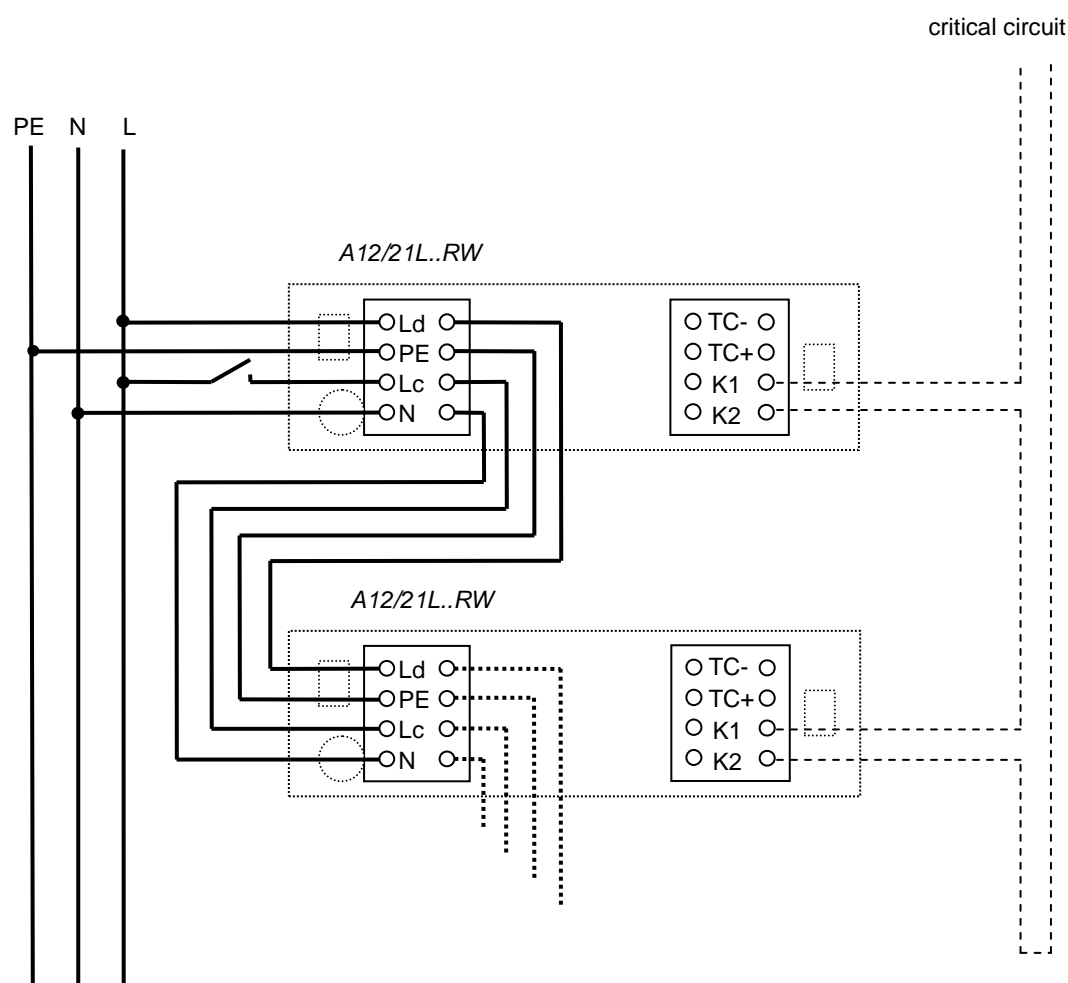
2. Individual models: specific data

Type	A12L15RW	A12L25RW	A12L15U	A12L25U	A21L6RW	A21L6U
Power consumption	1.5W	2.0W	1.5W	2.5W	1.8W	1.45W
Capacity of accumulator	900mAh	900mAh			900mAh	
Charging current	90mA	90mA	-	-	90mA	-
Current / LED on 230V AC	5mA	5mA	5mA	5mA	21mA	21mA
Current / LED in emergency mode	10mA	10mA	12.5mA	12.5mA	42mA	52.5mA

H BATTERY REPLACEMENT

 <p>1. Loosen the screws holding the acrylic sign at the extremity where the green LED is located so that the end cap can be removed (see 2)</p>	 <p>2. Remove the end cap</p>
 <p>3. First disconnect the accumulator from the electronic circuit, then carefully remove it.</p>	 <p>4. Using a waterproof pen, mark the date of accumulator replacement on the label.</p>
 <p>5. Connect the new accumulator</p>	 <p>6. Replace the end cap</p>

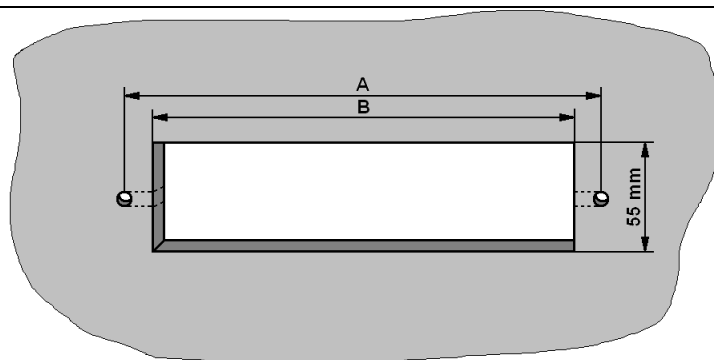
I WIRING DIAGRAM



J GUARANTEE

The product is guaranteed for 5 years from the date of delivery.

K INSTALLATION IN FALSE CEILING

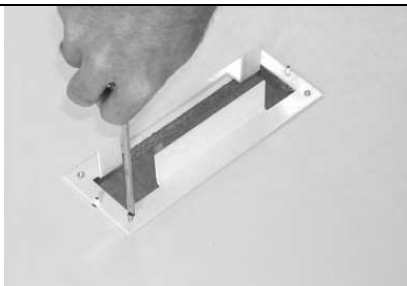


Drill Ø 6 mm or slot

1. Type A12 L15
Type A12 L25 / A21 L6

Fixing holes: A = 209 mm
Fixing holes: A = 309 mm

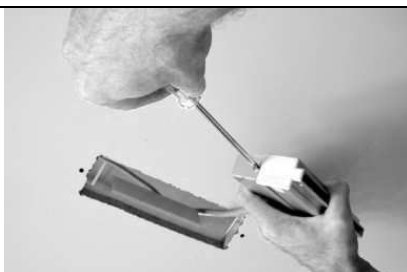
Ceiling aperture B = 190 x (55mm)
Ceiling aperture B = 290 x (55mm)



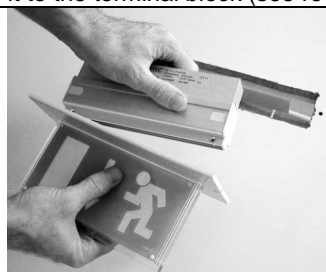
2. Install the mounting frame in the ceiling aperture



3. Pull the mains cable through the ceiling aperture, thread it through the mounting bracket, and connect it to the terminal block (see reverse side)



4. Mount the end cover to protect the terminal block



5. Assemble and install the acrylic sign and the cover plate



6. Screw the acrylic sign in place



7. Screw the luminaire and cover plate into place

A21 L6RW PICTOGRAM INSTALLATION

