

# MT20 Mini Timer™



USER MANUAL 3

GEBRAUCHSANLEITUNG 21

GUIDE UTILISATEUR 39

MODO DE EMPLEO 57

MANUALE D'ISTRUZIONE 74

GEBRUIKSAANWIJZING 91



## SAFETY WARNINGS

- To prevent short circuits, this product should only be used inside and only in dry spaces. Do not expose the components to rain or moisture. Do not use the product close to a bath, swimming pool etc.
- Do not expose the components of your systems to extremely high temperatures or bright light sources.
- In case of improper usage or if you have altered and repaired the product yourself, all guarantees expire. Marmitek does not accept responsibility in the case of improper usage of the product or when the product is used for purposes other than specified. Marmitek does not accept responsibility for additional damage other than covered by the legal product responsibility.
- This product is not a toy. Keep out of reach of children.
- Do not open the product (battery panel excepted): the device may contain live parts. The product should only be repaired or serviced by a qualified expert.
- Keep batteries out of the reach of children. Dispose of batteries as chemical waste. Never use old and new batteries or different types of batteries together. Remove the batteries when you are not using the system for a longer period of time. Check the polarity (+/-) of the batteries when inserting them in the product. Wrong positioning can cause an explosion.
- Only connect the adapter to the mains after checking whether the mains voltage is the same as the values on the identification tags. Never connect an adapter or power cord when it is damaged. In that case, contact your supplier.
- Automatic switching devices provide comfort, but can also be dangerous. They can surprise people or can ignite clothing hanging over an electric heat source. Please be careful and take appropriate measures to avoid accidents.

# TABLE OF CONTENTS

SAFETY WARNINGS .....	3
TABLE OF CONTENTS.....	4
HOW DOES MARMITEK X-10 WORK?.....	5
INTRODUCTION .....	8
How it works .....	9
QUICK TOUR.....	10
How to program a timed event .....	11
Special programming buttons .....	11
SETTING UP THE MINI TIMER.....	12
Setting the clock .....	12
Controlling x-10 modules.....	12
Setting something to happen every day at the same time.....	13
Setting a timed event to occur Once only.....	14
Setting a timed event to occur in the "Security" mode.....	14
Reviewing timer events .....	14
If the display shows FULL .....	15
Selector switch.....	15
Instantly Controlling Modules .....	15
Setting the Alarm Buzzer .....	16
To Cancel/Snooze the wake-up alarm .....	16
Suspending the wake up function.....	16
CHANGING THE HOUSECODE .....	17
FREQUENTLY ASKED QUESTIONS .....	18
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	20

## HOW DOES MARMITEK X-10 WORK?

Marmitek X-10 components use the existing mains wiring to communicate (using Marmitek X-10 signals). You can build a complete system using the three different kind of components of the Marmitek X-10 System:

- 1. Modules:** These components will receive Marmitek X-10 signals and will switch or dim the attached lamp or appliance. Examples of these modules are lamp modules and appliance modules. These are available as build-in, micro, DIN rail and plug-in modules.
- 2. Controllers:** These components will transmit Marmitek X-10 signals and thus will control the Modules.
- 3. Transmitters:** Wireless components like remotes. The signals of these components will be received by a controller with transceiver functionality (IRRF 7243, TM13 or CM15Pro). The Transceiver will translate the signals into Marmitek X-10 signals on the power line.

## ADDRESSES

Up to a maximum of 256 different addresses can be preset. These are subdivided into a so-called HouseCode (A to P incl.) and a UnitCode (1 to 16 incl.). The HouseCode can also be set on the controllers, so that the controllers and modules become part of the same system. The address can be set either using code dials or by pressing buttons, depending on the type of module.

The Marmitek X-10 System uses standard commands, which control all units with the same HouseCode at the same time (e.g. all lights on, all off, etc.).

## SIGNAL RANGE

### Range of Marmitek X-10 signals over the Power Line and how to increase the range.

The Marmitek X-10 System is based on power line communication. The range of the Marmitek X-10 signals very much depends on the local circumstances. On average the range is a cable length of 80 meters.

**If you have difficulties with the range of your Marmitek X-10 signals, please pay attention to the following facts:**

1. When more than one phase is used for your electrical system, it is necessary to couple these phases for the Marmitek X-10 signals. For coupling you can use FD10 Phase Couplers/Filters. You only need to install a Phase Coupler/Filter when your wall outlets and light switches are divided over more than one phase (more than one group is no problem). For bigger buildings or longer distances we advise you to use an active repeater instead of passive FD10's.

2. It is possible that Marmitek X-10 signals are attenuated by devices and lights which are connected to the power line. In a normal home situation this effect is negligible (the Marmitek X-10 system is using active gain control to eliminate the effects). However, it is possible that a particular device in your house is attenuating the signals so much that the range of Marmitek X-10 signals is decreased significantly. When you have range problems, it is wise to try to locate the device which is attenuating the signals simply by unplugging devices from the power line, and testing the differences in range for your Marmitek system. When e.g. your conclusion is that e.g. your computer monitor is attenuating the signal, you can use a FM10 Plug-in Filter between the power line and the monitor to eliminate the effects.

**Known devices which can cause attenuation are:**

PC Monitors  
PCs with heavy internal power supplies  
Old Televisions  
Copiers  
Fluorescent Lights  
Gas Discharge Lamps (Energy Saving Lamps)

3. Some (old) devices are able to disturb the signal by transmitting noise on the power line. Because the Marmitek X-10 signals are transmitted on 120 kHz, only noise on or near this frequency will have influence on the range. When you use a FM10 Filter to connect this device to the power line, the noise will be filtered.

4. The Marmitek X-10 protocol has several mechanism to avoid modules to be switched on or off by other sources than your Marmitek X-10 Controllers. However, it is possible that the Marmitek X-10 signals are disturbed by e.g. baby phones which are in TALK mode (continuous transmission). When these kind of signals are present on the power line it is possible that the Marmitek X-10 signals will not come through.

5. The mains do not stop at the front door of your home. Everything that is attached to mains nearby your home can have influence on Marmitek X-10 signals (e.g. heavy machinery). If you think that your system is influenced by devices out of your house, it is advisable to install FD10 Phase Coupler/Filter on each phase entering the house.

These filters will block signals coming into or going out of your house, but will also match the impedance for the mains. Hereby make your house Marmitek X-10 compatible for these units. The FD10's will not only filter but will also couple the phases (please see 1).



## INTRODUCTION

The Marmitek X-10 Mini Timer controls up to 8 X-10 Modules automatically or instantly. You can have your outside lights as well as inside lights and appliances go on and off at preset times to give your home a lived-in look while you are away. You can program your Modules to go on and off at the same time every day or you can set your radio to wake you up "Once" only, for an early morning flight. There is even a "Security" Mode that automatically varies your programmed time each day so your home doesn't look like it's controlled by a timer.

You can keep the Mini Timer by your bedside and it will wake you up on weekdays. It has a snooze feature so you can sleep a while longer and you can turn the alarm off on weekends.

You can manually turn off your child's radio or night light from your bedside. You can turn on ALL lights connected to Lamp Modules with the touch of a button if you hear a suspicious noise at night. You can even turn off everything in the system with one button.

## BEFORE YOU BEGIN

Keep in mind that your Marmitek X-10 System will always turn lamps and appliances on or off the instant you press the buttons. That's obvious - but there can be some unexpected consequences.

For example, an empty coffee pot can be remotely turned on. If that should happen, your coffee pot may be damaged from overheating. If an electric heater is turned on by remote control while clothing just happens to be draped over it, a fire could result. Therefore, do not use with high power heating devices such as portable heaters. Always be aware of what appliance you are turning on or off so that potentially dangerous situations will not occur.

## WHAT IT DOES

The Marmitek Mini Timer plugs into any AC outlet in your home and you set it like a digital alarm clock. Channel number 1 also activates an internal buzzer so you can use it as an alarm clock too! You can program up to 8 X-10 Modules from the Mini Timer and you also have instant control of 8 Modules.

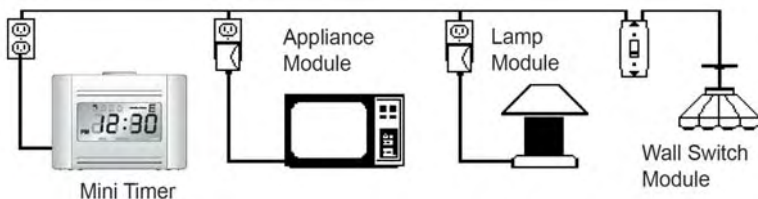
There is a handy snooze feature which lets you cancel the alarm buzzer by pressing **any** key. This will stop the buzzer and will set the alarm off again in 10 minutes. You can do this indefinitely.

Advancing to a particular time (in the Prog Set/Review mode) and then pressing a number ON or OFF key will set an on or off time for that Module, every day. However, if (within 4 seconds) you press "Once" you will change that program to occur only once, if you press "security" you will change the program to occur at different times each day (variably).

## How it works

The Mini Timer plugs into any AC outlet in your home and transmits digitally encoded signals over your house wiring instantly or at the times you set. These signals are received by the **X-10** Modules.

You Plug a lamp up to 300 watts into a Lamp Module, an appliance such as a radio, fan, or coffee pot into an Appliance Module and replace important indoor or outdoor security lights up to 3600 watts with the In Wall Appliance Module (modules sold separately).



## SETTING IT UP

Connect the power supply to the Mini Timer and plug the power supply into any convenient AC outlet.

**NOTE:** you must use the power supply that came with the Mini Timer. The power supply contains circuitry required to control your Marmitek X-10 modules, so you **CANNOT** replace it with a regular 12V power supply.

Install two AA alkaline batteries in the compartment on the back, if desired (to protect the time and programmed events if there's a power outage).

## QUICK TOUR

Let's quickly review the functions of each part of the keyboard (you can go to [SETTING UP THE MINI TIMER](#) for a step by step tutorial if you prefer). Referring to the diagram below and the cutaway sections that follow, you will see that the keyboard on the Mini Timer consists of 7 basic areas.



**1. Mode Switch.** This is used to select whether you want to set or review a timed event, change the Housecode, or set the clock. See [Changing the Housecode](#) to change the Housecode.



**2. ON/OFF Buttons.** There are 4 sets of ON/OFF buttons. They let you turn Modules 1 through 4 (or 5 through 8) on and off instantly by pressing either the ON or OFF button.

In the "Prog Set/Review" mode these buttons are used to set on and off times for the selected number (1 to 4 or 5 to 8).



**3. Time/dim Adjust Rocker.** This is used to set the time of the clock and the time you want to set for each programmed event. Also brightens/dims Lamp and Wall Switch Modules, after selecting desired number button.

**4. Alarm.** The number 1 button also sets the time for the internal alarm buzzer.

**5. All Units Off Button.** Instantly turns Off ALL Modules including Appliance Modules.

**6. Mode Button** cycles through Daily, Once, and Security Modes.

**7. All Lights On Button.** Instantly turns on ALL Lamp/dimmer Modules.

### How to program a timed event

1. Place the mode switch in "Prog Set/Review" position.
2. Advance to the desired time.
3. Set the 1-4/5-8 switch to the desired position.
4. Press any of the 4 ON or OFF buttons to set an On or Off time for that Module. This will program the Mini Timer to turn that Module on (or off) at that time **every day**.
5. Advance to another time, and press another ON or OFF button as desired.
6. Set the Mode switch back to RUN.

### Special programming buttons

- 1. Mode button.** If within 4 seconds after setting an On or Off time, you press the "Mode" button once or twice until Once shows in the display, you will modify the program to carry out your programmed event only Once and it will not repeat on the next day.



Press again (within 4 seconds after setting an On or Off time) until Security is shown in the display, to modify the program so that your lights (or appliances) will go on or off at a slightly different time every day (within the programmed hour). With each press the display shows whether you've selected Once, or Security. If neither Once nor Security is displayed, the event happens at the same time every day.

- 2. Clear Button.** Pressing this (in the Prog/Review Mode) cancels the On time or Off time being displayed.



- 3. Wakeup Switch.** In the "ON" position an internal wake up buzzer will sound at the time programmed for Module number 1. When this sounds you can turn it off by pressing any button to obtain the "snooze" feature. This will turn the buzzer back on in 10 minutes and will do so each time you operate snooze.



The alarm can be cancelled by moving the Buzzer switch to "OFF" and back to "ON" (for wake up the next morning).

- 4. Selector Switch.** Used to select whether you want your Mini Timer to instantly control Modules set to Unit Codes 1 thru 4 or 5 thru 8. You can move the selector switch back and forth to achieve instant control of 8 X-10 Modules. You can also move the switch during programming to select which modules (1-4 or 5-8) you are setting times for.



## SETTING UP THE MINI TIMER

### Setting the clock

Plug the Mini Timer into any convenient AC outlet. Fit two AA alkaline batteries in the battery compartment to protect the time and program for up to 48 hours in the event of a power outage. If the battery is low, dead, or not installed, the low battery indicator will show in the display.

When you first plug in the Mini Timer the display will flash. It will also flash if you have had a power outage and have not installed two AA alkaline batteries or if the batteries are dead.



1. Set the mode switch to "Clock Set."



2. Press the top of the "Time" rocker to advance to the correct time. A quick press on the rocker will advance the time by 1 minute. If you hold the rocker down the display will advance to the correct time faster. If you overshoot, you can use the bottom rocker to go back.

### Controlling x-10 modules

Follow the steps below to make sure you can control your Modules before you program the Mini Timer.

1. Install and set up all of your Marmitek X-10 Modules referring to the instructions included with them. **Be sure to turn off the power at the main circuit breaker panel when installing Wall Switch Modules or Micromodules.**
2. Set all of your Modules to the same Housecode as the Mini Timer (default is A).
3. Set each Module to a Unit Code Between 1 and 8.
4. Set the Mode Switch on the Mini Timer to the "RUN" position.
5. To turn On a particular Module, set the selector switch to 1-4 or 5-8, then press the ON button corresponding to the number you set on the Module you want to control. Then press and hold Bright or Dim to brighten or dim the light (Lamp/dimmer Modules only).
6. To turn Off a particular Module, set the selector switch to 1-4 or 5-8, then press the OFF button corresponding to the number you set on the Module you want to control. The display shows On or Off next to the module number for the button you pressed.

**To turn on ALL lights** connected to Lamp Modules and Wall Switch Modules (with the same Housecode as the Mini Timer), press the "All Lights On" button. This does not affect appliances.

**To turn off ALL lights AND appliances** connected to any kind of X-10 Module (with the same Housecode as the Mini Timer), including Appliance Modules, press the "All Off" button.

### Setting something to happen every day at the same time

After you have installed all of your Modules and checked that they are working instantly from the Mini Timer you are ready to program timed events.



1. Set the Mode Switch to the "Prog Set/Review" position.



2. Set the 1-4/5-8 switch as desired.

3. Press the "Time" advance rocker key to advance to the desired on or off time.



When you first press the rocker the time will advance by 1 minute. If you hold the top of the rocker down the display will "speed up" so you can get to the desired time faster. When you get close to the desired time, you can "tap" the rocker a few times to get to the exact time you want. If you overshoot, you can press the bottom of the rocker to go back.

4. When you reach the desired time press the ON or OFF button for the Unit Code you want to program an On or Off time for.

For example: If you advance to 12:45 PM and then press the ON button for number 2, you will program the Module set to Unit Code 2 to go **On** at 12:45 PM **every day**. If you advance to 7:00 AM and then press the OFF button for number 2, you will program the Module set to Unit Code 2 to go **Off** at 7:00 AM **every day**. You can now advance to another time and press another ON or OFF button (or the same button) to program another time.

#### NOTE:

You can program a total of 64 On or Off times. These are distributed between the 8 unit codes (selected with the 4 ON/OFF buttons). You could for example program Module number 1 to go On 32 times and Off 32 times, but then that would use up all the memory and you wouldn't be able to program any times for any of the other 7 unit codes. Or, you could program modules 1 thru 8 to go On and Off 4 times each. I.E. you could program 4 On and Off times for modules 1 thru 4, then slide the selector switch to the 5-8 position and program another 4 On and Off times for modules 5 thru 8.

If you try to set an on or off time and the memory is full, the display will read FULL. To clear this, press the Clear button.

### Setting a timed event to occur Once only

If (within 4 seconds after setting an On or Off time) you press the "Mode" button once or twice until Once shows in the display, you will modify the program for that particular Unit Code to occur only Once.

The event you have programmed will happen (at the time you have programmed) within the next 24 hours, and will then be automatically cleared from memory and will not happen again the next day.

You can mix Once and Daily events for the same Unit Code (up to the 64 maximum events for all 8 unit codes).

### Setting a timed event to occur in the "Security" mode

If you advance to a specific time, and then press one of the ON or OFF buttons, you will set an On or Off time for that Unit Code to occur every day at **exactly the same time**.

If however, within 4 seconds after setting an On or Off time, you press the "Mode" button once or twice until Security is shown in the display, you will modify the program for that particular Unit Code to occur every day at a **slightly different time** each day.

The event you have programmed will happen at the time you have programmed on the first day, and will then happen at a different time on each subsequent day (within the hour you have programmed). For example:

If you advance to 7:35 PM, press the ON button for number 2 and then (within 4 seconds) press the Mode button once or twice until Security shows in the display, the Module(s) set to Unit Code number 2 will go On at exactly 7:35 PM on the first day and any time between 7:00 PM and 8:00 PM every day after that. This time will vary each day so that the Module doesn't go on at the same time each day (to give your home a lived-in look).

You can mix Once, Daily, and Security events for the same Unit Code (up to the 64 maximum events for all 8 unit codes). See note at bottom of Setting something to happen every day at the same time

### Reviewing timer events



run  
prog. set/review  
housecode set  
clock set

Set the Mode Switch in the "Prog Set/Review" position. If no events exist in memory 0:00 is displayed, otherwise the first event found in memory is displayed.

If (while in Prog/Review Mode) one of the 4 module ON (or OFF) buttons is pressed **without modifying the current time**, and no events are in memory for that module, 0:00 is displayed.

If (while in Prog/Review Mode) one of the 4 module ON (or OFF) buttons is pressed **without modifying the current time**, and events do exist, each press of the module ON (or OFF) button cycles through (and displays) all the ON (or OFF) events for that particular module. I.E. you are "Reviewing" the times that are set. The display also shows whether the event is a Once event or a Security event. Note if it's a Security event the actual time that the next event will occur will be shown. If neither Once nor Security is displayed, the event is a Daily event.

If (while in Prog/Review Mode) one of the 4 module ON (or OFF) buttons is pressed **after modifying the current time**, then the time is stored as a new event for that module. I.E. you can program new events while reviewing the current programmed events.

While displaying any time for any module it can be deleted using the Clear key. All events for a module can be cleared by pressing Clear multiple times until the display shows 0:00.

If an event time is modified and you do not want to store it to any module ON/OFF button, press Clear. The previous event is now displayed and can be deleted if desired by pressing Clear again.

If the Mode switch is moved after a time has been changed and without a module ON/OFF button being pressed, this time is discarded and is not stored in memory.

### If the display shows FULL

If FULL is displayed when you try to enter a programmed time, this means that you have tried to enter an additional time when you have already used up all the available memory. Cancel one or more of your set times by pressing a number ON (or OFF) button, then press Clear to clear that event. Then enter another timer event.

### Selector switch



**1-4 position** - With the "Selector" switch in the 1-4 position the 4 ON and OFF buttons control (and set times for) Modules set to Unit Codes 1 thru 4 respectively.

**5-8 position** - With the "Selector" switch in the 5-8 position the 4 ON and OFF buttons control (and set times for) Modules set to Unit Codes 5 thru 8 respectively.

### Instantly Controlling Modules

With the Mode switch in the RUN position you can slide the Selector Switch back and forth to instantly control Modules set to 1 thru 4, or 5 thru 8. Also, in the Prog Set/Review mode you can set events for modules 1 thru 4, then move the selector switch and program more events for modules 5 thru 8. See note at Setting something to happen every day at the same time for maximum number of events you can program..

## Setting the Alarm Buzzer



With the “Wake” switch in the “ON” position, any program you set for Module number 1 will also set the internal alarm buzzer. A bell icon will show in the display to indicate that a time for the Buzzer is set.

For example: If you connect your bedside lamp to a Lamp Module set to Unit Code 1 and then program Module number 1 for an On time of 7:00 AM - At 7:00 AM your bedside lamp will turn on and the internal buzzer in the Mini Timer will sound. You can turn the buzzer off (when you wake up) by sliding the Buzzer switch to the OFF position. You can turn off your bedside lamp by pressing the OFF button for Module 1. You can leave the Buzzer switch in the OFF position if you don't want to use the wake up feature. This will not affect any programs you have entered for Module 1.

Alternatively, if the Buzzer switch is OFF and you place the Mode switch in the Clock Set position, you will “suspend” both the buzzer AND any times you have set for Module 1. This is useful to suspend the wake-up function on weekends. See *To Cancel/Snooze the wake-up alarm*.

**The backlight and the buzzer do not operate when the unit is running on the backup batteries.**

### To Cancel/Snooze the wake-up alarm

When the alarm sounds at the time you have set, you can cancel it in one of two ways:

**1. Slide the Wake switch to the OFF position.** This will cancel the alarm permanently. Slide the switch back to “ON” if you want the alarm to wake you up the next morning.

**2. Press any key.** This will give the “snooze” feature. Pressing any key while the buzzer is sounding will turn the buzzer off and will automatically turn it back on in 10 minutes time. You can do this indefinitely.

The buzzer will automatically turn off, and stay off, after 10 minutes if you ignore it. Any Module(s) you have installed and set to Unit Code 1 will turn On when the buzzer sounds and will stay On after you turn the Buzzer switch to OFF or cancel buzzer using the snooze feature. You will need to press the OFF button for number 1 to turn the Module(s) off. Alternatively, you could program it/them to turn off later.

### Suspending the wake up function

If you set channel 1 for an On time of 7:00 AM and number 1 is your bedside lamp, at 7:00 AM **every day**, your bedside lamp will turn on and the internal buzzer will sound. If you turn the Buzzer switch off on Friday nights the buzzer will not wake you up the next morning but your bedside lamp will still turn on.

To **suspend the program for channel 1** turn the Buzzer switch to OFF, AND place the Mode switch in the "Clock Set" position. The On program for BOTH the Alarm buzzer AND the bedside lamp will then be suspended.

You can control Modules instantly with the Mode switch in the "Clock Set" position, just as you can when it's in the RUN position, but remember to place the Mode switch back to RUN and put the Buzzer switch back to the ON position on Sunday night to resume the wake-up program for weekdays.

Note: Pressing the ON button for Module number 1 with the Mode switch in the RUN position or Clock Set position does not activate the internal buzzer. This buzzer only sounds at the times you set.

### CHANGING THE HOUSECODE

When you first plug in the Mini Timer it controls X-10 Modules set to Housecode A.. If you want to change the Housecode:



1. Set the Mode switch to "Housecode Set."

2. Press the up or down "Time" rocker to select the desired Housecode (as shown in the display).

3. Set the Mode switch back to RUN.

## **FREQUENTLY ASKED QUESTIONS**

### **What is the reason for modules to switch on/off spontaneously?**

It is possible that a Marmitek X-10 System is installed at one of your neighbours using the same House Code. To solve this problem try to change the House Code of your system, or have FD10 Phase Coupler/Filter installed at your incoming mains.

### **My modules will not respond to my controller.**

Make sure that the House Code on all Modules and Controllers are set to the same House Code (A .. P).

### **My modules will not react to my remote / sensor.**

When you use a remote or sensor, you should have at least one TM13 Transceiver or Marmitek X-10 Security Console installed in your house. These components will translate the radio signals to the Marmitek X-10 signal on the power line. Using several remotes and sensors, you only need one central transceiver.

### **Am I able to increase the range of my remotes by using more Transceivers?**

Yes, you can use more than one TM13 Transceiver in your home when the range of your remotes is not sufficient. The TM13 is using so called collision detection to prevent signals to be disturbed when more than one TM13 is transmitting. TM13's will wait for a quite power line before transmitting their data. To prevent your Marmitek X-10 System to become slow or to prevent dimming from becoming less smooth, make sure that the TM13 units are placed as far away from each other as possible.

### **a Particular Module won't go on or off from the buttons on the Mini Timer:**

Check that you have power to the outlet controlling the Module and the switch on the light or appliance is ON.

Check that the Unit Code and Housecode on the Module are set correctly. Try plugging the Module and the Mini Timer into the same outlet. If the Module doesn't work in ANY outlet, not even with the Module and the Mini Timer in the same duplex receptacle (top and bottom) the Module may be defective.

### **You can't control ANY Modules from the Mini Timer.**

Check that there is a time displayed on the Mini Timer and that you have power to the outlet it is plugged into.

Check that the Housecode for the Mini Timer is set correctly (see *Changing the Housecode*). Try plugging the Module and the Mini Timer into the same outlet. If NONE of your Modules work in ANY outlet, not even with the Module and the Mini

Timer in the same duplex receptacle (top and bottom) the Mini Timer may be defective

### **Intercom systems**

Intercom systems which send voice signals over existing electrical wiring may interfere with the operation of the Mini Timer when the intercom is in use. If the Intercom system has its own separate wiring it will not cause a problem.

### **Power interruptions**

When the power is restored after an outage, Lamp Modules and Wall Switch Modules will normally be OFF. Appliance Modules have a "latching relay mechanism" and will stay as they were before the interruption.

This means that when you first plug in an Appliance Module which you have just purchased, it may in an ON or OFF state (the state it was in before unplugging it after factory testing).

### **Battery backup**

If you install two AA alkaline batteries in the battery compartment of the Mini Timer your programmed times will be protected for up to 48 hours in the event of a power outage. The backlight and the buzzer do not operate when the unit is running on the backup batteries.

### **Battery indicator**

If the batteries are low, dead, or not installed, the low battery indicator will be shown in the display. It is recommended that you check the condition of the batteries regularly and replace them at least once every 6 months.

**Do you still have questions? Please check out [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com) for more information.**

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

MT20:

Backup battery:	2 x AA batteries.
Dimensions:	121 x 56 x 86 mm
Weight:	200 g
Colour:	Silver

PS90:

Power:	230V +10% -15 %, 50 Hz
Supply current :	< 4,5W
Signal transmission:	> 5Vpp in 5 Ohm at 120 kHz $\pm$ 1 kHz
X-10 transmission:	1 pulse burst at 0°, 60° and 120°
Sends X-10 Key codes:	On, Off, DIM+, DIM-, All Units OFF, All Lights ON.

Ambient temperature: -	-10° C to + 50° C (operation) -20° C to + 70° C (storage)
------------------------	--



### Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

## SICHERHEITSHINWEISE

- Um Kurzschluss vorzubeugen, dieses Produkt bitte ausschließlich innerhalb des Hauses und nur in trockenen Räumen nutzen. Setzen Sie die Komponenten nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Nicht neben oder nahe eines Bades, Schwimmbades usw. verwenden.
- Setzen Sie die Komponente Ihres Systems nicht extrem hohen Temperaturen oder starken Lichtquellen aus.
- Bei einer zweckwidrigen Verwendung, selbst angebrachten Veränderungen oder selbst ausgeführten Reparaturen verfallen alle Garantiebestimmungen. Marmitek übernimmt bei einer falschen Verwendung des Produkts oder bei einer anderen Verwendung des Produktes als für den vorgesehenen Zweck keinerlei Produkthaftung. Marmitek übernimmt für Folgeschäden keine andere Haftung als die gesetzliche Produkthaftung.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Außer Reichweite von Kindern halten.
- Das Produkt niemals öffnen (ausgen. des Batteriefachs): Das Gerät kann Teile enthalten, worauf lebensgefährliche Stromspannung steht. Überlassen Sie Reparaturen oder Wartung nur Fachleuten.
- Halten Sie die Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern. Liefern Sie die Batterien als chemischen Kleinabfall ein. Verwenden Sie niemals alte und neue oder unterschiedliche Typen von Batterien durcheinander. Wenn Sie das System längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die Polarität (+ / -): Ein falsches Einlegen kann zu Explosionsgefahr führen.
- Schließen Sie den Netzadapter erst dann an das Stromnetz an, nachdem Sie überprüft haben, ob die Netzspannung mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmt. Schließen Sie niemals einen Netzadapter oder ein Netzkabel an, wenn diese beschädigt sind. In diesem Fall nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Lieferanten auf.
- Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

## **INHALTSVERZEICHNIS**

SICHERHEITSHINWEISE .....	21
INHALTSVERZEICHNIS .....	22
WIE FUNKTIONIERT MARMITEK X-10? .....	23
EINFÜHRUNG .....	25
Wie er funktioniert.....	26
KURZDARSTELLUNG.....	26
Programmieren von befehlen .....	28
Spezielle programmiertasten .....	28
EINSTELLEN DES MINI TIMER .....	29
Einstellen der uhr .....	29
Bedienen der X-10 module .....	29
Einstellung einer täglichen und zur selben Zeit stattfindenden Tätigkeit.....	30
Einstellung einer einmaligen Aufgabe .....	31
Einstellung einer Aufgabe im "Security" (Überwachungs) Modus.....	31
Betrachten der programmierten Aufgaben .....	32
Wenn das Display "Full" wiedergibt.....	33
Wahlschalter .....	33
Die Module direkt bedienen .....	33
Den Alarm einstellen .....	33
Den Wecker ausschalten oder auf Schlummer schalten .....	34
Die Weckfunktion zeitweilig außer Betrieb setzen .....	34
ÄNDERN DES HAUS CODE .....	35
HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN .....	36
TECHNISCHE DATEN .....	38

## WIE FUNKTIONIERT MARMITEK X-10?

Die Komponenten aus dem Marmitek X-10 Sortiment kommunizieren mit einander über das bestehende Lichtnetz (mittels Marmitek X-10 Signalen). Das Sortiment besteht aus drei Teilen:

- 1. Module:** Diese empfangen die Marmitek X-10 Signale und schalten oder dimmen die angeschlossene Belastung. Modulbeispiele sind die Lampen- und Gerätemodule. Diese sind in den Modellen Einbau, Mikro, Din-Rail und Steckanschluss erhältlich.
- 2. Empfänger:** Diese senden die Marmitek X-10 Signale und steuern somit die Module.
- 3. Sender:** Dies sind drahtlose Komponenten wie z.B. Fernbedienungen. Die Signale der Sender werden von einem Empfänger mit Transceiver-funktion (IRRF 7243, TM13 oder CM15Pro) empfangen. Die Signale werden von dem Transceiver auf das Lichtnetz gesetzt.

## ADRESSIERUNG

Sie können maximal bis zu 256 verschiedene Adressen einstellen. Diese sind aufgegliedert in einen so genannten HausCode (A bis einschl. P) und einen UnitCode (1 bis einschl. 16). Der HausCode kann auch an den Reglern eingestellt werden, sodass Regler und Module zum selben System gehören werden. Die Adresse kann mithilfe von Kodierscheiben oder durch Tastenbedienung eingestellt werden. Dies hängt vom Modultyp ab.

Das Marmitek X-10 System beinhaltet standardmäßige Befehle, wobei alle Units innerhalb desselben HausCodes zugleich gesteuert werden (z.B. sämtliche Lampen einschalten, alles ausschalten usw.).

## REICHWEITE VON SIGNALEN

### Reichweite von Marmitek X-10 Signalen über das Lichtnetz und diese Reichweite vergrößern.

Das Marmitek X-10 System basiert auf der Kommunikation über das bestehende Lichtnetz. Die Reichweite von Signalen über das Lichtnetz ist sehr von der örtlichen Situation abhängig. Ein guter Durchschnitt der Reichweite ist jedoch eine Kabellänge von 80 Metern.

### Bei Problemen mit der Reichweite von Marmitek X-10 Signalen sind folgende Faktoren wichtig:

1. Werden mehrere Phasen im Haus verwendet, kann es notwendig sein, um diese Phasen für Marmitek X-10 Signale zu koppeln. Dieses Koppeln kann geschehen,

indem Sie einen FD10 Phasenkoppler verwenden und wird benötigt, wenn Steckdosen und Lampenanschlüsse tatsächlich über mehrere Phasen verteilt sind (mehrere Gruppen sind kein Problem für die Marmitek X-10 Signale). Für größere Gebäude advisieren wir die Verwendung eines aktiven 3 Phasen Verstärkers statt eines Koppelfilters.

2. Marmitek X-10 Signale können durch Geräte und Lampen vermindert werden, die auf das Lichtnetz angeschlossen sind. In normalen Hausanlagen ist dieser Effekt normalerweise zu verwahren (das Marmitek X-10 System verwendet u.a. eine aktive Verstärker um diesen Effekt zu eliminieren). Doch kann es sein, dass ein einzelnes Gerät in Ihrer Wohnung stört. Wenn Sie feststellen, dass Signale nicht immer gut durchkommen, dann können Sie ein solches Gerät relativ einfach aufspüren, indem Sie die Stecker der verdächtigen Geräte aus der Steckdose ziehen und erneut einen Test durchführen. Stellen Sie fest, dass Ihr Problem gelöst ist, durch z.B. den Stecker Ihres PC's aus der Steckdose zu ziehen, dann können Sie das Problem lösen, durch diesen PC-Monitor mit einem FM10 Steckerfilter zu versehen. Dieser Steckerfilter sorgt dafür, dass die Signale nicht länger durch das betreffende Gerät vermindert werden.

### **Wir empfehlen um folgende Geräte zu kontrollieren:**

PC Monitore

PC's mit relativ hoher Leistung

Alte TV-Geräte

Kopiermaschinen

Ein Raum mit vielen Neonlampen

3. Einige (alte) Geräte können Störsignale auf das Lichtnetz bringen, wodurch die Marmitek X-10 Kommunikation gestört wird. Es handelt sich dabei um Geräte, die auf einer Frequenz von 120 kHz stören. Diese 120 kHz werden vom Marmitek X-10 System als Sendefrequenz verwendet um digitale Information über das Lichtnetz zu schicken. Geräte, die diese Art Signale senden, können mit einem FM10 Steckerfilter versehen werden. Hierdurch werden Störsignale das Lichtnetz nicht mehr erreichen.

4. Durch den Aufbau der Signale können andere (Stör)quellen die Module des Marmitek X-10 Systems niemals aktivieren oder ausschalten. Wohl kann das Signal durch z.B. Babyüberwachungsgeräte, die dauernd im 'Sprechmodus' stehen, gestört werden. Durch die Anwesenheit von diesen Signalen ist es möglich, dass das Marmitek X-10 Signal nicht durchkommt.

5. Das Lichtnetz Ihrer Wohnung endet nicht bei der Haustüre. Alles was außerhalb (in der Nähe) Ihrer Wohnung auf dem Lichtnetz angeschlossen ist, kann die Marmitek X-10 Signale beeinflussen. Vor allem wenn Ihre Wohnung an eine Fabrikhalle mit schweren Maschinen grenzt ist es nützlich, um einkommende Phasen mit einem FD10 Phasenfilter zu versehen. Diese Filter formen eine Blockade für alle Signale, die in Ihre Wohnung wollen oder diese verlassen wollen, sorgen jedoch auch für eine perfekte 'Impedanzanpassung' des Lichtnetzes Ihrer Wohnung. Sie bereiten Ihre Wohnung auf Marmitek X-10 vor, indem Sie diese Module plazieren. Hierdurch kuppeln Sie auch gleichzeitig die Phasen (siehe Punkt 1).

## EINFÜHRUNG

Der Marmitek X-10 Mini Timer regelt bis zu 8 X-10 Module automatisch oder direkt. Sie können Ihre Außen- und Innenbeleuchtung und Geräte zu voreingestellten Zeiten ein- und ausschalten lassen, sodass Ihr Haus bewohnt erscheint, wenn Sie nicht zuhause sind.

Sie können Ihre Module so programmieren, dass sie jeden Tag zur selben Zeit ein- oder ausgehen oder Ihr Radio einstellen, um Sie einmalig zu wecken, weil Sie einen Flug früh schaffen müssen. Der Timer besitzt sogar eine Überwachungsschaltung, welche die von Ihnen programmierten Zeiten täglich variiert, sodass Ihr Haus nicht aussieht, als würde es von einem Timer geregelt.

Sie können den Mini Timer neben Ihrem Bett aufstellen und er wird Sie täglich wecken. Aufgrund seiner Schlummerfunktion können Sie noch etwas länger liegen bleiben und den Alarm an den Wochenenden ausschalten.

Sie können das Radio oder die Nachtschlampe Ihres Kindes von Ihrem eigenen Bett aus manuell ausschalten. Sie können alle an die Lampenmodule angeschlossene Beleuchtung mit einem Tastendruck einschalten, wenn Sie in der Nacht ein verdächtiges Geräusch hören. Sie können sogar mit nur einem Tastendruck alle Module des gesamten Systems abschalten.

## BEVOR SIE BEGINNEN

Bedenken Sie, dass Ihr Marmitek X-10 System immer Ihre Beleuchtung und Geräte ein- oder ausschaltet, sowie Sie auf die Tasten drücken. Das ist zwar logisch – kann aber einige unerwartete Folgen haben.

So kann beispielsweise eine lehrte Kaffeemaschine fernbedient eingeschaltet werden. Das kann zu Beschädigungen durch Überhitzung führen. Wird eine elektrische Heizung fernbedient eingeschaltet wenn sich zufällig Kleidung darauf befindet, könnte ein Brand entstehen. Verwenden Sie das System deshalb nicht für starke Wärmequellen wie tragbare Heizgeräte.

Beachten Sie immer, welche Geräte Sie ein- oder ausschalten, um potenziell gefährliche Situationen zu vermeiden.

## WAS ER TUT

Der Marmitek Mini Timer kann an jede gewünschte Wandsteckdose angeschlossen und gleichsam wie ein Digitalwecker eingestellt werden. Kanalnummer 1 aktiviert auch den internen Summer, sodass Sie ihn auch als Wecker nutzen können! Mit dem Mini Timer können Sie bis zu 8 X-10 Module programmieren und diese auch direkt regeln.

Er besitzt eine praktische Schlummerfunktion die Ihnen ermöglicht den Alarm mit einer willkürlichen Taste abzuschalten. Somit wird der Summer verstummen und nach

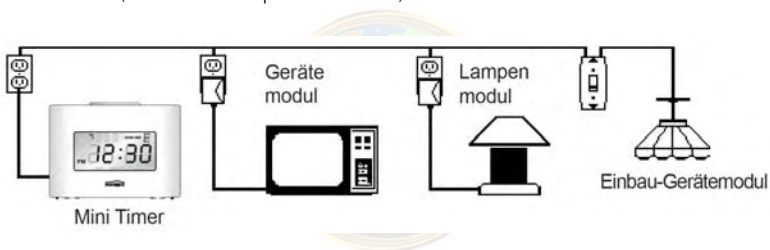
10 Minuten wird der Alarm erneut erklingen. Sie können diesen Vorgang unbegrenzt wiederholen.

Einstellen auf eine bestimmte Zeit (im "Prog Set/Review" Modus) und dann bei einer Nummer die "ON" oder "OFF" Taste drücken, wird eine tägliche Ein-/Auszeit für die Module einstellen. Wenn Sie jedoch (innerhalb von 4 Sekunden) auf "Once" drücken passen Sie das Programm an, sodass dieser Befehl nur einmalig durchgeführt wird. Drücken Sie auf "Security", so passen Sie das Programm an und wird es täglich zu verschiedenen Zeiten durchgeführt (variabel).

## Wie er funktioniert

Der Mini Timer kann an jede gewünschte Wandsteckdose in Ihrem Haus angeschlossen werden und versendet direkt oder zu von Ihnen programmierten Zeiten digital kodierte Signale über die Bekabelung in Ihrem Haus. Diese Signale werden von den **X-10** Modulen empfangen.

Sie schließen eine Lampe (bis 300 Watt) an das Lampenmodul an, ein Gerät wie z.B. ein Radio, Ventilator oder Kaffeemaschine an ein Gerätemodul und versehen wichtige Innen- oder Außenbeleuchtung bis zu 3600 Watt mit einem Einbau-Gerätemodul (Module sind separat erhältlich).



## ANSCHLIEßEN

Schließen Sie die Speisung an den Mini Timer an und stecken Sie diesen in eine für Sie geeignete Wandsteckdose.

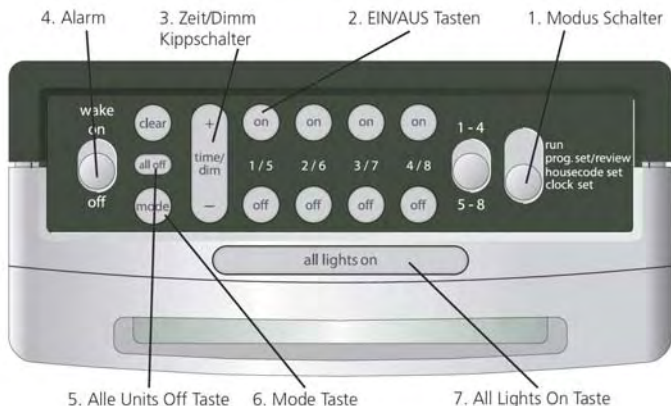
**ACHTUNG:** Sie müssen die zum Mini Timer gelieferte Speisung nutzen. Die Speisung enthält Elektronik um Ihre Marmitek X-10 Module regeln zu können, Sie können diese also NICHT durch eine reguläre 12V Speisung ersetzen.

Legen Sie bei Bedarf zwei AA Alkaline Batterien in das entsprechende Batteriefach an der Rückseite ein (somit bleiben die vorprogrammierten Aufgaben bei einem Stromausfall erhalten).

## KURZDARSTELLUNG

Nachstehend finden Sie eine Erläuterung der Tastatur (Sie können auch die Schritt-für-Schritt Gebrauchsanleitung EINSTELLEN DES MINI TIMERS hinzuziehen wenn Ihnen

das lieber ist). Im nachstehenden Schema und den herausgegriffenen Bestandteilen sehen Sie, dass sich die Tastatur des Mini Timers aus 7 Basisgebieten zusammensetzt.



run  
prog. set/review  
housecode set  
clock set

**1. Modus Schalter.** Mit diesem Schalter können Sie Befehle einstellen oder betrachten, den Haus Code ändern oder die Uhr einstellen. Unter Ändern des Haus Codes finden Sie, wie Sie diesen abändern können.



**2. EIN/AUS Tasten.** Der Timer hat 4 Sätze mit "ON"/"OFF" Tasten. Diese ermöglichen Ihnen durch Drücken der "ON" oder "OFF" Taste die Module 1 bis 4 (oder 5 bis 8) direkt ein- und auszuschalten.

Im "Prog Set/Review" Modus werden diese Tasten verwendet, um die Ein- und Ausschaltzeiten für die gewählte Nummer einzustellen (1 bis 4 oder 5 bis 8).



**3. Zeit/Dimm Kippschalter.** Hiermit stellen Sie die Uhrzeit und die gewünschte Zeit für jedes Programm ein. Außerdem zum dimmen und heller einstellen von Lampen- und Einbaumodulen, nachdem die gewünschte Nummer gewählt wurde.

T20™

4. **Alarm.** Mit der Ziffer 1 Taste stellen Sie auch die Zeit für den internen Alarmsummer ein.
5. **Alle Units Off Taste.** Schaltet direkt ALLE Module einschl. Gerätemodule aus.
6. **Mode Taste.** Einstellung entweder täglich, einmalig oder Überwachungsmodus.
7. **All Lights On Taste.** Schaltet direkt ALLE Lampen/Dimmermodule ein.

### Programmieren von Befehlen

1. Schalten Sie den Modusschalter auf "Prog Set/Review"
2. Stellen Sie die gewünschte Zeit ein.
3. Schalten Sie den 1-4/5-8 Schalter auf die gewünschte Position.
4. Drücken Sie eine der 4 "ON" oder "OFF" Tasten, um Ein- oder Auszeit für dieses Modul einzustellen. Somit wird der Mini Timer jeden Tag zur gewünschten Zeit ein (oder aus) geschaltet werden.
5. Wiederholen Sie diese Schritte wenn Sie eine weitere Zeit programmieren möchten indem Sie eine andere "ON" oder "OFF" Taste drücken.
6. Stellen Sie den Modusschalter in die Stellung "RUN" zurück.

### Spezielle programmiertasten

1. **Modusschalter.** Wenn Sie innerhalb von 4 Sekunden nach der Einstellung einer Ein-/Auszeit die "Mode" Taste 1 oder 2 Mal drücken bis "Once" im Display erscheint, wird der programmierte Befehl nur einmalig ausgeführt und am nächsten Tag nicht wiederholt werden.



Drücken Sie erneut (binnen 4 Sekunden nach Einstellung der Ein-/Auszeit ) bis "Security" im Display erscheint. Nun wird das Programm so angepasst, dass Ihre Lampen (oder Geräte) jeden Tag zu etwas anderen Zeiten an- und ausgehen (binnen der programmierten Stunde). Bei jedem Tastendruck zeigt das Display, ob Sie "Once" (einmalig) oder "Security" (Überwachung) gewählt haben. Werden "Once" oder "Security" "nicht wiedergegeben, so wird der Befehl täglich zur selben Zeit ausgeführt werden.

2. **Clear Taste.** Mit dieser Taste (im "Prog Set/Review" Modus) wird die angegebene Ein-/Auszeit gelöscht.



3. **Wake-up Schalter.** In der "ON" Stellung wird der interne Summer zur programmierten Zeit für das Modul Nummer 1 erklingen. Sie können den Summer abschalten, indem Sie eine willkürliche Taste drücken, um die Schlummerfunktion zu verwenden. Diese wird den Summer so oft Sie die Schlummerfunktion gebrauchen jeweils nach 10 Minuten wieder einschalten. Schalten Sie den Alarm aus, indem Sie den "Wake-up" Schalter auf "OFF"



schieben und daraufhin auf "ON" (um am nächsten Morgen wieder geweckt zu werden).

- 4. Wahlschalter.** Mit diesem entscheiden Sie ob Sie die Module, die auf die Unit Codes 1 bis 4 oder 5-8 eingestellt sind, von Ihrem Mini Timer bedienen lassen. Sie können den Wahlschalter hin- und herschalten, um somit Ihre 8 X-10 Module direkt bedienen zu können. Sie können den Schalter während der Programmierung auch umschalten, um auszuwählen, für welche Module (1-4 oder 5-8) Sie die Zeiten einstellen.



## EINSTELLEN DES MINI TIMER

### Einstellen der uhr

Schließen Sie den Mini Timer an eine geeignete Wandsteckdose an. Setzen Sie zwei AA Alkaline Batterien ins Batteriefach ein, um die Zeit und die programmierten Befehle im Falle eines Stromausfalls 48 Stunden lang zu bewahren. Die "Low Battery" Anzeige im Display zeigt an, wenn die Batterien fast oder ganz verbraucht sind oder fehlen.

Wenn Sie den Mini Timer das erste Mal anschließen, wird das Display blinken. Dasselbe geschieht bei einem Stromausfall, wenn Sie keine AA Alkaline Batterien eingesetzt haben oder diese fast leer sind.

1. Schalten Sie den Modusschalter auf "Clock Set" .



run  
prog.set/review  
housecode set  
clock set



2. Drücken Sie auf das Plus des "Time" Kippschalters um zur richtigen Zeit zu gehen. Ein Tastendruck auf den Kippschalter lässt die Zeit eine Minute voraus gehen. Wenn Sie den Kippschalter gedrückt halten, verspringt das Display schneller zur gewünschten Zeit. Wenn Sie zu weit vorausgegangen sind, können Sie mit dem Minus wieder in der Zeit zurückgehen.

### Bedienen der X-10 module

Befolgen Sie nachfolgende Schritte um sicher zu gehen, dass Sie Ihre Module bedienen können, bevor Sie den Mini Timer programmieren.

1. Installieren Sie all Ihre Marmitek X-10 Module gemäß den beigefügten Anweisungen. **Schalten Sie den Strom im Zählerschrank aus, wenn Sie die Einbau- oder Mikromodule installieren.**
2. Stellen Sie alle Module auf denselben Haus Code ein wie Ihren Mini Timer (Einstellung ab Werk ist A).

3. Stellen Sie auf jedes Modul einen Unit Code zwischen 1 und 8 ein.
  4. Schalten Sie den Modusschalter am Mini Timer auf "RUN".
  5. Um ein bestimmtes Modul zu aktivieren, schalten Sie den Wahlschalter auf 1-4 oder 5-8 und drücken auf die "ON" Taste, die mit der Nummer korrespondiert, die Sie am Modul eingestellt haben, das Sie bedienen möchten. Dann drücken Sie auf "Bright" oder "Dim" (und halten diese kurz fest) um das Licht heller oder dunkler einzustellen (nur bei Lampen-/Dimmermodulen).
  6. Um ein bestimmtes Modul auszuschalten, schalten Sie den Wahlschalter auf 1-4 oder 5-8 und drücken auf die "OFF" Taste, die mit der Nummer korrespondiert, die Sie am Modul eingestellt haben und das Sie nun ausschalten möchten. Im Display erscheint neben der Modulnummer "ON" oder "OFF" .
- Um ALLE Beleuchtung, die an die Lampen- und Einbaumodule angeschlossen ist (mit demselben Haus Code wie der Mini Timer), einzuschalten drücken Sie die "All Lights On" Taste. Das wirkt sich nicht auf Geräte aus.
- Um ALLE Beleuchtung UND Geräte, die an egal welche X-10 Module angeschlossen sind, auszuschalten (mit demselben Haus Code wie der Mini Timer), einschließlich der Gerätemodule, drücken Sie die "All Off" Taste.

### Einstellung einer täglichen und zur selben Zeit stattfindenden Tätigkeit

Nachdem Sie alle Module installiert und am Mini Timer auf Ihren Betrieb kontrolliert haben, können Sie Befehle programmieren.



1. Schalten Sie den Modusschalter auf "Prog Set/Review"



2. Schalten Sie den 1-4/5-8 Schalter in die gewünschte Position.



3. Drücken Sie den "Time" Kippschalter um zur gewünschten Zeit zu gehen, zu der das Gerät sich ein- oder ausschalten soll. Einmal Drücken des Kippschalters bedeutet, dass die Zeit eine Minute vorausgeht. Wenn Sie den Schalter festhalten wird die Zeit schneller laufen, sodass Sie schneller bei der gewünschten Zeit ankommen. Kurz bevor Sie die gewünschte Zeit erreicht haben, können Sie die Taste des Kippschalters ein paar Mal "Antippen", um so die exakte Zeit einstellen zu können. Mit der Minus Taste können Sie die

Zeit zurückversetzen, wenn Sie zu weit vorausgegangen sind.

4. Nachdem Sie die gewünschte Zeit eingestellt haben, drücken Sie auf die "ON" oder "OFF" Taste für den Unit Code, in dem Sie die Ein- oder Ausschaltzeit einstellen möchten.

Beispiel: Wenn Sie auf 12.45 Uhr vorgestellt haben und dann die "ON" Taste für Nummer 2 drücken, so haben Sie das Modul, das auf Unit Code 2 eingestellt ist programmiert, um täglich um 12.45 Uhr ANzugehen.

Wenn Sie auf 07:00 vorgestellt haben und dann die "OFF" Taste für Nummer 2 drücken, so haben Sie das Modul, das auf Unit Code 2 eingestellt ist, programmiert, um täglich um 07:00 Uhr AUSzugehen.

Sie können nun zu einer anderen Zeit vorausgehen und auf eine andere "ON" oder "OFF" Taste (oder dieselbe) drücken, um eine andere Zeit zu programmieren.

#### ACHTUNG:

Sie können insgesamt 64 Ein- und Ausschaltzeiten programmieren. Diese werden über die 8 Unit Codes verteilt (ausgewählt mit den 4 "ON"/"OFF" Tasten). Sie können z.B. Modul 1 programmieren, um zu 32 Zeiten anzugehen und zu 32 Zeiten auszugehen, doch dann ist der Speicher voll und können Sie keine andere Zeiten mehr für die 7 übrigen Unit Codes programmieren. Oder, Sie können die Module 1 bis 8 programmieren, um jeweils 4 Mal EIN und AUS zu gehen. Mit anderen Worten, Sie können 4 EIN und AUS Zeiten für die Module 1 bis 4 programmieren, dann den Wahlschalter umschalten auf die 5-8 Stellung und auch 4 EIN und AUS Zeiten für die Module 5 bis 8 programmieren.

Wenn Sie versuchen eine EIN oder AUS Zeit zu programmieren während der Speicher voll ist, wird das Display "FULL" anzeigen. Drücken Sie dann auf die "Clear" Taste um zum Hauptmenü zurückzukehren.

#### Einstellung einer einmaligen Aufgabe

Wenn Sie (binnen 4 Sekunden nach Einstellung einer EIN oder AUS Zeit) ein- oder zwei Mal die "Mode" Taste drücken, bis im Display "Once" erscheint, passen Sie das Programm für diesen entsprechenden Unit Code an und wird der Befehl nur einmalig durchgeführt werden.

Der von Ihnen programmierte Befehl wird (zur eingestellten Zeit) innerhalb der kommenden 24 Stunden einmal stattfinden und daraufhin automatisch aus dem Speicher gelöscht werden und also nicht am nächsten Tag wieder ausgeführt werden. Sie können einmalige und tägliche Aufgaben für denselben Unit Code durcheinander verwenden (bis zu max. 64 Befehle für alle 8 Unit Codes).

#### Einstellung einer Aufgabe im "Security" (Überwachungs) Modus

Wenn Sie mit den Tasten zu einer bestimmten Zeit fahren und dann auf eine der "ON" oder "OFF" Tasten drücken, stellen Sie die EIN oder AUS Zeit für den Unit Code ein, die täglich, **genau zur selben Zeit** stattfinden soll.

Wenn Sie jedoch binnen 4 Sekunden nach Einstellung der EIN oder AUS Zeit ein oder zwei Mal die "Mode" Taste drücken, bis "Security" im Display erscheint, passen Sie

das Programm für den entsprechenden Unit Code an und wird der Befehl täglich **zu leicht abweichenden Zeiten** durchgeführt.

Der programmierte Befehl wird am ersten Tag zur eingestellten Zeit stattfinden und daraufhin fortwährend zu etwas anderen Zeiten (innerhalb der von Ihnen eingestellten Stunde). Beispiel: Wenn Sie auf 19.35 Uhr vorstellen und dann (binnen 4 Sekunden) ein oder zwei Mal die "Mode" Taste drücken bis "Security" erscheint in Display wird/werden die Modul(e), welche(s) auf Unit Code 2 eingestellt ist/sind, am ersten Tag um Punkt 19:35 AN gehen und in den darauffolgenden Tagen zwischen 19:00 und 20:00 Uhr. Diese Zeiten variieren täglich, sodass das Modul nicht immer zur selben Zeit angeht (sodass Ihr Haus bewohnt aussieht).

Sie können einmalige, tägliche und überwachende Aufgaben für denselben Unit Code durcheinander verwenden (bis zu max. 64 Befehle für alle 8 Unit Codes).

Sehen Sie die Bemerkung am Ende *Einstellung einer täglichen und zur selben Zeit stattfindenden Aufgabe*

### Betrachten der programmierten Aufgaben



run  
prog. set/review  
housecode set  
clock set

Stellen Sie den Modusschalter auf "Prog Set/Review" Sind keine programmierten Aufgaben im Speicher vorhanden, erscheint 0:00, ansonsten erscheint die erste programmierte Aufgabe.

Wenn (im "Prog Set/Review" Modus) einer der 4 Module "ON" (oder "OFF") Tasten gedrückt wird **ohne die heutige Zeit anzupassen** und ohne dass sich Aufgaben im Speicher befinden, wird 0:00 wiedergegeben.

Wenn Sie (im "Prog Set/Review" Modus) eine der 4 Module "ON" (oder "OFF") Tasten drücken, **ohne die heutige Zeit anzupassen**, es befinden sich jedoch programmierte Aufgaben darin, so werden jedes Mal wenn die Module "ON" (of "OFF") Taste gedrückt wird, alle EIN (oder AUS) Befehle für das entsprechende Modul gezeigt werden(auch im Display). M.a.W., Sie "betrachten" die programmierten Zeiten. Das Display wird auch zeigen, ob es um eine einmalige Aufgabe oder eine Überwachungsaufgabe geht. Bei der Überwachungsaufgabe wird zudem der tatsächliche Zeitpunkt an dem der nächste Befehl durchgeführt wird, gezeigt. Wird "Once" oder "Security" nicht gezeigt, so handelt es sich um eine tägliche Aufgabe.

Wird **nach Anpassung der heutigen Zeit** (im "Prog Set/Review" Modus) eine der 4 Modul "ON" (oder "OFF") Tasten gedrückt, so wird die Zeit als neue Aufgabe für das Modul gespeichert werden. Mit anderen Worten, Sie können neue Aufgaben programmieren während Sie sich die heutigen, programmierten Aufgaben ansehen. Wird eine Zeit für ein Modul wiedergegeben, so kann diese mit der "Clear" Taste entfernt werden. Sie können mit der "Clear" Taste sämtliche Aufgaben eines Moduls entfernen, indem Sie diese Taste mehrmals drücken, bis das Display 0:00 anzeigt. Wenn Sie eine Aufgabenzeit angepasst haben, diese jedoch nicht mit einer Modul "ON"/"OFF" Taste speichern möchten, drücken Sie auf "Clear". Nun wird die vorige

Aufgabe wiedergegeben und kann falls gewünscht ebenfalls mit der "Clear" Taste gelöscht werden.

Wird der Modusschalter, nachdem eine Zeit angepasst wurde, verschoben ohne dass eine Modul "ON"/"OFF" Taste bedient wurde, so wird diese Zeit ignoriert und nicht im Speicher bewahrt.

### Wenn das Display "Full" wiedergibt

Wenn "FULL" wiedergegeben wird, während Sie eine Zeit programmieren möchten bedeutet das, dass keine neue Zeit eingeführt werden kann, weil der verfügbare Speicherplatz bereits voll ist. Löschen Sie eine oder mehrere Zeiten, indem Sie eine der "ON" (oder "OFF") Tasten drücken und dann auf "Clear", um diese Aufgabe zu löschen. Daraufhin können Sie eine neue Timer Zeit eingeben.

### Wahlschalter



**1-4 Schaltung** – Mit dem Wahlschalter in der 1-4 Stellung bedienen und stellen Sie mit den 4 "ON" und "OFF" Tasten die Zeiten für die Module ein, die auf die Unit Code 1 bis 4 eingestellt sind.

**5-8 Schaltung** – Mit dem Wahlschalter in der 5-8 Stellung bedienen und stellen Sie mit den 4 "ON" und "OFF" Tasten die Zeiten für die Module ein, die auf die Unit Code 5 bis 8 eingestellt sind.

### Die Module direkt bedienen

Mit dem Modusschalter in der "RUN" Position können Sie den Wahlschalter hin- und herschieben, um direkt Module zu bedienen, die auf 1 bis 4 oder 5 bis 8 eingestellt sind. Zudem können Sie im "Prog Set/Review" Modus Aufgaben für die Module 1 bis 4 programmieren. Verschieben Sie den Wahlschalter und programmieren Sie weitere Aufgaben für die Module 5 bis 8. Die Höchstanzahl Aufgaben, die Sie programmieren können, finden Sie unter **Um ALLE Beleuchtung, die an die Lampen- und Einbaumodule** angeschlossen ist (mit demselben Haus Code wie der Mini Timer), einzuschalten drücken Sie die "All Lights On" Taste. Das wirkt sich nicht auf Geräte aus.

### Den Alarm einstellen



Mit dem "Wake-up" Schalter auf "ON" wird jedes Programm, das Sie für Modul 1 einstellen, auch den Alarm aktivieren.

Im Display erscheint eine Klingelabbildung, um anzuzeigen, dass für den Summer eine Zeit eingestellt wurde.

Beispiel: Wenn Sie Ihre Nachttischlampe an ein Lampenmodul mit Unit Code 1 anschließen und Modul 1 programmieren, das Licht um 7:00 Uhr einzuschalten,

wird sich um 7:00 Uhr Ihre Nachttischlampe einschalten und der interne Summer des Mini Timer erklingen. Sie können den Summer ausschalten, indem Sie den Wake-up Schalter auf "OFF" schalten. Drücken Sie auf die "OFF" Taste für Modul 1, um Ihre Nachttischlampe auszuschalten. Wenn Sie die Weckfunktion nicht nutzen möchten, lassen Sie den Wake-up Schalter auf "OFF" stehen. Diese OFF Schaltung hat keine Folgen für die für Modul 1 eingestellten Programme.

Eine Alternative ist, den Wake-up Schalter auf "OFF" zu stellen und den Modusschalter auf "Clock Set". Nun werden sowohl der Summer wie alle eingestellten Zeiten für Modul 1 "pausieren". Das ist sehr praktisch, wenn Sie am Wochenende nicht geweckt werden möchten. Sehen Sie *Die Displaybeleuchtung und der Summer funktionieren nicht, wenn das Gerät nur mit Back-up Batterien gespeist wird*.

Die Displaybeleuchtung und der Summer funktionieren nicht, wenn das Gerät nur mit Back-up Batterien gespeist wird.

### **Den Wecker ausschalten oder auf Schlummer schalten**

Der Summer kann auf zweierlei Art und Weise ausgeschaltet werden.

**1. Schieben Sie den Wake-up Schalter auf "OFF"**. Damit wird der Alarm völlig abgeschaltet. Schieben Sie den Schalter wieder auf "ON", wenn Sie den Alarm für den nächsten Morgen wieder einschalten wollen.

**2. Drücken Sie auf eine willkürliche Taste.** Damit wird der Alarm in den "Schlummer" Stand geschaltet. Das bedeutet, dass der Summer sich nach 10 Minuten automatisch wieder einschalten wird. Sie können diesen Vorgang unbegrenzt wiederholen.

Der Summer wird nach 10 Minuten automatisch verstummen und sich nicht wieder einschalten, wenn Sie ihn ignorieren.

Jedes von Ihnen installierte und auf Unit Code 1 eingestellte Modul wird aktiviert werden, wenn der Summer erklingt und bleibt eingeschaltet auch nachdem Sie den Schalter auf "OFF" oder in den "Schlummer" Stand gestellt haben. Mit der "OFF" Taste für Nummer 1 schalten Sie das/die Module aus. Zudem können Sie sie so programmieren, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt ausgehen.

### **Die Weckfunktion zeitweilig außer Betrieb setzen**

Wenn Sie Kanal 1 für eine ON Zeit von 7:00 Uhr einstellen und Nummer 1 ist Ihre Nachttischlampe, so wird jeden Tag um 7:00 Uhr Ihre Nachttischlampe angehen und auch der interne Summer erklingen. Wenn Sie den Wake-up Schalter am Freitagabend auf "OFF" stellen, wird der Summer Sie am nächsten Morgen nicht wecken, die Nachttischlampe wird sich jedoch einschalten.

Um das Programm für Kanal 1 zeitweise außer Betrieb zu setzen, stellen Sie den Wake-Up Schalter auf "OFF" und den Modusschalter auf "Clock Set". Dann wird weder das EINSchaltprogramm für den Alarm noch für die Nachttischlampe ausgeführt.

Sie können die Module mit dem Modusschalter auf "Clock Set" oder auf "RUN" auch direkt bedienen, vergessen Sie jedoch nicht, den Modusschalter am Sonntagabend wieder auf "RUN" zurückzustellen, sodass der Mini Timer das Wochenprogramm wieder aufnimmt.

Achtung: Die Betätigung der "ON" Taste für Modul 1 mit dem Modusschalter auf "RUN" oder "Clock Set" aktiviert NICHT den internen Summer. Dieser Summer erklingt nur zu von Ihnen eingestellten Zeiten.

### ÄNDERN DES HAUS CODE

Die X-10 Module des Mini Timers sind fabrikmäßig auf Haus Code A eingestellt. Sie können diesen Haus Code ändern, indem Sie:

1. Den Modusschalter auf "House Code Set" stellen.



2. Drücken Sie nun den "Time" Kippschalter, um den gewünschten Haus Code zu wählen (wie im Display gezeigt).



3. Stellen Sie den Modusschalter nun auf "RUN" zurück.

## **HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN**

### **Wie kommt es, dass einige Module spontan an- oder ausgehen?**

Es kann sein, dass das installierte Marmitek X-10 System durch ein anderes X-10 System in der Nachbarschaft beeinflusst wird. Da die Marmitek X-10 Signale über das Lichtnetz geschickt werden, ist es möglich, dass die Signale ins Gebäude hineinkommen oder es verlassen. Diese Probleme können gelöst werden, indem Sie einen anderen HausCode wählen (A bis P). Auch können FD10 Phasenfilter plaziert werden, um ein- oder ausgehende Signale zu blockieren.

### **Meine Module reagieren nicht auf meinen Sender.**

Sorgen Sie dafür, dass alle verwendeten Module auf den gleichen HausCode eingestellt sind (A bis P).

### **Meine Module reagieren nicht auf Fernbedienung oder Sensor.**

Bei Verwendung von Fernbedienungen oder Sensoren müssen Sie ein TM13 Transceivermodul oder die Zentrale eine Marmitek X-10 Alarmanlage benutzen. Diese setzen die Signale der Fernbedienungen oder Sensoren in das Marmitek X-10 Lichtnetzprotokoll um. Auch bei mehreren Fernbedienungen und Sensoren wird nur ein zentraler Transceiver benötigt.

### **Kann ich die Reichweite meiner Fernbedienung durch den Einsatz von mehreren Transceivern vergrößern?**

Ja. Sie können mehrere TM13 Transceiver in Ihrer Wohnung verwenden, wenn die Reichweite Ihrer Fernbedienungen nicht ausreichend ist. Die TM13 sind mit sog. Kollisionserkennern ausgestattet, die verhindern, dass die Signale gestört werden, wenn beide TM13 Module gleichzeitig auf dem Lichtnetz senden. Um Ihr Marmitek X-10 System nicht unnötig zu verzögern und um Schwankungen beim Dimmen zu verhindern müssen Sie dafür sorgen, dass die TM13 Module so weit als möglich voneinander in der Wohnung plaziert wurden.

### **Ich kann ein bestimmtes Modul mit den Mini Timer Tasten nicht ein- oder ausschalten.**

Überprüfen Sie, ob die Wandsteckdose Strom führt und ob die Lampe oder das Gerät eingeschaltet ist.

Überprüfen Sie, ob der Unit Code und der Haus Code am Modul richtig eingestellt sind. Schließen Sie das Modul und den Mini Timer an dieselbe Wandsteckdose an. Funktioniert das Modul an keiner Wandsteckdose, auch nicht mit dem Modul und Mini Timer in derselben, doppelten Wandsteckdose (oben und unten) könnte das Modul defekt sein.

### **Sie können mit dem Mini Timer kein einziges Modul bedienen.**

Überprüfen Sie, ob im Mini Timer eine Zeitangabe erscheint und ob die Wandsteckdose Strom führt.

Überprüfen Sie, ob der Haus Code des Mini Timers korrekt eingestellt ist (sehen Sie *Ändern des Haus Code*). Schließen Sie das Modul und den Mini Timer an dieselbe Wandsteckdose an. Wenn keines der Module an egal welcher Wandsteckdose funktioniert, auch nicht mit dem Modul und Mini Timer in derselben, doppelten Wandsteckdose (oben und unten) könnte der Mini Timer defekt sein.

### **Wechselsprechanlagen**

Wechselsprechanlagen, die Tonsignale über vorhandene, elektrische Kabel versenden, können den Betrieb des Mini Timers stören, wenn die Sprechanlage genutzt wird. Besitzt die Wechselsprechanlage eine eigene Verdrahtung, so kann diese keine Probleme verursachen.

### **Stromstörungen**

Nach einem Stromausfall werden die Lampen- und Einbaumodule normalerweise ausgeschaltet sein. Gerätemodule jedoch besitzen einen "bi-stabilen Relais Mechanismus" und bleiben wie sie vor der Störung waren. Somit kann ein neues, gerade angeschlossenes Gerätemodul sowohl EIN oder AUS geschaltet sein (abhängig davon, in welcher Stellung es nach dem Test in der Fabrik abgekoppelt wurde).

### **Pufferbatterie**

Wenn Sie zwei AA Alkaline Batterien ins Batteriefach des Mini Timer einlegen, werden die von Ihnen programmierten Aufgaben bei einer Stromstörung 48 Stunden lang gespeichert werden. Die Beleuchtung und der Summer werden nicht funktionieren, wenn die Einheit lediglich mit Batterien gespeist wird.

### **Batterie-Anzeige**

Die "Low Battery" Anzeige im Display zeigt an, wenn die Batterien fast oder ganz verbraucht sind oder fehlen. Wir empfehlen Ihnen, die Batterien regelmäßig zu überprüfen und spätestens nach 6 Monaten auszutauschen.

**Haben Sie noch immer Fragen? Besuchen Sie [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).**

## TECHNISCHE DATEN

MT20:  
Pufferbatterie: 2 x AA Batterien  
Maße: 121 x 56 x 86 mm  
Gewicht: 200 g  
Farbe: Silber

PS90:  
Speisung: 230V +10% -15 %, 50 Hz  
Stromverbrauch: < 4,5W  
Signalübertragung: > 5Vpp in 5 Ohm bei 120 kHz  $\pm$  1 kHz  
X-10 Übertragung: 1 Pulse Burst bei 0°, 60° und 120°  
Sendet X-10 Keycodes: ON, OFF, DIM+, DIM-, All Units OFF, All Lights ON.

Umgebungstemperatur: -10° C bis + 50° C (in Betrieb)  
-20° C bis + 70° C (bei Lagerung)



Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union  
Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltemüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer

Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

## AVERTISSEMENTS DE SECURITE

- Afin d'éviter un court-circuit, ce produit ne doit être utilisé qu'à l'intérieur, et uniquement dans des endroits secs. Ne pas exposer les composants à la pluie ou à l'humidité. Ne pas utiliser à côté de ou près d'une baignoire, une piscine, etc.
- Ne pas exposer les composants de votre système à des températures extrêmement élevées ou à des sources de lumières trop fortes.
- Toute utilisation impropre, toute modification ou réparation effectuée vous-même annule la garantie. Marmitek n'accepte aucune responsabilité dans le cas d'une utilisation impropre du produit ou d'une utilisation autre que celle pour laquelle le produit est destiné. Marmitek n'accepte aucune responsabilité pour dommage conséquent, autre que la responsabilité civile du fait des produits.
- Ce produit n'est pas un jouet et doit être rangé hors de la portée des enfants.
- Ne jamais ouvrir le produit (excepté le compartiment des piles) : Les appareils peuvent comprendre des composants dont la tension est mortelles. Les réparations ou l'entretien ne doivent être effectués que par des personnes compétentes.
- Tenir les piles hors de portée des enfants. Traiter les piles usagées comme des petits déchets chimiques. Ne jamais utiliser simultanément des vieilles piles et des piles neuves, ou des piles de types différents. Enlever les piles lorsque le système sera mis longtemps hors de service. Respecter la polarité en insérant les piles (+/-) : une insertion incorrecte peut engendrer un danger d'explosion.
- Brancher l'adaptateur secteur sur le réseau électrique seulement après avoir vérifié que la tension d'alimentation correspond à la valeur indiquée sur les plaques d'identification. Ne jamais brancher un adaptateur secteur ou un cordon d'alimentation lorsque celui-ci est endommagé. Dans ce cas, veuillez contacter votre fournisseur.
- La commutation automatique d'appareils électriques est certes pratique, mais elle peut aussi présenter des dangers. Elle peut par exemple surprendre les autres utilisateurs ou provoquer l'inflammation spontanée d'un vêtement posé sur une source de chaleur électrique. Faites-y toujours attention et prenez suffisamment de mesures de sécurité pour prévenir toute situation indésirable ou dangereuse.

## TABLE DES MATIÈRES

AVERTISSEMENTS DE SECURITE .....	39
TABLE DES MATIÈRES.....	40
COMMENT FONCTIONNE LE SYSTÈME MARMITEK X-10? .....	41
INTRODUCTION .....	43
Comment fonctionne le mini timer .....	44
TOUR RAPIDE.....	44
Comment programmer un évènement réglé .....	46
Boutons de programmation spéciale .....	46
RÉGLER LE MINI TIMER.....	47
Régler l'horloge .....	47
Contrôler les modules x-10 .....	47
Régler que quelque chose se passe tous les jours à la même heure.....	48
Programmer un évènement fixé à n'avoir lieu qu'une fois ('Once') .....	49
Programmer un évènement fixé à avoir lieu en mode 'Sécurité' ('Security').....	49
Corriger les évènements de la minuterie.....	50
Si 'FULL' ('PLEINE') apparaît sur l'écran .....	50
Selector Switch (Bouton de Choix) .....	51
Contrôle immédiat des modules.....	51
Régler la sonnerie du réveil .....	51
Pour Annuler/Répéter la sonnerie du réveil .....	52
Supprimer la fonction de réveil.....	52
CHANGER LE CODE MAISON .....	53
FOIRE AUX QUESTIONS .....	54
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	56

## COMMENT FONCTIONNE LE SYSTÈME MARMITEK X-10?

Le système Marmitek X-10 utilise le câblage électrique existant pour communiquer (en utilisant les signaux courants porteurs Marmitek X-10). Vous pouvez construire un système complet en utilisant 3 types différents de composants Marmitek X-10:

**1. Modules:** Ces composants reçoivent les signaux Marmitek X-10 et mettent en marche, arrêtent ou font varier la charge qui leur est connectée. Les suivantes sont des exemples de modules de lampes et d'appareils. Ils sont disponibles dans les versions: pour encastrer, micro, rail DIN et plug-in.

**2. Contrôleurs:** Ces composants transmettent les signaux Marmitek X-10 et de fait contrôlent les modules.

**3. Transmetteurs:** Émetteurs radio, comme les télécommandes ou les détecteurs. Leurs signaux radio sont reçus par des contrôleurs qui les convertissent et les retransmettent en courant porteur sur les câbles électriques de la maison (IRRF 7243, TM13 ou CM15Pro).

## ADRESSES

Vous pouvez programmer jusqu'à 256 adresses différentes. Celles-ci sont réparties entre « Code maison » (A ... P) et « Code unité » (1 ... 16). Le « Code maison » peut également être programmé à partir des contrôleurs de sorte à ce que contrôleurs et modules appartiennent au même système. Selon le type de module, l'adresse peut être programmée à l'aide de sélecteurs ou en appuyant simplement sur les boutons. Le système Marmitek X-10 possède des commandes standard qui permettent de commander simultanément l'ensemble des unités réglées sur le même « Code Maison » (par ex. : « Toutes lumières allumées », « Toutes lumières éteintes », etc.).

## PORTÉ DES SIGNAUX

### Porté des signaux courants porteurs Marmitek X-10 sur le câblage électrique et comment en augmenter le porté.

Le système Marmitek X-10 est basé sur la transmission par courant porteur sur le réseau électrique 230V ~ 50Hz. Le porté de ces signaux dépend beaucoup des conditions locales. La moyenne néanmoins de ce porté est de 80 mètres.

### Si vous avez des problèmes avec le porté de vos signaux Marmitek X-10, vérifiez les points suivants:

1. Si votre installation comporte plusieurs phases, il est nécessaire de coupler ces différentes phases de façon que les signaux Marmitek X-10 soient sur toutes les phases. Pour cela vous pouvez utiliser des Coupleurs de Phase FD10. Pour le cas de grands bâtiments ou de grandes distances, nous vous recommandons d'utiliser un coupleur/répéteur actif à la place des FD10 qui ne sont eux que passifs.

2. Il est possible que les signaux Marmitek X-10 soit atténués par certains appareils électriques ou lampes qui sont connectés au secteur. Dans un environnement domestique normal, cet effet peut être négligé (les produits Marmitek X-10 utilisant un Control Automatique de Gain pour l'éliminer). Néanmoins il est possible qu'un appareil particulier dans votre maison atténue le signal Marmitek X-10 si fortement que la portée de celui-ci s'en trouve considérablement réduite. Dans ce cas, essayez de déterminer l'appareil qui vous pose problème simplement en déconnectant, un à un, du secteur les différents appareils et en testant la différence de portée. Quand votre conclusion vous amène à penser que par exemple votre moniteur PC atténue le signal courant porteur, vous pouvez installer un Module Filtre FM10 pour éliminer le problème.

### **Produits pouvant créer une atténuation**

Moniteur de PC

PC possédant une alimentation interne importante

Vieilles télévisions

Imprimantes/Fax

Lampes Fluorescentes

Lampes à "économie d'énergie"

3. Quelques (vieux) appareils électriques peuvent perturber le signal courant porteur en générant du bruit sur le secteur. Le signal Marmitek X-10 utilisant la fréquence de 120 kHz, seul le bruit sur ou autour de cette fréquence aura une influence sur la portée. Le cas échéant, branchez cet appareil dans un filtre FM10 de manière à éliminer ce bruit.

4. Le protocole Marmitek X-10 utilise différents mécanismes pour éviter que vos modules ne soient mis en ou hors service par des appareils autres que vos contrôleurs Marmitek X-10. Néanmoins, il est possible que les signaux courant porteurs Marmitek X-10 soient perturbés, par exemple, par des interphones ou des "Babyphones" en fonctionnement continu et transmettant eux aussi sur le secteur. Dans ce cas il est alors possible que vos modules Marmitek X-10 ne fonctionnent pas.

5. Le réseau électrique ne s'arrête pas à votre porte d'entrée. Tout ce qui est connecté au secteur dans le voisinage immédiat de votre maison peut avoir une influence sur les signaux Marmitek X-10 (par ex.: machinerie lourde). Si vous pensez que votre système est influencé par des appareils extérieurs à votre maison, il est préférable d'installer un filtre FD10 sur chacune des phases de votre maison. Ces filtres bloquent les signaux entrant et sortant de votre maison et servent également de coupleur entre les différentes phases.

## INTRODUCTION

Le Mini Timer X-10 de Marmitek contrôle jusqu'à 8 modules X-10 automatiquement ou instantanément. Vous pouvez régler que l'éclairage extérieur ainsi que l'éclairage et les appareils à l'intérieur s'allument et s'éteignent à des heures réglées à l'avance afin que votre maison semble habitée alors que vous n'êtes pas là.

Vous pouvez programmer vos modules de façon à ce qu'ils s'allument et s'éteignent tous les jours à la même heure ou programmer votre radio à vous réveiller 'une seule fois' pour un vol matinal. Il y a même un mode 'sécurité' qui change l'heure programmée tous les jours afin que votre maison ne semble pas contrôlée par une minuterie.

Vous pouvez garder votre Mini Timer près de votre lit afin de vous faire réveiller les jours de semaine. Le Mini Timer a une caractéristique de réveil vous permettant de dormir un peu plus longtemps et d'éteindre le réveil en fin de semaine.

Vous pouvez manuellement éteindre la radio ou la lampe de nuit de votre enfant depuis votre lit. Vous pouvez allumer TOUTES les lampes raccordées aux modules de lampe en appuyant sur un bouton si vous entendez un bruit suspect la nuit. Vous pouvez même éteindre tout le système avec un bouton.

## AVANT DE COMMENCER

Veillez retenir que votre système X-10 Marmitek allume et éteint les lampes et les appareils dès l'instant où vous appuyez sur les boutons. C'est évident – mais il y a des conséquences imprévues.

Par exemple, une cafetière vide peut être allumée à distance. Si c'est le cas, votre cafetière risque d'être endommagée par la surchauffe. Si le chauffage est allumé par télécommande alors que du linge s'y trouve étalé, ça risque de causer un feu. Ne l'utilisez donc pas avec des appareils de chauffage de haute puissance comme des chauffages portables.

Soyez toujours conscient quel appareil vous allumez ou éteignez afin d'éviter des situations dangereuses.

## CE QUE FAIT LE MINI TIMER

Le Mini Timer de Marmitek peut être branché dans n'importe quelle sortie AC dans votre maison et programmé comme un réveil numérique. Le canal numéro 1 déclenche aussi une sonnerie interne permettant de l'utiliser également comme un réveil ! Vous pouvez programmer jusqu'à 8 modules X-10 depuis le Mini Timer et vous avez aussi le contrôle immédiat de 8 modules.

Une caractéristique de réveil pratique vous permet d'annuler la sonnerie en appuyant sur n'importe quel bouton. Ceci arrêtera la sonnerie et déclenchera de nouveau le réveil 10 minutes plus tard. Vous pouvez faire ceci indéfiniment.

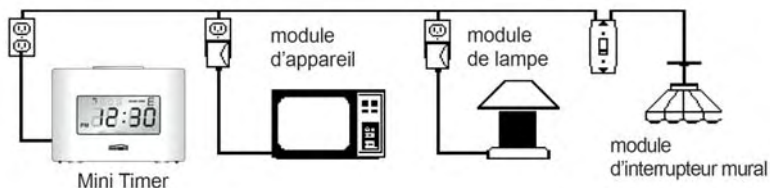
En avançant vers une heure déterminée (dans le mode 'Prog. Set/Review') puis en appuyant sur un bouton avec numéro 'ON' ('EN MARCHÉ') ou 'OFF' ('ARRÊT') vous programmez une heure pour allumer ou éteindre ce module, tous les jours.

Cependant, si (en 4 secondes) vous appuyez sur 'Once' ('Une Fois') vous changez ce programme pour allumer ou éteindre ce module une seule fois, si vous appuyez sur 'Security' ('Sécurité') vous changez ce programme pour allumer ou éteindre ce module à des heures différentes tous les jours (variablement).

### Comment fonctionne le mini timer

Le Mini Timer se branche dans n'importe quelle sortie AC dans votre maison et transmet des signaux codés numériques par le circuit électrique de votre maison instantanément ou à des heures que vous programmez. Ces signaux sont reçus par les modules X-10.

Vous branchez une lampe jusqu'à 300 watts dans un module de lampe, un appareil comme une radio, un ventilateur, ou une cafetière dans un module d'appareil et vous remplacez l'éclairage de sécurité important à l'intérieur ou à l'extérieur jusqu'à 3600 watts avec le module d'appareil incorporé (modules vendus séparément).



### INSTALLER LE MINI TIMER

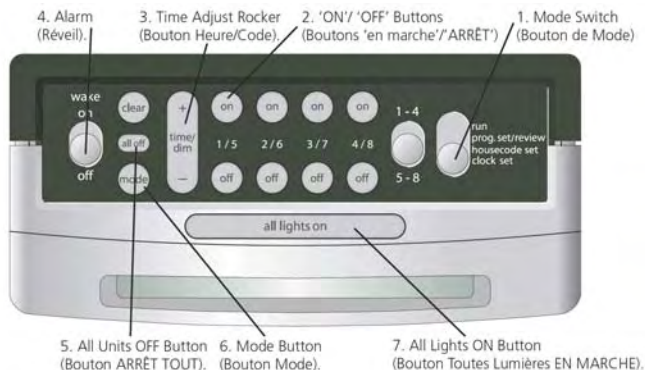
Raccordez le courant au Mini Timer et branchez-le dans une sortie AC commode.

**ATTENTION :** vous devez utiliser l'alimentation livrée avec le Mini Timer. L'alimentation contient le circuit nécessaire pour contrôler les modules X-10 Marmitek, vous ne pouvez donc pas le remplacer par une alimentation régulière 12V. Placez deux piles AA alcalines dans le compartiment à l'arrière si vous voulez (pour protéger l'heure et les événements programmés s'il y a une panne de courant).

### TOUR RAPIDE

Passons en revue rapidement les fonctions de chaque partie du clavier (vous pouvez aller à **INSTALLER LE MINI TIMER** pour une explication détaillée si vous préférez).

Référant au schéma ci-dessous et aux sections qui suivent, vous verrez que le clavier du Mini Timer consiste en 7 zones de base.



**1. Mode Switch (Bouton de Mode).** Celui-ci est utilisé pour choisir si vous voulez régler ou corriger un évènement fixé, changer le Code Maison, ou régler l'horloge. Pour changer le Code Maison, voir *Changer le Code Maison*.



**2. 'ON'/'OFF' Buttons (Boutons 'en marche'/'ARRÊT').** Il y a 4 sets de boutons 'en marche'/'arrêt'. Ceux-ci vous permettent de mettre en marche ou d'arrêter les modules 1 à 4 (ou 5 à 8) instantanément en appuyant sur le bouton 'ON' ou 'OFF'.  
Dans le mode 'Prog. Set/Review' ('Régler/Corriger') ces boutons sont utilisés pour régler les heures pour le numéro choisi (1 à 4 ou

5 à 8).

**3. Time Adjust Rocker (Bouton Heure/Code).** Ce bouton est utilisé pour régler l'heure de l'horloge et l'heure que vous voulez installer pour chaque évènement programmé. Il est aussi utilisé pour éclairer/mettre en code les modules de lampe et d'interrupteur mural, après avoir choisi le bouton au numéro voulu.




**4. Alarm (Réveil).** Le bouton numéro 1 règle aussi l'heure pour la sonnerie interne.  
**5. All Units OFF Button (Bouton ARRÊT TOUT).** Éteint instantanément tous les modules y compris les modules d'appareils.

- 6. Mode Button (Bouton Mode).** Passe par les modes 'Daily', 'Once' et 'Security'.
- 7. All Lights ON Button (Bouton Toutes Lumières EN MARCHÉ).** Allume instantanément tous les modules de lampe/code.

### Comment programmer un évènement réglé

1. Mettez le Bouton Mode en position 'Prog. Set/Review'.
2. Réglez l'heure voulue.
3. Réglez le bouton 1-4/5-8 en position voulue.
4. Appuyez sur l'un des 4 boutons 'ON' ou 'OFF' pour régler l'heure En marche ou Arrêt pour ce module. Ceci programmera le Mini Timer à allumer (ou éteindre) ce module à cette heure tous les jours.
5. Avancez vers une autre heure et appuyez sur le bouton 'ON' ou 'OFF' comme vous le voulez.
6. Remettez le Bouton Mode en position 'RUN' ('EN COURS').

### Boutons de programmation spéciale

 **1. Mode Button (Bouton Mode).** Si en 4 secondes suivant le réglage de l'heure En Marche/Arrêt vous appuyez sur le Bouton Mode une fois ou 2 fois jusqu'à ce que 'Once' ('Une Fois') apparaisse sur l'écran, vous changerez une seule fois le programme qui exécute l'évènement programmé et ceci ne se répétera pas le lendemain.

Appuyez de nouveau (en 4 secondes suivant le réglage de l'heure En Marche/Arrêt) jusqu'à ce que 'Security' ('Sécurité') apparaisse sur l'écran pour modifier le programme de façon à ce que l'éclairage (ou les appareils) se mettent en marche ou s'arrêtent à une heure un peu différente tous les jours (dans l'heure programmée). Chaque fois que vous appuyez sur le bouton l'écran indiquera si vous avez choisi 'Once' ou 'Security'. Si ni 'Once' ni 'Security' n'apparaissent sur l'écran, l'évènement a lieu à la même heure tous les jours.

**2. Clear Button (Bouton Effacer).** En appuyant sur ce bouton (dans le mode 'Prog. Set/Review') l'heure En marche ou Arrêt n'apparaîtra plus sur l'écran.



**3. Wake Switch (Bouton Réveil).** En position 'ON' une sonnerie interne de réveil retentira à l'heure programmée pour le module numéro 1. Quand le réveil sonne vous pouvez l'arrêter en appuyant sur un bouton pour obtenir la fonction 'SNOOZE' ('RÉPÉTITION'). Ceci remettra en marche la sonnerie 10 minutes plus tard et ainsi de suite chaque fois que vous utilisez la fonction répétition. La sonnerie peut être arrêtée en poussant le Bouton Réveil vers 'OFF' et le remettant sur 'ON' (pour le réveil le lendemain matin).

**4. Selector Switch (Bouton de Choix).** Ce bouton est utilisé pour choisir si vous voulez que votre Mini Timer contrôle instantanément les modules réglés aux Codes Unité 1 à 4 ou 5 à 8. Vous pouvez pousser le Bouton de Choix en avant et en arrière pour obtenir le contrôle immédiat de 8 modules X-10.



Vous pouvez aussi pousser le bouton pendant la programmation pour choisir pour quels modules (1-4 ou 5-8) vous réglez l'heure.

## RÉGLER LE MINI TIMER

### Régler l'horloge

Branchez le Mini Timer dans une sortie AC commode. Placez deux piles AA alcalines dans le compartiment de pile pour protéger l'heure et le programme jusqu'à 48 heures en cas d'une panne de courant. Si la pile est faible, à plat, ou si elle n'est pas installée, le clignotant de pile faible sera visible sur l'écran.

Lorsque vous branchez le Mini Timer pour la première fois l'écran clignotera. Il clignotera aussi si vous avez eu une panne de courant et n'avez pas placé deux piles AA alcalines, ou si les piles sont à plat.



run  
prog. set/review  
housecode set  
clock set

1. Réglez le Bouton de Mode vers 'Clock Set' ('Réglage d'Horloge').



2. Appuyez sur le haut du Bouton 'Time' ('Heure') pour avancer vers l'heure juste. En appuyant rapidement sur le bouton l'heure sera avancée d'une minute. Si vous appuyez longuement sur le bouton l'écran avancera plus rapidement vers l'heure correcte. Si vous dépassez l'heure voulue vous pouvez utiliser le bas du bouton pour retourner en arrière.

### Contrôler les modules x-10

Suivez les pas ci-dessous pour être sûr que vous pouvez contrôler les modules avant de programmer le Mini Timer.

1. Installez et réglez tous vos modules X-10 Marmitek en référant aux instructions incluses. **Veillez à couper le courant derrière le tableau de circuit principal lorsque vous installez les modules d'interrupteurs muraux ou les micromodules.**
2. Réglez tous les modules sur le même Code Maison que le Mini Timer (A par défaut).
3. Réglez chaque module sur un Code Unité entre 1 et 8.
4. Réglez le Bouton Mode sur le Mini Timer en position 'RUN'.
5. Pour allumer un module, réglez le Bouton de Choix sur 1-4 ou 5-8, puis appuyez sur le bouton 'ON' correspondant au numéro que vous avez donné au module que vous voulez contrôler. Ensuite appuyez et maintenez le bouton 'Bright' ('Vif') ou 'Dim' ('Code') pour rendre la lumière plus vive ou en code (Modules Lampe/Code seulement).

6. Pour éteindre un module, réglez le Bouton de Choix sur 1-4 ou 5-8, puis appuyez sur le bouton 'OFF' correspondant au numéro que vous avez donné au module que vous voulez contrôler. L'écran montre 'ON' ou 'OFF' à côté du numéro de module pour le bouton sur lequel vous avez appuyé.

**Pour allumer TOUTES les lumières** raccordées au modules de lampe et modules d'interrupteurs muraux (avec le même Code Maison que le Mini Timer), appuyez sur le bouton 'All Lights ON' ('Toutes Lumières EN MARCHÉ'). Ceci n'affecte pas les appareils.

**Pour éteindre TOUTES les lumières ET TOUS les appareils** raccordés à un module X-10 quelconque (avec le même code maison que le Mini Timer), les modules d'appareils inclus, appuyez sur le bouton 'All Units OFF' ('ARRÊT TOUT').

## Régler que quelque chose se passe tous les jours à la même heure.

Après avoir installé tous vos modules et vérifié qu'ils fonctionnent instantanément depuis le Mini Timer, vous êtes prêt à programmer les événements fixes.



1. Réglez le Bouton Mode en position 'Prog. Set/Review'.



2. Réglez le bouton 1-4/5-8 comme vous le voulez.



3. Appuyez sur le Bouton 'Time' ('Heure') pour avancer vers l'heure En marche ou Arrêt désirée. Si vous appuyez sur le bouton l'heure sera d'abord avancée d'une minute. Si vous appuyez plus longuement sur le haut du bouton l'écran va accélérer pour arriver plus vite à l'heure voulue. En arrivant près de l'heure voulue vous pouvez taper sur le bouton plusieurs fois pour arriver à l'heure voulue exacte. Si vous dépassez l'heure voulue, vous pouvez revenir en arrière en poussant sur le bas du bouton.

4. En arrivant à l'heure voulue appuyez sur le bouton 'ON' ou 'OFF' pour le Code Unité pour lequel vous voulez programmer l'heure En marche ou Arrêt.

Par exemple : Si vous avancez jusqu'à 12h45 puis appuyez sur le bouton 'ON' pour le numéro 2, vous programmez le module réglé au Code Unité 2 à se mettre en marche **tous les jours** à 12h45.

Si vous avancez vers 7h00 puis appuyez sur le bouton 'OFF' pour le numéro 2, vous programmez le module réglé au Code Unité 2 à s'arrêter **tous les jours** à 7h00.

Vous pouvez maintenant avancer vers une autre heure et appuyer sur un autre bouton 'ON' ou 'OFF' (ou le même bouton) pour programmer une autre heure.

ATTENTION :

Vous pouvez programmer une totalité de 64 heures En marche ou Arrêt. Celles-ci sont distribuées entre les 8 Codes Unité (choisis avec les 4 boutons 'ON'/'OFF'). Vous

pouvez par exemple programmer le module numéro 1 à se mettre en marche 32 fois et à s'arrêter 32 fois, mais ceci occuperait toute la mémoire et vous ne pourriez pas programmer les heures pour les 7 autres Codes Unité. Ou alors, vous pourriez programmer les modules 1 à 8 à se mettre en marche ou à s'arrêter chacun 4 fois. C'est-à-dire vous pourriez programmer 4 heures En marche et Arrêt pour les modules 1 à 4, puis glisser le Bouton de Choix en position 5-8 et programmer encore 4 heures En marche et Arrêt pour les modules 5 à 8.

Si vous essayez de régler une heure En marche ou Arrêt et la mémoire est pleine, l'écran indiquera 'FULL' ('PLEINE'). Pour effacer, appuyez sur le Bouton 'Clear' ('Effacer').

### **Programmer un évènement fixé à n'avoir lieu qu'une fois ('Once')**

Si (dans les 4 secondes suivant le réglage de l'heure En marche ou 'Once' apparaisse sur l'écran, vous modifiez le programme pour ce Code Unité spécifique à n'avoir lieu qu'une fois.

L'évènement que vous avez programmé aura lieu (à l'heure que vous avez programmée) dans les prochaines 24 heures, et sera alors automatiquement effacé de la mémoire et n'aura pas lieu de nouveau le lendemain.

Vous pouvez mélanger les évènements qui ont lieu une seule fois et tous les jours sur le même Code Unité (jusqu'à 64 évènements maximum pour tous les 8 Codes Unité).

### **Programmer un évènement fixé à avoir lieu en mode 'Sécurité' ('Security')**

Si vous avancez vers une heure spécifique puis appuyez sur l'un des boutons 'ON' ou 'OFF', vous réglez une heure En marche ou Arrêt à avoir lieu pour ce Code Unité tous les jours à **exactement la même heure**.

Si cependant dans les 4 secondes suivant le réglage de l'heure En marche ou Arrêt vous appuyez sur le Bouton Mode une ou deux fois jusqu'à ce que 'Security' apparaisse sur l'écran, vous modifiez le programme pour ce Code Unité à avoir lieu chaque jour à une **heure légèrement différente**.

L'évènement que vous avez programmé aura lieu à l'heure programmée le premier jour, et à une heure différente chaque jour suivant (dans l'heure que vous avez programmée). Par exemple :

Si vous avancez jusqu'à 19h35, appuyez sur le bouton 'ON' pour le numéro 2 puis (dans les 4 secondes) appuyez sur le Bouton Mode une ou deux fois jusqu'à ce que 'Security' apparaisse sur l'écran, les modules réglés sur le Code Unité numéro 2 se mettront en marche à 19h35 exactes le premier jour et chaque jour suivant à une heure entre 19h00 et 20h00. Ce temps variera chaque jour de façon à ce que le module ne se mettra pas en marche à la même heure tous les jours (pour que votre maison semble habitée lorsque vous ne serez pas là).

Vous pouvez mélanger les évènements 'Once' ('Une Foix'), 'Daily' ('Tous les Jours' et 'Security' ('Sécurité') pour le même Code Unité (jusqu'à 64 évènements maximum

pour tous 8 les Codes Unité). Voir le mot sous *Régler que quelque chose se passe tous les jours à la même heure*.

## Corriger les événements de la minuterie



Réglez le Bouton Mode en position 'Prog. Set/Review' ('Régler/Corriger'). S'il n'y pas d'évènement enregistré dans la mémoire 0.00 est affiché, autrement le premier évènement trouvé dans la mémoire est affiché.

Si (dans le mode 'Prog. Set/Review') vous appuyez sur l'un des 4 boutons module 'ON' (ou 'OFF') sans modifier l'heure actuelle, et s'il n'y a pas d'évènements dans la mémoire pour ce module, 0.00 est affiché.

Si (dans le mode 'Prog. Set/Review') vous appuyez sur l'un des 4 boutons module 'ON' (ou 'OFF') sans modifier l'heure actuelle, et s'il y a des évènements dans la mémoire, chaque fois que vous appuyez sur le bouton module 'ON' (ou 'OFF') celui-ci passera par (et affichera) tous les évènements 'ON' (ou 'OFF') pour ce module. Par exemple, lorsque vous corrigez les heures programmées. L'écran montre aussi si l'évènement est prévu pour 'Once' ('Une Fois') ou 'Security' ('Sécurité'). Si c'est un évènement 'Security' l'heure actuelle à laquelle le prochain évènement aura lieu sera affichée. Si ni 'Once' ni 'Security' n'est affiché, l'évènement est un évènement ayant lieu 'Daily' ('Tous les Jours').

Si (dans le mode 'Prog. Set/Review') vous appuyez sur l'un des 4 boutons module 'ON' (ou 'OFF') après avoir modifié l'heure actuelle, l'heure est alors mémorisée comme un nouvel évènement pour ce module. Par exemple vous pouvez programmer des nouveaux évènements tout en corrigeant les évènements programmés actuels. Tout en affichant une heure pour un module celle-ci peut être effacée en utilisant le Bouton 'Clear' ('Effacer'). Tous les évènements pour un module peuvent être effacés en appuyant sur 'Clear' plusieurs fois jusqu'à ce que 0.00 apparaisse sur l'écran. Si l'heure d'un évènement est modifiée et si vous ne voulez pas l'enregistrer vers un bouton module 'ON'/'OFF', appuyez sur 'Clear'. L'évènement précédent est maintenant affiché et peut être effacé si vous le voulez en appuyant de nouveau sur 'Clear'.

Si le Bouton Mode est déplacé après que l'heure ait été changée et sans que l'on n'ait appuyé sur un bouton module 'ON'/'OFF', cette heure est effacée et n'est pas enregistrée dans la mémoire.

## Si 'FULL' ('PLEINE') apparaît sur l'écran

Si 'FULL' apparaît lorsque vous essayez d'enregistrer une heure programmée, cela signifie que vous avez essayé d'enregistrer une heure additionnelle alors que vous avez déjà utilisé toute la mémoire disponible. Effacez une ou plusieurs heures programmées en appuyant sur un bouton numéro 'ON' (ou 'OFF'), puis appuyez sur 'Clear' pour effacer cet évènement. Enregistrez alors un autre évènement de la minuterie.

## Selector Switch (Bouton de Choix)



Position **1-4** – Avec le Bouton de Choix en position 1-4 les 4 boutons 'ON' et 'OFF' contrôlent (et programment les heures pour) les modules programmés pour les Codes Unité 1 à 4 respectivement.

Position **5-8** - Avec le Bouton de Choix en position 5-8 les 4 boutons 'ON' et 'OFF' contrôlent (et programment les heures pour) les modules programmés pour les Codes Unité 5 à 8 respectivement

## Contrôle immédiat des modules

Avec le Bouton Mode en position 'RUN' vous pouvez glisser le Bouton de Choix en avant et en arrière pour contrôler immédiatement les modules programmés de 1 à 4 ou de 5 à 8. Vous pouvez aussi dans le mode 'Prog. Set/Review' programmer les événements pour les modules 1 à 4, puis placer le Bouton de Choix et programmer d'autres événements pour les modules 5 à 8. Voyez Régler que quelque chose se passe tous les jours à la même heure pour le nombre maximum d'évènements que vous pouvez programmer.

## Régler la sonnerie du réveil



Avec le Bouton 'Wake' ('Réveil') en position 'ON', n'importe quel programme que vous réglez pour le module numéro 1 réglera aussi la sonnerie interne du réveil.

L'image d'une cloche apparaîtra sur l'écran pour indiquer qu'une heure pour la sonnerie est réglée.

Par exemple : si vous raccordez votre lampe de chevet à un module de lampe réglé au Code Unité 1 puis programmez le module numéro 1 pour une heure En marche de 7h00 – à 7h00 votre lampe de chevet s'allumera et la sonnerie interne du Mini Timer sonnera. Vous pouvez éteindre la sonnerie (lorsque vous vous réveillez) en glissant le bouton de la sonnerie en position 'OFF'. Vous pouvez éteindre votre lampe de chevet en appuyant sur le bouton 'OFF' pour le module 1. Vous pouvez laisser le bouton de la sonnerie en position ARRÊT si vous ne voulez pas utiliser la fonction de réveil. Ceci n'affectera aucun programme entré pour le Module 1.

Alternativement, si le Bouton Réveil est en position 'OFF' et vous placez le Bouton Mode en position 'Clock Set' ('Régler l'Horloge'), vous interrompez aussi bien la sonnerie que les heures réglées pour le module 1. Ceci est pratique pour interrompre la fonction de réveil pendant les week-ends. Voir *Annuler/ arrêter la sonnerie du réveil*.

**La lumière et la sonnerie ne fonctionnent pas lorsque l'appareil marche sur les piles de secours.**

## **Pour Annuler/Répéter la sonnerie du réveil**

Lorsque le réveil sonne à l'heure réglée, vous pouvez l'annuler suivant l'une des deux manières suivantes :

**1. Glissez le Bouton Réveil en position 'OFF'.** Ceci annulera la sonnerie de façon permanente. Glissez le bouton de nouveau vers 'ON' si vous voulez que la sonnerie vous réveille le lendemain matin.

**2. Appuyez sur n'importe quel bouton.** Ceci déclenchera la fonction 'Snooze' ('Répétition'). Si vous appuyez sur un bouton alors que la sonnerie sonne, la sonnerie s'arrêtera et sera automatiquement déclenchée de nouveau 10 minutes plus tard. Vous pouvez faire cela indéfiniment.

La sonnerie s'arrêtera automatiquement, et restera éteinte 10 minutes plus tard si vous l'ignorez.

Tous les modules installés et réglés sur le Code Unité 1 se mettront En marche lorsque la sonnerie sonne et resteront En marche après avoir tourné le bouton de la sonnerie vers 'OFF' ou annulé la sonnerie avec la fonction 'Snooze' ('Répétition'). Vous devrez appuyer sur le bouton 'OFF' pour que le numéro 1 arrête les modules.

Alternativement, vous pouvez le(s) programmer à s'arrêter plus tard.

## **Supprimer la fonction de réveil**

Si vous réglez le canal 1 pour une heure En marche de 7h00 et le numéro 1 est votre lampe de chevet, votre lampe de chevet s'allumera et la sonnerie interne sonnera à 7h00 tous les jours. Si vous arrêtez le bouton de sonnerie le vendredi soir la sonnerie ne vous réveillera pas le lendemain matin mais votre lampe de chevet s'allumera encore.

Pour supprimer le programme pour le canal 1 tournez le bouton de sonnerie vers 'OFF', ET placez le Bouton Mode en position 'Clock Set' ('Régler l'Horloge'). Le programme En Marche pour la sonnerie AINSI QUE pour la lampe de chevet sera alors supprimé.

Vous pouvez contrôler les modules instantanément avec le Bouton Mode en position 'Clock Set', comme vous le pouvez quand il est en position 'RUN', mais pensez à replacer le Bouton Mode vers 'RUN' et à remettre le Bouton Réveil en position 'ON' le dimanche soir pour se remettre dans le programme de réveil pour les jours de semaine.

Attention : Si vous appuyez sur le bouton 'ON' pour le module numéro 1 avec le Bouton Mode en position 'RUN' ou en position 'Clock Set' la sonnerie interne ne sera pas mise en marche. Cette sonnerie ne sonne qu'aux heures réglées.

## CHANGER LE CODE MAISON

Lorsque vous branchez le Mini Timer pour la première fois il contrôle les modules X-10 réglés sur le Code Maison A. Si vous voulez changer le Code Maison :



1. Réglez le Bouton Mode sur 'HouseCode Set' ('Régler Code Maison').



2. Appuyez sur le Bouton 'Time' ('Heure') pour choisir le Code Maison désiré (comme indiqué sur l'écran).

3. Remettez le Bouton Mode sur 'RUN'.



## **FOIRE AUX QUESTIONS**

### **Pourquoi certains modules s'allument ou s'éteignent spontanément?**

Il est possible qu'un système Marmitek X-10 identique soit installé chez un de vos voisins et utilise le même "Code Maison". Pour résoudre ce problème, essayez de changer le "Code Maison" ou installez un filtre FD10 sur l'entrée secteur.

### **Mes modules ne fonctionnent pas avec mes contrôleurs.**

Vérifiez que les modules et les contrôleurs possèdent le même "Code Maison" (A ... P).

### **Mes modules ne fonctionnent pas avec mes télécommandes / détecteurs.**

Quand vous utilisez une télécommande ou un détecteur, vous devez avoir au moins un TM13 ou console de sécurité Marmitek X-10 installé dans votre maison. Ces équipements transforment les signaux radio en signaux courants porteurs Marmitek X-10 sur le secteur. Pour utiliser plusieurs télécommandes et détecteurs, vous avez besoin seulement un transceiver central.

### **Puis je accroître la portée de mes télécommandes en utilisant plusieurs "Transceivers"?**

Oui, vous pouvez utiliser plus d'un TM13 dans votre maison quand la portée de vos télécommandes est insuffisante. Le TM13 utilise ce que l'on appelle "la détection de collision" pour empêcher que le signal soit perturbé quand plusieurs TM13 transmettent en même temps. Le TM13 attend que le réseau soit libre avant de transmettre ses données. Pour éviter que votre système Marmitek X-10 ne devienne lent ou que la variation de lumière ne devienne trop saccadée placez vos TM13 aussi éloigné l'un de l'autre que possible.

### **Un module ne peut pas être supprimé des boutons sur le Mini Timer :**

Vérifiez que le courant soit branché sur la sortie contrôlant le module et que l'interrupteur sur la lumière ou l'appareil soit 'ON'. Vérifiez que le Code Unité et le Code Maison sur le module soient correctement réglés. Essayez de brancher le module et le Mini Timer dans la même sortie. Si le module ne fonctionne pas dans n'importe quelle sortie, même pas avec le module et le Mini Timer dans le même réceptacle double (haut et bas) le module peut être défectueux.

### **Vous ne pouvez contrôler aucun module depuis le Mini Timer :**

Vérifiez qu'une heure soit affichée sur le Mini Timer et que vous ayez du courant sur la sortie dans laquelle il est branché.

Vérifiez que le Code Maison pour le Mini Timer soit réglé correctement (voir *Changer le Code Maison*). Essayez de brancher le module et le Mini Timer dans la même sortie. Si aucun de vos modules ne fonctionne dans aucune sortie, même pas avec le module et le Mini Timer dans le même réceptacle double (haut et bas) le Mini Timer peut être défectueux.

### **Systèmes intercom**

Les systèmes intercom qui transmettent des signaux de voix par l'installation électrique existante peuvent perturber le fonctionnement du Mini Timer quand l'intercom est utilisé. Si le système intercom a son installation séparément il ne causera aucun problème.

### **Interruptions de courant**

Lorsque le courant est rétabli après une panne, les modules de lampe et les modules d'interrupteur mural seront normalement en 'OFF'. Les modules d'appareils ont un « mécanisme à relais à enclenchement » et resteront comme ils étaient avant l'interruption.

Ceci signifie que quand pour la première fois vous branchez un module d'appareil que vous venez d'acheter, il peut se trouver en état 'ON' ou 'OFF' (l'état dans lequel il se trouvait avant d'être débranché après l'essai à l'usine).

### **Piles de secours**

Si vous installez deux piles AA alcalines dans le compartiment de pile du Mini Timer vos heures programmées seront protégées jusqu'à 48 heures dans le cas d'une panne de courant. La lumière arrière et la sonnerie ne fonctionnent pas lorsque l'appareil marche sur les piles de secours.

### **Indicateur de pile**

Si les piles sont faibles, à plat, ou si elles ne sont pas installées, l'indicateur de pile faible apparaîtra sur l'écran. Nous vous conseillons de vérifier la condition des piles régulièrement et de les remplacer au moins une fois tous les 6 mois.

**Vous avez d'autres questions? Allez sur le site [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MT20:

Pile de secours :	2 x piles AA
Dimensions :	121 x 56 x 86 mm
Poids :	200 g
Couleur :	argent

PS90:

Puissance :	230V +10% -15 %, 50 Hz
Courant fourni :	< 4,5W
Transmission de signal :	> 5Vpp dans 5 Ohm à 120 kHz $\pm$ 1 kHz
Transmission X-10 :	1 éclat d'impulsion à 0°, 60° et 120°
Envoi de code clé X-10 :	'ON' ('En marche'), 'OFF' ('Arrêt'), Code+, Code-, 'All Units OFF' ('ARRET tout'), 'All Lights ON' ('Toutes Lumières EN MARCHE').

Température ambiante :	-10° C à + 50° C (opération) -20° C à + 70° C (mémoire)
------------------------	--



Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne  
La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

## AVISOS DE SEGURIDAD

- Para evitar un cortocircuito, este producto solamente se usa en casa y en habitaciones secas. No exponga los componentes del sistema a la lluvia o a la humedad. No se use cerca de una bañera, una piscina, etc.
- No exponga los componentes del sistema a temperaturas extremadamente altas o a focos de luz fuertes.
- En caso de uso indebido o modificaciones y reparaciones montados por su mismo, la garantía se caducará. En caso de uso indebido o impropio, Marmitek no asume ninguna responsabilidad para el producto. Marmitek no asume ninguna responsabilidad para daños que resultan del uso impropio, excepto según la responsabilidad para el producto que es determinada por la ley.
- Este producto no es un juguete. Asegúrese de que está fuera del alcance de los niños.
- Nunca abra el producto (a excepción de compartimiento de pilas): Puede contener piezas que se encuentren bajo una tensión mortal. Deja las reparaciones o servicios a personal experto.
- Ten cuidado que las pilas se encuentran fuera del alcance de niños. Entrega las pilas como residuos químicos. Nunca use pilas nuevas y viejas o pilas de tipos distintos a la vez. Quita las pilas si no usa el sistema durante mucho tiempo. Cuando pone las pilas, presta atención a la polaridad (+ / -): si no son puestas de manera justa, puede causar peligro de explosión.
- No conecte el adaptador de red a la red de alumbrado antes de que haya controlado si la tensión de red corresponde con el valor indicado en la estampa de tipo. Nunca conecte un adaptador de red o un cable a la red si éste está dañado. En este caso, por favor entre en contacto con su proveedor.
- Los conmutadores automáticos son cómodos, pero pueden también provocar situaciones peligrosas. Personas pueden ser sorprendidas, no teniendo en cuenta que alguna fuente de calor esté encendida. También ropas que estén colgadas cerca de una fuente de calor eléctrica se pueden prender. No ha de olvidar estos peligros y que ha de tomar medidas para evitarlos.

## TABLA DE CONTENIDOS

AVISOS DE SEGURIDAD .....	57
TABLA DE CONTENIDOS .....	58
¿CÓMO FUNCIONA EL X-10 DE MARMITEK? .....	59
INTRODUCCIÓN.....	61
El funcionamiento.....	62
QUICK TOUR.....	62
Programar un evento temporalmente determinado .....	64
Botones de programación especial .....	64
AJUSTAR EL MINI TIMER .....	64
Ajustar la hora .....	64
Controlar los módulos x-10.....	65
Programar un evento a realizarse al mismo tiempo diariamente ("Daily") .....	66
Programar un evento a realizarse solo una vez ("Once") .....	67
Programar un evento a realizarse en el modo de seguridad ("Security").....	67
Modificar eventos programados.....	67
La pantalla muestra "FULL"("LLENA").....	68
Selector Switch .....	68
Controlar directamente los Módulos .....	68
Ajustar el Buzzer de Alarma .....	68
Cancelar/"Snooze" ("Repetir") la alarma del despertador .....	69
Suspender la función "Wakeup" ("Despertar").....	69
CAMBIAR EL CÓDIGO DE CASA .....	70
PREGUNTAS FRECUENTES.....	71
DATOS TÉCNICOS.....	73

## ¿CÓMO FUNCIONA EL X-10 DE MARMITEK?

Los distintos componentes del programa X-10 de Marmitek se comunican con ayuda de la red de alumbrado ya existente (por medio de señales X-10 de Marmitek). El programa contiene tres tipos de piezas:

- 1. Módulos:** Los módulos reciben las señales X-10 de Marmitek y conectan o amortiguan la carga conectada.
- 2. Controladores:** Los controladores emiten las señales X-10 de Marmitek y manejan los módulos.
- 3. Transmisores:** Los transmisores son piezas inalámbricas como por ejemplo los mandos a distancia. Un controlador con función de transceptor recibe las señales de los transmisores (IRRF 7243, TM13 o CM15Pro). El transceptor ejecuta las señales en la red de alumbrado.

## AJUSTE DE DIRECCIONES

Es posible ajustar hasta 256 distintas direcciones. Éstas son subdivididas en el llamado Código de Casa (de A a P) y el Código de Unidad (de 1 a 16). El Código de Casa puede también ser ajustado con los controladores, así que controladores y módulos pertenecen al mismo sistema. Dependiente del tipo de módulo, la dirección se ajuste con ayuda de ruedas de código o con botones.

El sistema X-10 de Marmitek tiene algunos comandos estándares, así que todas las unidades que pertenecen al mismo Código de Casa, son manejadas al mismo tiempo (p.e. encender/apagar todas las luces).

## ALCANCE DE LAS SEÑALES

### **Alcance de las señales X-10 de Marmitek por la red de alumbrado y ampliación del alcance.**

El sistema X-10 de Marmitek está basado en la comunicación a través de la red de alumbrado ya existente. El alcance de las señales a través de la red de alumbrado depende de la situación local. Un promedio aceptable del alcance es una longitud de cable de 80 metros.

### **En caso de problemas con el alcance de las señales X-10 de Marmitek, tenga en cuenta los siguientes factores de importancia:**

1. Si se usan varias fases en casa, posiblemente sea necesario conectar estas fases con las señales X-10 de Marmitek. Si los enchufes de pared y los puntos de iluminación son efectivamente divididos entre varias fases, tiene que conectarlos con ayuda de un filtro/acoplador de fase FD10 (varios grupos no suponen ningún problema para las señales X-10 de Marmitek). Para casas más grandes aconsejamos usar un activo acoplador de fases repetidor en lugar de filtros/acopladores de fase.

2. Las señales X-10 de Marmitek pueden amortiguarse con el equipo e iluminación conectados con la red de alumbrado. En caso de instalaciones regulares este efecto normalmente es insignificante (el sistema X-10 de Marmitek entre otras cosas usa refuerzos activos para eliminar este efecto). No obstante es posible que algún aparato en su casa cause interferencias. Si nota que las señales no siempre se transmiten fácilmente, puede localizar el aparato perturbador, desconectándolo el equipo en cuestión y enchufándolo de nuevo. Si se da cuenta de que el problema tiene que ver con p.e. la pantalla de su ordenador, puede simplemente proveer la pantalla de un filtro FM 10 Plug-In. Este filtro FM 10 impide la amortiguación de las señales del aparato.

### **Aparatos a controlar:**

Pantallas de ordenadores

Ordenadores con suministro relativamente grande

Televisores antiguos

Fotocopiadoras

La iluminación fluorescente también puede causar interferencias

Bombillas de descarga de gas con encendido electrónico

3. Algunos aparatos (antiguos) pueden emitir señales interferentes, que interrumpen la comunicación X-10 de Marmitek. Se trata de aparatos que causan interferencias en una frecuencia de 120 kHz. La misma frecuencia que usa el sistema X-10 de Marmitek para transmitir información digital a través de la red de alumbrado. Para evitar dichas interferencias, puede simplemente proveer los aparatos que transmiten estas señales con un filtro FM 10 Plug-In. El filtro impide que las señales interferentes alcancen la red de alumbrado.

4. La construcción de la señal garantiza que otras fuentes (interferentes) no puedan activar o desactivar los módulos del sistema X-10 de Marmitek. Pero la señal puede amortiguarse p.e. por bebésfonos que continuamente se encuentran en estado 'TALK'. La presencia de esta forma de señales puede interrumpir el alcance de la señal X-10 de Marmitek.

5. La red de alumbrado de su casa no finaliza en la puerta de entrada. Todo lo conectado con la red de alumbrado en la cercanía de su casa, puede influir las señales X-10 de Marmitek. Especialmente si en las cercanías de su casa se encuentran fábricas que requieren grandes maquinarias, le aconsejamos proveer las fases entrantes con filtros/acopladores de fase FD10. Estos filtros establecen un bloqueo para todas las señales que entren o dejen su casa, pero causan también una perfecta "adaptación de impedancia" de la red de alumbrado en su casa. Usando estas unidades, hará su casa apta para el X-10 de Marmitek. Además conectan las fases (vea punto 1).

## INTRODUCCIÓN

El Marmitek X-10 Mini Timer controla automáticamente o instantáneamente hasta 8 Módulos X-10. Es posible Encender o Apagar tanto las luces y dispositivos dentro de la casa como también la iluminación fuera de la casa a tiempos preprogramados para dar la casa la apariencia de estar habitada aún cuando usted no está.

Los Módulos pueden programarse a Encender y *Apagar* al mismo tiempo cada día o un solo día cuando por ejemplo quiere dejarse despertar por la radio para llegar a tiempo al aeropuerto. El Mini Timer también dispone de un Modo de "Security" ("Seguridad") que varía el tiempo programado cada día para no dar la impresión de que las luces y dispositivos sean controlados por un temporizador.

Al lado de su cama, el Mini Timer le despierta los días laborales. Este despertador también tiene una Función "Snooze" ("Repetir") y la alarma puede Apagarse durante el fin de semana.

Usted puede manualmente Apagar la radio o la lámpara de su hijo desde su cama. Además, el Mini Timer le ofrece la posibilidad de Encender TODAS las lámparas conectadas a Módulos de Lámpara con sólo pulsar un botón cuando por ejemplo escuche un ruido sospechoso durante la noche. Aún es posible Apagar todos los componentes que pertenecen al sistema con solo un botón.

## ANTES DE EMPEZAR

Recuerde que su Marmitek X-10 System siempre Enciende y Apaga lámparas y dispositivos en el momento en lo que usted pulsa uno de los botones. Es evidente, pero a veces pueden ocurrir consecuencias inesperadas.

Por ejemplo podría Encender la cafetera eléctrica a distancia aún si esté vacía. En este caso la cafetera posiblemente resultara defectuosa a causa de sobrecalentamiento. Si un calentador eléctrico se Enciende cuando está ropa encima, podría provocar un incendio. Por esta razón nunca utilice calentadores de alta energía como por ejemplo calentadores transportables. Para evitar situaciones peligrosas siempre ha de tener en cuenta cual dispositivo Enciende u Apaga.

## LAS FUNCIONES

El Marmitek Mini Timer puede enchufarse en cada toma de corriente AC de su casa y se ajusta igual que un despertador digital. Canal número 1 también activa un Buzzer integrado de manera que el Mini Timer ¡puede utilizarse como despertador! Es posible programar y controlar hasta 8 Módulos X-10 con el Mini Timer.

Tiene una función muy práctica de "Snooze" con la que puede interrumpir el sonido del Buzzer de Alarma, pulsando cualquier botón. La alarma sonará otra vez después de 10 minutos y este proceso puede repetirse infinitamente.

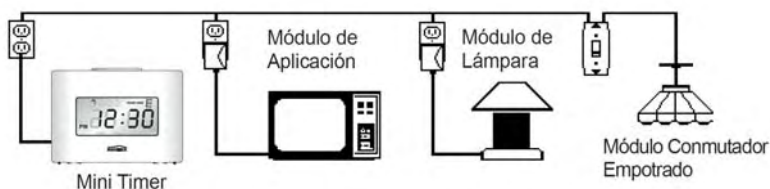
Cuando avanza a un tiempo determinado (en el Modo "Prog. Set/Review") y pulsa un botón de "ON" o "OFF" para un Módulo particular, se ajusta un tiempo de Encender o Apagar este Módulo diariamente. Si (dentro de 4 segundos) pulsa "Once" ("Una

vez”), el comando solamente se realizará una vez y si pulsa “Security” (“Seguridad”), el programa se ejecutará cada día a distintos momentos (variablemente).

## El funcionamiento

El Mini Timer puede enchufarse en cada toma de corriente AC y transmite digitalmente señales cifradas por la red eléctrica de su casa. Las señales o se transmiten directamente o a tiempos preprogramados y se reciben por los Módulos X-10.

Usted pone una bombilla con un máximo de 300 vatios en un Módulo de Lámpara o un dispositivo como p.e. una radio, una cafetera eléctrica o un ventilador en un Módulo de Aplicación y reemplaza las lámparas de seguridad con un máximo de 3.600 vatios dentro y fuera de la casa por el Módulo de Aplicación Empotrado (estos Módulos se venden sueltos).



## LA CONFIGURACIÓN

Conecta la unidad de alimentación al Mini Timer y enchúfela.

NOTA: Ha de utilizar la unidad de alimentación que es suministrada con el Mini Timer, porque contiene circuitos necesarios para controlar los Módulos X-10 de Marmitek, entonces NO PUEDE reemplazarla por una unidad de alimentación de 12V regular. Puede también poner dos pilas alcalinas AA en el departamento en la parte trasera (para proteger el tiempo ajustado y los eventos programados en caso de un fallo de corriente).

## QUICK TOUR

En este capítulo explicamos brevemente las funciones de cada elemento del teclado (véase una explicación más detallada bajo AJUSTAR EL MINI TIMER para programar el Timer paso a paso). La gráfica y las secciones que siguen ilustran que el teclado del Mini Timer consiste en 7 áreas básicas.



5. Botón Todas Unidades Apagadas 6. Botón de Modos 7. Botón Todas Lámparas Encendidas

**1. Mode Switch (Conmutador de Modos).** Con este conmutador puede seleccionar entre ajustar un evento, modificar un evento ya programado, cambiar el Código de Casa o ajustar la hora. Para cambiar el Código de Casa, véase *Cambiar el Código de Casa*.



**2. ON/OFF Buttons (Botones ENCENDER/APAGAR).** Hay 4 sets de botones "ON"/"OFF" para Encender o Apagar directamente los Módulos 1 a 4 (o 5 a 8). En el Modo "Prog. Set/Review" estos botones se utilizan para programar la hora de Encender o Apagar los Módulos ajustados al número seleccionado (1 a 4 o 5 a 8).



**3. Time/Dim Adjust Rocker (Conmutador Basculante de Hora/Regulación de Intensidad de la Luz).** Con este conmutador se ajusta la indicación de la hora y el momento de realización de los eventos programados. También se utiliza para Aumentar/Bajar la intensidad de la luz de los Módulos de Lámparas y de Módulos Conmutadores Empotrados después de haber seleccionado el botón de número del Módulo deseado.



**4. Alarm (Alarma).** Con botón número 1 también se ajusta la hora del Buzzer de Alarma integrado.

**5. All Units Off Button (Botón Todas Unidades Apagadas).** Apaga instantáneamente TODOS los Módulos incluso los Módulos de Aplicaciones.

**6. Mode Button (Botón de Modos).** Para seleccionar las opciones "Daily" ("Diariamente"), "Once" ("Una Vez") o "Security" ("Seguridad").

**7. All Lights On Button (Botón Todas Lámparas Encendidas).** Enciende directamente TODOS los Módulos de Lámpara/Atenuadores.

## Programar un evento temporalmente determinado

1. Pone el Mode Switch en posición "Prog Set/Review".
2. Busca la hora deseada.
3. Pone el conmutador 1-4/5-8 en la posición deseada.
4. Pulsa uno de los 4 botones "ON" o "OFF" para ajustar la hora de Encender o Apagar este Módulo. El Mini Timer Encenderá (o Apagará) **diariamente** el Módulo a la hora determinada.
5. Busca otra hora y pulsa otro botón "ON" o "OFF" para programar otro evento.
6. Pone el Mode Switch en posición "RUN" otra vez.

## Botones de programación especial

- 1. Mode Button (Botón de Modos).** Si quiere que el evento programado solamente se realizará una vez sin repetirlo al día siguiente, ha de pulsar el botón "Mode" una o dos veces dentro de 4 segundos después de haber ajustado la hora de Encender o Apagar hasta que la pantalla muestre "Once".

Si quiere que las luces (o los dispositivos) se Encenderán o se Apagarán cada día a una hora ligeramente divergente (dentro de la hora programada), ha de pulsar el botón "Mode" otra vez (dentro de 4 segundos después de haber ajustado la hora de Encender o Apagar) hasta que la pantalla muestre "Security". Con cada pulse la pantalla muestra su selección: "Once" o "Security". Cuando no aparece ni "Once", ni "Security", el evento se realizará cada día al mismo tiempo.

- 2. Clear Button (Botón de Cancelar).** Cuando pulse este botón (en el Modo "Prog. Set/Review") cancela la hora "ON" o "OFF" mostrada.



- 3. Wakeup Switch (Conmutador Despertador).** En posición "ON" el Buzzer de Alarma integrado sonará a la hora programada para Módulo número 1. Para interrumpir la alarma y entrar en el Modo "Snooze" ("Repetir") con pulsar cualquier botón. El Buzzer sonará otra vez después de 10 minutos. Esta acción puede repetirse infinitamente.

Para desactivar la alarma, ha de poner el Wakeup Switch en posición "OFF" y en posición "ON" otra vez si quiere que sonará otra vez al día siguiente.

- 4. Selector Switch (Conmutador de Selección).** Para controlar directamente los Módulos ajustados a Códigos de Unidad 1 a 4 o 5 a 8 con el Mini Timer. Para poder directamente controlar 8 Módulos X-10, ha de mover el conmutador hacia delante y hacia detrás. Si cambia la posición del conmutador durante la programación, selecciona así los Módulos (1-4 o 5-8) para los que quiere programar la hora de eventos.

## AJUSTAR EL MINI TIMER

### Ajustar la hora

Enchufa el Mini Timer. Pone dos pilas alcalinas AA en el compartimento para baterías para guardar el tiempo ajustado y los eventos programados durante 48 horas en caso

de un fallo de corriente. El indicador de batería muestra el estado de las pilas en la pantalla (poca energía o no pilas).

Al enchufar el Mini Timer, la pantalla resplandece. También resplandece después de un fallo de corriente si no ha puesto pilas.



run  
prog.set/review  
housecode set  
clock set

1. Pone el Mode Switch a "Clock Set" ("Ajustar la Hora").



time/  
dim

2. Pulsa el lado superior del Conmutador Basculante "Time" ("Hora") para buscar la hora correcta. Cuando pulsa el conmutador rápidamente, el tiempo avanza en intervalos de 1 minuto. Si mantiene el conmutador pulsado, el tiempo avanza más rápidamente. Si pasa el tiempo correcto, pulsa el lado inferior para regresar.

## Controlar los módulos x-10

Sigue los pasos 1 a 6 para asegurarse que pueda controlar los Módulos antes de programar el Mini Timer.

1. Instala y monta todos los Marmitek Módulos X-10 según las instrucciones incluidas.

**Siempre apague la electricidad en el interruptor principal antes de instalar Módulos Conmutador Empotrados o Micromódulos.**

2. Ajusta todos los Módulos al mismo Código de Casa como el Mini Timer (A por defecto).

3. Ajusta cada Módulo a un Código de Unidad entre 1 y 8.

4. Pone el Mode Switch del Mini Timer en posición "RUN".

5. Para Encender un Módulo particular, pone el Selector Switch a 1-4 o a 5-8, pulsa el botón "ON" correspondiente al número que ha ajustado en el Módulo a controlar. Pulsa "Bright" o "Dim" y mantienelo pulsado para aumentar o bajar la intensidad de la luz (solo Módulos de Lámpara/Atenuador).

6. Para Apagar un Módulo particular, pone el Selector Switch a 1-4 o a 5-8, pulsa el botón "OFF" correspondiente al número que ha ajustado en el Módulo a controlar. La pantalla muestra "ON" o "OFF" al lado del número del Módulo para el botón que ha pulsado.

**Para Encender TODAS las lámparas conectadas a Módulos de Lámpara y Módulos Conmutador Empotrados** (con el mismo Código de Casa que el Mini Timer), pulsa el Botón "All Lights On". No tiene efecto en dispositivos.

**Para Apagar TODAS las lámparas Y dispositivos conectados a cualquier tipo de Módulo X-10** (con el mismo Código de Casa que el Mini Timer), incluso los Módulos de Aplicaciones, pulsa el Botón "ALL OFF".

## Programar un evento a realizarse al mismo tiempo diariamente (“Daily”)

Después de haber instalado todos los Módulos y haber comprobado que se controlan directamente por el Mini Timer, puede programar eventos fijados a una hora determinada.



1. Pone el Mode Switch en posición “Prog. Set/Review”.



2. Pone el 1-4/5-8 Selector Switch en la posición deseada.



3. Pulsa el Conmutador Basculante “Time” para buscar la hora deseada de Encender o Apagar los Módulos seleccionados. Cuando pulsa el conmutador por primera vez, la hora avanza en intervalos de 1 minuto. Si mantiene el conmutador pulsado, la hora avanza más rápidamente. Cuando se acerca a la hora deseada, puede ligeramente tocar el conmutador algunas veces para llegar a la hora exacta. Si pasa la hora correcta, pulsa el lado inferior del conmutador para regresar.

4. Cuando llega a la hora deseada, pulsa uno de los botones “ON” o “OFF” para ajustar el Código de Unidad para lo que quiere programar la hora de Encender o Apagar un Módulo.

Por ejemplo: Cuando llega a 12:45 PM y pulsa el botón “ON” para número 2, el Módulo ajustado a Código de Unidad 2 se **Encenderá cada día** a las 12:45 PM. Cuando llega a 7:00 AM y pulsa el botón “OFF” para número 2, el Módulo ajustado a Código de Unidad 2 se **Apagará cada día** a las 7:00.

Ahora puede avanzar a otra hora y pulsar otro (o el mismo) botón “ON” o “OFF” para programar otro tiempo.

NOTA:

Es posible programar 64 tiempos de Encender o Apagar como máximo. Estos se reparten entre los 8 Códigos de Unidad (seleccionados con los 4 botones “ON”/“OFF”). Podría por ejemplo programar Módulo número 1 a Encenderse 32 veces y a Apagarse 32 veces. En este caso la memoria estaría completamente ocupada y ya no sería posible programar ningún tiempo para uno de los demás 7 Códigos de Unidad. Otro ejemplo: Podría programar los Módulos 1 a 8 a Encenderse y Apagarse 4 veces cada uno. También sería posible programar 4 tiempos de Encender y Apagar para los Módulos 1 a 4, luego mover el Selector Switch a posición 5-8 y programar 4 tiempos de Encender y Apagar para los Módulos 5 a 8.

Cuando intenta programar una hora de Encender o Apagar al momento en lo que la memoria está completamente ocupada, la pantalla muestra “FULL” (“LLENA”). Pulsa el Clear Button para borrar la memoria.

## Programar un evento a realizarse solo una vez (“Once”)

Cuando pulsa el botón “Mode” una o dos veces (dentro de 4 segundos después de haber programado un tiempo de Encender o Apagar) hasta que la pantalla muestre “Once”, el evento ajustado a este Código de Unidad particular se modificará y se realizará solo una vez.

Este evento se realizará a la hora programada dentro de los siguientes 24 horas y luego se borrará automáticamente de la memoria.

Es posible mezclar eventos “Once” y “Daily” para el mismo Código de Unidad (hasta 64 eventos como máximo para todos los 8 Códigos de Unidad).

## Programar un evento a realizarse en el modo de seguridad (“Security”)

Cuando avanza a una hora determinada y pulsa uno de los botones “ON” o “OFF”, programa un tiempo de Encender o Apagar para este Código de Unidad que se realizará al mismo tiempo diariamente.

Cuando pulsa el botón “Mode” una o dos veces dentro de 4 segundos después de haber programado un tiempo de Encender o Apagar hasta que la pantalla muestre “Security”, el evento ajustado a este Código de Unidad particular se modificará y se realizará cada día a un tiempo ligeramente divergente.

El primer día el evento se realizará a la hora programada y cada día siguiente se realizará a otro tiempo (dentro de la hora programada).

Por ejemplo:

Cuando avanza a 7:35 PM pulsa el botón “ON” para número 2 y pulsa el botón “Mode” (dentro de 4 segundos) una o dos veces hasta que la pantalla muestre “Security”. El Módulo/los Módulos ajustado/s a Código de Unidad 2 se Encenderá/n exactamente a las 7:35 PM el primer día y a cualquier tiempo entre las 7:00 PM y las 8:00 PM cada día después. El tiempo cambiará cada día para dar la casa la apariencia de estar habitada aún cuando usted no está.

Es posible mezclar eventos “Once”, “Daily” y “Security” para el mismo Código de Unidad (hasta 64 eventos como máximo para todos los 8 Códigos de Unidad).

Véase la nota de *Programar un evento a realizarse al mismo tiempo diariamente*

## Modificar eventos programados



run  
prog. set/review  
housecode set  
clock set

Pone el Mode Switch en posición “Prog. Set/Review”. Si no hay eventos programados en la memoria, la pantalla muestra 0:00. Si hay eventos en la memoria, el primer evento que se encuentra en la memoria se muestra en la pantalla.

Si (en Modo “Prog. Set/Review”) no están eventos programados en la memoria y uno de los 4 botones de Módulo “ON” o “OFF” se pulsa sin modificar el tiempo actual la pantalla muestra 0:00.

Si (en Modo “Prog. Set/Review”) uno de los 4 botones de Módulo “ON” o “OFF” se pulsa sin modificar el tiempo actual y existen eventos en la memoria, con cada pulse en el botón “ON” o “OFF” todos los eventos programados a este Módulo se muestran uno a uno. La pantalla también muestra si se trata de un evento en modo “Once” o en modo “Security”. Nota que en caso de un evento en modo “Security”

se muestra el tiempo actual en lo que se realizará el siguiente evento. Si no se muestra ni "Once" ni "Security", se trata de un evento "Daily".

Si (en Modo "Prog. Set/Review") uno de los 4 botones de Módulo "ON" o "OFF" se pulsa después de haber modificado el tiempo actual, este tiempo se guardará como nuevo evento para este Módulo. Quiere decir que es posible programar nuevos eventos al mismo tiempo que está revisando los eventos actualmente programados. Es posible borrar cada tiempo programado para cada Módulo, utilizando el Clear Button (Botón de Borrar). Ha de pulsar el Clear Button varias veces hasta que la pantalla muestre 0:00.

Cuando el tiempo de un evento se ha modificado y no quiere guardarlo bajo algún botón de Módulo "ON"/"OFF", pulsa "Clear". Ahora se muestra el evento anterior lo que puede borrarse también pulsando "Clear" otra vez.

Si el Mode Switch se mueve después de haber modificado la hora de un evento y sin haber pulsado uno de los botones "On"/"OFF", este tiempo se borra y entonces no se guarda en la memoria.

### La pantalla muestra "FULL"("LLENA")

Cuando se muestra "FULL" al momento a lo que intenta entrar un tiempo programado, significa que la memoria disponible está ocupada. Ha de borrar una o varias horas programadas pulsando un botón de Número "ON" o "OFF" y luego "Clear" para borrar el evento.

### Selector Switch



Posición **1-4** – Cuando el "Selector" Switch está en posición 1-4, los 4 botones "ON" y "OFF" controlan (y programan tiempos para) los Módulos ajustados a uno de los Códigos de Unidad 1 a 4.

Posición **5-8** – Cuando el "Selector" Switch está en posición 5-8, los 4 botones "ON" y "OFF" controlan (y programan tiempos para) los Módulos ajustados a uno de los Códigos de Unidad 5 a 8.

### Controlar directamente los Módulos

Cuando el Mode Switch está en posición "RUN", puede mover el Selector Switch hacia adelante y hacia atrás para controlar directamente los Módulos ajustados a 1 a 4, o 5 a 8. En el Modo "Prog. Set/Review" puede programar eventos para los Módulos 1 a 4, mover el Selector Switch y luego programar más eventos para los Módulos 5 a 8. Véase también la nota bajo *Programar un evento a realizarse al mismo tiempo diariamente* para la cantidad máxima de eventos a programar.



### Ajustar el Buzzer de Alarma

Cuando el Wakeup Switch está en posición "ON", cada programa que ajuste para Módulo número 1, también ajusta el Buzzer de Alarma integrado.

En la pantalla se muestra un ícono de una campana para indicar que se ha programado una hora para el Buzzer.

Por ejemplo: Cuando conecta su lámpara velador a un Módulo de Lámpara ajustado a Código de Unidad 1 y programa Módulo número 1 a la hora de Encender de 7:00 AM – la lámpara velador se Encenderá a las 7:00 AM y el Buzzer integrado en el Mini Timer sonará. Para Apagar el Buzzer (al despertar) mueve el Buzzer Switch en posición "OFF". Para Apagar la lámpara velador, pulsa el botón "OFF" de Módulo 1. Si no desee utilizar la función de despertador, simplemente deja el Buzzer Switch en posición "OFF". No tiene ninguna influencia a otros programas introducidos para Módulo 1.

Cuando el Buzzer Switch está en posición "OFF" y usted pone el Mode Switch en posición "Clock Set" ("Ajustar la Hora"), "suspende" tanto el Buzzer, como TAMBIÉN todos las horas de eventos programados para Módulo 1. Es una manera muy práctica de suspender la función de despertador durante el fin de semana. Véase también Cancelar/"Snooze" ("Repetir") la alarma del despertador.

## **La iluminación de la pantalla y el Buzzer no funcionan cuando la unidad se alimenta por pilas.**

### **Cancelar/"Snooze" ("Repetir") la alarma del despertador**

Cuando la alarma suena a la hora programada, hay dos posibilidades de Apagarla:

**1. Mueve el Buzzer Switch en posición "OFF" para cancelar la alarma permanentemente.** Si quiere que la alarma le despertará otra vez al día siguiente, mueve el Switch en posición "ON" de nuevo.

**2. Pulsa cualquier botón para activar la función "Snooze".** De esta manera el Buzzer se Apaga y sonará de nuevo después de 10 minutos. Esta acción puede repetirse infinitamente.

Si ignora el Buzzer, se Apagará automáticamente y quedará apagado después de 10 minutos.

Cuando suena el Buzzer, todos los Módulos instalados y ajustados a Código de Unidad 1 se Encienden y se quedan Encendidos aún cuando pone el Buzzer Switch en posición "OFF" o cuando interrumpe el sonido del Buzzer con la función "Snooze". Ha de pulsar el botón "OFF" para número 1 para Apagar el/los Módulo/s. Es también posible programarlos a Apagarse más tarde.

### **Suspender la función "Wakeup" ("Despertar")**

Cuando programa canal 1 a una hora de Encender de 7:00 AM y número 1 es la lámpara velador, esta lámpara se Encenderá cada día a las 7:00 AM y el Buzzer integrado sonará. Si pone el Buzzer Switch en posición "OFF" el viernes por la noche, el Buzzer no le despertará la proxima mañana, pero la lámpara velador sí se Encenderá.

Para suspender el programa de canal 1, ha de poner el Buzzer Switch en posición "OFF" y poner el Mode Switch en posición "Clock Set". De esta manera Apagará tanto el Buzzer de Alarma como TAMBIÉN la lámpara velador.

Es posible controlar directamente los Módulos cuando el Mode Switch está en posición "Clock Set" igual que cuando está en posición "RUN". No olvide poner el

Mode Switch de nuevo en posición "RUN" y el Buzzer Switch en posición "ON" el domingo por la noche para reactivar la Alarma para los días laborales.

Nota: Cuando pulsa el botón "ON" para Módulo 1 y el Mode Switch está en posición "RUN" o en posición "Clock Set", el Buzzer integrado no se activará. Solamente suena a horas programadas.

## **CAMBIAR EL CÓDIGO DE CASA**

Cuando enchufa el Mini Timer, controla Módulos X-10 ajustados a Código de Casa A. Si quiere cambiar el Código de Casa:



run  
prog.set/review  
housecode set  
clock set

1. Pone el Mode Switch en posición "House Code Set" ("Ajustar Código de Casa")



2. Pulsa el Conmutador Basculante "Time" hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el Código de Casa deseado (como mostrado en la pantalla).

3. Pone el Mode Switch en posición "RUN" otra vez.



## **PREGUNTAS FRECUENTES**

### **¿Porqué se encienden o apagan algunos módulos espontáneamente?**

Es posible que al sistema X-10 de Marmitek le influya otro sistema X-10 en la cercanía. Porque las señales X-10 de Marmitek funcionan a través de la red de alumbrado, puede ser que señales entren o dejen la casa. Podrá solventar este problema seleccionando otro código de casa (A .. P). Otra posible solución es la instalación de filtros/acopladores de fase FD10 para bloquear las señales.

### **Los módulos no reaccionan al controlador.**

Asegúrese de que todos los componentes están ajustados en el mismo código de casa (código de letras A.....P).

### **Los módulos no reaccionan al mando a distancia o al sensor.**

Si utiliza un mando a distancia o un sensor, hay que usar el módulo de transceptor TM13 o un central de un sistema de alarma de Marmitek X-10. Éstos convierten las señales del mando a distancia o del sensor al protocolo de la red de alumbrado X-10 de Marmitek. Aunque use varios mandos a distancia, solamente necesitará un transceptor central.

### **¿Puedo ampliar el alcance del mando a distancia para la utilización de varios transceptores?**

Sí. Si el alcance de su mando a distancia no es suficiente, puede usar varios transceptores TM13. Los TM13 disponen de la llamada "collision detection" para impedir una transferencia de las señales en caso de que las dos unidades TM13 transmitan señales a la red de alumbrado al mismo tiempo. Para impedir que el sistema X-10 de Marmitek se ralentice y funcione desigualmente, hay que colocar las unidades TM13 en una distancia más grande.

### **Un Módulo particular no se deja Encender o Aoagar con los botones en el Mini Timer:**

Comprueba si el tomacorriente está conectado a la electricidad controlando si la lámpara en el Módulo está Encendida. Comprueba si el Código de Unidad y el Código de Casa del Módulo están correctamente ajustados. Enchufa el Módulo y el Mini Timer en el mismo tomacorriente. Cuando el Módulo no funciona con NINGUNO de los tomacorrientes y cuando no funciona tampoco cuando está enchufado en el mismo tomacorriente doble (arriba y abajo) que el Mini Timer, es posible que el Módulo sea defecto.

## **No es posible controlar NINGÚN Módulo con el Mini Timer.**

Comprueba si se muestra una hora en la pantalla del Mini Timer y si tiene alimentación.

Comprueba si el Código de Casa del Mini Timer está correctamente ajustado (véase CAMBIAR EL CÓDIGO DE CASA). Enchufa el Módulo y el Mini en el mismo tomacorriente. Cuando NINGÚNO de los Módulos funciona cuando enchufado en cualquier tomacorriente, tampoco cuando están enchufados en el mismo tomacorriente doble (arriba y abajo) que el Mini Timer, el Mini Timer podría ser defecto.

## **Sistemas de intercom**

Sistemas de intercom los cuales transmiten señales de voz por la red electrónica, pueden causar interferencias en el Mini Timer durante el empleo del intercom. Cuando el intercom dispone de su propio cableado no causará problemas.

## **Fallos de corriente**

Después de un fallo de corriente, los Módulos de Lámpara y los Módulos Conmutador Empotrados normalmente están Apagados. Los Módulos de Aplicación tienen un "latching relay mechanism", de manera que se quedan en la misma posición como antes del fallo de corriente.

Por esta razón un Módulo de Aplicación puede estar tanto en estado "ON" como también en estado "OFF", dependiente del estado en lo que estuvo despues del control de la fábrica.

## **Batería de respaldo**

Cuando pone dos pilas alcalinas AA en el compartimento para baterías del Mini Timer, las horas programadas se guardarán 48 horas en caso de un fallo de corriente. La iluminación de la pantalla y el Buzzer no funcionan cuando la unidad se alimenta por pilas.

## **Indicador de batería**

Cuando la batería tiene baja energía o cuando está vacía o no instalada, en la pantalla se muestra el indicador de batería baja. Se aconseja controlar regularmente el estado de las baterías y cambiarlas cada 6 meses.

**Para otras preguntas, consulte [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).**

## DATOS TÉCNICOS

MT20:

Batería de respaldo:	2x pilas AA.
Dimensiones:	121x56x86mm
Peso:	200g
Color:	Plata

PS90:

Energía:	230V +10% -15 %, 50Hz
Alimentación corriente:	< 4,5W
Transmisión de señal:	> 5Vpp en 5 Ohm a 120 kHz $\pm$ 1 kHz
Transmisión X-10:	1 pulse burst a 0°, 60° y 120°
Envía X-10 Códigos Llave:	ON, OFF, DIM+, DIM-, All Units OFF, All Lights ON.

Temperatura ambiental: -	-10°C to + 50°C (en marcha)
	-20°C to + 70°C (en almacén)



### Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

## **PRECAUZIONI DI SICUREZZA**

- Per evitare il pericolo di cortocircuito utilizzare questo prodotto esclusivamente al coperto e in luoghi asciutti. Non esporre i componenti di questo prodotto a pioggia o umidità. Non utilizzare vicino alla vasca da bagno, piscina, ecc.
- Non esporre i componenti del sistema a temperature eccessivamente alte o a fonti intense di luce.
- In caso di utilizzo scorretto, di riparazioni o modifiche apportate personalmente decade qualsiasi garanzia. Marmitek declina ogni responsabilità per i danni derivanti da un utilizzo non appropriato del prodotto o da utilizzo diverso da quello per cui il prodotto è stato creato. Marmitek declina ogni responsabilità per danni consequenziali ad eccezione della responsabilità civile sui prodotti.
- Questo prodotto non è un giocattolo: tenerlo lontano dalla portata dei bambini.
- Non aprire mai il prodotto (vano batteria escluso): L'apparecchio può contenere componenti la cui tensione è estremamente pericolosa. Lasciare fare riparazioni o modifiche esclusivamente a personale esperto.
- Batterie: conservare le batterie fuori dalla portata dei bambini. Consegnare le batterie agli appositi centri per lo smaltimento. Non utilizzare mai in combinazione batterie nuove e vecchie o di tipo diverso. Togliere le batterie quando l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo. Inserire correttamente le batterie prestando attenzione alla polarità (+ / -): un errato posizionamento delle batterie può provocare una esplosione.
- Collegare l'alimentatore alla presa di corrente solamente dopo avere controllato che la tensione della rete elettrica corrisponda alle indicazioni riportate sulla targhetta. Non utilizzare mai un alimentatore o un cavo elettrico danneggiato. In tal caso rivolgersi al proprio rivenditore.
- Un sistema automatizzato, oltre ad essere una fonte di comodità, può rappresentare anche una fonte di pericolo. Infatti, altre persone possono rimanere sorprese, o abiti posti sopra una fonte di calore elettrica possono prendere fuoco. Non farsi cogliere alla sprovvista e prendere misure adeguate per prevenire ogni possibile pericolo.

## INDICE

PRECAUZIONI DI SICUREZZA .....	74
INDICE .....	75
COME FUNZIONA MARMITEK X-10? .....	76
INTRODUZIONE .....	78
Come funziona .....	79
GUIDA RAPIDA .....	79
Come programmare un evento temporizzato .....	81
Tasti speciali di programmazione .....	81
IMPOSTAZIONE DEL MINI TIMER .....	82
Regolazione dell'orologio .....	82
Comando dei moduli X-10 .....	82
Impostazione di un evento che si svolge ogni giorno alla stessa ora .....	83
Impostazione di un evento che si svolge una sola volta .....	84
Impostazione di un evento che si svolge nel modo "Security" .....	84
Controllo degli eventi temporizzati .....	85
Se il display indica FULL .....	85
Selettore .....	85
Comando immediato dei moduli .....	86
Impostazione dell'allarme (cicalino) .....	86
Cancellazione/ripetizione dell'allarme di sveglia .....	86
Sospensione della funzione di sveglia .....	87
MODIFICAZIONE DELL'HOUSECODE .....	87
DOMANDE FREQUENTI .....	88
SPECIFICAZIONI TECNICHE .....	90

## COME FUNZIONA MARMITEK X-10?

I componenti del programma Marmitek X-10 comunicano tra loro attraverso la rete d'illuminazione esistente (tramite segnali Marmitek X-10). Il programma è costituito da tre tipi di componenti:

- 1. Moduli:** elementi che ricevono i segnali Marmitek X-10 e commutano o smorzano il carico collegato.
- 2. Controller:** elementi che inviano i segnali Marmitek X-10 e controllano i Moduli.
- 3. Sender:** componenti senza fili, per esempio telecomandi. I segnali di questi sono ricevuti da un controller con la funzione di Transceiver (IRRF 7243, TM13 o CM15Pro). I segnali sono inviati sulla rete d'illuminazione dal Transceiver.

## INDIRIZZI

È possibile impostare fino ad un massimo di 256 indirizzi diversi. A loro volta essi sono suddivisi nel cosiddetto codice casa (da A a P) e codice unità (da 1 a 16). Il codice casa può anche essere impostato sui controller, in modo che controller e moduli vengano a far parte dello stesso sistema. L'indirizzo potrà essere impostato tramite le apposite rotelline per il codice o premendo dei tasti, secondo il tipo di modulo.

Il sistema Marmitek X-10 comprende dei comandi standard per la gestione contemporanea di tutte le unità con lo stesso codice casa (ad es. tutte le luci accese, tutte le luci spente ecc.).

## PORTATA DEI SEGNALI

### **Portata dei segnali Marmitek X-10 lungo la rete d'illuminazione e suo incremento.**

Il Sistema Marmitek X-10 si basa sulla comunicazione attraverso la rete d'illuminazione esistente. La portata dei segnali lungo la rete è fortemente dipendente dalla situazione locale. Un valore medio e auspicabile di portata si ottiene in realtà con una lunghezza di cavo di 80 metri.

### **In caso di problemi di portata dei segnali Marmitek X-10, rivestono importanza i seguenti fattori:**

1. Qualora si utilizzino in casa più fasi, può essere indispensabile accoppiarle, per la qualità dei segnali Marmitek X-10. L'accoppiamento può essere realizzato con l'aiuto di Filtri Accoppiatori di Fase FD10 ed è necessario nel caso in cui le prese a muro e i punti d'illuminazione siano effettivamente divisi in più fasi (la presenza di più gruppi non costituisce alcun problema per il segnale Marmitek X-10). Per edifici di maggiori dimensioni, si consiglia l'impiego di un ripetitore attivo a 3 fasi, al posto di Filtri Accoppiatori di Fase.

2. I segnali Marmitek X-10 possono essere smorzati da apparecchiature e da sistemi d'illuminazione collegati alla rete d'illuminazione. In normali impianti domestici,

quest'effetto è generalmente d'entità trascurabile (il Sistema Marmitek X-10 fa uso, tra l'altro, di un sistema attivo di rinforzo, atto ad eliminare quest'effetto). Si può verificare, tuttavia, che un apparecchio di casa interferisca con i segnali. Qualora si avvertano occasionali problemi nella corretta trasmissione dei segnali, è possibile individuare l'apparecchio responsabile del disturbo in modo relativamente semplice, vale a dire staccando le spine dell'apparecchio che si sospetta responsabile dalla presa di corrente e testando di nuovo il sistema. Nel caso in cui, staccando, per esempio, la spina del monitor del proprio PC, scompaia il problema di portata insufficiente, si potrà risolvere il problema attaccando al monitor del PC un Filtro Plug-in FM10. Questo Filtro Plug-in impedisce all'apparecchio in questione di continuare a smorzare i segnali.

### **Le apparecchiature che, a tal riguardo, vale la pena controllare:**

Monitor di PC

PC provvisti d'alimentazione relativamente pesante

Vecchi televisori

Fotocopiatrici

Anche un ambiente della casa con estesa illuminazione al neon può causare disturbo.

Lampade a scarica con apparecchio elettronico d'accensione preliminare

3. Alcuni (vecchi) apparecchi sono in grado di inviare segnali di disturbo sulla rete, dai quali si origina un disturbo di comunicazione del sistema Marmitek X-10. Si tratta d'apparecchiature che causano disturbi su una frequenza di 120 kHz. Questa frequenza di 120 kHz è utilizzata dal Sistema Marmitek X-10 come frequenza di trasmissione, per l'invio di informazioni digitali lungo la rete d'illuminazione. Gli apparecchi che inviano questo tipo di segnali possono essere provvisti di un Filtro Plug-in FM10. Grazie a questo filtro, i segnali di disturbo non potranno più raggiungere la rete.

4. Per via dell'assetto del segnale, altre fonti (di disturbo) non sono mai in grado di attivare o disattivare i moduli del Sistema Marmitek X-10. Il segnale può tuttavia essere smorzato da altri elementi, per esempio babyphon che devono essere sempre commutati su 'TALK'. La presenza di questo tipo di segnali può impedire il passaggio indisturbato del segnale Marmitek X-10.

5. La rete d'illuminazione di un'abitazione non termina alla porta d'ingresso. Tutto ciò che è collegato, all'esterno (e nelle adiacenze) della propria abitazione, all'impianto d'illuminazione interno può esercitare un influsso sui segnali Marmitek X-10.

Soprattutto nel caso di abitazioni confinanti, per esempio, con il salone di uno stabilimento che ospita macchinari pesanti, è utile aggiungere alle fasi in ingresso dei Filtri Accoppianti di Fase FD10. Questi filtri realizzano quello che si può definire un blocco di tutti i segnali indirizzati all'interno o all'esterno dell'abitazione, pur facendo in modo che si realizzi un perfetto 'adattamento d'impedenza' della rete d'illuminazione dell'abitazione. Collocando queste unità, si adegua la propria abitazione alle esigenze di un Sistema Marmitek X-10. Le unità collocate accoppiano anche le fasi (si rimanda al punto 1 precedente).

## **INTRODUZIONE**

Il Mini Timer X-10 di Marmitek comanda automaticamente o direttamente fino a 8 moduli di Domotica X-10. È possibile accendere e spegnere le luci esterne ed interne e tutti gli elettrodomestici ad orari prestabiliti, per creare l'impressione che la vostra casa sia abitata quando si è fuori.

Potete programmare i vostri moduli allo stesso tempo ogni giorno o la radio per svegliarvi per una sola volta, per esempio per un volo nelle prime ore del mattino. Esiste perfino un modo "Security" (di sicurezza) che ogni giorno varia automaticamente l'orario impostato cosicché la vostra casa non sembra controllata da un timer.

Il Mini Timer è l'ideale da tenere sul comodino e vi sveglierà i giorni feriali. È dotato di funzione 'snooze' per dormire ancora un po' e di esclusione dell'allarme durante i fine settimana.

Potete spegnere manualmente la radio o la luce da notte nella camera dei bambini, rimanendo comodamente coricati a letto. Potete anche accendere TUTTE le luci con un solo tasto, se doveste sentire un rumore sospetto durante la notte. Siete perfino in grado di spegnere tutto il sistema tramite un solo tasto.

## **PRIMA DI COMINCIARE**

Tenete in mente che il vostro sistema di Domotica X-10 di Marmitek accenderà o spegnerà tutte le luci e elettrodomestici non appena avete premuto i tasti. È ovvio – ma può avere qualche conseguenza inaspettata.

Per esempio, una caffettiera vuota può essere accesa remotamente. In tal caso la vostra caffettiera può essere danneggiata dal surriscaldamento. Nel caso che un riscaldatore elettrico fosse acceso remotamente mentre era coperto di abiti, potrà causare un incendio. Quindi, non usarlo con riscaldatori ad alta potenza, come i riscaldatori portatili.

Dovete sempre essere consapevoli quale dispositivo è acceso o spento, di modo che non si verificheranno delle situazioni pericolose.

## **COSA FA**

Il Mini Timer di Marmitek si infila in ogni tipo di presa di corrente in casa vostra e potete impostarlo come una sveglia digitale. Il canale numero 1 attiva anche un cicalino interno di modo che si possa usarlo anche come una sveglia! Potete programmare fino a 8 moduli X-10 del Mini Timer e siete direttamente in grado di comandare 8 moduli.

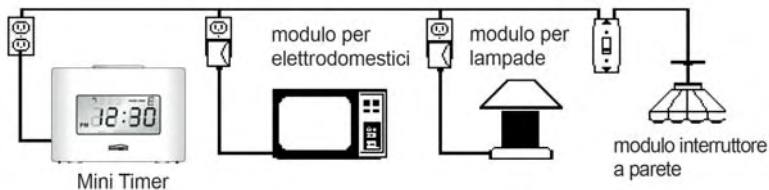
La pratica funzione 'snooze' vi mette in grado di disattivare il cicalino di allarme tramite la pressione di un **qualsiasi** tasto. Disattiverà il cicalino e riattiverà l'allarme fra 10 minuti. Si può farlo infinitamente.

Spostando avanti a un tempo determinato (nel modo Prog Set/ Review) e poi premendo uno dei tasti ON o OFF, imposterà per questo modulo un'ora di accensione o spegnimento per ogni giorno. Però, se premete (entro 4 secondi) "Once" questo programma si manifesta solo una volta, se premete "Security" il programma si manifesta ogni giorno a ore differenti (variabilmente).

### Come funziona

Il Mini Timer si infila in ogni presa di corrente in casa vostra e trasmette digitalmente segnali codificati sulla rete esistente, immediatamente o all'orario prestabilito. Questi segnali sono ricevuti dai Moduli X-10.

Potete infilare una lampada da fino a 300 watt in un modulo per lampade, un dispositivo come una radio, un ventilatore o una caffettiera in un modulo per elettrodomestici e sostituire importanti luci di sicurezza interne ed esterne da fino a 3600 watt con il modulo interruttore a parete (moduli venduti separatamente).



### INSTALLAZIONE

Collegate l'alimentatore al Mini Timer ed infilatelo in qualsiasi presa di corrente idonea.

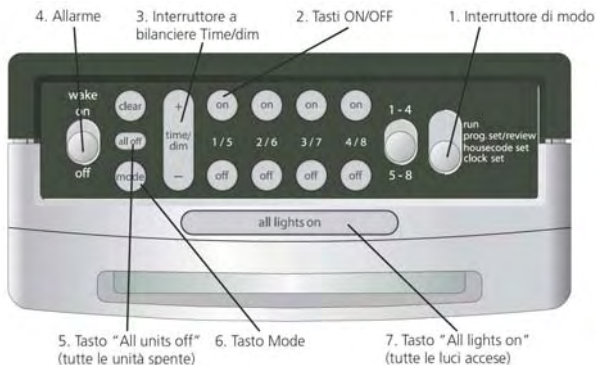
NOTA: utilizzate solo l'alimentatore fornito in dotazione con il Mini Timer!

L'alimentatore contiene la circuiteria richiesta per il controllo dei moduli X-10 di Marmitek, quindi **NON** potete sostituirlo con un alimentatore regolare da 12V!

Alloggiate due batterie Alcaline formato AA nel vano sul retro, se desiderato (per proteggere l'ora e gli eventi programmati in caso di un'interruzione di corrente).

### GUIDA RAPIDA

Facciamo una panoramica delle funzionalità di ogni parte della tastiera (se volete è anche possibile passare al paragrafo *IMPOSTAZIONE DEL MINI TIMER* per un tutorial passo-dopo-passo). Con riferimento alla figura qui sotto e a quelle che seguono, si può vedere che la tastiera del Mini Timer consiste di 7 zone di base.



run  
prog. set/review  
housecode set  
clock set

**1. Interruttore di modo.** Interruttore usato per selezionare se si vuole impostare o controllare un evento programmato, modificare l'Housecode, settare l'orologio. Vedete *Modificazione dell'Housecode* per cambiare l'Housecode.



**2. Tasti ON/OFF.** Ci sono 4 gruppi di tasti ON/OFF (acceso/spento). Questi vi permettono di attivare o disattivare immediatamente i moduli 1-4 (o 5-8), premendo sia il tasto ON o OFF. Nel modo "Prog Set/Review" questi tasti sono usati per impostare le ore di accensione o

spegnimento per il numero selezionato (1-4 o 5-8).



**3. Interruttore a bilanciere Time/dim.** Interruttore usato per settare l'ora dell'orologio e l'ora di ogni evento programmato. Regola anche l'intensità della luce dei moduli per lampade e dei moduli interruttore a parete, dopo aver selezionato l'apposito numero.

**4. Allarme.** Il tasto con il numero 1 imposta anche l'ora per il cicalino dell'allarme interno.

**5. Tasto "All units off" (tutte le unità spente).** Spegne subito TUTTI i moduli, inclusi i moduli per elettrodomestici.

**6. Tasto Mode.** Per scorrere i modi Daily (quotidiano), Once (una volta) e Security (di sicurezza).

**7. Tasto "All lights on" (tutte le luci accese).** Accende immediatamente TUTTI i moduli per lampade/dimmer.

## Come programmare un evento temporizzato

1. Mettete l'interruttore di modo nella posizione "Prog Set/Review".
2. Spostate avanti all'ora desiderata.
3. Scegliete l'apposita posizione dell'interruttore 1-4/5-8.
4. Premete uno dei 4 tasti ON o OFF per impostare un'ora di accensione o spegnimento per questo modulo. In tal modo il Mini Timer accenderà (o spegnerà) questo modulo a quell'ora **ogni giorno**.
5. Spostate avanti a un'altra ora e all'occorrenza premete un altro tasto ON o OFF.
6. Mettete l'interruttore di modo nella posizione RUN.

## Tasti speciali di programmazione

**1. Tasto Mode.** Se, entro 4 secondi dopo aver impostato un'ora di accensione o spegnimento, si preme una o due volte il tasto "Mode" finché sul display apparirà "Once", si modifica il programma in modo tale da eseguire l'evento programmato solo una volta senza ripetersi il giorno prossimo.

Premete di nuovo (entro 4 secondi dopo aver impostato un'ora di accensione/spegnimento) finché sul display apparirà "Security", per modificare il programma in modo tale da accendere e spegnere le lampade (o elettrodomestici) ogni giorno ad un'ora leggermente variabile (entro l'ora programmata). Ogni volta che si preme il tasto, il display visualizzerà se avete selezionato "Once" o "Security". Se non è visualizzato "Once" né "Security", l'evento si verifica alla stessa ora ogni giorno.

**2. Tasto Clear (di cancellazione).** Premendolo (nel modo Prog/Review) si cancella l'ora di accensione o l'ora di spegnimento visualizzata.



**3. Interruttore Wake (di sveglia).** Nella posizione "ON" suonerà un cicalino interno di sveglia all'ora prestabilita per il modulo numero 1. Quando suona si può disattivarlo premendo qualsiasi tasto per attivare la funzione "snooze". Riattiverà il cicalino fra 10 minuti e lo farà ogni volta la funzione "snooze" è attivata.

Si può cancellare l'allarme spostando l'interruttore Wake a "OFF" e poi di nuovo a "ON" (per la sveglia della mattina prossima).

**4. Selettore.** Usato per scegliere se il Mini Timer comanda direttamente i moduli relativi ai Unit Codes 1-4 o 5-8. Per il comando immediato di 8 moduli **X-10** si può muovere il selettore avanti e indietro. È anche possibile spostare il selettore durante la programmazione per determinare quali moduli (1-4 o 5-8) saranno programmati.



## IMPOSTAZIONE DEL MINI TIMER

### Regolazione dell'orologio

Infilate il Mini Timer in qualsiasi presa di corrente idonea. Alloggiate due batterie Alcaline formato AA nel vano batterie per proteggere per 48 ore l'ora e gli eventi programmati in caso di un'interruzione di corrente. Se la batteria si sta esaurendo, è scarica o non è alloggiata, sarà visualizzato l'indicatore di batteria scarica. La prima volta il Mini Timer è infilato, il display lampeggerà. Lampeggerà anche in caso di un'interruzione di corrente senza aver alloggiato due batterie Alcaline formato AA o se le batterie sono scariche.



1. Spostate l'interruttore di modo a "Clock Set".



2. Premete la parte superiore dell'interruttore a bilanciere "Time" per spostare avanti all'ora corretta. Dopo una pressione breve sull'interruttore a bilanciere, l'orologio si sposterà avanti di 1 minuto. Se si tiene giù l'interruttore a bilanciere, il display si sposterà più rapida all'ora corretta. Se si oltrepasserà l'ora corretta, si può usare l'interruttore a bilanciere inferiore per andare indietro.

### Comando dei moduli X-10

Prima della programmazione del Mini Timer seguite i passi seguenti per essere sicuri che potete comandare i moduli.

1. Installate e impostate tutti i moduli X-10 di Marmitek secondo le relative istruzioni.

**Attenzione: disinserite la tensione dal pannello dell'interruttore automatico principale durante l'installazione di moduli interruttore a parete o micromoduli!**

2. Impostate tutti i vostri moduli allo stesso Housecode come il Mini Timer (il codice predefinito è A).

3. Impostate ogni modulo a un Unit Code tra 1 e 8.

4. Spostate l'interruttore di modo sul Mini Timer nella posizione "RUN".

5. Per accendere un determinato modulo, regolate il selettore a 1-4 o 5-8, poi premete il tasto ON relativo al numero del modulo da comandare. Poi premete e tenete Bright o Dim per regolare l'intensità della luce (solo i moduli per lampade/dimmer).

6. Per spegnere un determinato modulo, regolate il selettore a 1-4 o 5-8, poi premete il tasto OFF relativo al numero del modulo da comandare. Il display mostra ON o OFF accanto al numero del modulo relativo al tasto premuto.

Per accendere TUTTE le luci collegate ai moduli per lampade e ai moduli interruttore a parete (con lo stesso Housecode come il Mini Timer), dovete premere il tasto "All lights on". Questo non ha conseguenze per gli elettrodomestici.

**Per spegnere TUTTI le luci E elettrodomestici collegati a qualsiasi tipo di Modulo X-10** (con lo stesso Housecode come il Mini Timer), i moduli per elettrodomestici inclusi, dovete premere il tasto "All Off".

### **Impostazione di un evento che si svolge ogni giorno alla stessa ora**

Dopo aver installato tutti i vostri moduli e controllato il loro funzionamento immediato dal Mini Timer, siete pronti a programmare eventi temporizzati.



1. Mettete l'interruttore di modo nella posizione "Prog Set/Review".



2. Scegliete l'apposita posizione dell'interruttore 1-4/5-8.



3. Premete l'interruttore a bilanciere "Time" per spostare avanti all'ora di accensione/spegnimento desiderata. Dopo una pressione breve sull'interruttore a bilanciere, l'orologio si sposterà avanti di 1 minuto. Se tenete giù la parte superiore dell'interruttore a bilanciere, il display si sposterà più rapida all'ora desiderata ("si accelererà"). Quando si avvicina l'ora desiderata, si può "battere leggermente" qualche volta l'interruttore a bilanciere in modo da arrivare all'ora precisa desiderata. Se si oltrepasserà l'ora desiderata, si può premere l'interruttore a bilanciere inferiore per andare indietro.

4. Se avete raggiunto l'ora desiderata, premete il tasto ON o OFF per l'Unit Code per cui volete impostare un'ora di accensione o di spegnimento.

Per esempio: Se spostate avanti alle ore 12:45 e poi premete il tasto ON per il numero 2, sarà programmato il modulo impostato all'Unit Code 2 per **accendersi ogni giorno** alle ore 12:45.

Se spostate avanti alle ore 7:00 e poi premete il tasto OFF per il numero 2, sarà programmato il modulo impostato all'Unit Code 2 per **spegnersi ogni giorno** alle ore 7:00.

Ora potete spostare avanti ad un'altra ora e premere un altro (o lo stesso) tasto ON o OFF per programmare un'altra ora.

NOTA:

Potete programmare fino a 64 ore di accensione/spegnimento. Queste sono state ripartite tra i 8 codici di unità (selezionati tramite i 4 tasti ON/OFF). Per esempio si può programmare che il modulo no. 1 si accende e si spegne 32 volte, però questo consumerebbe completamente la memoria e non si potrebbe più programmare altre ore per nessuno degli altri 7 codici di unità. O potete programmare ognuno dei moduli 1-8 da accendersi e spegnersi 4 volte, cioè potete programmare 4 ore di accensione e spegnimento per i moduli 1-4, poi dovete spostare il selettore alla

posizione 5–8 e programmare altre 4 ore di accensione e spegnimento per i moduli 5–8.

Se volete impostare un'ora di accensione/spegnimento e la memoria è piena, il display indica FULL. Per cancellarla, dovete premere il tasto Clear (cancellazione).

### **Impostazione di un evento che si svolge una sola volta**

Se, entro 4 secondi dopo aver impostato un'ora di accensione/ spegnimento, si preme una o due volte il tasto "Mode" finché sul display apparirà "Once", si modificherà il programma per quel particolare Unit Code in modo da svolgersi una sola volta.

L'evento programmato si svolgerà (all'ora impostata da voi) entro le 24 ore e poi sarà cancellato automaticamente dalla memoria e non si svolgerà più il giorno successivo.

È possibile programmare sia eventi Once che Daily (quotidiano) per lo stesso Unit Code (fino a 64 eventi al massimo per tutti gli 8 codici di unità).

### **Impostazione di un evento che si svolge nel modo "Security"**

Se si sposta ad un'ora specifica e poi si preme uno dei tasti ON o OFF, si imposta un'ora di accensione/spegnimento per quell'Unit Code che si svolge ogni giorno alla stessa ora.

Se però, entro 4 secondi dopo aver impostato un'ora di accensione/ spegnimento, si preme una o due volte il tasto "Mode" finché sul display apparirà "Security", si modificherà il programma per quel particolare Unit Code in modo da svolgersi ogni giorno ad un'ora leggermente variabile.

L'evento che avete programmato si svolgerà all'ora impostata durante il primo giorno, e poi si svolgerà ad un'altra ora il giorno successivo (ma entro l'ora programmata). Per esempio:

Se spostate avanti alle ore 19:35, premete il tasto ON per il numero 2 e poi (entro 4 secondi) dovete premere una o due volte il tasto Mode finché apparirà sul display "Security". Il primo giorno il modulo/i moduli impostati all'Unit Code 2 si accenderanno esattamente alle ore 19:35 e poi ogni giorno tra le ore 19:00 e 20:00. Quest'ora varierà ogni giorno di modo che il modulo non si accenderà alla stessa ora ogni giorno (per creare l'impressione che la casa sia abitata quando si è fuori).

È possibile programmare eventi Once, Daily e Security per lo stesso Unit Code (fino a 64 eventi al massimo per tutti gli 8 codici di unità). Vedete il commento in fondo al paragrafo *Impostazione di un evento che si svolge ogni giorno alla stessa ora*.

## Controllo degli eventi temporizzati



Mettete l'interruttore di modo nella posizione "Prog Set/Review". Se non ci sono degli eventi nella memoria, apparisce 0:00. Altrimenti apparirà il primo evento ritrovato nella memoria.

Se (mentre nel modo Prog/Review) è stato premuto uno dei tasti ON (o OFF) di uno dei 4 moduli, senza modificazione dell'ora attuale e nella memoria non si trova nessun evento, apparirà 0:00.

Se (mentre nel modo Prog/Review) è stato premuto uno dei tasti ON (o OFF) di uno dei 4 moduli senza modificazione dell'ora attuale e ci sono degli eventi nella memoria, ogni volta si preme il tasto ON (o OFF) sono indicati tutti gli eventi di accensione/spegnimento per quel modulo particolare. Vuol dire che state "controllando" le ore impostate. Il display indica anche se si tratta di un evento "Once" o di un evento "Security". Nota: in caso di un evento "Security" sarà indicata l'ora attuale che si svolgerà l'evento seguente. Se non è indicato Once né Security, si tratta di un evento Daily (quotidiano).

Se (mentre nel modo Prog/Review) è stato premuto uno dei tasti ON (o OFF) di uno dei 4 moduli dopo aver cambiato l'ora attuale, l'ora è memorizzata come un evento nuovo per quel modulo. Cioè, si possono programmare eventi nuovi mentre si sta controllando gli eventi attuali programmati.

Se è stata indicata un'ora per qualsiasi modulo, questa può essere cancellata tramite il tasto Clear (cancellazione). Tutti gli eventi per un modulo possono essere cancellati premendo più volte il tasto Clear finché apparirà 0:00 sul display.

Se l'ora di un qualsiasi evento è stata modificata e non volete salvarla sotto uno dei tasti ON/OFF, dovete premere Clear. Ora è stato indicato l'evento precedente e può essere cancellato, se desiderato, premendo di nuovo il tasto Clear.

Se l'interruttore di modo è spostato dopo aver cambiato un'ora e senza premere un tasto ON/OFF, quest'ora è scartata e non salvata nella memoria.

## Se il display indica FULL

Nel caso che nel display apparisca FULL quando si tenta di introdurre un'ora programmata, significa che avete tentato di introdurre un'ora addizionale mentre la memoria disponibile è già esaurita. Cancellate una o più ore temporizzate premendo un tasto ON (o OFF). Poi premete il tasto Clear per cancellare il relativo evento. Poi potete introdurre un altro evento.

## Selettore



**Posizione 1-4** – Con il selettore nella posizione 1-4 i 4 tasti ON e OFF comandano (e settano ore per) i moduli impostati agli Unit Codes 1-4.

**Posizione 5-8** – Con il selettore nella posizione 5-8 i 4 tasti ON e OFF comandano (e settano ore per) i moduli impostati agli Unit Codes 5-8.

## Comando immediato dei moduli

Con l'interruttore di modo nella posizione RUN, potete spostare avanti e indietro il selettore per il comando immediato dei moduli 1-4 o 5-8. Nel modo Prog Set/Review è anche possibile impostare eventi per i moduli 1-4, poi dovete spostare il selettore e programmare più eventi per i moduli 5-8. Vedete il commento in fondo al paragrafo *Impostazione di un evento che si svolge ogni giorno alla stessa ora* per il numero massimo degli eventi da programmare.

## Impostazione dell'allarme (cicalino)



Con l'interruttore "Wake" (sveglia) nella posizione "ON", ogni programma che si imposta per il modulo no. 1 attiverà anche il cicalino interno di allarme. Nel display è visualizzata un'icona campanello per indicare che è stata impostata un'ora per il cicalino.

Per esempio: Se collegate la lampada sul comodino ad un modulo per lampade impostato all'Unit Code 1 e poi programmate il modulo no. 1 per accendersi alle ore 7:00, la lampada sul comodino si accenderà e il cicalino interno del Mini Timer suonerà alle ore 7:00. Potete disattivare il cicalino (quando svegliate) spostando l'interruttore Wake nella posizione OFF. Potete disattivare la lampada sul comodino premendo il tasto OFF per il modulo 1. Potete lasciare l'interruttore Wake nella posizione OFF se non desiderate usare la funzione sveglia. Non ha conseguenze per nessun programma temporizzato per il modulo 1.

In alternativa, se l'interruttore Wake è nella posizione OFF e mettete l'interruttore di modo nella posizione Clock Set, "sospendete" il cicalino E tutte le ore impostate per il modulo 1. Questo è utile per sospendere la funzione sveglia durante i finesettimana. Vedete *Cancellazione/ripetizione dell'allarme di sveglia*.

**La luce di fondo e il cicalino non funzionano se il dispositivo è alimentato dalle batterie di backup.**

## Cancellazione/ripetizione dell'allarme di sveglia

Se l'allarme suona all'ora impostata, si può cancellarlo in due modi:

**1. Spostate l'interruttore Wake nella posizione OFF.** In tal modo l'allarme è spento definitivamente. Quando rimettete l'interruttore nella posizione "ON", l'allarme vi sveglierà la mattina prossima.

**2. Premete qualsiasi tasto.** In tal modo è attivata la funzione "snooze" (ripetizione del suono). Premendo un qualsiasi tasto mentre il cicalino suona, disattiverà il cicalino e riattiverà automaticamente l'allarme fra 10 minuti. Si può farlo infinitamente. Dopo 10 minuti, se lo ignorerete, il cicalino si spegnerà automaticamente e rimarrà spento.

Ogni modulo che avete installato e impostato all'Unit Code 1 accenderà quando suona il cicalino e rimarrà acceso quando si sposta l'interruttore Wake nella posizione OFF o si disattiva il cicalino durante la funzione snooze. Dovete premere il tasto OFF

del numero 1 per spegnere il modulo/i moduli. In alternativa potete programmarlo/li di modo che si spenge(ranno) più tardi.

### Sospensione della funzione di sveglia

Se impostate il canale 1 per un'ora di accensione alle ore 7.00 e il numero 1 è la lampada sul comodino, ogni giorno alle ore 7.00 la lampada sul comodino si accenderà e il cicalino interno suonerà. Se mettete l'interruttore Wake nella posizione OFF venerdì sera, il cicalino non vi sveglierà la mattina prossima ma la lampada sul comodino si accenderà ancora.

Per sospendere il programma per il canale 1, dovete mettere l'interruttore Wake a OFF, E mettere l'interruttore di modo nella posizione "Clock Set". Il programma di accensione per SIA il cicalino CHE la lampada sul comodino sarà sospeso.

Con l'interruttore Wake nella posizione "Clock Set" (o "Run") è possibile controllare direttamente i moduli. Però, non dimenticate domenica sera di rimettere l'interruttore di modo nella posizione RUN e l'interruttore Wake nella posizione ON di modo che il programma di sveglia si riprenderà durante i giorni feriali.

Nota: Premendo il tasto ON per il modulo 1 con l'interruttore di modo nella posizione RUN o Clock Set, non si accenderà il cicalino interno. Questo cicalino suona solo alle ore da voi programmate.

### MODIFICAZIONE DELL'HOUSECODE

Quando si inserisce per la prima volta il Mini Timer, esso controlla i moduli X-10 impostati all'Housecode A. Se volete modificare l'Housecode:



1. Spostate l'interruttore di modo a "Housecode Set".



2. Premete l'interruttore a bilanciere superiore o inferiore per selezionare l'Housecode desiderato (come indicato sul display).

3. Rimettete l'interruttore di modo nella posizione RUN.

## **DOMANDE FREQUENTI**

### **Perché alcuni moduli si accendono o si spengono spontaneamente?**

È possibile che il Sistema Marmitek X-10 installato sia influenzato da un altro Sistema X-10 presente nelle vicinanze. Dal momento che i segnali Marmitek X-10 sono inviati lungo la rete d'illuminazione, è possibile che essi facciano ingresso nell'edificio, o che ne escano. Questo problema può essere risolto selezionando un altro Codice Domestico (A .. P). Si possono anche collocare dei Filtri Accoppiatori di Fase FD10, per bloccare segnali in ingresso e in uscita.

### **I miei moduli non reagiscono al mio controller.**

Assicurarsi che tutti i componenti utilizzati siano impostati sullo stesso Codice Casa (codice in lettere A..P).

### **I miei moduli non reagiscono al telecomando o al sensore.**

In caso di utilizzo di telecomandi o di sensori, occorre far uso di un modulo Transceiver TM13, o della centralina di un Sistema di Allarme Marmitek X-10. Questi elementi commutano i segnali dei telecomandi e dei sensori, in base al protocollo della rete d'illuminazione Marmitek X-10. Anche nel caso di più di un telecomando o di un sensore, basta avere un transceiver centralina.

### **Posso aumentare la portata del mio telecomando usando più di un Transceiver?**

Sì. È possibile utilizzare più di un Transceiver TM13 all'interno di un'abitazione, nel caso in cui i telecomandi non siano adeguati alle funzioni desiderate. I TM13 sono provvisti della cosiddetta "collision detection", ideata per evitare che i segnali siano disturbati, quando entrambe le unità TM13 inviano nello stesso momento dei segnali, lungo la rete d'illuminazione. Per non rallentare senza necessità il proprio Sistema Marmitek X-10 e per evitare effetti simili a urti e strattoni in caso di smorzamento, è indispensabile collocare le unità TM13, nell'abitazione, il più lontano possibile l'una dall'altra.

### **Un determinato modulo non si accende o spegne tramite i tasti del Mini Timer:**

Controllate se la presa di corrente a cui il modulo è stato collegato, è alimentata e se la lampada o l'elettrodomestico è inserito.

Controllate se l'Unit Code e l'Housecode sul modulo sono impostati in modo corretto. Tentate di inserire il modulo e il Mini Timer nella stessa presa di corrente. Se il modulo non funziona in NESSUNA presa, neanche con il modulo e il Mini Timer nella presa doppia (inferiore e superiore), il modulo può essere difettoso.

## **Non si è in grado di comandare NESSUN modulo con il Mini Timer.**

Controllate se il Mini Timer indica un'ora e se la presa di corrente a cui è stato collegato, è alimentata.

Controllate se l'Housecode per il Mini Timer è stato impostato in modo corretto (vedete *Modificazione dell'Housecode*). Tentate di inserire il modulo e il Mini Timer nella stessa presa di corrente. Se NESSUNO dei vostri moduli funziona in NESSUNA presa, neanche con il modulo e il Mini Timer nella presa doppia (inferiore e superiore), il Mini Timer può essere difettoso.

## **Sistemi citofonici**

I sistemi citofonici che trasmettono segnali acustici per la rete elettrica esistente, possono interferire con il funzionamento del Mini Timer quando è in uso il citofono. Se il sistema citofonico è dotato del proprio cablaggio, non causerà problemi.

## **Interruzioni di corrente**

Se l'alimentazione è reinserita dopo un'interruzione di corrente, di solito i moduli per lampade e i moduli interruttore a parete saranno SPENTI. I moduli interruttore a parete sono dotati di un "relè bistabile" e rimangono come erano prima dell'interruzione.

Significa che un modulo interruttore a parete da voi comprato, può essere nello stato acceso o spento (dipende dallo stato prima dello scollegamento dopo il collaudo in fabbrica).

## **Batterie di backup**

Se si alloggiano due batterie Alcaline formato AA nel vano batterie del Mini Timer, in caso di un'interruzione di corrente saranno protette le ore programmate per 48 ore. La luce di fondo e il cicalino non funzionano se il dispositivo è alimentato dalle batterie di backup.

## **Indicatore batterie**

Se le batterie si stanno esaurendo, sono scariche o non sono alloggiato, sul display sarà visualizzato l'indicatore di batteria scarica. Si raccomanda che controlliate regolarmente la condizione delle batterie e le sostituite almeno ogni 6 mesi.

**Per quesiti a cui non trovate risposta qui sopra, vi invitiamo a visitare [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).**

## SPECIFICAZIONI TECNICHE

MT20:

Batterie di backup: 2 x batterie AA.

Dimensioni: 121 x 56 x 86 mm

Peso: 200 g

Colore: Argento

PS90:

Alimentazione: 230V +10% -15 %, 50 Hz

Corrente di alimentazione: < 4,5W

Trasmissione di segnale: > 5Vpp a 5 Ohm da 120 kHz  $\pm$  1 kHz

Trasmissione X-10: 1 compressione degli impulsi a 0°, 60° e 120°

Invia i codici chiave X-10: On, Off, DIM+, DIM-, All Units OFF, All Lights ON.

Temperatura ambiente:

tra -10° C e + 50° C (esercizio)

tra -20° C e + 70° C (immagazzinamento)



Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti

domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Om kortsluiting te voorkomen, dient dit product uitsluitend binnenshuis gebruikt te worden, en alleen in droge ruimten. Stel de componenten niet bloot aan regen of vocht. Niet naast of vlakbij een bad, zwembad, etc. gebruiken.
- Stel de componenten van uw systeem niet bloot aan extreem hoge temperaturen of sterke lichtbronnen.
- Bij oneigenlijk gebruik, zelf aangebrachte veranderingen of reparaties, komen alle garantiebepalingen te vervallen. Marmitek aanvaardt geen productaansprakelijkheid bij onjuist gebruik van het product of door gebruik anders dan waarvoor het product is bestemd. Marmitek aanvaardt geen aansprakelijkheid voor volgschade anders dan de wettelijke productaansprakelijkheid.
- Dit product is geen speelgoed. Buiten bereik van kinderen houden.
- Het product nooit openmaken (m.u.v. het batterijvakje): de apparatuur kan onderdelen bevatten waarop levensgevaarlijke spanning staat. Laat reparatie of service alleen over aan deskundig personeel.
- Houd batterijen buiten bereik van kinderen. Lever batterijen in als klein chemisch afval. Gebruik nooit oude en nieuwe batterijen of verschillende typen batterijen door elkaar. Verwijder de batterijen wanneer u het systeem langere tijd niet gebruikt. Let bij het inleggen van de batterijen op de polariteit (+ / -): verkeerd inleggen kan explosiegevaar opleveren.
- Sluit de voedingsadapter pas op het lichtnet aan nadat u hebt gecontroleerd of de netspanning overeenkomt met de waarde die op de typeplaatjes is aangegeven. Sluit een voedingsadapter of netsnoer nooit aan wanneer deze beschadigd is. Neem in dat geval contact op met uw leverancier.
- Behalve gemak kan automatisch schakelen ook gevaar met zich meebrengen. Zo kunnen anderen verrast worden, of kan kleding welke over een elektrische warmtebron hangt in brand raken. Wees hier altijd op bedacht en neem afdoende maatregelen ter voorkoming.

## **INHOUDSOPGAVE**

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN .....	91
INHOUDSOPGAVE .....	92
HOE WERKT MARMITEK X-10? .....	93
INTRODUCTIE.....	95
Hoe het werkt.....	96
SNELLE RONDLEIDING .....	96
Hoe een taak te programmeren .....	98
Speciale programmeerknoppen.....	98
INSTELLEN VAN DE MINI TIMER.....	99
Instellen van de klok .....	99
Bedienen van de x-10 modules .....	99
Instellen van een taak dagelijks op dezelfde tijd .....	100
Instellen van een éénmalige taak.....	101
Security" (bewaking) modus .....	101
Bekijken van geprogrammeerde taken .....	101
Als het display "FULL" aangeeft.....	102
Selectie Schakelaar.....	102
Direct bedienen van Modules.....	103
Het Alarm instellen .....	103
De wekker stoppen of op sluimeren zetten .....	103
Tijdelijk buiten werking stellen van de wekfunctie .....	104
VERANDEREN VAN DE HUIS CODE.....	104
VEELGESTELDE VRAGEN .....	105
TECHNISCHE SPECIFICATIES.....	107
DECLARATION OF CONFORMITY .....	108

## HOE WERKT MARMITEK X-10?

De componenten uit het Marmitek X-10 programma communiceren met elkaar via het bestaande lichtnet (door middel van Marmitek X-10 signalen). Het programma bestaat uit drie soorten onderdelen:

- 1. Modules:** Deze ontvangen de Marmitek X-10 signalen en schakelen of dimmen de aangesloten belasting.
- 2. Controllers:** Deze zenden de Marmitek X-10 signalen en besturen de Modules.
- 3. Zenders:** Dit zijn draadloze onderdelen zoals afstandsbedieningen. De signalen hiervan worden ontvangen door een Controller met Transceiver functie (IRRF 7243, TM13 of CM15Pro). De signalen worden door de Transceiver op het lichtnet gezet.

## ADRESSERING

Er kunnen tot maximaal 256 verschillende adressen worden ingesteld. Deze zijn onderverdeeld in een z.g. HuisCode (A t/m P) en UnitCode (1 t/m 16). De HuisCode is ook instelbaar op de Controllers zodat Controllers en Modules tot hetzelfde systeem gaan behoren. Het adres kan door middel van codewieltjes, of indrukken van toetsen ingesteld worden, afhankelijk van het type module.

Het Marmitek X-10 Systeem bevat standaard commando's waarbij alle units binnen dezelfde HuisCode tegelijkertijd worden aangestuurd (bv. alle verlichting aan, alles uit, etc.).

## BEREIK VAN SIGNALLEN

### **Bereik van Marmitek X-10 signalen over het lichtnet en dit bereik vergroten.**

Het Marmitek X-10 Systeem is gebaseerd op communicatie via het bestaande lichtnet. Het bereik van de signalen over het lichtnet is erg afhankelijk van de plaatselijke situatie. Een aardig gemiddelde van het bereik is echter een kabellengte van 80 meter.

### **Bij problemen met het bereik van Marmitek X-10 signalen zijn de volgende factoren van belang:**

1. Wanneer er meerdere fasen in huis worden gebruikt, kan het nodig zijn om deze fasen te koppelen voor Marmitek X-10 signalen. Dit koppelen kunt u doen door het gebruik van FD10 Fase Koppelfilters en is nodig als wandcontactdozen en verlichtingspunten daadwerkelijk verdeeld zijn over meerdere fasen (meerdere groepen is geen enkel probleem voor het Marmitek X-10 signaal). Voor grotere panden adviseren wij het gebruik van een actieve 3 fasen repeater in plaats van Fase Koppelfilters.

2. Marmitek X-10 signalen kunnen worden gedempt door apparatuur en verlichting welke op het lichtnet is aangesloten. In normale huisinstallaties is dit effect normaal gesproken verwaarloosbaar (het Marmitek X-10 Systeem maakt onder andere gebruik van actieve versterking om dit effect te elimineren). Toch kunt u het soms treffen dat één apparaat in uw woning roet in het eten gooit. Mocht u merken dat signalen niet altijd goed doorkomen dan kunt u zo'n apparaat relatief eenvoudig opsporen door de stekkers van verdachte apparatuur uit het stopcontact te halen en opnieuw te testen. Merk u dat uw bereikprobleem verholpen wordt door bv. de stekker van uw PC monitor uit het stopcontact te halen, dan kunt u het probleem oplossen door deze PC monitor te voorzien van een FM10 Plug-in Filter. Dit Plug-in Filter zorgt er dan voor dat de signalen niet langer worden gedempt door het betreffende apparaat.

### **Apparatuur die hierbij de moeite waard is om te controleren:**

PC monitoren

PC's met relatief zware voedingen

Oude televisies

Kopieerapparaten

Gasontladinglampen met elektronisch voorschakelapparaat

Ook een ruimte met veel TL verlichting kan voor storing zorgen.

3. Sommige (oude) apparaten kunnen stoorsignalen het lichtnet opsturen, waardoor de Marmitek X-10 communicatie verstoord wordt. Het gaat dan om apparatuur welke stoort op een frequentie van 120 kHz. Deze 120 kHz wordt door het Marmitek X-10 Systeem gebruikt als zendfrequentie om digitale informatie te verzenden over het lichtnet. Apparatuur die dit soort signalen uitzendt kunnen voorzien worden van een FM10 Plug-in Filter. Hierdoor zullen stoorsignalen niet langer het lichtnet bereiken.

4. Door de opbouw van het signaal kunnen andere (stoor)bronnen de modules uit het Marmitek X-10 Systeem nooit activeren of deactiveren. Wel kan het signaal worden gedempt door bv. babyfoons welke continue in de 'TALK' mode staan. Door aanwezigheid van dit soort signalen is het mogelijk dat het Marmitek X-10 signaal niet doorkomt.

5. Het lichtnet in uw woning houdt niet op bij de voordeur. Alles wat buiten (dicht bij) uw woning op het lichtnet is aangesloten kan van invloed zijn op Marmitek X-10 signalen. Met name als uw woning bv. grenst aan een fabriekshal met zware machines is het nuttig om de binnenkomende fasen te voorzien van FD10 Fase Koppelfilters. Deze filters vormen als het ware een blokkade voor alle signalen die uw woning in of uit willen, maar zorgen ook voor een perfecte 'impedantie aanpassing' van het lichtnet in uw woning. U maakt uw woning als het ware Marmitek X-10 geschikt door het plaatsen van deze units. Daarbij koppelen ze ook meteen de fasen (zie punt 1 hierboven).

## INTRODUCTIE

De Marmitek X-10 Mini Timer regelt tot 8 X-10 Modules automatisch of direct. U kunt uw buiten- en binnenverlichting en apparaten aan en uit laten schakelen op vooraf ingestelde tijden om uw huis er bewoond uit te laten zien wanneer u niet thuis bent. U kunt uw Modules programmeren om elke dag op dezelfde tijd aan of uit te gaan of u kunt uw radio instellen om u eenmalig te wekken om een vroege vlucht te kunnen halen. Er zit zelfs een bewakingsstand op welke automatisch de door u geprogrammeerde tijden dagelijks varieert zodat uw huis er niet uitziet alsof het door een timer geregeld wordt.

U kunt de Mini Timer naast uw bed zetten en hij zal u doordeweeks wekken. Hij heeft een sluimerfunctie zodat u nog even kunt blijven liggen en u kunt het alarm uitschakelen in de weekenden.

U kunt handmatig de radio of het nachtlampje van uw kind uit zetten vanuit uw bed. U kunt alle verlichting welke is aangesloten op Lampmodules aanzetten met één druk op de knop wanneer u een verdacht geluid hoort midden in de nacht. U kunt zelfs met één druk op de knop alles in het system uitschakelen.

## VOOR U BEGINT

Onthoud dat uw Marmitek X-10 systeem altijd uw verlichting en apparaten aan- of uitschakelt op het moment dat u op de knoppen drukt. Dat is logisch – maar er kunnen enkele onverwachte gevolgen zijn.

Bijvoorbeeld, een lege koffiezetapparaat kan op afstand aangezet worden. Wanneer dat gebeurt, zou deze kunnen beschadigen door oververhitting. Als een elektrische kachel op afstand wordt ingeschakeld wanneer er toevallig kleding overheen hangt, zou er brand kunnen ontstaan. Gebruik het systeem daarom niet voor krachtige warmtebronnen zoals draagbare verwarmingsapparatuur.

Houd altijd in de gaten welk apparaat u aan- of uitschakelt zodat er zich geen potentieel gevaarlijke situatie kan voordoen.

## WAT HET DOET

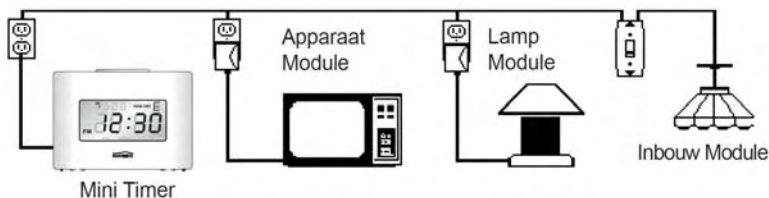
De Marmitek Mini Timer is aan te sluiten op elke wandcontactdoos in uw huis en u stelt hem net zo in als een digitale wekker. Kanaal nummer 1 activeert ook een interne zoemer zodat u hem ook kunt gebruiken als wekker! U kunt tot 8 X-10 Modules programmeren met de Mini Timer en u kunt ook 8 Modules direct regelen. Hij heeft een handige sluimerfunctie waarmee u in staat gesteld wordt het alarm uit te zetten door het indrukken van een **willekeurige** knop. Dit zal de zoemer stoppen en na 10 minuten het alarm opnieuw af laten gaan. Dit kunt u onbeperkt herhalen. Instellen op een bepaalde tijd (in de "Prog Set/Review" modus) en dan een nummer "ON" of "OFF" knop indrukken zal een dagelijkse aan of uit tijd instellen voor die Module. Maar, als u (binnen 4 seconden) op "Once" drukt, past u het programma

aan zodat het maar eenmalig uitgevoerd wordt, wanneer u op "Security" drukt past u het programma aan zodat het dagelijks op verschillende tijden uitgevoerd wordt (variabel).

## Hoe het werkt

De Mini Timer is aan te sluiten op elke wandcontactdoos in uw huis en verzendt direct of op door u ingestelde tijden digitaal gecodeerde signalen via de bedrading in uw huis. Deze signalen worden ontvangen door de **X-10** Modules.

U sluit een lamp tot 300 Watt aan op de Lampmodule, een apparaat zoals bijvoorbeeld een radio, ventilator of een koffiezetapparaat op een Apparaatmodule en rust belangrijke binnen of buiten veiligheidsverlichting tot 3600 watt uit met de Inbouw Apparaatmodule (Modules worden apart verkocht).



## AANSLUITEN

Sluit de voeding aan op de Mini Timer en sluit de voeding aan op een voor u handige wandcontactdoos.

LET OP: u dient de voeding te gebruiken welke bij de Mini Timer geleverd is. De voeding bevat elektronica die nodig is om uw Marmitek X-10 Modules te regelen, dus u kunt deze NIET vervangen door een reguliere 12V voeding.

Plaats desgewenst twee AA alkaline batterijen in het daarvoor bestemde vak op de achterzijde (om de tijd en voorgeprogrammeerde taken te bewaren in geval van stroomuitval).

## SNELLE RONDEIDING

Laten we snel de functies van elk deel van het toetsenbord bekijken (u kunt ook gaan naar INSTELLEN VAN DE MINI TIMER voor een stap voor stap handleiding als u daar de voorkeur aan geeft). Wanneer u kijkt naar onderstaand schema en de uitgelichte delen daarna, zult u zien dat het toetsenbord op de Mini Timer bestaat uit 7 basisgebieden.



**1. Modus Schakelaar.** Deze wordt gebruikt om te kiezen uit het instellen of bekijken van een geprogrammeerde taak, de Huis Code veranderen, of de klok instellen. Zie *Veranderen van de Huis Code* en deze te veranderen.



**2. AAN/UIT Knoppen.** Er zijn 4 sets "ON"/"OFF" knoppen. Deze stellen u in staat de Modules 1 tot en met 4 (of 5 tot en met 8) direct aan en uit te schakelen door op de "ON" of "OFF" knop te drukken. In de "Prog Set/Review" modus worden deze knoppen gebruikt om de aan- en uit-tijden voor het gekozen nummer in te stellen (1 t/m 4 of 5 t/m 8).



**3. Tijd/dim Tuimelschakelaar.** Deze wordt gebruikt om de tijd van de klok in te stellen en de tijd die u wilt instellen voor elk programma. Ook voor dimmen en helderder instellen van Lamprmodules en Inbouw modules, na het kiezen van het gewenste nummer.

**4. Alarm.** Met de nummer 1 knop stelt u ook de tijd in voor de interne alarm zoemer.

**5. All Units Off Knop.** Schakelt direct ALLE modules uit inclusief de Apparaatmodules.

**6. Mode Knop** maakt de keuze tussen dagelijks, éénmalig en bewakingsmodus.

**7. All Lights On Knop.** Schakelt direct ALLE Lamp/dimmermodules in.

## Hoe een taak te programmeren

1. Zet de modus schakelaar in "Prog Set/Review" positie.
2. Stel de door u gewenste tijd in.
3. Zet de 1-4/5-8 schakelaar in de gewenste stand.
4. Druk op één van de 4 "ON" of "OFF" knoppen om de aan of uit tijd in te stellen voor deze module. Dit zal de Mini Timer zo programmeren dat die module **elke dag** aan (of uit) schakelt op de gewenste tijd.
5. Ga desgewenst verder naar een volgende tijd en druk op een andere "ON" of "OFF" knop.
6. Zet de modus schakelaar terug in de stand "RUN".

## Speciale programmeerknoppen

- 1. Mode Knop.** Als u binnen 4 seconden na het instellen van een aan of uit tijd de "Mode" knop 1 of 2 keer indrukt totdat "Once" in het display wordt weergegeven, past u het programma aan om uw geprogrammeerde taak slechts eenmalig uit te voeren en dit zal dan niet herhaald worden de volgende dag.



Druk opnieuw (binnen 4 seconden na het instellen van een aan of uit tijd) totdat "Security" wordt weergegeven in het display, om het programma aan te passen zodat uw lampen (of apparaten) elke dag aan of uit zullen gaan op een enigszins ander tijdstip (binnen het geprogrammeerde uur). Bij iedere keer dat u de knop indrukt laat het display zien of u "Once" (eenmalig), of "Security" (bewaking) gekozen heeft. Als "Once" of "Security" niet weergegeven wordt, zal de gebeurtenis elke dag op dezelfde tijd uitgevoerd worden.

- 2. Clear Knop.** Door deze in te drukken (in de "Prog Set/Review" Modus) vervalt de aan of uit tijd die weergegeven wordt.



- 3. Wakeup Schakelaar.** In de "ON" positie zal de interne zoemer klinken op de geprogrammeerde tijd voor Module nummer 1. Wanneer deze af gaat kunt u hem uitschakelen door een willekeurige knop in te drukken om de sluimerfunctie te gebruiken. Deze zal de zoemer weer inschakelen na 10 minuten en dat blijven doen iedere keer dat u de sluimer gebruikt.



Het alarm kan uitgeschakeld worden door de "Wakeup" Schakelaar naar "OFF" te schuiven en daarna terug naar "ON" (om de volgende morgen weer gewekt te worden).

- 4. Selectie Schakelaar.** Hiermee kiest u of u uw Mini Timer direct de Modules die ingesteld staan op Unit Codes 1 t/m 4 of 5 t/m 8 laat bedienen. U kunt de Selectie Schakelaar heen en weer schakelen om zo directe controle over 8 **X-10** Modules te krijgen. U kunt de Schakelaar ook omzetten tijdens het programmeren om te kiezen voor welke Modules (1-4 of 5-8) u tijden aan het instellen bent.

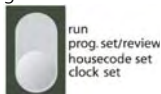


## INSTELLEN VAN DE MINI TIMER

### Instellen van de klok

Sluit de Mini Timer aan op een geschikte wandcontactdoos. Plaats twee AA alkaline batterijen in het batterijvakje om de tijd en de geprogrammeerde taken 48 uur lang te bewaren in het geval van een stroomuitval. Wanneer de batterijen bijna leeg, leeg of niet geïnstalleerd zijn zal de "Low Battery" indicator te zien zijn in het display. Wanneer u de Mini Timer de eerste keer aansluit zal het display flikkeren. Dit zal ook gebeuren bij een stroomuitval wanneer u niet twee AA alkaline batterijen heeft geïnstalleerd of als de batterijen leeg zijn.

1. Zet de Modus Schakelaar in de "Clock Set" stand.



2. Druk op de bovenkant van de "Time" Tuimelschakelaar om vooruit te gaan naar de juiste tijd. Een keer drukken op de Tuimelschakelaar zal de tijd 1 minuut vooruit doen gaan. Wanneer u de Tuimelschakelaar ingedrukt houdt, verspringt het display sneller naar de gewenste tijd. Wanneer u te ver doorschiet, kunt u op de onderkant van de Tuimelschakelaar drukken om weer terug te gaan.



### Bedienen van de x-10 modules

Volg onderstaande stappen om er zeker van te zijn dat u uw Modules kunt bedienen voordat u de Mini Timer programmeert.

1. Installeer al uw Marmitek X-10 Modules volgens de daarbij bijgesloten instructies. **Zorg ervoor dat de stroom in de groepenkast is uitgeschakeld wanneer u de Inbouw modules of Micromodules installeert.**
2. Stel alle Modules in op dezelfde Huis Code als de Mini Timer (fabrieksinstelling is A).
3. Stel op elke Module een Unit Code in tussen 1 en 8.
4. Zet de Modus Schakelaar op de Mini Timer in de "RUN" positie.
5. Om een bepaalde Module aan te zetten, zet u de Selectie Schakelaar op 1-4 of 5-8, en drukt u op de "ON" knop die correspondeert met het nummer dat u heeft ingesteld op de Module die u wilt bedienen. Dan drukt u op "Bright" of "Dim" (en houdt deze even ingedrukt) om het licht feller te laten branden of te dimmen (alleen bij Lamp-/Dimmermodules).
6. Om een bepaalde Module uit te zetten, zet u de Selectie Schakelaar op 1-4 of 5-8, vervolgens drukt u op de "OFF" knop welke correspondeert met het nummer dat u heeft ingesteld op de Module die u wilt bedienen. Het display toont "ON" of "OFF" naast het modulenummer voor de knop die u heeft ingedrukt.

**Om ALLE verlichting aan te schakelen** welke aangesloten zijn op de Lampmodules en Inbouw modules (met dezelfde Huis Code als de Mini Timer), drukt u op de "All Lights On" knop. Dit heeft geen effect op apparaten.

**Om ALLE verlichting EN apparaten uit te schakelen** welke aangesloten zijn op welke X-10 Module dan ook (met dezelfde Huis Code als de Mini Timer), inclusief Apparaatmodules, drukt u op de "All Off" knop.

### Instellen van een taak dagelijks op dezelfde tijd

Nadat u al uw Modules hebt geïnstalleerd en gecontroleerd of ze correct werken vanaf de Mini Timer bent u klaar om taken te gaan programmeren.

1. Zet de Modus Schakelaar in de "Prog Set/Review" positie.



2. Zet de 1-4/5-8 Schakelaar in de stand die u wilt.



3. Druk op de "Time" Tuimelschakelaar om naar de tijd te gaan waarop u wilt dat het apparaat aan of uit gaat. Wanneer u de Tuimelschakelaar de eerste keer indrukt, zal de tijd 1 minuut vooruit gaan. Wanneer u de Schakelaar ingedrukt houdt zal het verspringen van de tijd sneller gaan zodat u sneller bij de door u gewenste tijd bent. Wanneer u vlak bij de gewenste tijd komt, kunt u een paar maal op de Tuimelschakelaar "tikken" om precies op de door u gewenste tijd uit te komen. Als u te ver doorschiet kunt u door onderop de Tuimelschakelaar te drukken terug gaan.

4. Wanneer u de juiste tijd heeft drukt u op de "ON" of "OFF" knop voor de Unit Code waarvoor u een aan of uit tijd wilt instellen.

Bijvoorbeeld: Als u vooruitgaat naar 12:45 en dan op de "ON" knop drukt voor nummer 2, heeft u de Module die ingesteld staat op Unit Code 2 geprogrammeerd om **AAN** te gaan **dagelijks** om 12:45.

Als u vooruitgaat naar 7:00 en dan op de "OFF" knop drukt voor nummer 2, heeft u de Module die ingesteld staat op Unit Code 2 geprogrammeerd om **UIT** te gaan **dagelijks** om 7:00.

U kunt nu vooruitgaan naar een andere tijd en op een andere "ON" of "OFF" knop drukken (of dezelfde knop) om een andere tijd te programmeren.

LET OP:

U kunt in totaal 64 aan- of uittijden programmeren. Deze worden verdeeld over de 8 Unit Codes (gekozen met de 4 "ON"/"OFF" knoppen). U kunt bijvoorbeeld Module nummer 1 programmeren om AAN te gaan op 32 tijden en UIT te gaan op 32 tijden, maar dan zit het geheugen vol, zodat u geen andere tijden meer voor de 7 overige Unit Codes kunt programmeren. Of, u kunt de Modules 1 t/m 8 programmeren om elk 4 maal AAN en UIT te gaan. M.a.w. u kunt 4 AAN en UIT tijden programmeren voor de Modules 1 t/m 4, dan de Selectie Schakelaar verzetten naar de 5-8 positie en ook 4 AAN en UIT tijden programmeren voor de modules 5 t/m 8.

Wanneer u probeert een AAN of UIT tijd te programmeren en het geheugen is vol, zal het display "FULL" laten zien. Om dit weg te krijgen drukt u op de "Clear" Knop.

### **Instellen van een éénmalige taak**

Wanneer u (binnen 4 seconden na het instellen van een AAN of UIT tijd) één- of tweemaal op de "Mode" Knop drukt tot het display "Once" toont, past u het programma voor die bepaalde Unit Code aan zodat hij slechts éénmaal plaatsvindt. De taak die u heeft geprogrammeerd zal plaatsvinden (op de tijd die u heeft ingevoerd) binnen de komende 24 uur, en zal vervolgens automatisch worden gewist uit het geheugen en dus niet de volgende dag herhaald worden.

U kunt éénmalige en dagelijkse taken voor dezelfde Unit Code door elkaar gebruiken (tot de maximale 64 taken voor alle 8 Unit Codes).

### **"Security" (bewaking) modus**

#### **Instellen van een taak welke plaats moet vinden in de "Security" (bewaking) modus**

Wanneer u vooruitgaat naar een bepaalde tijd en dan op één van de "ON" of "OFF" knoppen drukt, stelt u een AAN of UIT tijd in voor die Unit Code die elke dag plaatsvindt op **exact dezelfde tijd**.

Maar als u binnen 4 seconden na het instellen van de AAN of UIT tijd één- of tweemaal op de "Mode" Knop drukt tot er "Security" wordt getoond in het display, past u het programma voor die bepaalde Unit Code aan zodat deze dagelijks op een **enigszins andere tijd** plaatsvindt.

De taak die u heeft geprogrammeerd zal op de eerste dag plaatsvinden op de tijd die u heeft ingesteld, en zal vervolgens dagelijks plaatsvinden op steeds een andere tijd (binnen het uur dat u heeft ingesteld). Bijvoorbeeld:

Wanneer u vooruitgaat naar 19:35, drukt u op de "ON" knop voor nummer 2 en dan (binnen 4 seconden) drukt u één- of tweemaal op de "Mode" Knop tot er "Security" wordt getoond in het display, de Module(s) die ingesteld staan op Unit Code nummer 2 zullen om exact 19:35 AAN gaan op de eerste dag en tussen 19:00 en 20:00 dagelijks in de dagen erna. Deze tijd zal dagelijks variëren zodat de Module niet steeds aangaat op dezelfde tijd (om uw huis er bewoond uit te laten zien).

U kunt eenmalige, dagelijkse en bewakingstaken voor dezelfde Unit Code door elkaar gebruiken (tot maximaal 64 taken voor alle 8 Unit Codes).

Zie de opmerking onderaan Instellen van een taak dagelijks op dezelfde tijd

### **Bekijken van geprogrammeerde taken**



run  
prog. set/review  
housecode set  
clock set

Zet de Modus Schakelaar in de "Prog Set/Review" positie.

Wanneer er geen geprogrammeerde taken in het geheugen staan wordt er 0:00 getoond, anders wordt de eerste geprogrammeerde taak getoond.

Wanneer (in de "Prog Set/Review" modus) één van de 4 Module "ON" (of "OFF") knoppen wordt ingedrukt **zonder de huidige tijd aan te passen**, en er staan geen taken in het geheugen voor die Module, dan wordt er 0:00 getoond.

Wanneer (in de "Prog Set/Review" modus) één van de 4 Module "ON" (of "OFF") knoppen wordt ingedrukt **zonder de huidige tijd aan te passen**, en er staan taken geprogrammeerd, zal bij elke druk op de Module "ON" (of "OFF") knop langs alle AAN (of UIT) taken voor die bepaalde Module worden gegaan (deze zullen ook op het display te zien zijn). M.a.w. u "bekijkt" de geprogrammeerde tijden. Het display zal ook tonen of het een éénmalige taak is of een bewakingstaak. Merk op dat bij een bewakingstaak de daadwerkelijk tijd waarop de volgende taak wordt uitgevoerd getoond wordt. Als "Once" of "Security" niet getoond worden, is de taak een dagelijkse taak.

Wanneer (in de "Prog Set/Review" modus) één van de 4 Module "ON" (of "OFF") knoppen wordt ingedrukt **na aanpassen van de huidige tijd**, zal de tijd worden opgeslagen als een nieuwe taak voor die Module. M.a.w. u kunt nieuwe taken programmeren terwijl u de huidige geprogrammeerde taken bekijkt.

Wanneer een tijd wordt weergegeven voor een Module kan deze gewist worden met de "Clear" Knop. Alle taken voor een Module kunnen gewist worden door "Clear" meerdere malen in te drukken totdat het display 0:00 aangeeft.

Als een taak-tijd is aangepast en u wilt deze niet opslaan met een Module "ON"/"OFF" knop, druk "Clear". De vorige taak wordt nu weergegeven en kan indien gewenst gewist worden door nogmaals op "Clear" te drukken.

Als de Modus Schakelaar verschoven wordt nadat een tijd aangepast is en zonder dat een Module "ON"/"OFF" knop is ingedrukt, wordt deze tijd genegeerd en niet opgeslagen in het geheugen.

### Als het display "FULL" aangeeft

Als "FULL" wordt weergegeven wanneer u een geprogrammeerde tijd probeert in te voeren, betekent dit dat u een extra tijd probeerde in te voeren terwijl het beschikbare geheugen al helemaal gebruikt is. Wis één of meerdere ingestelde tijden door een nummer "ON" (of "OFF") knop in te drukken, en daarna "Clear" om die taak te wissen. Daarna kunt u een nieuwe Timer taak invoeren.

### Selectie Schakelaar



**1-4 positie** - Met de Selectie Schakelaar in de 1-4 positie bedient u met de 4 "ON" en "OFF" knoppen (en stelt u de tijden in voor) de modules die ingesteld staan op respectievelijk Unit Codes 1 t/m 4.

**5-8 positie** - Met de Selectie Schakelaar in de 5-8 positie bedient u met de 4 "ON" en "OFF" knoppen (en stelt u de tijden in voor) de Modules die ingesteld staan op respectievelijk Unit Codes 5 t/m 8.

## Direct bedienen van Modules

Met de Modus Schakelaar in de "RUN" positie kunt u de Selectie Schakelaar heen en weer schuiven om direct Modules te bedienen die ingesteld staan op 1 t/m 4, of 5 t/m 8. Ook kunt u in de "Prog Set/Review" modus taken programmeren voor Modules 1 t/m 4, verschuif de Selectie Schakelaar en programmeer meer taken voor Modules 5 t/m 8. Zie opmerking bij Instellen van een taak dagelijks op dezelfde tijd voor het maximale aantal taken dat u kunt programmeren.

## Het Alarm instellen



Met de "Wakeup" Schakelaar in de "ON" positie, zal elk programma dat u instelt voor Module nummer 1 ook het alarm activeren.

Een bel icoontje zal weergegeven worden in het display om aan te geven dat een tijd voor de zoemer is ingesteld.

Bijvoorbeeld: Als u uw nachtlampje aansluit op een Lampmodule die ingesteld staat op Unit Code 1 en vervolgens Module nummer 1 programmeert om aan te gaan om 7:00 – zal om 7:00 uw nachtlampje aan gaan en de interne zoemer in de Mini Timer zal klinken. U kunt de zoemer uitschakelen (als u wakker wordt) door de Wakeup Schakelaar in de "OFF" positie te zetten. U kunt uw nachtlampje uitschakelen door de "OFF" knop in te drukken voor Module 1. U kunt de Wakeup Schakelaar in de "OFF" positie laten staan als u de wekfunctie niet wilt gebruiken. Dit heeft geen gevolgen voor de programma's die u voor Module 1 heeft ingesteld. Als alternatief, met de Wakeup Schakelaar op "OFF" en u zet de Modus Schakelaar in de "Clock Set" positie, zult u zowel de zoemer als alle ingestelde tijden voor Module 1 "pauzeren". Dit is nuttig voor het opheffen van de wekfunctie in het weekend. Zie *De wekker stoppen of op sluimeren zetten*.

**De display verlichting en de zoemer werken niet als het apparaat op de back-up batterijen loopt.**

## De wekker stoppen of op sluimeren zetten

Wanneer het alarm afgaat op de door u ingestelde tijd, kunt u dit op twee manieren uitzetten:

**1. Schuif de Wake Schakelaar naar de "OFF" positie.** Dit zal het alarm helemaal uitzetten. Schuif de Schakelaar terug naar "ON" wanneer u het alarm weer in wilt schakelen voor de volgende morgen.

**2. Druk op een willekeurige toets.** Dit zal het alarm in de "sluimer" stand zetten. Drukken op een willekeurige toets terwijl de zoemer klinkt zal de zoemer uit zetten en 10 minuten later automatisch weer af laten gaan. Dit kunt u onbeperkt herhalen. De zoemer zal na 10 minuten automatisch uit gaan en uit blijven wanneer u hem negeert.

Iedere Module die u heeft geïnstalleerd en ingesteld op Unit Code 1 zal aan gaan wanneer de zoemer af gaat en zal aan blijven nadat u de Schakelaar op "OFF" heeft gezet of deze in de "sluimer" stand heeft gezet. U dient de "OFF" knop voor nummer

1 in te drukken om de Module(s) uit te zetten. Tevens kunt u ze programmeren om op een later tijdstip uit te gaan.

### Tijdelijk buiten werking stellen van de wekfunctie

Wanneer u kanaal 1 instelt voor een AAN tijd van 7:00 en nummer 1 is uw nachtlampje, dan zal **elke dag** om 7:00 uw nachtlampje aan gaan en zal ook de interne zoemer klinken. Wanneer u de Wakeup Schakelaar op "OFF" zet op vrijdagavond, zal de zoemer u niet wekken de volgende morgen, maar uw nachtlampje zal wel aan gaan.

Om het **programma voor kanaal 1 tijdelijk buiten werking te stellen** zet u de Wake Schakelaar op "OFF", EN zet u de Modus Schakelaar in de "Clock Set" positie. Het AAN programma voor zowel het alarm als ook het nachtlampje worden dan niet uitgevoerd.

U kunt de Modules direct bedienen met de Modus Schakelaar in de "Clock Set" positie, net zoals wanneer deze in de "RUN" positie staat, maar vergeet niet de Modus Schakelaar terug in de "RUN" stand te zetten op zondagavond om het wekprogramma voor de komende week weer te hervatten.

Let op: Het drukken op de "ON" knop voor Module nummer 1 met de Modus Schakelaar in de "RUN" positie of de "Clock Set" positie activeert NIET de interne zoemer. Deze zoemer klinkt alleen op de tijden die u heeft ingesteld.

### VERANDEREN VAN DE HUIS CODE

Wanneer u de eerste keer de Mini Timer aansluit bedient deze X-10 Modules ingesteld op Huis Code A. Wanneer u deze Huis Code wilt veranderen:



1. Zet de Modus Schakelaar op "House Code Set."



2. Druk op de "Time" Tuimelschakelaar om de gewenste Huis Code te krijgen (als getoond in het display).

3. Zet de Modus Schakelaar terug op "RUN".

## VEELGESTELDE VRAGEN

### Hoe komt het dat sommige Modules spontaan aan- of uitgaan?

Het kan zijn dat het geïnstalleerde Marmitek X-10 Systeem beïnvloed wordt door een ander X-10 Systeem in de buurt. Aangezien de Marmitek X-10 signalen over het lichtnet worden verstuurd is het mogelijk dat de signalen het pand inkomen of verlaten. Dit probleem kan verholpen worden door het kiezen van een andere HuisCode (A .. P). Ook kunnen FD10 Fase Koppelfilters geplaatst worden om in- en uitgaande signalen te blokkeren.

### Mijn modules reageren niet op mijn controller.

Zorg ervoor dat alle gebruikte componenten ingesteld zijn op de zelfde Huiscode (lettercode A..P).

### Mijn modules reageren niet op mijn afstandsbediening of sensor.

Bij het gebruik van afstandsbedieningen of sensoren dient u gebruik te maken van een TM13 Transceivermodule of een centrale van een Marmitek X-10 Alarmsysteem. Deze zetten de signalen van de afstandsbedieningen en sensoren om naar het Marmitek X-10 lichtnetprotocol. Ook bij meerdere afstandsbedieningen en sensoren is maar één centrale transceiver nodig.

### Kan ik het bereik van mijn afstandsbediening vergroten door de inzet van meer Transceivers?

Ja. U kunt meerdere TM13 Transceivers in uw woning gebruiken als het bereik van uw afstandsbedieningen niet toereikend is. De TM13's zijn voorzien van zgn. collision detection om te voorkomen dat de signalen verstoord worden wanneer beide TM13 units gelijktijdig gaan zenden op het lichtnet. Om uw Marmitek X-10 niet onnodig traag te maken en om het horten en stoten bij dimmen te voorkomen moet u er voor zorgen dat de TM13 units zo ver mogelijk van elkaar in de woning worden geplaatst.

### Een bepaalde Module gaat niet aan of uit met de knoppen op de Mini Timer:

Controleer of er spanning staat op de contactdoos die de Module voedt en of de lamp of het apparaat wel AAN staat.

Controleer of de Unit Code en de Huis Code op de Module correct zijn ingesteld.

Probeer de Module en de Mini Timer op dezelfde wandcontactdoos aan te sluiten.

Wanneer de Module niet werkt op welke wandcontactdoos dan ook, zelfs niet met de Module en de Mini Timer in dezelfde dubbele wandcontactdoos (boven en onder) zou de Module defect kunnen zijn.

## **U kunt geen enkele Module bedienen met de Mini Timer.**

Controleer of er een tijd zichtbaar is op de Mini Timer en of er spanning staat op de wandcontactdoos waar deze op aangesloten is.

Controleer of de Huis Code van de Mini Timer correct is ingesteld (zie *Veranderen van de Huis Code*). Probeer de Module en de Mini Timer op dezelfde wandcontactdoos aan te sluiten. Wanneer geen van uw Modules werkt op welke wandcontactdoos dan ook, zelfs niet met de Module en de Mini Timer in dezelfde dubbele wandcontactdoos (boven en onder) zou de Mini Timer defect kunnen zijn.

## **Intercom systemen**

Intercom systemen welke geluidssignalen versturen via de bestaande elektrische bedrading kunnen storen op de werking van de Mini Timer wanneer de intercom in gebruik is. Wanneer het intercom systeem zijn eigen bedrading heeft zal dit geen probleem vormen.

## **Stroomstoringen**

Wanneer na een uitval de stroomvoorziening is hersteld, zullen de Lampmodules en de Inbouw modules normaal gesproken uit zijn. Apparaatmodules hebben een "bi-stabiel relais mechanisme" en blijven zoals ze waren voor de storing. Dit houdt in dat wanneer u een Apparaatmodule die u net heeft gekocht aansluit, deze in de AAN of UIT stand kan staan (de staat waarin hij was voor het loskoppelen in de fabriek na het testen).

## **Batterij back-up**

Wanneer u twee AA alkaline batterijen plaatst in het daarvoor bestemde vakje van de Mini Timer zullen, in het geval van een stroomstoring, de door u geprogrammeerde taken gedurende 48 uur behouden blijven. De verlichting en de zoemer zullen niet werken wanneer de unit loopt op de back-up batterijen.

## **Batterij indicator**

Wanneer de batterijen bijna leeg, leeg of niet geïnstalleerd zijn, zal de "Low Battery" indicator te zien zijn in het display. Het wordt aanbevolen dat u de conditie van de batterijen regelmatig controleert en ze tenminste elke 6 maanden vervangt.

**Heeft u vragen die hierboven niet beantwoord worden? Kijk dan op [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).**

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

MT20:

Back-up batterij:	2 x AA batterijen
Afmetingen:	121 x 56 x 86 mm
Gewicht:	200 g
Kleur:	Zilver

PS90:

Voeding:	230V +10% -15 %, 50 Hz
Opgenomen vermogen:	< 4,5W
Signaal transmissie:	> 5Vpp in 5 Ohm bij 120 kHz $\pm$ 1 kHz
X-10 transmissie:	1 puls burst bij 0°, 60° en 120°
Stuurt X-10 Key Codes:	ON, OFF, DIM+, DIM-, All Units OFF, All Lights ON.

Omgevingstemperatuur: -	-10° C tot + 50° C (in werking) -20° C tot + 70° C (bij opslag)
-------------------------	--



### Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

## **DECLARATION OF CONFORMITY**

Hereby, Marmitek BV, declares that this MT20 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the following Directives:

DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility

Directive 2006/95/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits

Directive 2002/95/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

Hiermit erklärt Marmitek BV die Übereinstimmung des Gerätes MT20 den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinien:

RICHTLINIE 2004/108/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit

Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Par la présente Marmitek BV déclare que l'appareil MT20 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directives:

DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique

Directive 2006/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension

Directive 2002/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

Marmitek BV declara que este MT20 cumple con las exigencias esenciales y con las demás reglas relevantes de la directriz:

DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 15 de diciembre de 2004 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética

Directiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de diciembre de 2006 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión

Directiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de enero de 2003 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

Con ciò, Marmitek BV, dichiara che il MT20 è conforme ai requisiti essenziali ed alle disposizioni relative alla Direttiva:

DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica

Directiva 2006/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione

Directiva 2002/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

Bij deze verklaart Marmitek BV, dat deze MT20 voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijnen:

RICHTLIJN 2004/108/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 15 december 2004 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit

Richtlijn 2006/95/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 december 2006 betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften der lidstaten inzake elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen

Richtlijn 2002/95/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 januari 2003 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur

MARMITEK BV - P.O. BOX 4257 - 5604 EG EINDHOVEN – THE NETHERLANDS



## Copyrights

Marmitek is a trademark of Marmidenko B.V. | MT20™ is a trademark of Marmitek B.V. All rights reserved.

Copyright and all other proprietary rights in the content (including but not limited to model numbers, software, audio, video, text and photographs) rests with Marmitek B.V. Any use of the Content, but without limitation, distribution, reproduction, modification, display or transmission without the prior written consent of Marmitek is strictly prohibited. All copyright and other proprietary notices shall be retained on all reproductions.





