

Deutsch **LED-Controller und Funk-Wanddimmer**
Diese Anleitung richtet sich an Elektroinstallateure. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Einsatzmöglichkeiten

Der LED-Controller LC-10R dient zum Ein-/Aus-schalten und Dimmen von einfarbigen LED-Streifen. Er wird per Funk (868 MHz) über den Wanddimmer LC-10T angesteuert. Für den Anschluss von LED-Streifen besitzt der Controller vier Ausgänge, die mit je 5 A belastbar sind.

Durch eine entsprechende Zuweisung kann beim Einsatz mehrerer Wanddimmer jeder einen anderen Controller separat ansteuern. Andererseits kann ein Wanddimmer aber auch beliebig viele Controller gleichzeitig ansteuern.

1.1 Konformität und Zulassung des Funkdimmers

Hiernit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass sich die Geräte LC-10R und LC-10T in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU befinden. Die Konformitätserklärung kann bei MONACOR INTERNATIONAL angefordert werden. Die Geräte sind für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen und **anmelde- und gebührenfrei**.

2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch

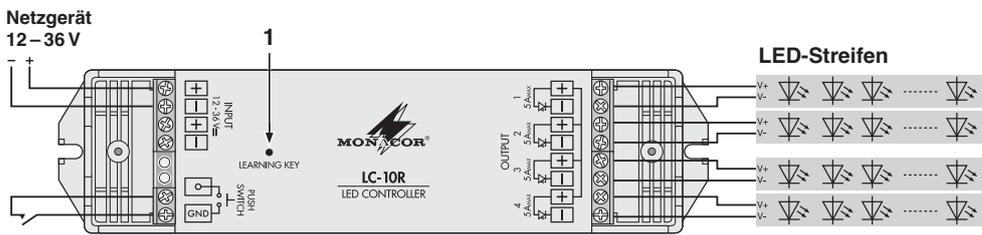
Die Geräte (Controller und Dimmer) entsprechen allen relevanten Richtlinien der EU und sind deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Verwenden Sie die Geräte nur im Innenbereich und schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Verwenden Sie zum Säubern nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Werden die Geräte zweckentfremdet, falsch angeschlossen bzw. bedient, überlastet oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden.

 Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Controller installieren

- 1) Den Controller an geeigneter Stelle festschrauben. Die Abdeckungen über den Klemmen abschrauben und den Controller nach der Abbildung unten anschließen:



- 2) Die LED-Streifen polrichtig an die Klemmen OUTPUT 1 bis 4 anschließen.
Achtung: Die Belastung pro Ausgang darf 5 A nicht überschreiten.
- 3) Bei Bedarf kann zusätzlich ein Taster zum Ein- und Ausschalten der LEDs an die Klemmen PUSH SWITCH angeschlossen werden (z. B. zum Testen).
- 4) Ein stabilisiertes Netzgerät an die Klemmen INPUT anschließen. Das Netzgerät auf die Betriebsspannung der angeschlossenen LEDs einstellen (min. 12 V_{DC}, max. 36 V_{DC}). Es muss den Strom liefern können, der für den Betrieb der LEDs benötigt wird plus einen Versorgungsstrom von 75 mA für den Controller.
- 5) Die Abdeckungen wieder anschrauben.

4 Funk-Wanddimmer installieren

- 1) Zuerst den Dimmer zerlegen:
 - a) Den Drehknopf (2) abziehen.
 - b) Das runde Zwischenstück (4) abnehmen.
 - c) Zum Abnehmen der Frontplatte (5) einen passenden Schraubendreher in den Spalt (3) drücken, sodass die Frontplatte ausrastet.
- 2) Der Dimmer wird mit einer Batterie geliefert. Vor dem ersten Betrieb die Schutzfolie am Batteriehalter (6) herausziehen.
- 3) Das Dimmergehäuse (7) in eine passende Unterputzdose einsetzen und mit zwei Schrauben befestigen.
- 4) Die Frontplatte, das Zwischenstück und den Drehknopf wieder aufstecken.

5 Controller dem Wanddimmer zuweisen

Damit der Controller bedient werden kann, muss er dem Wanddimmer zugewiesen werden:

- 1) Am Controller mit einem dünnen Gegenstand die Taste LEARNING KEY (1) kurz drücken.
- 2) Dann zügig danach den Drehknopf (2) des Dimmers drücken. Die LEDs blinken einmal.
- 3) Sollen mehrere Controller über denselben Dimmer angesteuert werden, den Vorgang für jeden weiteren Controller wiederholen.
- 4) Um die Zuweisung für einen Controller rückgängig zu machen, die Taste LEARNING KEY so lange gedrückt halten, bis die LEDs zweimal blinken. Der Controller kann dann einem anderen Wanddimmer LC-10T zugewiesen werden.

6 Bedienung

Zum Einschalten der LED-Streifen den Drehknopf (2) kurz drücken. Zum Einstellen der Helligkeit den Dimmerknopf drehen. Zum Ausschalten den Knopf erneut drücken.

Wenn keine Bedienung möglich ist, die Batterie des Dimmers überprüfen und ggf. auswechseln.

7 Batterie des Dimmers austauschen

- 1) Den Drehknopf (2) abziehen.
- 2) Das runde Zwischenstück (4) abnehmen.
- 3) Zum Abnehmen der Frontplatte (5) einen passenden Schraubendreher in den Spalt (3) drücken, sodass die Frontplatte ausrastet.
- 4) Den Batteriehalter (6) herausziehen und die Batterie austauschen (Typ CR 2032).
- 5) Den Batteriehalter zurück in den Dimmer stecken. Dabei auf die richtige Polung der Batterie beachten (siehe Kennzeichnung + – auf dem Gehäuse).
- 6) Den Dimmer in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen.

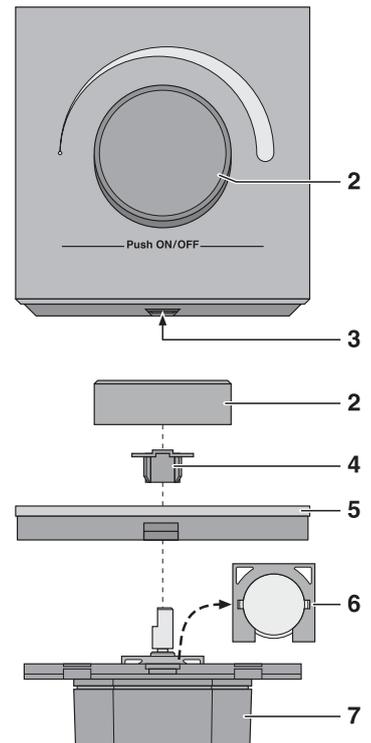
 Verbrauchte Batterien dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden. Geben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung nur in den Sondermüll (z. B. Sammelbehälter bei Ihrem Einzelhändler).

8 Technische Daten

LC-10R
Betriebsspannung: . . . 12 – 36 V_{DC}
(abhängig von den angeschlossenen LEDs)
Belastbarkeit: max. 5 A pro Ausgang
Ruhestrom: max. 75 mA (bei 12 V_{DC})
Empfangsfrequenz . . . 868 MHz
Maße, Gewicht: 46 x 178 x 18 mm, 107 g

LC-10T
Stromversorgung: . . . 3-V-Knopfbatterie CR 2032
Sendefrequenz: 868 MHz
Reichweite: 20 – 30 m
Maße, Gewicht: 86 x 86 x 41 mm, 123 g

Änderungen vorbehalten.



English LED Controller and Wireless Wall Dimmer

These instructions are intended for electricians. Please read these operating instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

1 Applications

The LED controller LC-10R is used for switching on/off and dimming single-colour LED strips. It is operated by wireless control (868 MHz) via the wall dimmer LC-10T. The controller is equipped with four outputs for connecting LED strips. The maximum load of each output is 5 A.

When multiple wall dimmers are used and these dimmers have been assigned accordingly, each dimmer will be able to separately control a different controller. However, a single wall dimmer may also control as many controllers as desired at the same time.

1.1 Conformity and approval of the wireless dimmer

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the units LC-10R and LC-10T are in accordance with the basic requirements and the other relevant regulations of the directive 2014/53/EU. The declaration of conformity is available on request from MONACOR INTERNATIONAL. The units are **licence-free** and generally approved for operation in EU and EFTA countries.

2 Important Notes

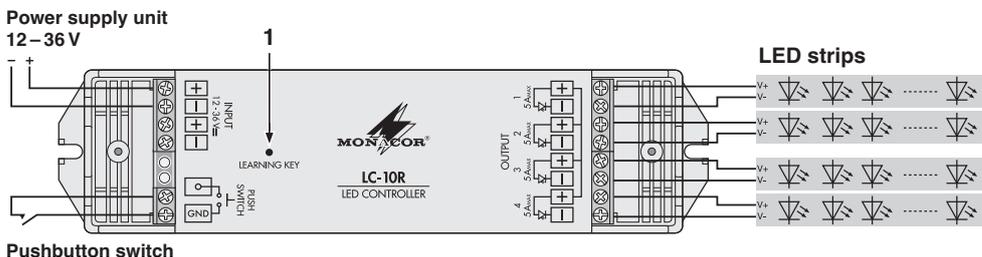
The units (controller and dimmer) correspond to all relevant directives of the EU and are therefore marked with CE.

- The units are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range: 0 – 40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not correctly connected or operated, if they are overloaded, or if they are not repaired in an expert way.

 If the units are to be put out of operation definitively, take them to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Installing the Controller

- 1) Fasten the controller with screws at a suitable place. Unscrew the covers of the terminals and connect the controller according to the figure below:



- 2) Connect the LED strips to the terminals OUTPUT 1 to 4. Observe the correct polarity.
Attention: The load at each output must not exceed 5 A.
- 3) If required, additionally connect a pushbutton switch to the terminals PUSH SWITCH for switching on/off the LEDs (e.g. for test purposes).
- 4) Connect a regulated power supply unit to the terminals INPUT. Set the power supply unit to the operating voltage of the LEDs connected (12 V $\overline{=}$ min., 36 V $\overline{=}$ max.). The power supply unit must be able to supply the current required for operating the LEDs plus a supply current of 75 mA for the controller.
- 5) Replace the covers.

4 Installing the Wireless Wall Dimmer

- 1) Disassemble the dimmer first:
 - a) Remove the knob (2).
 - b) Remove the round spacer (4).
 - c) To remove the front plate (5), insert a suitable screwdriver into the gap (3) and press to unlock the front plate.
- 2) The dimmer is supplied with a battery. Before initial operation, remove the protective film from the battery holder (6).
- 3) Insert the dimmer housing (7) into a suitable flush-mounted socket and fasten with two screws.
- 4) Replace the front plate, the spacer and the knob.

5 Assigning the Controller to the Wall Dimmer

For operation, assign the controller to the wall dimmer:

- 1) On the controller, briefly press the button LEARNING KEY (1) using a thin object.
- 2) Then quickly press the knob (2) of the dimmer. The LEDs will flash once.
- 3) To control multiple controllers via the same dimmer, repeat this process for each additional controller.
- 4) To cancel the assignment for a controller, keep the button LEARNING KEY pressed until the LEDs flash twice. Now the controller may be assigned to a different wall dimmer LC-10T.

6 Operation

To switch on the LED strips, briefly press the knob (2). To adjust the brightness, turn the knob. To switch off, press the knob again.

If operation is not possible, check the battery of the dimmer and replace it, if required.

7 Replacing the Battery of the Dimmer

- 1) Remove the knob (2).
- 2) Remove the round spacer (4).
- 3) To remove the front plate (5), insert a suitable screwdriver into the gap (3) and press to unlock the front plate.
- 4) Remove the battery holder (6) and replace the battery (type CR 2032).
- 5) Reinsert the battery holder into the dimmer, observing the correct polarity of the battery (see markings + – on the housing).
- 6) To reassemble the dimmer, proceed in reverse order.

 Never put discharged batteries in the household waste; always take them to a special waste disposal, e.g. collection container at your retailer.

8 Specifications

LC-10R

Operating voltage: . . . 12 – 36 V $\overline{=}$ (depending on LEDs connected)

Load: 5 A max. at each output

Quiescent current: . . . 75 mA max. (at 12 V $\overline{=}$)

Receiving frequency: 868 MHz

Dimensions, weight: . 46 x 178 x 18 mm, 107 g

LC-10T

Power supply: 3 V button cell CR 2032

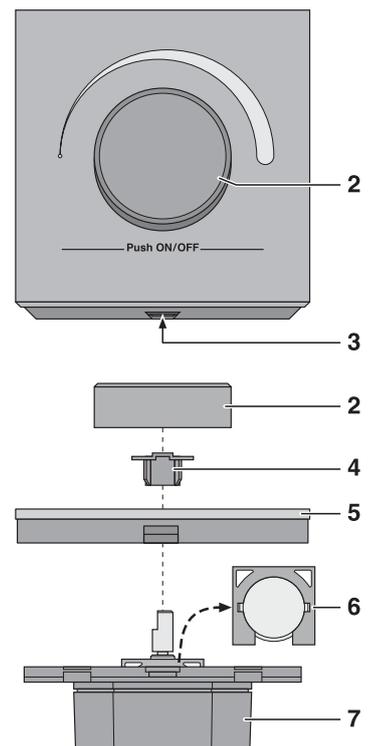
Transmission

frequency: 868 MHz

Range: 20 – 30 m

Dimensions, weight: . 86 x 86 x 41 mm, 123 g

Subject to technical modification.



Français **Contrôleur LED et dimmer mural sans fil**

Cette notice s'adresse aux électriciens. Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

1 Possibilités d'utilisation

Le contrôleur LC-10R permet d'allumer et d'éteindre et de dimmer des flex-leds mono couleur. Il est géré par signal radio (868 MHz) via le dimmer mural LC-10T. Pour le branchement de flex-leds, le contrôleur dispose de 4 sorties, respectivement avec une puissance de 5 A.

Grâce à une attribution adéquate, et lorsqu'on utilise plusieurs dimmers muraux, chaque dimmer peut gérer séparément un autre contrôleur. D'autre part, un dimmer mural peut gérer simultanément autant de contrôleurs que voulu.

1.1 Conformité et autorisation du dimmer sans fil

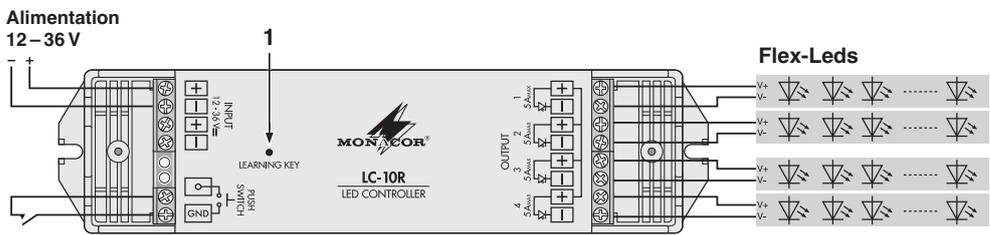
Par la présente, MONACOR INTERNATIONAL déclare que les appareils LC-10R et LC-10T sont en conformité avec les exigences fondamentales et les réglementations inhérentes à la directive 2014/53/UE. La déclaration de conformité peut être demandée auprès de MONACOR INTERNATIONAL. Les appareils sont autorisés pour un fonctionnement dans les pays de l'Union européenne et de l'A.E.L.E. et ne nécessitent pas de déclaration.

2 Conseils importants d'utilisation

Les appareils (contrôleur et dimmer) répondent à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et portent donc le symbole CE.

- Les appareils ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité de l'air élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).
- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels si les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement branchés ou utilisés, s'il y a surcharge ou s'ils ne sont réparés par un technicien habilité ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

Lorsque les appareils sont définitivement retirés du service, vous devez les déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à leur élimination non polluante.



Bouton poussoir

3 Installation du contrôleur

- 1) Vissez le contrôleur à un endroit adapté. Dévissez les couvercles au-dessus des bornes et reliez le contrôleur comme indiqué sur le schéma ci-dessous :
- 2) Reliez les flex-leds aux bornes OUTPUT 1 à 4 en respectant la polarité.
Attention : La charge par sortie ne doit pas dépasser 5 A.
- 3) Si besoin, vous pouvez relier en plus un bouton poussoir aux bornes PUSH SWITCH pour allumer et éteindre les LEDs (p. ex. pour tester).
- 4) Reliez une alimentation stabilisée aux bornes INPUT. Réglez l'alimentation sur la tension de fonctionnement des LEDs reliées (12 V \approx min., 36 V \approx max.). Elle doit délivrer l'alimentation pour le fonctionnement des LEDs plus un courant d'alimentation de 75 mA pour le contrôleur.
- 5) Revissez les couvercles.

4 Installation du dimmer mural sans fil

- 1) Tout d'abord, démontez le dimmer :
 - a) Retirez le bouton rotatif (2).
 - b) Retirez la pièce intermédiaire ronde (4).
 - c) Pour retirer la plaque avant (5), poussez un tournevis adapté dans la fente (3) pour que la plaque avant se désenclenche.
- 2) Le dimmer est livré avec une batterie. Avant la première mise en service, retirez la feuille de protection sur le support de batterie (6).
- 3) Placez le boîtier du dimmer (7) dans une prise encastrée adaptée et fixez avec deux vis.
- 4) Remplacez la face avant, la pièce intermédiaire et le bouton rotatif.

5 Attribution du contrôleur au dimmer mural

Pour pouvoir utiliser le contrôleur, il doit être attribué au dimmer mural :

- 1) Sur le contrôleur, appuyez brièvement, avec un objet fin, sur la touche LEARNING KEY (1).
- 2) Ensuite appuyez rapidement sur le bouton rotatif (2) du dimmer, les LEDs clignotent une fois.
- 3) Si plusieurs contrôleurs doivent être gérés via le même dimmer, répétez le processus pour chaque autre contrôleur.
- 4) Pour annuler l'attribution pour un contrôleur, maintenez la touche LEARNING KEY enfoncée jusqu'à ce que les LEDs clignotent deux fois. Le contrôleur peut ensuite être attribué à un autre contrôleur mural LC-10T.

6 Utilisation

Pour allumer les flex-leds, appuyez brièvement sur le bouton rotatif (2). Pour régler la luminosité, tournez le bouton rotatif. Pour éteindre, appuyez à nouveau sur le bouton.

Si aucune utilisation n'est possible, vérifiez la batterie du dimmer et si besoin remplacez-la.

7 Remplacement de la batterie du dimmer

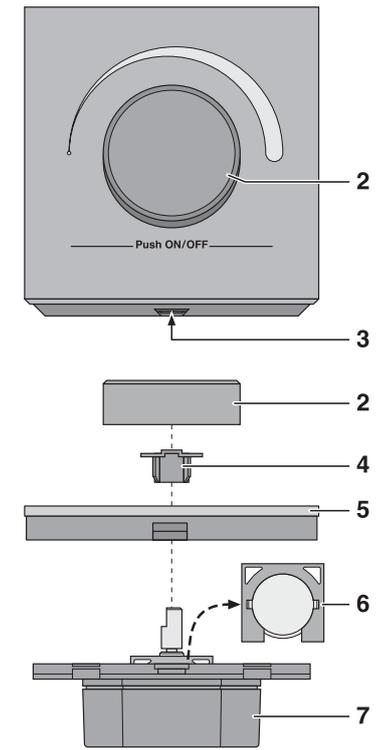
- 1) Retirez le bouton rotatif (2).
- 2) Retirez la pièce intermédiaire ronde (4).
- 3) Pour retirer la plaque avant (5), poussez un tournevis adapté dans la fente (3) pour que la plaque avant se désenclenche.
- 4) Retirez le support de batterie (6) et remplacez la batterie (type CR 2032).
- 5) Remplacez le support de batterie dans le dimmer. Veillez à respecter la polarité de la batterie (voir repérage + – sur le boîtier).
- 6) Remontez le dimmer dans l'ordre inverse.

Ne jetez pas les batteries usagées dans la poubelle domestique. Déposez-les dans un container spécifique ou ramenez-les chez votre détaillant pour contribuer à leur élimination non polluante.



8 Caractéristiques techniques

- LC-10R**
Tension de fonctionnement : 12 – 36 V \approx
(selon les LEDs reliées)
Puissance : 5 A max. par sortie
Courant de repos : 75 mA max. (pour 12 V \approx)
Fréquence de réception : 868 MHz
Dimensions, poids : 46 x 178 x 18 mm, 107 g
- LC-10T**
Alimentation : pile bouton 3 V CR 2032
Fréquence d'émission : 868 MHz
Portée : 20 – 30 m
Dimensions, poids : 86 x 86 x 41 mm, 123 g
- Tout droit de modification réservé.



Italiano
Controller di LED e dimmer wireless da parete

Queste istruzioni sono rivolte agli installatori elettrici. Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

1 Possibilità d'impiego

Il controller di LED LC-10R serve per accendere/spegnere e per dimmare delle strisce con LED di un solo colore. È comandato via radio (868 MHz) per mezzo del dimmer a parete LC-10T. Per il collegamento di strisce con LED, il controller dispone di quattro uscite con potenza di 5 A ciascuna.

Grazie a un'adeguata assegnazione, utilizzando più dimmer da parete, ognuno di questi può comandare separatamente un controller differente. D'altra parte anche un solo dimmer è in grado di comandare contemporaneamente un qualsiasi numero di controller.

1.1 Conformità e omologazione del dimmer wireless

La MONACOR INTERNATIONAL dichiara che gli apparecchi LC-10R e LC-10T sono conformi a tutti i requisiti di base e alle rimanenti disposizioni in materia della direttiva 2014/53/UE. La dichiarazione di conformità può essere richiesta presso MONACOR INTERNATIONAL. Gli apparecchi sono omologati per l'impiego negli stati dell'UE e dell'EFTA e **non richiedono né registrazione né pagamento di tasse.**

2 Avvertenze importanti per l'uso

Gli apparecchi (controller e dimmer) sono conformi a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto portano la sigla CE.

- Usare gli apparecchi solo all'interno di locali e proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamento o d'impiego scorretto, di sovraccarico o di riparazione non a regola d'arte degli apparecchi, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per gli apparecchi.

 Se si desidera eliminare gli apparecchi definitivamente, consegnarli per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Installare il controller

- 1) Avvitare il controller in un punto adatto. Svitare le coperture sopra i morsetti e collegare il controller secondo l'illustrazione qui in basso.
- 2) Collegare le strisce con LED con i morsetti OUTPUT 1 a 4 rispettando la corretta polarità.
Attenzione: La potenza per ogni uscita non deve superare 5 A.
- 3) Se necessario è possibile collegare un pulsante supplementare ai morsetti PUSH SWITCH per accendere e spegnere i LED (p. es. per un test).
- 4) Collegare un alimentatore stabilizzato con i morsetti INPUT. Impostare sull'alimentatore la tensione d'esercizio dei LED collegati (min. 12 V_{DC}, max. 36 V_{DC}). L'alimentatore deve essere in grado di fornire la corrente necessaria per il funzionamento dei LED più la corrente d'alimentazione di 75 mA per l'unità di comando.
- 5) Avvitare nuovamente le coperture.

4 Installare il dimmer wireless da parete

- 1) Smontare per prima cosa il dimmer:
 - a) Sfilare la manopola (2).
 - b) Togliere il pezzo intermedio rotondo (4).
 - c) Per togliere la piastra frontale (5), spingere un cacciavite adatto nella fessura (3) in modo che la piastra si sblocchi.
- 2) Il dimmer viene consegnato con una batteria. Prima del primo uso sfilare la pellicola protettiva dal portabatteria (6).
- 3) Inserire il contenitore del dimmer (7) in una scatola adatta da incasso e fissarlo con due viti.
- 4) Rimettere la piastra frontale, il pezzo intermedio e la manopola.

5 Assegnare il controller al dimmer da parete

Per poter usare il controller, occorre che sia assegnato al dimmer.

- 1) Sul controller, premere brevemente il tasto LEARNING KEY (1) servendosi di un oggetto sottile.
- 2) Quindi premere senza esitare la manopola (2) del dimmer. I LED lampeggiano una volta.
- 3) Se con lo stesso dimmer si devono comandare più controller, ripetere la procedura per ogni ulteriore controller.
- 4) Per annullare l'assegnazione per un controller, tener premuto il tasto LEARNING KEY finché i LED lampeggiano due volte. Allora, il controller può essere assegnato ad un altro dimmer LC-10T.

6 Funzionamento

Per accendere le strisce con LED premere brevemente la manopola (2). Per impostare la luminosità girare la manopola del dimmer. Per spegnere premere nuovamente la manopola.

Se il dimmer non funziona, controllare e eventualmente sostituire la batteria del dimmer.

7 Sostituire la batteria del dimmer

- 1) Sfilare la manopola (2).
- 2) Togliere il pezzo intermedio rotondo (4).
- 3) Per togliere la piastra frontale (5) spingere un cacciavite adatto nella fessura (3) in modo che la piastra si sblocchi.
- 4) Sfilare il portabatteria (6) e sostituire la batteria (tipo CR 2032).
- 5) Rimettere il portabatteria nel dimmer facendo attenzione alla corretta polarità della batteria (vedi contrassegni + - sul corpo del dimmer).
- 6) Rimontare il dimmer in ordine inverso.

 Non gettare le batterie scariche nelle immondizie di casa. Per uno smaltimento corretto, metterle fra le immondizie speciali (p. es. presso il vostro rivenditore).

8 Dati tecnici

LC-10R
 Tensione d'esercizio: 12–36 V_{DC} (a seconda dei LED collegati)

Potenza assorbita: . . . max. 5 A per uscita
 Corrente di riposo: . . . max. 75 mA (con 12 V_{DC})
 Frequenza di ricezione: 868 MHz
 Dimensioni, peso: . . . 46 × 178 × 18 mm, 107 g

LC-10T
 Alimentazione: batteria a bottone di 3 V CR 2032

Frequenza di trasmissione: 868 MHz
 Portata: 20–30 m
 Dimensioni, peso: . . . 86 × 86 × 41 mm, 123 g

Con riserva di modifiche tecniche.

