

## LMM31™



### EN Remote control On, Off and Dim

- Suitable for 230V and low-voltage lighting with a transformer, including halogen lighting.
- Remote control via the mains using Marmitek X-10 Commands and with one or more momentary switches.
- Switches and dims lighting circuits up to 300W.
- Can be used in combination with 'designer' switching material.
- Soft start and smooth dimming features, remembers the last dim setting.
- Makes your X-10 system invisible.
- Can be regulated from 0% lighting to the desired dim setting.
- The module is not suitable for dimming and controlling low-energy light bulbs and tube lighting. An Appliance module should be used for these devices.
- Phase and Neutral have to be available before the module can be installed.
- Small enough (43.25\*47\*21mm) to fit into a wall box behind a standard wall switch.

### DE Fernbedient ein-/aus und dämpfen

- Geeignet für Beleuchtung auf 230 V und für Niedervoltbeleuchtung mit Trafo, einschließlich Halogenbeleuchtung.
- Kann mit Befehlen eines X-10 Senders über das Lichtnetz und mit einem oder mehreren Pulsgebern fernbedient werden.
- Schaltet und dimmt Beleuchtungen bis 300 W.
- Kann in Kombination mit 'Design'-Steckdosen verwendet werden.
- Ausgestattet mit Soft-Start und Soft-Dimm, sowie Speicher für den letzten Dimmstand.
- Machen Sie Ihr X-10 System unsichtbar.
- Kann von 0% auf das gewünschte Dimmniveau geregelt werden.
- Das Modul ist nicht geeignet zum Dimmen und Schalten von Energiesparlampen und Neonbeleuchtung. Hierzu muss ein Gerätefernswitcher verwendet werden.
- Zum Anschluss des Moduls muss Phase und Null vorhanden sein.
- Passt aufgrund seines geringen Maßes (43.25\*47\*21mm) in die Schalterdose hinter einem normalen Einbauschalter.

### FR En marche, arrêt et mettre en code à distance

- Convient à l'éclairage sur 230V et à l'éclairage halogène à basse tension.
- Peut être activé à distance avec les commandes X-10 Marmitek par le réseau électrique et avec 1 ou plusieurs boutons à impulsion.
- Change et met en code les circuits d'éclairage jusqu'à 300W.
- Peut être utilisé en combinaison avec des interrupteurs « design ».
- Softstart et Softdim, position de mémoire pour la dernière position code.
- Rendez votre système X-10 invisible.
- Peut être réglé depuis 0% vers le niveau code désiré.
- Le module ne convient pas pour la commande ou la variation des lampes à économie d'énergie ou des lampes fluorescentes. Dans ce cas, il faut un module pour appareils.
- Pour connecter le module, il faut disposer de la phase (L) et du neutre (N).
- Facile à intégrer dans une boîte d'encastrement derrière un interrupteur encastrable, grâce à sa taille petite (43.25\*47\*21mm).

### ES Encender, apagar y regular a distancia

- Conveniente para la iluminación de 230V, para la iluminación de baja tensión con transformador y para la iluminación halógena.
- Puede controlarse a distancia con Marmitek comandos X-10 por la red de alumbrado o utilizando uno o varios conmutadores de impulsos.
- Conmuta y regula circuitos de iluminación hasta 300 W.
- Puede emplearse en combinación con conmutadores de "diseño".
- Memoria para guardar la última posición de regulación. Softstart y softdim.
- Hace desaparecer su sistema X-10.
- Puede regularse de 0 % al nivel de intensidad deseado.
- El módulo es inconveniente para regular y conmutar bombillas de bajo consumo y iluminación fluorescente. Para estos tipos de iluminación hay que emplear un módulo de aparato.
- Fase y cero tienen que ser disponibles antes de conectar el módulo.
- Tan pequeño (43.25\*47\*21mm) que puede ponerse en una caja de empotrar detrás de un interruptor empotrado.

### IT Attivare, disattivare e regolare l'intensità di luce a distanza

- Adatto per lampade a 230V e per lampade a bassa tensione con trasformatore, incluse le lampade alogene.
- Controllabile a distanza sulla rete elettrica, con uno o più interruttori a pulsante, grazie ai comandi X-10 di Marmitek.
- Comuta e varia l'intensità di luce dei circuiti d'illuminazione fino a 300W.
- Può essere usato in combinazione con gli interruttori di design.
- Funzione memoria per l'ultima impostazione dimmer. Softstart e softdim.
- Rende invisibile il sistema X-10.
- Può essere regolato dallo 0% al livello di luminosità desiderato.
- Il modulo non è adatto alla variazione della luminosità né alla commutazione di lampade a risparmio energetico e tubi fluorescenti. Questi dispositivi richiedono un modulo per elettrodomestici.
- Prima di collegare il modulo devono essere disponibili fase e neutro.
- Di dimensioni tali (43.25\*47\*21mm) da poter essere sistemato in una scatola ad incasso dietro un interruttore ad incasso.

### NL Op afstand aan, uit en dimmen

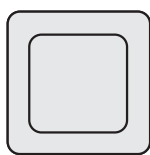
- Geschikt voor verlichting op 230V en voor laagspanningsverlichting met trafo, inclusief halogeenverlichting.
- Kan op afstand aangestuurd worden met Marmitek X-10 commando's over het lichtnet en met één of meerdere pulsdrukkers.
- Schakelt en dimt verlichtingscircuits tot 300W.
- Kan gebruikt worden in combinatie met "design" schakelmateriaal.
- Voorzien van soft start en soft dim en geheugen voor de laatste dim stand.
- Maak uw X-10 systeem onzichtbaar.
- Kan vanuit 0% naar het gewenste dim niveau worden geregeld.
- De Module is niet geschikt voor het dimmen en schakelen van spaarlampen en TL verlichting. Hiervoor dient een apparaat module te worden toegepast.
- Voor het aansluiten van de Module dient fase en nul beschikbaar te zijn.
- Klein genoeg (43.25\*47\*21mm) om in een inbouwdoos achter een inbouwschakelaar te passen.

# LMM31™

The MicroModule is an extremely small Marmitek X-10 dimmer module which can be fitted behind any installed switch or outlet. The lights connected to the MicroModule can be controlled by the Marmitek X-10 system. You will be able to use your switch in the normal way. The MicroModule uses one-way X-10 communication.

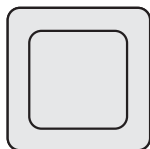
## Switch specifications

The LMM31 has 2 inputs to control the built-in dimmer module.



INPUT 1  
1-pole (rocker) switch

INPUT1. (RED and BLACK wire) To control the built-in dimmer module using 1-pole rocker switch. To send ON/OFF command to control the built-in dimmer module. Switches can't be used in parallel.



INPUT 2  
Momentary switch with 1-pole, normally open contact

INPUT 2. (YELLOW and BLACK wire) To control the built-in dimmer module using 1-pole momentary switch (normally open contact). To send ON/OFF/BRIGHT/DIM command to control the built-in dimmer module.

- Short press is ON
- keeping the button pressed is DIM, BRIGHT, DIM...
- second press is OFF.

More switches can be used in parallel.

## Technical data

Supply voltage:	230VAC +10% -10% 50 Hz
Power Consumption	< 1W
Making capacity:	25 - 300W for incandescent light bulbs and halogen lighting
Control Load QTY:	One
Dimmable:	Yes
Signal sensitivity:	better than 25 mVpp at 120 kHz
X-10 Key codes to respond to:	All units Off, All Lights On, On, Off, DIM, BRIGHT, Extended Dim
Input switch:	1- way standard rocker switch, 1-way momentary switch (normally open contact)
Use in 3 phase installation:	FD10 (3x) or FKX40 necessary
Connections:	Wire for a standard rocker switch or momentary switch and connecting clamps for phase, neutral and switched phase.
Control lines	Not more than 1 meter between the micro module and the switch
Ambient temperature:	-10°C tot +50°C (Operation)
Dimensions:	43.25mm x 47mm x 21mm

Specifications may be modified without prior notice.

## Also available

Visit [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com) for our complete product range.



Plug-in Modules



Transmitters/Controllers



Dimmers/Switchers



Build-in Modules



Din-rail Modules



Micro Modules

## Set includes



1x LMM31



1x Quick Start Guide (EN)  
Full Instructions in 6 languages available online.  
(EN DE FR ES IT NL)

## Order information

LMM31™	Art. nr. 08070
Universal box size (LxWxH)	90 x 37 x 72 mm with euroslot

