

# ebode

## PMML



### Transmitter & Receiver Remote Controlled Appliance Kit



User guide 6



Bedienungsanleitung 10



Gebruiksaanwijzing 14



Användermanual 18



Guide utilisateur 22




Guía del usuario 26



Manual do utilizador 30



Manuale per l'utente 34

 General Security Note

For carefree and safe use of this product, please read this manual and safety information carefully and follow the instructions. Technical manipulation of the product or any changes to the product are forbidden, due to security and approval issues.

Please take care to set up the device correctly - consult your user guide. **WARNING: Do Not Open! Risk of Electrical Shock.** Voltages in this equipment are hazardous to life. No user-serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

**Important:** the product must be used according the instructions in this manual and is not suitable for other purposes.

Please avoid the following: strong mechanical wear and tear, high temperature, strong vibrations, and high humidity.

Please also respect the additional security notes in the various user guide chapters. To ensure correct set up please read the manual and security notes carefully.

 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise für eine problemlose und sichere Benutzung dieses Produktes und befolgen Sie die Anleitung. Technische Manipulationen und Veränderungen dieses Produktes sind aus Sicherheitsgründen und Zulassungen verboten.

Bitte verwenden Sie das Gerät korrekt – beachten Sie die Bedienungsanleitung. **WARNUNG: Nicht öffnen! Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.** In diesem Gerät gibt es lebensgefährliche Stromspannung. Enthält keine durch den Benutzer zu wartenden Teile. Lassen Sie alle Wartungen von geschulten Kundendiensttechnikern durchführen.

**Wichtig:** Das Produkt muss gemäß dieser Bedienungsanleitung benutzt werden, für andere Einsatzzwecke ist das Produkt nicht geeignet.

Bitte vermeiden Sie folgendes: große Belastung und Zug, hohe Temperatur, starke Erschütterung, und hohe Luftfeuchtigkeit.

Bitte beachten Sie auch die zusätzlichen Sicherheitsanmerkungen in den verschiedenen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung. Für eine korrekte Funktion lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise genau durch.

 Veiligheidsvoorschrift

Lees voor een zorgeloos en veilig gebruik van dit product deze handleiding en de veiligheidsinformatie zorgvuldig door en volg deze op. Technische veranderingen of andere aanpassing-en van het product zijn niet toegestaan om redenen van veiligheid en keuringen.

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor het correct installeren van dit product.

**WAARSCHUWING: Niet openmaken! Risico van een elektrische schok.** De spanning in deze apparatuur is levensgevaarlijk. Er bevinden zich geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen in het product. Laat alle onderhoud door bevoegde onderhoudsmonteurs uitvoeren.

Belangrijk: Het product moet worden gebruikt volgens de aanwijzingen in deze handleiding en is niet geschikt voor andere doeleinden.

Voorkom de volgende situaties: Overmatige mechanische slijtage en schade, hoge temperaturen, sterke vibraties en hoge luchtvochtigheid.

Lees voor een zorgeloos en veilig gebruik van dit product de waarschuwingen verderop in deze handleiding en de veiligheidsinformatie zorgvuldig door en volg deze op.



#### Allmänna säkerhetsråd

För säker användning av denna produkt, vad snäll och läs manualen och säkerhetsinformationen och var noga med att följa instruktionerna. Teknisk manipulation av produkten eller ändring av något slag är strängt förbjuden., med tanke på säkerhet och godkännande frågor.

Var noga med att ansluta produkterna på ett korrekt sätt- kolla imanualen. **WARNING: Öppna inte! Risk för elektrisk stöt. Spänningar i denna utrustning är skadliga för livet. INGA EGNA DELAR på insidan. Hänvisa all service till kvalificerad servicetekniker.**

**VIKTIGT:** Produkt skall användas till till det den är till för och inget annat.

Undvik följande för stora mekaniska påfrestningar, för höga temperaturer, starka och stora vibrationer, hög fuktighet. Var vänligen respektera också de extra säkerhets anteckningarna i de olika kapitlen i användarhandboken. För att säkerställa korrekt inställning läs manualen och säkerhets noteringarna noggrant.



#### Conseils de sécurité

Lisez attentivement ce guide utilisateur afin de garantir une utilisation sûre et sans problèmes de ce produit et suivez minutieusement les conseils de sécurité. Pour des raisons de sécurité, toute manipulation technique ou modification du produit est interdite.

Consultez le guide utilisateur afin d'installer le produit correctement.

**AVERTISSEMENT :** Ne pas ouvrir ! Risque d'électrocution. Les tensions présentes dans cet appareil peuvent être mortelles. Cet appareil ne contient pas de pièces pouvant être remplacées par l'utilisateur. Tout travail de dépannage doit être confié à un réparateur professionnel compétent.

Important : la produit doit être utilisée conformément aux indications de ce guide utilisateur et ne doit pas à être utilisée à d'autres fins.

**Veillez éviter:** Les chocs et les tensions mécaniques, les températures extrêmes, les vibrations, et l'humidité

Veillez également respecter les autres consignes de sécurité présentées dans les chapitres ultérieurs de ce manuel.



#### Nota general de seguridad

Para un uso cómodo y seguro de este producto, lea este manual e información de seguridad cuidadosamente y siga las instrucciones. La manipulación técnica el producto o cualquier modificación quedan prohibidos, debido a motivos de seguridad y aprobación.

Asegúrese de configurar correctamente el dispositivo – consulte su guía del usuario.

**¡No abrir! Riesgo de descarga eléctrica.** Los voltajes que hay dentro de este equipo son peligrosos para la vida. Dentro del dispositivo no hay piezas que el usuario pueda reparar. Encargue todo servicio al personal de servicio calificado.

**Importante:** El producto debe usarse según las instrucciones de este manual, y no es adecuado para otros fines.

Evite las situaciones siguientes: desgaste mecánico pronunciado, altas temperaturas, fuertes vibraciones, humedad elevada.

Respete igualmente las notas adicionales de seguridad de los diversos capítulos de la guía del usuario. Para garantizar una configuración correcta, lea cuidadosamente el manual y las notas de seguridad.



### Nota geral de Segurança

Para uso cuidado e seguro deste producto, por favor lê cuidadosamente este manual e informação de segurança e segue as instruções. Manipulação técnica do producto ou qualquer mudanças ao producto são proibidas, devido a segurança e questões de aprovação.

Por favor, toma cuidado ao montar o equipamento correctamente - consulta teu guia de utente.

**Não abra! Risco de choque elétrico.** As tensões presentes neste equipamento podem causar risco de vida. Não há peças internas que possam ser reparadas pelo usuário. Toda a manutenção deve ser realizada por pessoal de manutenção qualificado.

**Importante:** o producto deve ser usado de acordo com as instruções neste manual e não é conveniente para outros propósitos.

Evite o seguinte: forte desgaste mecânico, alta temperatura, vibrações fortes, humidade alta. Por favor, também respeita as notas adicionais de segurança nos vários capítulos do guia de utente. Para assegurar ajuste correcto por favor, lê o manual e notas de segurança cuidadosamente.



### Note Generali di Sicurezza

Per un uso sicuro e responsabile di questo prodotto si prega leggere attentamente questo manuale e le informazioni di sicurezza, seguendo scrupolosamente le istruzioni. Qualsiasi manipolazione o modifica tecnica del prodotto sono proibite, per salvaguardare la sicurezza e le norme di certificazione del prodotto.

Si prega avere cura di configurare correttamente il prodotto - consultare questo manuale per l'utente. Non aprire: rischio di folgorazione. Le tensioni all'interno di questo apparecchio sono mortali. All'interno non vi sono parti riparabili dall'utente. Per qualsiasi intervento rivolgersi a personale qualificato.

**Importante:** Del prodotto dev'essere utilizzato rispettando le istruzioni di questo manuale, non essendo adatto per scopi diversi da quanto riportato nel manuale.

Si prega evitare: forti sollecitazioni meccaniche, alte temperature, forti vibrazioni, alta umidità

Si prega altresì di rispettare le note di sicurezza aggiuntive riportate nei vari capitoli di questo manuale per l'utente. Per assicurare una corretta configurazione si prega leggere attentamente il manuale e le note di sicurezza.

# Notes

# 1

## INTRODUCTION

The MICRO MODULE PACK allows the installation of a wireless controller for incandescent, halogen, low-voltage, energy-saving or LED light fixtures.

- Without the need to run wires, the Micro-Module Pack allows you to place a switch where you choose.
- It integrates with existing switches eliminating the need of running new wires or cutting extra holes in the wall.
- It installs in just minutes.
- It's compatible with all ebode home automation devices. For more information, visit the site [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

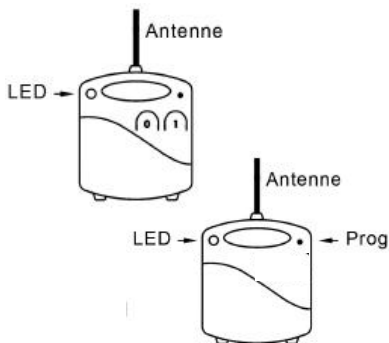
## DESCRIPTION

### 1.1 EMML Wireless Micro Transmitter LED indicator

- (1) For switching on/programming
- (0) For switching off/programming

### 1.2 RMML Micro-Receiver LED indicator

- (PROG) for programming or (RESET)

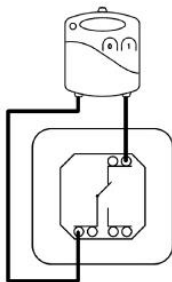


# 2

## INSTALLATION

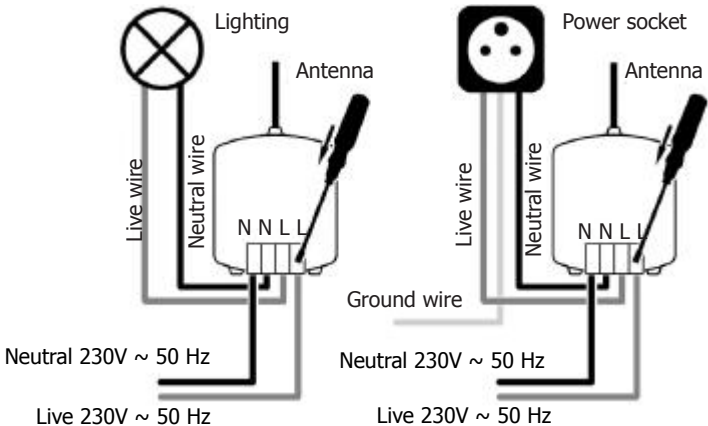
### 2.1 EMML INSTALLATION OF THE MICRO TRANSMITTER

1. Cut out a 65 mm hole 40 mm deep with a hole saw.
2. Set the insert box in the wall .
3. Remove the battery's protective tab then press the buttons to test. Pressing the (0) lights the red panel light. Pressing the (1) lights the green panel light.
4. Connect the Micro Transmitter's wires to the switch (see opposite diagram)
5. Place the Micro Transmitter and the switch in the insert box taking care to pull out the antenna as much as you can.



## 2.2 RMML INSTALLATION OF THE MICRO RECEIVER RMML

The Micro Receiver can be connected either directly to the light fixture (overhead light, wall lamp, etc.) or behind a power socket.



### CAUTION

- The LIVE and the NEUTRAL wires are essential.
- For a remote-controlled socket verify the thickness of the back of the socket, add 25 mm in order to define the minimum depth of the wall box.

Do not connect more lights as the total permitted amount of wattage allows.

### **1. CAUTION: Shut off power to the circuit in the electrical panel.**

2. Press on the top of the terminal board with a screwdriver and insert the wires (for a light fixture see diagram 1, for a power socket see diagram 2).
- Then verify the connections by pulling lightly on the wires.
3. Pull out the antenna as far as you can for better reception.

### ACTIVATION

Once the Micro-Modules have been installed connect the circuit switch. Verify proper operation by pressing the switch's On/Off button. The installation is done!

# 3

## UPGRADING AND PROGRAMMING

If you wish to add other Micro Transmitters, Micro Receivers or remote control switches to the existing installation, you may choose among the following solutions:

- Add one or many command points to create a two-way switch: Install the Micro Transmitter(s) as specified in its manual
- Add a remote control switch: The first line of buttons automatically controls the lighting. (See remote control switch manual).
- Add an additional lighting spot: Install the Micro Receiver as specified in its manual.

### REMARKS

Within a single installation, no additional programming is necessary to add one or more Micro Module(s) and remote control switch(es) to this pack.

- Installing an additional pack for another lighting point: In order to separate the two installations, follow these instructions.

### 3.1 HOW TO PROGRAM THE MICRO TRANSMITTER

In order to add the Micro Transmitter to a different installation from the original one, or to one with interference from a nearby system, it is necessary to program a different code.

The programming address is made up of a "HOUSE" code (from A through P) and of a "UNIT" code (from 1 through 16). The factory default address of the transmitter/receiver pair is set at A1. Proceed as follows to set a different code.

#### A. Accessing programming mode.

- Press the Micro Transmitter's START (1) and STOP (0) buttons briefly and simultaneously. The LED turns YELLOW. Then the LED lights up RED once (for the HOUSE CODE), then GREEN once (for the UNIT code). The Micro Transmitter is in the A-1 setting. You have 6 seconds to program a new code.

#### B. Setting the HOUSE CODE.

- Press the (1) button as many times as needed to get to the desired HOUSE CODE and then release it.  
Example: A = press once, B = press twice, C = press three times, ... P = press 16 times.
- After having set the HOUSE CODE, the LED will flash YELLOW 3 times to confirm the code has been memorized and exit from programming mode.



C. Set the UNIT CODE.

- Repeat step A only.

- Press the (0) button as many times as needed to get to the desired UNIT CODE and then release it.

Example: 1 = press once, 2 = press twice, 3 = press 3 times... 16 = press 16 times.

After having set the UNIT code, the LED will flash YELLOW 3 times.

## 3.2 HOW TO PROGRAM THE MICRO RECEIVER

The Micro Transmitter commands must be recognized in order to add the Micro Receiver to a different installation from the original or to one with interference from a nearby system.

1. Install the Micro Receiver (Paragraph 3)

2. Proceed to make a "Reset". Press down and hold the button in the (PROG) opening with a paper clip until the LED lights up GREEN, then release it.: the LED should flash YELLOW: the Micro Receiver now has no code.

3. With the paper clip, press down briefly in the (PROG) opening. The LED will flash GREEN and wait for a command from a Micro Transmitter or remote control switch.

4. Press one of the buttons on the Micro Transmitter or the remote control switch: the Micro Receiver LED will stop blinking, confirming it has received the command. The programming is done!

### REMARKS

The RMML Micro Receiver will remember as many Micro-Transmitters and remote control switches as necessary.



## VERIFICATION

Verify On/Off switch operation.

You must wait about a second between each On / Off command.

When changing the battery, the registered code will be retained by the Micro Transmitter.

**Troubleshooting** - please check FAQ and technical support on [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu)

# 1

## EINFÜHRUNG

Mit dem MIKRO-MODULSATZ können Sie eine drahtlose Steuerung für Glüh-, Halogen-, Niederspannungs-, Energiesparlampen und LED-Leuchten installieren.

- Ohne Leitungen verlegen zu müssen, können Sie mit dem MIKRO-MODULSATZ einen Schalter an einer beliebigen Stelle anbringen.
- Integration mit vorhandenen Schaltern ohne neue Leitungen zu ziehen oder zusätzliche Löcher in die Wand bohren zu müssen.
- Er ist in nur wenigen Minuten installiert.
- Er ist mit allen ebode Heimautomatisierungsgeräten kompatibel. Besuchen Sie die Website [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu)

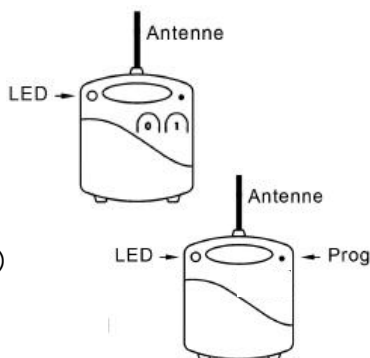
## BESCHREIBUNG

### 1.1 EMML Drahtloser Mikro-Sender LED-Anzeige

- (1) Einschalten / Programmierung
- (0) Abschalten / Programmierung

### 1.2 RMML Mikro-Empfänger LED-Anzeige

- (PROG) zum Programmieren oder (RESET) zum Zurücksetzen

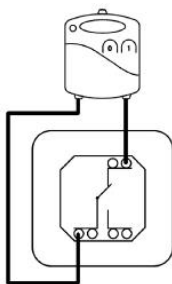


# 2

## INSTALLATION

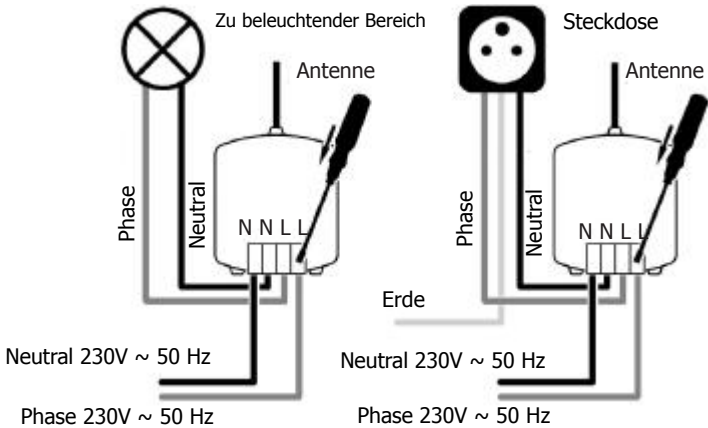
### 2.1 INSTALLATION DES MIKRO-SENDERS

1. Schneiden Sie eine 65 mm und 40 mm tiefe Öffnung mit einer Lochsäge aus.
2. Setzen Sie die Unterputzdose in die Wand.
3. Entfernen Sie die Schutzfolie der Batterie und drücken Sie dann zum Testen die Tasten. Durch Drücken von (0) leuchtet die rote LED auf. Durch Drücken von (1) leuchtet die grüne LED auf.
4. Schließen Sie die Leitungen des Mikro-Senders am Schalter an (siehe nebenstehende Abbildung)
5. Setzen Sie den Mikro-Sender und den Schalter in die Unterputzdose. Denken Sie daran, die Antenne so weit wie möglich herauszuziehen.



## 2.2 INSTALLATION DES MIKRO-EMPFÄNGERS

Der Mikro-Empfänger kann entweder direkt an die Lampenhalterung (Deckenlampe, Wandlampe, usw.) oder hinter einer Steckdose angeschlossen werden.



### VORSICHT

- Die PHASE- und die NEUTRAL-Leitungen sind notwendig.
- Für eine ferngesteuerte Steckdose überprüfen Sie die Tiefe auf der Rückseite der Steckdose, addieren 25 mm hinzu, um die minimale Tiefe der Unterputzdose festzulegen.

Schließen Sie eine Lampe nur ohne Benutzung einer Mehrfach-Steckdose an, um eine Stromüberlastung zu vermeiden.

### **1. VORSICHT: Schalten Sie die Stromversorgung für die Schaltung am Sicherungskasten aus.**

2. Drücken Sie mit einem Schraubendreher oben auf die Anschlussklemme und stecken die Kabel ein (für eine Lampe siehe Abbildung 1, für eine Steckdose siehe Abbildung 2).

Überprüfen Sie Anschlüsse durch leichtes Ziehen an den Leitungen.

3. Ziehen Sie für einen besseren Empfang die Antenne so weit wie möglich heraus.

### AKTIVIERUNG

Sobald das Mikromodul installiert wurde, schließen Sie den Schalter an.

Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion des Schalters durch Drücken der Ein-/Austaste. Die Installation ist abgeschlossen!

# 3

## ERWEITERUNG UND PROGRAMMIERUNG

Wenn Sie weitere Mikro-Sender, Mikro-Empfänger oder Fernbedienungs-Schalter zu einer bestehenden Installation hinzufügen möchten, können Sie unter den folgenden Lösungen wählen:

- Einen oder mehrere Sender an unterschiedlichen Stellen hinzufügen, um einen Zwei-Wege-Schalter zu erzeugen: Installieren Sie die Mikro-Sender wie in ihrer Bedienungsanleitung beschrieben.
- Einen Fernbedienungs-Schalter hinzufügen: Die erste Tastenreihe steuert automatisch die Beleuchtung. (Siehe Bedienungsanleitung des Fernbedienungs-Schalters).
- Eine zusätzliche Spot-Beleuchtung hinzufügen: Installieren Sie den Mikro-Empfänger wie in seiner Bedienungsanleitung beschrieben.

### ANMERKUNGEN

Innerhalb einer einzelnen Installation ist keine zusätzliche Programmierung erforderlich, um ein oder mehrere Mikro-Module und Fernbedienungs-Schalter hinzuzufügen.

- Installation einen zusätzlichen Satzes für eine andere Beleuchtungsquelle: Um die beiden Installationen zu trennen, befolgenden Sie die untenstehenden Anweisungen.

### 3.1 PROGRAMMIERUNG DES MIKRO-SENDERS

Um den Mikro-Sender in der Nähe einer anderen Installation in Betrieb zu nehmen, muss zum Vermeiden von Störungen ein anderer Code programmiert werden.

Die zu programmierende Adresse besteht aus einem HAUSCODE (von A bis P) und einem GERÄTECODE (von 1 bis 16). Werksmäßig ist die Adresse des Sender-/Empfängerpaars auf A1eingestellt. Um einen anderen Code einzustellen, gehen Sie wie folgt vor.

A. Aufrufen des Programmiermodus.

- Drücken Sie gleichzeitig kurz die Tasten START (1) und STOP (0) des Mikro-Senders. Die LED leuchtet GELB auf.

Anschließend leuchtet die LED einmal rot (für den HAUSCODE) und dann einmal GRÜN (für das GERÄT) auf. Der Mikro-Sender ist auf A-1-eingestellt.

Sie müssen innerhalb von 6 Sekunden den neuen Code programmieren.

B. Einstellen der HAUSCODES.

- Drücken Sie die Taste (1)- so oft, wie für den gewünschten HAUSCODE nötig ist und lassen Sie die Taste anschließend los.

Beispiel: A = einmal drücken, B = zweimal drücken, C = dreimal drücken ... P = 16 Mal drücken.

Nachdem der HAUSCODE eingestellt wurde, blinkt die GELBE LED dreimal auf, um zu bestätigen, dass der Code gespeichert und der Programmiermodus verlassen wurde.

### C. Einstellen des GERÄTECODES.

- Wiederholen Sie nur Schritt A.

- Drücken Sie die Taste (0)- so oft, wie für den gewünschten GERÄTECODE nötig ist und lassen Sie die Taste anschließend los.

Beispiel: 1 = einmal drücken, 2 = zweimal drücken, 3 = dreimal drücken ... 16 = 16 Mal drücken.

- Nachdem der GERÄTECODE eingestellt wurde, blinkt die GELBE LED dreimal auf.

## 3.2 PROGRAMMIERUNG DES MIKRO-EMPFÄNGERS

Die Befehle für den Mikro-Sender müssen erkannt werden, um den Mikro-Empfänger in der Nähe einer anderen Installation in Betrieb zu nehmen und damit es nicht zu Störungen kommt.

1. Installieren Sie den Mikro-Empfänger (Abschnitt 3)

2. Führen Sie einen "Reset» durch. Halten Sie die Taste in der Öffnung (PROG) mit einer Büroklammer gedrückt, bis die LED grün aufleuchtet und lassen sie anschließend los. Die LED sollte GELB blinken: Der Mikro-Empfänger besitzt momentan keinen Code.

3. Stecken Sie kurz eine Büroklammer in die Öffnung (PROG). Die LED blinkt grün und wartet auf einen Befehl von einem Mikro-Sender oder Fernbedienungs-Schalter.

4. Drücken Sie eine der Tasten auf dem Mikro-Sender oder dem Fernbedienungs-Schalter: Die LED des Mikro-Empfängers hört auf zu blinken und bestätigt damit, dass sie den Befehl erhalten hat. Die Programmierung ist abgeschlossen!

### ANMERKUNGEN:

Der RMML Mikro-Empfänger erinnert sich an die Anzahl der Mikro-Sender und Fernbedienungs-Schalter.



## ÜBERPRÜFUNG

Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Ein-/Ausschaltfunktion.

Sie müssen etwa eine Sekunde zwischen jedem Ein-/Ausschaltbefehl warten.

Beim Batteriewechsel bleibt der eingestellte Code im Mikro-Sender erhalten.

**Troubleshooting** - Bei Problemen: Prüfen Sie die FAQs und die Technische Unterstützung auf [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

# 1

## INTRODUCTIE

Met de Micro Module Kit kan een schakelaar toegevoegd worden voor een extra verlichtingspunt (gloeit-, halogeen-, LED- en spaarlampen).

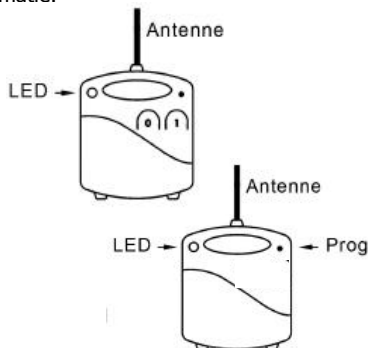
- Draadloos en onzichtbaar zitten de micro modules verstopt achter de schakelaar van uw keuze.
- Te gebruiken met bestaande schakelaars, waardoor het trekken van kabels of maken van gaten niet meer nodig is.
- Kan in een paar minuten worden geïnstalleerd.
- Is te gebruiken met alle ebode huis automatiserings modules. Bezoek de site [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu) voor meer informatie.

## OMSCHRIJVING

### 1.1 EMML microzender LED indicator

- (1) Voor aanschakelen/programmering  
(0) Voor uitschakelen/programmering

### 1.2 RMML micro ontvanger LED indicator (PROG) voor programmeren of (RESET)

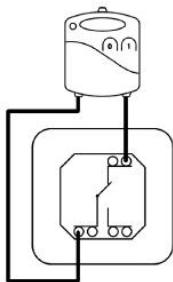


# 2

## INSTALLATIE

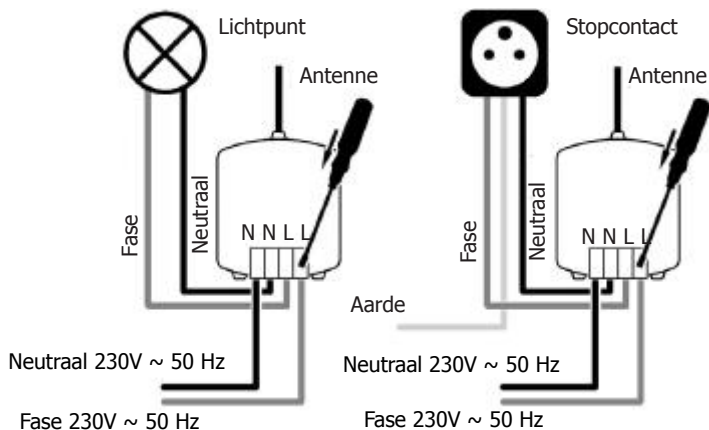
### 2.1 INSTALLATIE VAN DE MICROZENDER

1. Maak een 65 mm gaatje 40 mm diep met een gatenzaag.
2. Zet de doos in de muur.
3. Verwijder het beschermingslipje van de batterij en druk dan op de knoppen voor een test. Met het indrukken van (0) gaat het rode lichtje aan. Met het indrukken van (1) gaat het groene lampje aan.
4. Verbind de kabels van de microzender met de schakelaar (zie het schema hiernaast)
5. Plaats de microzender en de schakelaar in de insteekdoos en let op dat de antenne er zo ver mogelijk uitgetrokken wordt.
6. Controleer de juiste aan/uit schakelbediening.



## 2.2 INSTALLATIE VAN DE MICRO ONTVANGER

De micro ontvanger kan ofwel direct aangesloten worden op de lichtbevestiging (plafond, muur, enz.) of achter een stopcontact.



### WAARSCHUWING

- De Neutraal (N) en de Fase (L) kabels zijn essentieel.

- Voor een op afstand bestuurd stopcontact, controleer de dikte aan de achterzijde van het stopcontact en tel er 25 mm bij op om de minimum diepte van de muurdoos te kunnen bepalen.

Verbind niet meer lampen als het totale toegestane wattage toelaat.

### **1. Waarschuwing: Sluit de spanning af in de meterkast!!**

2. Druk met een schroevendraaier het lipje in en steek de kabels in het aansluitblokje, (voor de lampbevestiging zie schema 1, voor het stopcontact zie schema 2). Controleer de aansluitingen door zachtjes aan de kabels te trekken.

3. Trek de antenne zo ver weg mogelijk uit voor de beste ontvangst.

### ACTIVEREN

Als de micro modules zijn geïnstalleerd kan de spanning weer aan worden gezet in de meterkast. Controleer of alles werkt met de aan/uitschakelaar. De installatie is afgerond!

# 3

## UPDATEN EN PROGRAMMEREN

Als u andere microzenders, micro ontvangers of afstandsbedieningen wilt toevoegen aan de bestaande installatie, kunt u kiezen uit een van de volgende opties:

- Voeg een of meer schakelpunten toe voor een tweewegschakelaar: Installeer de microzender(s) zoals aangegeven in de handleiding.
- Een afstandsschakelaar toevoegen: De eerste lijn met knoppen regelt automatisch de belichting. (Zie afstandsbediening schakelaar handleiding).
- Voeg een extra verlichtingspunt toe: Installeer de micro ontvanger zoals aangegeven in de handleiding.

### OPMERKINGEN

Met een enkele installatie, is geen extra programmering nodig om één of meer micro module(s) en afstandsbedieningschakelaren aan deze kit toe te voegen.

- Een extra kit voor een ander verlichtingspunt: Voor het scheiden van de twee installaties, volg deze instructies:

### 3.1 DE MICRO ZENDER PROGRAMMEREN

Om de microzender over te dragen op een andere installatie dan de vorige, of op een met interferentie van een systeem dichtbij, moet een andere code worden geprogrammeerd.

Het geprogrammeerde adres bestaat uit een "HUIS" code (van A tot P) en of een "UNIT" code (van 1 tot 16). De fabrieksstandaard adres van het zender/ontvanger staat op stand A1. Ga als volgt door voor het instellen van een andere code.

A. Programmeringsmodus oproepen.

- Druk kort en tegelijk op de microzender's START (1) en STOP (0) knoppen. De LED wordt GEEL.

De LED wordt dan ROOD eenmaal (voor de HUIS CODE), dan eenmaal GROEN (voor de UNIT code). De microzender staat nu in de A-1 stand.

U heeft 6 seconden voor het programmeren van een nieuwe code.

B. HUIS CODE instellen.

- Druk op de (1) knop zo vaak als nodig voor de gewenste HUIS CODE en laat dan los.

Bijvoorbeeld: A = eenmaal drukken, B = tweemaal drukken, C = driemaal drukken, ... P = 16 maal drukken

- Na het instellen van de HUIS CODE, zal de LED 3 maal GEEL knipperen om te bevestigen dat de code is opgeslagen en de programmeringscode verlaten.



C. UNIT CODE instellen.

- Herhaal alleen stap A.

- Druk de (0) knop zo vaak als nodig voor de gewenste UNIT CODE en laat dan los.

Voorbeeld: 1 = eenmaal drukken, 2 = tweemaal drukken, 3 = 3 maal drukken...  
16 = 16 maal drukken.

Nadat de UNIT CODE is ingesteld, knippert de LED driemaal GEEL.

## 3.2 DE MICRO ONTVANGER PROGRAMMEREN

De micro ontvanger commando's moeten worden herkend om de micro ontvanger te kunnen toevoegen aan een andere installatie van het origineel of naar een met interferentie van een ander systeem.

1. Ga door voor een "Reset". Druk in en houdt de knop in de (PROG) opening met een paperclip totdat de LED GROEN oplicht, laat het daarna los. De LED moet nu GEEL knipperen: microzender heeft nu geen code.

2. Druk kort met de paperclip in de (PROG) opening. De LED knippert nu GROEN en wacht op een commando van een microzender of afstandsbediening.

3. Druk een van de knoppen op de micro ontvanger of de afstandsbediening in: de LED van de micro ontvanger stopt nu met knipperen, een bevestiging dat het het commando heeft ontvangen. De programmering is afgerond!

### OPMERKINGEN

De RMML micro ontvanger zal zoveel microzenders en afstandsbedieningen onthouden als nodig is.



## VERIFICATIE

Controleer de Aan/Uit schakelbediening.

U moet ongeveer 1 seconde wachten tussen elk Aan/uit commando.

Wanneer de batterij wordt vervangen, zal de geregistreerde code worden bewaard door de microzender.

**Troubleshooting:** Bij problemen of vragen check de FAQ of [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

# 1

## INTRODUKTION

MIKROMODULSYSTEMET låter dig installera ett trådlöst styrsystem för inkandeserande-, halogen- och energilampor samt för LED belysning och lågspänningslampor.

- Du behöver inte dra några kablar, Mikromodulsystemet låter dig placera en strömbrytare där du själv önskar.
- Integreras med existerande strömbrytare så du behöver inte dra nya kablar eller göra extra hål i väggen.
- Installationen tar några minuter.
- Kompatibelt med alla ebode för hemautomation. Vänligen besök hemsidan på [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

## BESKRIVNING]

### 1.1 EMML Trådlös Mikrosändare

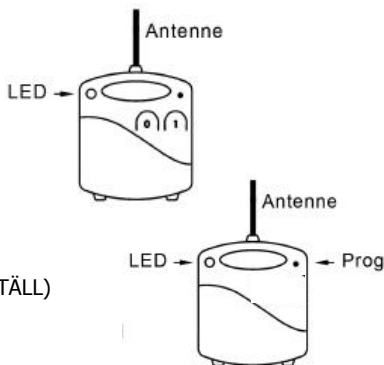
LED indikatorlampe

- (1) För att slå på/programmera
- (0) För att slå av/programmera

### 1.2 RMML Mikromottagare

LED indikatorlampe

(PROG) för programmering eller (ÅTERSTÄLL)

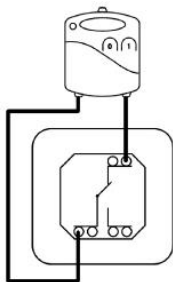


# 2

## INSTALLATION

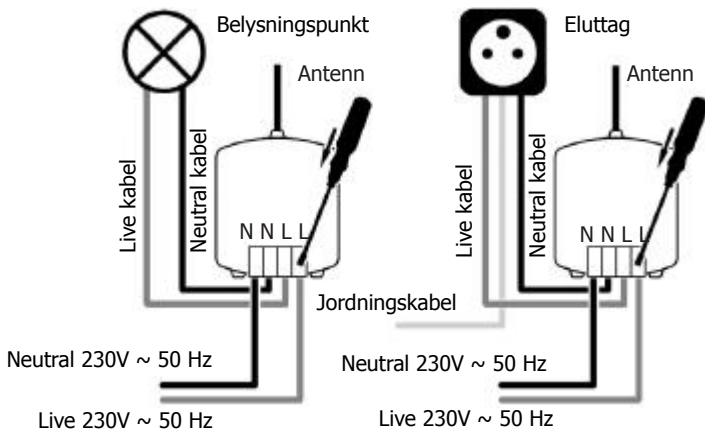
### 2.1 EMML INSTALLATION AV MIKROSÄNDARE

1. Skär ut ett 65 mm hål 40 mm djupt med en hålsåg.
2. Sätt in isättningsboxen i väggen.
3. Ta bort batteriets skyddstab och tryck sedan på knapparna för att testa. Tryck på (0) för att panelen ska börja lysa i rött. Tryck på (1) för att panelen ska börja lysa i grönt.
4. Anslut Mikrosändarens kablar till strömbrytaren (se diagrammet på andra sidan)
5. Placera Mikrosändaren och strömbrytaren i insättningsboxen och var försiktig då du drar ut antennen så mycket du kan.



## 2.2 RMML INSTALLATION AV MIKROMOTTAGARE

Mikromottagaren kan anslutas antingen direkt till belysningen (taklampa, vägglampa, etc) eller bakom ett vägguttag.



### FÖRSIKTIGT

- LIVE och NEUTRAL kablar är mycket viktiga.
- För ett fjärrstyrt uttag så verifiera tjockleken på baksidan av uttaget, lägg till 25 mm för att definiera minimumdjupet av väggboxen.

Anslut endast en lampa utan att använda grenuttag eller konverterare för att undvika strömläckage.

### **1. VARNING: Stäng av strömmen till kretsen i den elektriska panelen.**

2. Tryck på toppen av terminalen med en skruvmejsel och sätt i kablar (se diagram 1 för dragningen, för ett vägguttag se diagram 2). Verifiera anslutningarna genom att dra lätt i kablar.

3. Dra ut antennen så långt du kan för bättre mottagning.

### AKTIVERING

Då Mikromodulerna har installerats, anslut till kretsbrytaren. Kolla så att systemet fungerar genom att trycka på På/Av knappen. Installationen är nu färdig!

# 3

## UPPGRADERING OCH PROGRAMMERING

Om du Vill lägga till andra Mikrosändare, Mikromottagare eller fjärrkontroller till ditt installerade system så kan du välja mellan följande lösningar:

- Lägg till ett eller flera kommandopunkter för att skapa ett tvåvägsreglage: Installera Mikrosändaren (na) så som beskrivs i manualen
- Lägg till en fjärrkontroll till systemet: Den första radens knapp kontrollerar automatiskt belysningen. (Se manualen för fjärrkontrollen).
- Lägg till ytterligare en belysningspunkt: Installera Mikrosändaren så som finns angivet i dess manual.

### ANMÄRKNINGAR

Med en enkel installation så är ingen ytterligare programmering nödvändig för att lägga till en eller flera Mikromoduler och en fjärrkontroll till systemet.

-Installera ytterligare ett sytem för en till belysningpunkt: För att separera två installationer, följ dessa instruktioner.

### 4.1 HUR DU PROGRAMMERAR MIKROSÄNDAREN

För att lägga till Mikrosändaren till en annan installation än den första, eller till en installation med störningar från ett närliggande system, är det nödvändigt att programmera en annan kod.

Programmeringsadressen består av en "Huskod" (från A till P) och en "Enhetskod" (från 1 till 16). Förinställningen (adressen) för sändar/mottagarparet är A1, följ instruktionerna nedan för att ställa in en annan kod.

A. Åtkomst av programmeringsläget.

- Tryck på Mikrosändarens START (1) och STOPP (0) knappar lätt och samtidigt. LED ska nu lysa i GULT.

Sedan kommer LED att lysa upp i RÖTT en gång (för Huskoden), sedan i GRÖNT en gång (för Enhetskoden). Mikrosändaren är nu inställd på A-1 koden. Du har nu 6 sekunder på dig att programmera en ny kod.

B. Ställa in HUSKODEN.

- Tryck på (1) knappen så många gånger som krävs för att ställa in den Huskod som du vill ha och släpp sedan upp knappen.

Till exempel: A = Tryck en gång, B = två gånger, C = tryck tre gånger, ... P = tryck 16 gånger.

- Efter att du ställt in Huskoden kommer LED lampan att blinka i GULT 3 gånger för att bekräfta att koden har sparats och att du sedan lämnar programmeringsläget.

C. Ställ in Enhetskoden.

- Upprepa steg A (bara detta steg).

- Tryck på (0) knappen så många gånger som krävs för att ställa in den Enhetskoden som du vill ha och släpp sedan upp knappen.

Till exempel: 1 = Tryck en gång, 2 = två gånger, 3 = tre gånger... 16 = tryck 16 gånger.

- Efter att du ställt in Enhetskoden kommer LED lampan att blinka i GULT 3 gånger.

## 4.2 HUR DU PROGRAMMERAR MIKROMOTTAGAREN

Mikrosändarens kommandon måste kännas igen för att lägga till Mikromottagaren till en annan installation än den ursprungliga eller till ett system med störningar från andra system.

1. Installera Mikromottagaren (paragraf 3)

2. Fortsätt sedan till att göra en "Återställning". Tryck och håll nere PROG öppningen med ett gem eller liknande tills det att LED börjar lysa i GRÖNT och släpp sedan upp knappen. Nu ska LED blinka i GULT. Mikromottagaren har nu ingen kod.

3. Med ett gem, tryck ner lätt PROG öppningen. LED kommer att blinka i GRÖNT och vänta på ett kommando från Mikrosändaren eller från en fjärrkontroll.

4. Tryck på en av knapparna på Mikrosändaren eller på fjärrkontrollen. Nu kommer Mikromottagarens LED att sluta blinka och bekräfta att den mottagit kommandot. Programmeringen är klar!

## ANMÄRKNINGAR

RMML Mikrosändaren kommer att minnas så många Mikrosändare och fjärrkontroller som krävs.



## VERIFIKATION

Verifiera På/Av funktionerna.

Du måste vänta cirka en sekund mellan varje På/Av kommando.

Då du byter batteri kommer den registrerade koden att sparas på Mikrosändaren.

**Problemlösning** - vänligen kolla FAQ och teknisk support på [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

# 1

## INTRODUCTION

Le Pack Micro-Module permet d'installer une commande sans fil d'éclairage classique, halogène, basse tension, économie d'énergie et LED.

- Sans fil à tirer et discret, le Micro-Emetteur se dissimule à l'arrière d'un interrupteur à bascule et à l'endroit de votre choix.
- Respecte le design des interrupteurs existants, évite de tirer des câbles et de faire des saignées dans le mur.
- Installation en quelques minutes.
- Compatible avec toute la gamme domotique ebode radio, visitez le site [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

## DESCRIPTION

### 1.1 EMML Micro-Emetteur sans fil:

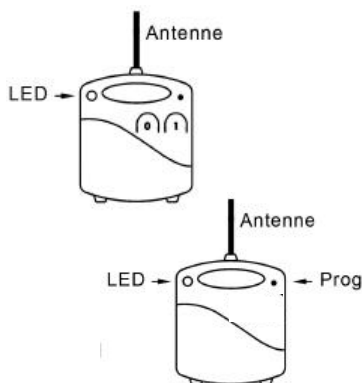
LED voyant lumineux

- (1) Pour allumer/programmer
- (0) Pour éteindre/programmer

### 1.2 RMML Micro-Récepteur:

LED voyant lumineux

(PROG) pour la programmation ou pour la réinitialisation (RESET)

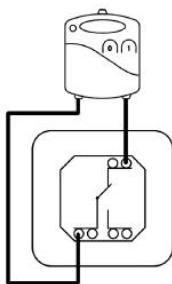


# 2

## INSTALLATION

### 2.1 EMML Micro-Emetteur sans fil

1. Percez un trou de diamètre de 65 mm et profondeur de 40mm à l'aide d'une scie cloche.
2. Insérez le pot d'encastrement dans le mur.
3. Retirez la languette de protection de la pile puis appuyez pour tester sur la touche (0), le voyant rouge s'allume et sur la touche (1), le voyant vert s'allume
4. Connectez les câbles du Micro-Emetteur à l'interrupteur (voir schéma ci-contre)



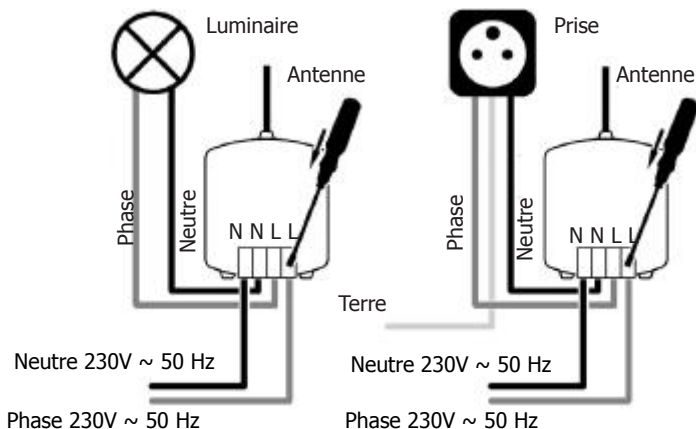
5. Placez le Micro-Emetteur et l'interrupteur dans le pot d'encastrement en prenant soin de déployer l'antenne au maximum.

6. Vérifiez le bon fonctionnement Allumer/Eteindre à partir de l'interrupteur.

## 2.2 RMML Micro-Récepteur

- La PHASE et le NEUTRE sont indispensables.

- Pour une prise télécommandée vérifiez l'épaisseur de l'arrière de la prise, ajoutez 25 mm afin de définir la profondeur minimum du pot d'encastrement.



Branchez uniquement un seul luminaire sur la prise concernée et sans bloc multi-prises pour éviter le cumul des puissances.

### **1. ATTENTION : Coupez le courant au disjoncteur du circuit concerné.**

2. A l'aide d'un tournevis, appuyez sur le haut du bornier et insérez les câbles (pour luminaire voir schéma 1, pour prise voir schéma 2). Puis vérifiez les connexions en tirant légèrement sur les câbles.

3. Déployez l'antenne au maximum pour une réception optimale.

## MISE EN SERVICE

Une fois les Micro-Modules installés, enclenchez le disjoncteur du circuit concerné.

Vérifier le bon fonctionnement en appuyant sur la touche Allumer/Eteindre de l'interrupteur. L'installation est terminée !



## EVOLUTION ET PROGRAMMATION

Vous désirez ajouter d'autres Micro-Emetteur, Micro-Récepteur ou télécommande à l'installation existante, vous aurez les solutions suivantes:

- Ajouter un ou plusieurs points de commande pour créer un Va-et-Vient : Installer le(s) Micro-Emetteur(s) tel que spécifié dans son manuel
- Ajouter une télécommande : La première rangée de touche commande automatiquement l'éclairage. (Voir manuel de la télécommande).
- Ajouter un luminaire supplémentaire : installer le Micro-Récepteur tel que spécifié dans son manuel.

### NOTA

Dans le cadre d'une installation unique, aucune programmation n'est nécessaire pour ajouter un/des Micro-Module(s) et télécommande(s) à ce pack.

- Installer un pack supplémentaire pour un autre éclairage : Afin de dissocier les deux installations, reportez-vous aux instructions suivantes.

### 3.1 PROGRAMMER LE MICRO-EMETTEUR EMML

Pour ajouter le Micro-Emetteur à une installation différente de celle d'origine, ou en conflit avec un système voisin, la programmation d'un code différent est nécessaire.

L'adresse de programmation est constituée d'un code «MAISON» (de A à P) et d'un code «UNITE» (de 1 à 16). L'adresse d'origine du couple émetteur/récepteur est fixée sur A1, procédez comme suit pour affecter une adresse différente.

A. Accéder au mode programmation.

- Appuyez brièvement et simultanément sur les touches MARCHE (1) et ARRET (0) du Micro-Emetteur. La LED devient ORANGE.

Puis, la LED s'allume une fois ROUGE (pour le code MAISON), puis une fois VERT (pour le code UNITE). Le Micro-Emetteur est en A-1.

Vous avez 6 secondes pour programmer un nouveau code.

B. Régler le CODE MAISON.

- Appuyez sur le bouton (1) autant de fois que nécessaire pour obtenir le CODE MAISON désiré, puis relâchez la pression.

Exemple : A = 1 fois, B = 2 fois, C = 3 fois, ... P = 16 fois.

- Après le réglage du code MAISON, la LED clignote 3 fois en ORANGE confirmant la mémorisation et la sortie de la programmation.



C. Régler le CODE UNITE.

- Reprenez l'étape A uniquement.

- Appuyez sur le bouton (0) autant de fois que nécessaire pour obtenir le CODE UNITE désiré, puis relâchez la pression.

Exemple : 1 = 1 fois, 2 = 2 fois, 3 = 3 fois... 16 = 16 fois.

- Après le réglage du code UNITE, la LED clignote 3 fois en ORANGE.

## 3.2 PROGRAMMER LE MICRO-RECEPTEUR RMML

Pour ajouter le Micro-Récepteur à une installation différente de celle d'origine, ou en conflit avec un système voisin, les ordres de commandes du/des Micro-Emetteur(s) devront être reconnus.

1. Installez le Micro-Récepteurs (Paragraphe 3)

2. Procédez à une ré-initialisation «Reset». A l'aide d'un trombone, effectuez un appui long dans l'orifice (PROG), jusqu'à ce que la LED s'allume en VERT, puis relâchez, la LED clignote ORANGE : le Micro-Récepteur est vierge de tout code.

3. A l'aide du trombone, effectuez un appui court dans l'orifice (PROG), la LED clignote en VERT et attend un ordre d'un Micro-Emetteur ou d'une télécommande.

4. Appuyez sur une des touches du Micro-Emetteur ou de la télécommande, la LED du Micro-Récepteur s'éteint et confirme ainsi l'ordre reçu. Il est programmé!

### NOTA

Le Micro-Récepteur RMML peut mémoriser autant de Micro-Emetteurs et de télécommandes que nécessaire.



## 5. VERIFICATION

Vérifiez le bon fonctionnement Allumer/Eteindre à partir de l'interrupteur.

Veillez à respecter un délai d'environ une seconde entre chaque basculement Allumer/Eteindre.

Lors d'un changement de pile, le code enregistré reste sauvegardé dans le Micro-Emetteur.

**CONSEILS** - base de connaissance disponible et mise à jour sur

[www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu)

# 1

## INTRODUCCIÓN

El KIT MICRO MÓDULO permite instalar un controlador inalámbrico para apliques de luz incandescentes, halógenos, de baja tensión, de bajo consumo y LED.

- Sin necesidad de calbes, el Kit de Micro-Módulo permite poner un interruptor donde desee.
- Se integra con los interruptores existentes, anulando la necesidad de pasar cables o taladrar la pared.
- Se instala en minutos.
- Compatible con todos los dispositivos de domótica por eBode. Visite el sitio web [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

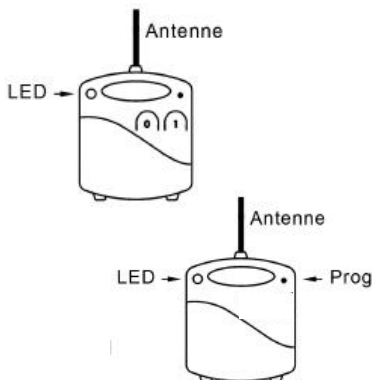
## DESCRIPCIÓN

### 1.1 EMML Micro Transmisor inalámbrico Indicador LED

- (1) Para encender/programar
- (0) Para apagar/programar

### 1.2 RMML Micro Receptor Indicador LED

- (PROG) para programar o (REINICIO)

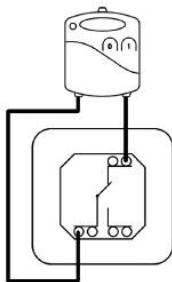


# 2

## INSTALACIÓN

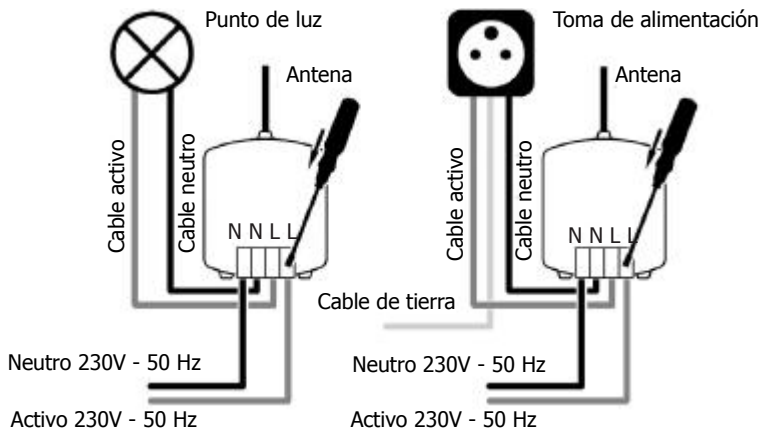
### 2.1 EMML INSTALACIÓN DEL MICRO TRANSMISOR

1. Haga un hueco de 65mm y 40 mm de profundidad con un taladro.
2. Introduzca la caja en la pared.
3. Saque la pestaña protectora de la batería y pulse los botones para probar el dispositivo. Pulsar (0) enciende la luz roja del panel. Pulsar (1) enciende la luz verde del panel.
4. Conecte los hilos del Micro Transmisor al interruptor (ver diagrama).
5. Ponga el Micro Transmisor y el interruptor en la caja, asegurándose de sacar la antena tanto como sea posible.



## 2.2 RMML INSTALACIÓN DEL MICRO RECEPTOR

El Micro Receptor puede conectarse bien directamente al aplique (luz cenital, aplique de pared, etc.) o tras una toma de corriente.



### PRECAUCIÓN

- Los hilos ACTIVO y NEUTRO son fundamentales.
- Para una toma controlada a distancia, compruebe el grosor de la parte trasera de la toma y añada 25 mm para definir la profundidad mínima de la caja.

Conecte solamente una luz, sin usar conversores multitoma para evitar un desgaste acumulativo de energía.

### 1. PRECAUCIÓN: Desconecte la alimentación del circuito en el panel eléctrico.

2. Presione la parte superior de la placa del terminal con un destornillador e introduzca los hilos (para un aplique de luz, ver diagrama 1, para una toma de corriente ver d'agrama 2).

Compruebe las conexiones tirando con suavidad de los hilos.

3. Saque la antena tanto como sea posible para una mejor recepción.

### ACTIVACIÓN

Cuando se hayan instalado los Micro Módulos, conecte el conmutador del circuito.

Compruebe el funcionamiento pulsando el botón de encendido/apagado del conmutador. La instalación ha finalizado.



## ACTUALIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN

Si quiere añadir otros Micro Transmisores, Micro Receptores o conmutadores a distancia a la instalación existente, puede elegir entre las siguientes soluciones:

- Añadir uno o varios puntos de mando para crear un nuevo interruptor bidireccional: Instale el(los) Micro Transmisor(es) como se indica en el manual.
- Añadir un interruptor a distancia: La primera línea de botones controla automáticamente la luz. (Ver manual de interruptor a distancia).
- Añadir un punto de iluminación adicional: Instale el Micro Receptor como se indica en el manual.

### OBSERVACIONES

En una sola instalación no es necesaria ninguna programación adicional para añadir uno o más Micro Módulo(s) y interruptor(es) a distancia a este kit.

- Instalar un kit adicional para otro punto de iluminación: Para separar ambas instalaciones, siga estas instrucciones.

### 4.1 CÓMO PROGRAMAR EL MICRO TRANSMISOR

Para añadir el Micro Transmisor a una instalación distinta de la original, o a una que tenga interferencias de un sistema cercano, es necesario programar un código distinto.

La dirección de programación está compuesta por un código de "CASA" (de A a P) y un código de "UNIDAD" (de 1 a 16). La dirección por defecto del grupo transmisor/receptor es A1. Proceda del modo siguiente para establecer un código distinto.

A. Acceder al modo de programación.

- Pulse los botones INICIO (1) y DETENCIÓN (0) del Micro Transmisor brevemente de forma simultánea. El LED se iluminará en AMARILLO.

El LED se iluminará en ROJO una vez (para el CÓDIGO DE CASA) y luego una vez en VERDE (para el código de UNIDAD). El Micro Transmisor estará en posición A-1.

Tiene 6 segundos para programar un código nuevo.

B. Establecer el CÓDIGO DE CASA.

- Pulse el botón (1) tantas veces como sea necesario para llegar al CÓDIGO DE CASA y suéltelo. Ejemplo: A= pulse una vez, B= pulse dos veces, C= pulse tres veces, ... P = Pulse 16 veces

- Después de establecer el CÓDIGO DE CASA, el LED parpadeará en AMARILLO 3 veces para confirmar que se ha memorizado el código y saldrá del modo de programación.

### C. Establecer el CÓDIGO DE UNIDAD.

- Repita solamente el paso A.

- Pulse el botón (0) tantas veces como sea necesario para llegar al CÓDIGO DE UNIDAD y suéltelo.

Ejemplo: 1 = pulse una vez, 2 = pulse dos veces, 3 = pulse 3 veces... 16 = Pulse 16 veces

- Después de establecer el código de UNIDAD, el LED parpadeará en AMARILLO 3 veces.

## 4.2 CÓMO PROGRAMAR EL MICRO RECEPTOR

Los comandos del Micro Transmisor deben ser reconocidos para añadir el Micro Receptor a una instalación distinta del la original, o a una con interferencias de un sistema cercano.

1. Instale el Micro Receptor (Párrafo 3).

2. Proceda a realizar un "Reinicio". Presione y mantenga el botón de la apertura (PROG) con un clip hasta que el LED se encienda en VERDE u suéltelo: el LED debería parpadear en AMARILLO: El Micro Receptor no tiene ahora ningún código.

3. Con el clip de papel, pulse brevemente la apertura (PROG). El LED parpadeará en VERDE y esperará un comando de un Micro Transmisor o interruptor a distancia.

4. Pulse uno de los botones del Micro Transmisor o el interruptor a distancia: el LED del Micro Receptor dejará de parpadear, confirmando que ha recibido el comando. La programación ha finalizado.

### OBSERVACIONES

El Micro Receptor RMML recordará tantos Micro Transmisores e interruptores a distancia como sea necesario.



## COMPROBACIÓN

Compruebe el funcionamiento del interruptor de encendido/apagado. Debe esperar aproximadamente un segundo entre cada comando de encendido/apagado.

Cuando cambie la batería, el Micro Transmisor conservará el código registrado.

**Solución de problemas** Consulte las preguntas más frecuentes y el soporte técnico en [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

# 1

## Introdução

O Pack de Micromódulo permite a instalação de controlador sem fios para circuitos de iluminação com lâmpadas incandescentes, halogéneo, baixa tensão, poupança de energia ou Leds.

- Instalação sem fios, o Pack de Micromódulos permite-lhe instalar um interruptor onde quiser.

- - Pode ser integrado com interruptores já existentes, eliminando a necessidade de passar novos cabos ou abrir novos buracos na parede.

- Instala-se em poucos minutos.

- É compatível com todos os dispositivos de automação EBODE.

Para mais informações visite [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

## Descrição

### 1.1 EMML Micro Transmissor

Indicador LED

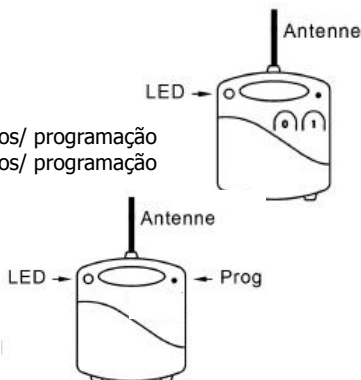
(1) Para activação remota de equipamentos/ programação

(0) Para activação remota de equipamentos/ programação

### 1.2 RMML Micro Receptor

Indicador LED

(PROG) para programar ou reset



# 2

## Instalação

### 2.1 EMML Micro Transmissor

1. Abra um buraco com 65mm de diâmetro e 40mm de profundidade com uma serra craniana ou ferramenta apropriada.

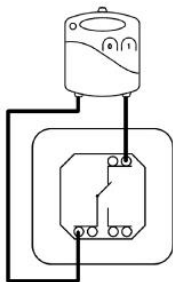
2. Insira a caixa de aparelhagem na parede.

3. Remova a protecção da bateria e pressione os botões para testar. Pressionar o botão (0) faz com que a luz vermelha do painel acenda. Pressionando o botão (1) acende a luz verde.

4. Conecte os fios do Micro Transmissor ao interruptor (ver diagrama oposto)

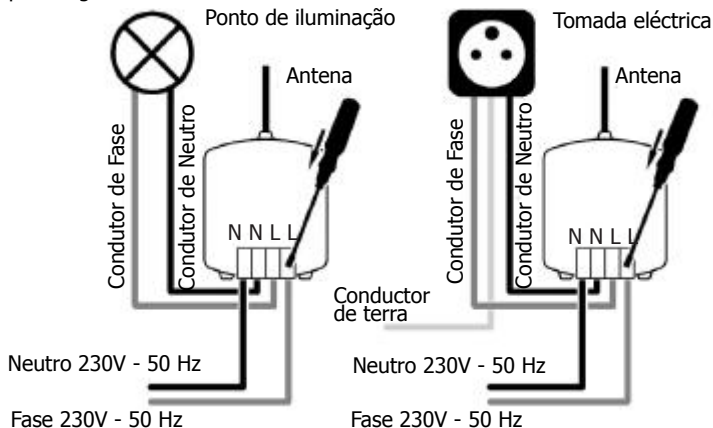
5. Instale o Micro Transmissor e o interruptor na caixa de aparelhagem, tendo o cuidado de puxar a antena para fora.

6. Verifique o funcionamento On/Off do interruptor.



## 2.2 RMML Micro Receptor

- Os condutores de fase e neutro são essenciais
- Para a instalação por detrás de uma tomada eléctrica verifique a espessura da tomada e adicione 25mm para obter a profundidade mínima da caixa de aparelhagem necessária.



Ligue apenas um equipamento a cada tomada e evite utilizar fichas triplas de forma a evitar sobrecargas de corrente.

### **1. Cuidado: Desligue o disjuntor que alimenta o circuito eléctrico onde vai trabalhar.**

2. Com a ajuda de uma chave de fendas pressione o topo da placa de terminais e insira os cabos (para armadura ou candeeiro consulte o diagrama 1, para a tomadas eléctricas consulte o diagrama 2). Em seguida verifique as ligações puxando ligeiramente os fios.

3. Puxe a antena para fora.

### **Activação**

Assim que terminar a instalação ligue novamente o disjuntor. Verifique o correcto funcionamento dos equipamentos pressionando os interruptores On/Off. A instalação está concluída.



## Upgrades e programação

Se desejar adicionar outros Micro Transmissores, Micro Receptores ou interruptores sem fios à instalação existente, pode escolher uma das seguintes soluções:

- Adicionar um ou mais pontos de comando para criar um sistema de comutação de escada: Instale o Micro Transmissor de acordo com o que está especificado no manual;
- Adicionar um interruptor sem fios: A primeira linha de botões controla automaticamente a iluminação. (consulte o manual do interruptor sem fios)
- Adicionar um ponto de iluminação extra: Instale o Micro Receptor de acordo com o que está especificado no manual.

### Observações

Numa instalação simples, não necessário efectuar configurações adicionais para adicionar um ou mais Micromódulos e interruptores sem fios a este pack.

- Instalar um pack adicional para controlo de outro ponto de luz: de forma a separar as duas instalações siga as seguintes instruções.

### 4.1 Como programar o Micro Transmissor

Para adicionar o Micro Transmissor a uma instalação diferente da original ou para uma instalação próxima, é necessário programar um código diferente.

O endereço programável é composto por um código de casa (de A a P) e por um código de unidade (de 1 a 16). O endereço default para transmissor/receptor é o A1. Para mudar o código siga o procedimento descrito abaixo.

A. Aceder ao modo de programação.

- Pressione os botões START(1) e STOP(2) simultaneamente durante um breve instante de tempo. O led acende a amarelo.

Em seguida o led pisca a vermelho uma vez (para o código de casa) seguido de uma vez a verde. Indicando que o Transmissor está configurado em A1. Possui 6 segundos para programar um novo código.

B. Configurar o código de casa

- Pressione o botão (1) as vezes que forem necessárias até obter o código de casa desejado e solte-o.

Exemplo: A = pressionar uma vez, B = pressionar duas vezes, C = pressionar 3 vezes, ..., P = pressionar 16 vezes.

Após aceitar o código de Casa o led pisca a amarelo 3 vezes.



C. Configure o código de unidade.

- Repita apenas o passo A.

- Pressione e solte o botão (0) o nº de vezes desejado até obter o código de casa desejado e solte-o.

Exemplo: 1 = pressionar uma vez, 2 = pressionar duas vezes, 3 = pressionar 3 vezes, ..., 16 = pressionar 16 vezes.

Após aceitar o código de Unidade o led pisca a amarelo 3 vezes.

## 4.2 Como programar o Micro Receptor

Os comandos emitidos pelo Micro Transmissor têm que ser reconhecidos pelo Micro Receptor quando se o pretende adicionar a uma instalação diferente da original ou para prevenir interferências de sistemas próximos.

1. Proceda da seguinte forma para fazer reset: Prima o botão (PROG) com um clip de papel até que o led acenda a verde, e solte-o. O led deve piscar a amarelo: neste momento o Micro Receptor não tem código.

2. Com o clip de papel, prima brevemente o (PROG). O led pisca a verde e o módulo espera a recepção de um sinal emitido pelo Micro Transmissor ou interruptor sem fios.

3. Prima um dos botões do Micro Transmissor ou do interruptor sem fios: o led do Micro Receptor para de piscar, confirmando que recebeu o comando. A programação está concluída!

### Observações

O Micro Receptor RMML memoriza todos os Micro Transmissores e comandos sem fios necessários.



### Verificação

Verifique o funcionamento On/Off.

Deve aguardar pelo menos um segundo antes de enviar cada comando,

Ao mudar a bateria os códigos registados no Micro Transmissor não se perdem.

## Resolução rápida de problemas:

Consulte a secção de FAQ e suporte técnico em [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

# 1

## INTRODUZIONE

Il SET MICROMODULO permette di installare un controller senza fili per lampade a incandescenza, alogene, a bassa tensione, a risparmio d'energia e a LED.

- Senza bisogno di stendere fili aggiuntivi, il Set MicroModulo permette di posizionare un interruttore ovunque sia necessario.
- Si integra con gli interruttori esistenti, non dovendo stendere cavi aggiuntivi o rompere pareti per il passaggio cavi.
- Si installa in pochi minuti.
- È compatibile con tutti i dispositivi e-bode per la domotica. Visita il sito Web [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu).

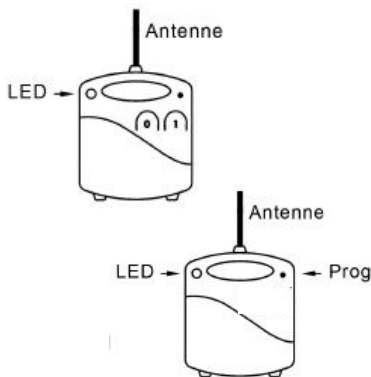
## DESCRIZIONE

### 1.1 EMML Micro Trasmettitore Senza Fili Indicator LED

- (1) Per accensione/programmazione
- (0) Per spegnimento/programmazione

### 1.2 RMML Micro-Ricevitore

- Indicator LED
- (PROG) per programmazione o (RESET)

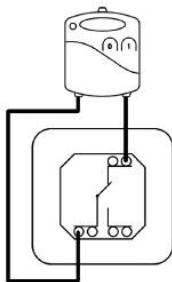


# 2

## INSTALLAZIONE

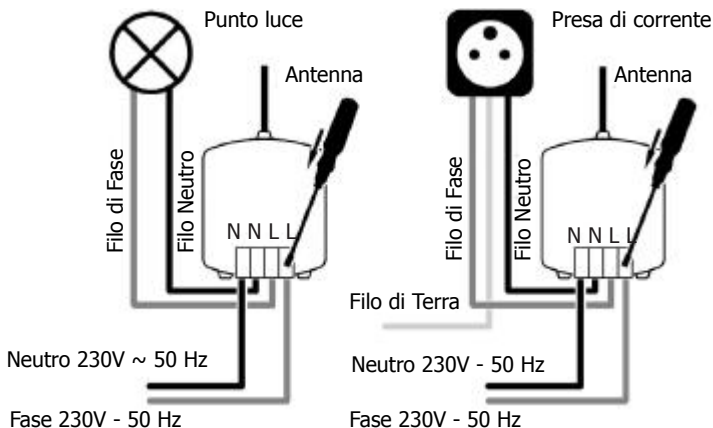
### 2.1 EMML INSTALLAZIONE DEL MICRO TRASMETTITORE

1. Le minime dimensioni del cassetto a parete sono: diametro 65 mm e profondità 40 mm.
2. Inserire il cassetto a parete.
3. Rimuovere la linguetta di protezione delle batterie e premere i tasti di verifica (test). Premendo (0) si illumina la luce rossa del pannello. Premendo (1) si illumina la luce verde del pannello.
4. Collegare i fili del Micro Trasmettitore all'interruttore (vedi diagramma)
5. Inserire il Micro Trasmettitore e l'interruttore nel cassetto a parete, avendo cura di estendere l'antenna finché possibile.



## 2.2 RMML INSTALLAZIONE DEL MICRO RICEVTORE

Il Micro Ricevitore può essere collegato sia direttamente alla lampada (piantana luminosa, faretto a parete, etc.) o dietro una presa di corrente.



### ATTENZIONE

- Il filo di FASE e il filo NEUTRO sono entrambi necessari.
- Per una presa di corrente comandata da remoto, verificare lo spessore posteriore del frutto, aggiungere 25 mm per definire la profondità minima del cassetto a parete.

Collegare solo una luce senza utilizzare adattatori multi-presa onde evitare un eccessivo assorbimento di corrente.

### **1. ATTENZIONE: Staccare l'alimentazione al circuito dal quadro elettrico.**

2. Premere sulla parte alta della morsettieria con un cacciavite e inserire i fili (per l'installazione di luci vedere il diagramma 1, per l'installazione di una presa di corrente vedere diagramma 2).

Verificare quindi la bontà delle connessioni tirando leggermente i fili.

3. Estendere l'antenna finché possibile, per una migliore ricezione.

### ATTIVAZIONE

Dopo aver installato i MicroModuli, fornire alimentazione al quadro elettrico.

Verificare la correttezza delle operazioni premendo il tasto On/Off. L'installazione è conclusa!

# 3

## AGGIORNAMENTO E PROGRAMMAZIONE

Se si vogliono aggiungere altri Micro Trasmettitori, Micro Ricevitori o interruttori comandati da remoto all'installazione esistente, è possibile scegliere tra le seguenti soluzioni:

- Aggiungere uno o più punti di comando per creare un interruttore a due-vie: Installare i Micro Trasmettitori come specificato in questo manuale
- Aggiungere un interruttore comandato da remoto: La prima linea di tasti comanda automaticamente l'illuminazione. (Leggere il manuale Interruttore comandato da remoto).
- Aggiungere un punto luce: Installare il Micro Ricevitore come specificato in questo manuale.

### NOTA

All'interno di una singola installazione, non è necessaria alcuna ulteriore programmazione per aggiungere a questo Set uno o più MicroModuli e interruttori comandati da remoto.

-Installazione di un Set aggiuntivo per un altro punto luce: Allo scopo di separare le due installazioni, agire come di seguito specificato.

### 4.1 PROGRAMMAZIONE DEL MICRO TRASMETTITORE

Per effettuare una nuova installazione del Micro Trasmettitore, diversa da quella precedente, o per eliminare le interferenze prodotte da un sistema prossimale, è necessario programmare un codice diverso.

L'indirizzo di programmazione si compone di un "HOUSE" code (da A a P) e di uno "UNIT" code (da 1 a 16). All'uscita dalla fabbrica, l'indirizzo della coppia trasmettitore/ricevitore è impostato su A1; procedere come di seguito per impostare un codice diverso.

A. Accedere alla modalità programmazione.

- Premere brevemente e simultaneamente i tasti START (1) e STOP (0) del Micro Trasmettitore. Il LED diventa GIALLO.

Quindi il LED lampeggia una volta ROSSO (per l'HOUSE CODE), e una volta VERDE (per lo UNIT code). Il Micro Trasmettitore è impostato su A-1.

Si hanno a disposizione 6 secondi per programmare un nuovo codice.

B. Impostazione dell'HOUSE CODE.

- Premere e rilasciare il tasto (1) un numero di volte tale da impostare l'HOUSE CODE desiderato.

Esempio: A = Premere una volta, B = Premere due volte, C = Premere tre volte, ... P = Premere 16 volte.

- Dopo aver impostato l'HOUSE CODE, il LED lampeggerà tre volte GIALLO per confermare la memorizzazione del codice e l'uscita dalla modalità programmazione.

C. Impostazione dello UNIT CODE.

- Ripetere solamente il passo A.

- Premere e rilasciare il tasto (0) un numero di volte tale da impostare lo UNIT CODE desiderato.

Esempio: 1 = Premere una volta, 2 = Premere due volte, 3 = Premere tre volte... 16 = Premere 16 volte.

Dopo aver impostato lo UNIT code, il LED lampeggerà tre volte GIALLO.

## 4.2 PROGRAMMAZIONE DEL MICRO RICEVITORE

I comandi del Micro Trasmettitore devono essere riconosciuti, per poter aggiungere il Micro Ricevitore a una nuova installazione diversa da quella precedente oppure per eliminare le interferenze prodotte da un sistema prossimale.

1. Installare il Micro Ricevitore (Paragrafo 3)

2. Procedere effettuando un "Reset". Premere e mantenere premuto il tasto nell'apertura (PROG) con una graffetta finché il LED diventa VERDE, quindi rilasciarlo. Il LED lampeggerà di colore GIALLO: il Micro Ricevitore adesso non ha alcun codice assegnato.

3. Con la graffetta, premere brevemente nell'apertura (PROG). Il LED lampeggerà di colore VERDE, in attesa dell'invio di un comando dal Micro Trasmettitore o dall'interruttore comandato da remoto.

4. Premere uno dei tasti sul Micro Trasmettitore o l'interruttore comandato da remoto: il LED del Micro Ricevitore smetterà di lampeggiare, confermando la ricezione del comando. La programmazione è conclusa!

### NOTA

Il Micro Ricevitore RMML è in grado di riconoscere altrettanti Micro-Trasmettitori e interruttori comandati da remoto.



## VERIFICA

Verificare la funzionalità dell'interruttore On/Off.

È necessario attendere circa un secondo tra ogni comando On / Off.

Durante il cambio batterie, il codice registrato sarà mantenuto dal Micro Trasmettitore.

**Diagnostica guasti** - controllare le domande più frequenti (FAQ) e il supporto tecnico su [www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu)

## CE DECLARATION OF CONFORMITY

UK - We, BMB Electronics BV, Kortakker 10 – 4264 AE Veen – The Netherlands, herewith declare that the following designated product PMML, is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

DE - Wir, BMB Electronics BV, Kortakker 10 – 4264 AE Veen – The Netherlands, erklären hiermit die Übereinstimmung des Gerätes PMML mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 1999/5/EC.

NL - Hierbij verklaart BMB Electronics BV, Kortakker 10 – 4264 AE Veen – Nederland, dat de PMML in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG

SE - Härmed intygar BMB Electronics BV, Kortakker 10 – 4264 AE Veen – The Netherlands, att denna PMML står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

FR - Nous, BMB Electronics BV, Kortakker 10 – 4264 AE Veen – The Netherlands, déclarons que le produits suivantes: PMML est dans la conformité avec les exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

ES - Por medio de la presente BMB Electronics BV, Kortakker 10 – 4264 AE Veen – The Netherlands, declara que el PMML cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

PT - Nós, BMB Electronics BV, Kortakker 10 – 4264 AE Veen – The Netherlands, certificamos que o PMML cumpre os requisitos essenciais e outros aspectos relevantes previstos pela Directiva 1999/5/EC. A declaração de conformidade completa está disponível através de pedido.

IT - Con la presente BMB Electronics BV, Kortakker 10 – 4264 AE Veen – The Netherlands, dichiara che questo PMML è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Product category : general consumer (category 3).

Date: March 2009

Peter Schoon - Product Manager BMB



Device: The use of the symbol indicates that this product may not be treated as household waste. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.



Batteries: Do not dispose of used batteries in the household rubbish! They should be deposited at a collection point for used batteries.



Also available from ebode electronics:

#### On-Wall Modules

Product	Description
EM	2-position RF wall switch, ideal for retro fit installations to e.g. control blinds, shutter, home cinema screens but also lighting or appliances.
IMRF	Single position RF wall switch, ideal for retro fit installations to e.g. control applications or an inside or outside light.
RMV	Control your shutter, blind or e.g. cinema screen via the front panel keys, or remotely via any ebode / X10 compatible controller.
RMA	Control your appliance, light or e.g. pump via the front panel keys, or remotely via any ebode / X10 compatible controller.
RPA, RPL, RPT	Ideal for retro fit installations, the classic X10 plugin module in a new and stylish jacket. Control your appliance or lamps etc, via any ebode or X10 compatible controller via PLC AND RF!
TPC/ TMML	New stylish RF remote to control any ebode or X10 compatible RF receiver.

#### In-Wall Modules

Product	Description
EMML	2-position RF in-wall module to install behind any mechanical wall switch. The EMML is battery operated.
RMML	In-wall RF receiver, ideal for any switches lights and appliances up to 300W.
PMML	A package containing both the EMML and the RMML.

#### Under development

Product	Description
RMP	Update on existing RMV with dry contact output. Ideal to control e.g a motorized gate.
RMSN	In-wall RF receiver without Neutral for light applications including incandescent, halogen, fluorescent, LED (even 0.5W charge).

ebode

[www.ebodeelectronics.eu](http://www.ebodeelectronics.eu)