

TWM4™

MICRO MODULE TRANSMITTER



GEBRAUCHSANLEITUNG 3

GUIDE UTILISATEUR 21

SICHERHEITSHINWEISE

- Auf der Verdrahtung Ihrer elektrischen Anlage steht lebensgefährliche 230V Netzspannung. Schließen Sie das Modul niemals unter Spannung an. Schalten Sie den Hauptschalter aus, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- Dieses Produkt ist für den professionellen Gebrauch vorgesehen. Installation muss durch einen anerkannten Installateur erfolgen.
- 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: Das Gerät kann Teile enthalten, worauf lebensgefährliche Stromspannung steht. Überlassen Sie Reparaturen oder Wartung nur Fachleuten.
- Schließen Sie den Netzadapter erst dann an das Stromnetz an, nachdem Sie überprüft haben, ob die Netzspannung mit dem auf dem Typenschild angegeben Wert übereinstimmt. Schließen Sie niemals einen Netzadapter 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.

INHALTSANGABE

WIE FUNKTIONIERT MARMITEK X-10?	4
EINFÜHRUNG	6
FUNKTIONEN	6
ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN	7
PROGRAMMIEREN	10
HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN	19
TECHNISCHE DATEN	20

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 aufgliedert 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. Falls mehrere Phasen im Haus benutzt werden, kann es notwendig sein, diese Phasen für die Marmitek X-10-Signale an einander zu koppeln. Dieses

können Sie tun mittels eines CAT 3000 aktiven 3-Phasen Kupplers/Repeaters (Artnr. 09304), und ist notwendig, wenn Steckdosen und Lampenanschlüsse tatsächlich über mehrere Phasen verteilt sind. (Mehrere Gruppen sind kein Problem für das Marmitek X10-Signal)

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 verwehrlosen (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. Für die Phasenkupplung benützen Sie einen CAT 3000, siehe Punkt 1.

EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des Marmitek Sender Mikromoduls zum Einbau hinter (Puls)Schaltern. Geeignet zum Steuern verschiedener Marmitek Module mittels X-10 Befehlen. Das TWM4 kann auch hinter einem Puls- oder Kippschalter verwendet werden, um programmierte Makros in beispielsweise einem Marmitek CM15Pro Computer Interface zu aktivieren.

NB! Marmitek Mikromodule können nur in eine Einbau- oder Zentralbuchse eingebaut werden. Im Zusammenhang mit Wärmeentwicklung maximal ein Modul pro Einbau- oder Zentralbuchse verwenden!

NB! Eingänge ausschließlich für potentialfreie Schalter oder <+5 Volt Kontakte bzgl. Null verwenden.

FUNKTIONEN

- Kann EIN, AUS, DIM-, DIM+, All Lights ON, All Units OFF und All Lights OFF Befehle versenden (je nach Programmierung).
- Einstellbar fest (Fix-Mode) oder wechselnd (Wechsel-Mode) Versendung von EIN/AUS Befehlen möglich.
- Als Dimmer-Interface einstellbar für Verwendung mit einpoligen Schließkontakt Pulsschaltern wie Pulsschaltern mit 2 Schließkontakten (eventuell mit Nullstellung, Mehrfachschaltung).
- Einstellbare automatische Statusinfo Abfrage (Zweiwegkommunikation, Status Request).
- Einstellbarer Empfang von Gruppenbefehlen zum Status-Update im Wechsel-Mode.

ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN

Geeignet für den Anschluss an:

- Vier einpolige Kippschalter.
- Vier einpolige Schließkontakt Pulsschalter.
- Zwei Pulsschalter mit 2 Schließkontakten (eventuell mit Nullstand, Mehrfachschaltung).
- Ein Pulsschalter mit 4 Schließkontakten (eventuell mit Nullstand, Mehrfachschaltung).
- Vier willkürliche, potentialfreie Kontakte mit einem gemeinschaftlichen Kontakt (P-Kontakt).




Farbkodierung Anschlusskabel bei regulärer Programmierung

Die Eingangskabel erhalten eine Adresse und Funktion, die von der programmierten Adresse und der programmierten Funktion abhängt. Infos zur Farbkodierung finden Sie im Kapitel Programmierung.






Achtung! Das blaue Eingangskabel des TWM4 ist intern mit den Nullanschluss verbunden! Überprüfen Sie, ob der Phasen- und Nullanschluss richtig an das Modul angeschlossen ist. Wenn Phase und Null verwechselt werden, stehen auf den Eingangskabeln des Moduls 230V!

Anschlussplan

Montagekabel:

-  = Braun (L oder Phase)
-  = Blau (N oder Null)
-  = Schwarz (Schaltkabel)

Eingangskabel:

-  = Blau (gemeinschaftliches "common" Kabel Marmitek Modul)
-  = Braun (Eingangskabel 1 Marmitek Modul)
-  = Rot (Eingangskabel 2 Marmitek Modul)
-  = Orange (Eingangskabel 3 Marmitek Modul)
-  = Gelb (Eingangskabel 4 Marmitek Modul)

Einbau/Montage hinter Schaltern und Pulsschaltern

Achtung! Schalten Sie vor der Montage den Strom ab.

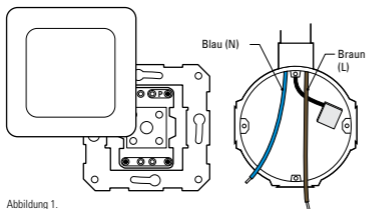


Abbildung 1.

- Entfernen Sie den eventuell anwesenden Pulsschalter aus der Einbaubuchse.
- Lösen Sie die Kabel vom Schalter.
- Ziehen Sie ein Nullkabel (N) dazu, falls dieses fehlt.

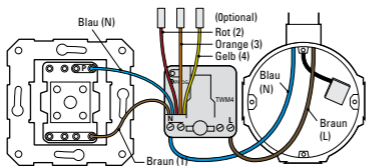


Abbildung 2.

- Schließen Sie das Phasen- (L) und Nullkabel (N) an die Anschlüsse des Einbaumoduls an.
- Schließen Sie ein oder mehrere Eingangskabel des Moduls an den Schaltkontakt der/des Schalter(s) oder Pulsschalter(s) an. Dies hängt von der Anwendung ab. Die nicht verwendeten Eingangskabel müssen isoliert werden. Schließen Sie das blaue Eingangskabel des Moduls an die P-Klemme der/des Schalter(s) oder Pulsschalter(s) an.

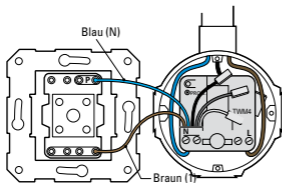
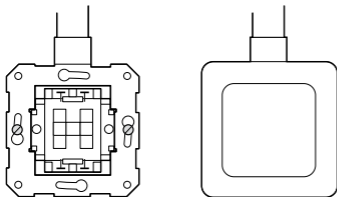


Abbildung 3.

- Stecken Sie das Modul mit der Rückseite gegen die Rückwand der Einbaubuchse, hinter den Drähten.
 - Ist das Modul noch nicht oder falsch programmiert, so kann es nun programmiert werden.
- **Sehen Sie dazu das Kapitel Programmieren.**



- Bringen Sie nach der Programmierung den Schalter wieder in der Einbaubuchse an und klicken Sie die Druckknöpfe mit Abdeckrahmen zurück auf den Schalter.

PROGRAMMIEREN

Einführung

**Achtung! Schalten Sie vor der Programmierung den Strom ein.
Vermeiden Sie Berührungen mit Strom führenden Teilen!**

Die Einführung dieses Kapitels beschreibt die Grundhandlungen für die Programmierung.

Programmieren pro Funktion

Bei der Programmierung pro Funktion wird eine Funktion/Bedienung für dieses Modul und eine Adresse bestimmt, woraufhin die übrigen Eingänge automatisch dieselbe Funktion (oder eine Funktionsvariante) und aufeinander folgende Adressen erhalten.

Dieses Kapitel erläutert die verschiedenen Verrichtungen zur Programmierung des Moduls.

Grundverrichtungen zur Programmierung

Das Modul wird in sechs Schritten programmiert, die immer in der vorgegebenen Reihenfolge stattfinden müssen. Befolgen Sie zur Programmierung des Marmitek TWM4 nachfolgende Schritte:

1. Schalten Sie das Modul in den Programmiermodus.
2. Senden Sie die Adresse 2x.
3. Senden Sie den Funktionscode 2x.
4. Programmieren Sie eventuelle Optionen 2x.
5. Beenden Sie den Programmiermodus.
6. Testen Sie die Funktion aller Eingänge.

Achtung! Wenn direkt nach der Einprogrammierung des Moduls 2x eine Adresse versendet wird, wird das Modul qua Funktion und Optionen in die Fabrikseinstellungen zurückkehren (Ein/Aus Schaltbefehle).

1. Schalten Sie das Modul in den Programmiermodus.

Um das Marmitek TWM4 programmieren zu können, muss dieses wie folgt eingestellt werden:

- Drücken und halten Sie die Programmiertaste mindestens 3 Sekunden lang fest, siehe Abbildung 5. Nach dem Loslassen wird die rote LED fortwährend leuchten.

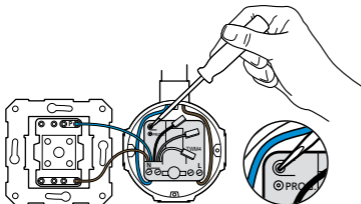


Abbildung 5. Aktivieren und Beenden des Programmiermodus.

2. Programmieren der Adresse

Versenden Sie den Set-Up Befehl (ABC- und Zifferncode) der gewünschten Adresse zwei Mal über das Stromnetz mit einer Programmierereinheit (PRU256) oder einem anderen X-10-compatibele Sender (z.B. einer Marmitek Fernbedienung). Die LED blinkt 2x, nachdem zwei identische Setup Befehle (Adressen) empfangen wurden.

Standard:	Optional	Set-Up Befehl	Anzahl LED Blinksignale
Adresse A1	A2...P16	Adresse 2x	2x

Nach dem Versenden der Adresse werden den übrigen Eingängen automatisch aufeinander folgende Adressen zugewiesen werden.

3. Programmieren eines Funktionscodes

Sie bestimmen die Funktion des Moduls, indem Sie den zu der Funktion gehörenden Set-Up Befehl (siehe nachstehende Tabelle) zweimal über das Stromnetz versenden. Die LED reagiert, nachdem zwei identische Set-Up Befehle empfangen wurden, mit einer Anzahl Blinksignale, die mit der gewählten Funktion übereinstimmen.

Funktion (senden von)		Set-Up Befehl	Anzahl LED Blinksignale
3.1	Ein/Aus Schaltbefehle (Schalter oder Pulsschalter)	ON	3x
3.2	Dimm-Befehle mit einpoligem Schließkontakt Pulsschalter	BRIGHT	5x
3.3	Dimm-Befehle mit Pulsschalter mit 2 Schließkontakten	DIM	6x
3.4	Gruppenbefehle	All Lights ON	8x

Die Programmierung obiger Funktionen wird im Kapitel Programmieren anhand von Beispielen pro Funktion erläutert.

4. Programmieren von eventuellen Optionen

Das TWM4 besitzt optional die Möglichkeit, den inneren Status während des Empfangs eines Gruppenbefehls umzuschalten (von EIN auf AUS oder von AUS auf EIN) : All Lights ON, All Lights Of, All Units OFF.

Diese Option gilt nur für folgende Funktionen:

1. Ein/Aus Schaltbefehle mit Schalter oder einpoligen Schließkontakt Pulsschalter versenden.
2. Dimm-Befehle mit einpoligem Schließkontakt Pulsschalter versenden.

Achtung! Die Möglichkeit dieser Option ist abhängig davon, wie das TWM4 genutzt wird. Wenn das TWM4 ein Schaltmodul steuert, das auf einen Gruppenbefehl reagiert, so wird das TWM4 qua Optionen auch auf dieselben Gruppenbefehle reagieren müssen. Daher wird das Interface (TWM4) qua Status immer synchron mit dem Schaltmodul sein.

Beispiel

Ein Schaltmodul wird mittels einem TWM4, vom Schalter bedient, gesteuert. Das Schaltmodul reagiert auf die Gruppenbefehle All Lights ON und All Units OFF. Verschickt das Interfacemodul einen EIN Befehl, so wird sich das Schaltmodul einschalten. Bei dem darauf folgenden Schalterdruck des TWM4 würde das Modul einen AUS Befehl geben. Wenn das Modul jedoch mit einem Gruppenbefehl All Units OFF ausgeschaltet wird, muss der TWM4 seinen internen Status daran anpassen, sodass das TWM4 bei dem darauf folgenden Tastendruck einen EIN Befehl versendet.

Sind eine oder mehrere Optionen gewünscht, so müssen folgende Handlungen verrichtet werden:

- Versenden Sie mithilfe der Programmierereinheit PRU256 oder einem anderen X-10 kompatibel Sender (z.B. einer Marmitek Fernbedienung) 2x den gewünschten Befehl aus "Set-up Befehl".
- Die Programmier LED bestätigt den "Set-up Befehl" mit einer Sonderanzahl von Blinksignalen.
- Verlassen Sie den Programmiermodus.

Gewünschte Option	Set-Up Befehl	Anzahl LED Blinksignale
Muss reagieren auf All Units OFF	All Units OFF	4x
Muss reagieren auf All Lights ON	All Lights ON	2x
Muss reagieren auf All Lights OFF	All Lights OFF	3x

5. Entfernen Sie das Modul aus dem Programmiermodus.

- Drücken Sie einmal kurz auf die Programmier Taste; die rote LED ist nun erloschen, oder warten Sie 60 Sekunden, woraufhin der Programmiermodus automatisch aufgehoben wird.

Achtung! Das Modul verlässt den Programmiermodus automatisch, wenn innerhalb von 60 Sek. kein Einstellungsbefehl gegeben wird.

6. Testen Sie die Funktion aller Eingänge.

Programmieren pro Funktion

Dieses Kapitel erläutert die verschiedenen Verrichtungen zur Programmierung des Moduls auf Grundlage der Funktion. Funktionen finden Sie unter 3. Programmieren eines Funktionscodes.

3.1 Ein/Aus Schaltbefehle mit (Kipp)Schalter oder einpoligem Schließkontakt Pulsschalter versenden.

Handlung	Versendet
Senden einer Adresse (2x)	A1...P16
Senden eines Set-Up Befehls (2x)	ON
Senden eines Set-Up Befehls für evtl. Optionen (2x)	All Lights ON, All Lights OFF, All Units OFF.

Beispiel einer Programmierung auf Adresse B03

Handlung	Anzahl LED Blinksignale
Senden adresse B03 (2x)	2x
Senden Set-Up Befehl ON (2x)	3 x

Option:

Wenn der Status des Moduls bei Gruppenbefehlen All Lights ON und All Units OFF wechseln muss.

Handlung	Anzahl LED Blinksignale
Versenden All Lights ON (2x)	2x
Versenden All Lights OFF (2x)	4 x

Ergebnis

- EIN/AUS Funktion auf allen Eingängen verfügbar.
- Übrige Adressen erhalten automatisch aufeinander folgende Adressen.

Eingang	Adresse	Versendet*	Tätigkeit
Braun	B03	EIN/AUS	Sendet EIN oder AUS Befehle*
Rot	B04	EIN/AUS	Sendet EIN oder AUS Befehle*
Orange	B05	EIN/AUS	Sendet EIN oder AUS Befehle*
Gelb	B06	EIN/AUS	Sendet EIN oder AUS Befehle*

*Abhängig vom Status des zu steuernden Schaltmoduls oder Adresse (Wechsel-Mode).

3.2 Dimm-Befehle mit einpoligem Schließkontakt Pulsschalter versenden.



Braun ○
Blau ●

Handlung	Versendet
Senden Adresse (2x)	A1...P16
Senden eines Set-Up Befehls (2x)	BRIGHT
Senden eines Set-Up Befehls für evtl. Optionen (2x)	All Lights ON, All Lights OFF, All Units OFF.

Beispiel einer Programmierung auf Adresse B03

Handlung	Anzahl LED Blinksignale
Senden Adresse B03 (2x)	2x
Senden Set-Up Befehl BRIGHT (2x)	5 x

Option:

Wenn der Status des Moduls bei Gruppenbefehlen All Lights ON und All Units OFF wechseln muss.

Handlung	Anzahl LED Blinksignale
Versenden All Lights ON (2x)	2x
Versenden All Lights OFF (2x)	4 x

Ergebnis

- DIMM- Funktion auf allen Eingängen verfügbar.
- Übrige Adressen erhalten automatisch aufeinander folgende Adressen.

Eingang	Adresse	Versendet*	Tätigkeit
Braun	B03	EIN/AUS DIM+/DIM-	Kurzer Impuls (< 0,5 s) EIN oder AUS, Langer Impuls (> 0,5 s) DIM oder DIM+
Rot	B04	EIN/AUS DIM+/DIM-	Kurzer Impuls (< 0,5 s) EIN oder AUS, Langer Impuls (> 0,5 s) DIM oder DIM+
Orange	B05	EIN/AUS DIM+/DIM-	Kurzer Impuls (< 0,5 s) EIN oder AUS, Langer Impuls (> 0,5 s) DIM oder DIM+
Gelb	B06	EIN/AUS DIM+/DIM-	Kurzer Impuls (< 0,5 s) EIN oder AUS, Langer Impuls (> 0,5 s) DIM oder DIM+

- Abhängig vom Status des zu steuernden Schaltmoduls oder Adresse (Wechsel-Mode).

3.3 Dimm-Befehle mit einpoligem Schließkontakt Pulsschalter versenden.



Handlung	Versendet
Senden Adresse (2x)	A1...P16
Senden eines Set-Up Befehls (2x)	DIM
Optionen	Keine

Beispiel einer Programmierung auf Adresse B03

Handlung	Anzahl LED Blinksignale
Senden Adresse B03 (2x)	2x
Senden Set-Up Befehl DIM (2x)	6 x

Ergebnis

- DIMM- Funktion auf allen Eingängen verfügbar.
- Übrige Adressen erhalten automatisch aufeinander folgende Adressen.

Eingang	Adresse	Versendet	Tätigkeit
Braun	B03	EIN/DIM+	Kurzer Impuls (< 0,5 s) EIN, Langer Impuls (> 0,5 s) DIM+
Rot	B03	AUS/DIM-	Kurzer Impuls (< 0,5 s) AUS, Langer Impuls (> 0,5 s) DIM
Orange	B04	EIN/DIM+	Kurzer Impuls (< 0,5 s) EIN, Langer Impuls (> 0,5 s) DIM+
Gelb	B04	AUS/DIM-	Kurzer Impuls (< 0,5 s) AUS Langer Impuls (> 0,5 s) DIM

3.4 Gruppenbefehle mit Pulsschaltern oder Schaltern versenden

Handlung	Versendet
Senden Adresse (2x)	A1...P16
Senden eines Set-Up Befehls (2x)	All Lights ON
Optionen	Keine

Beispiel einer Programmierung auf Adresse B03

Handlung	Anzahl LED Blinksignale
Senden Adresse B03 (2x)	2x
Versenden Set-Up Befehl All Lights ON (2x)	8 x

Ergebnis

Gruppenbefehle auf nachfolgenden Eingängen verfügbar.

Eingang	Adresse	Versendet	Tätigkeit
Braun	B	All Lights ON	Versendet All Lights ON zum ABC-Code B wenn Schalter oder Pulsschalter gedrückt wird
Rot	B	All Units OFF	Versendet All Units OFF zum ABC-Code B wenn Schalter oder Pulsschalter gedrückt wird
Orange	B	All Lights OFF	Versendet All Lights OFF zum ABC-Code B wenn Schalter oder Pulsschalter gedrückt wird
Gelb	B03	OFF	Versendet OFF Befehl wenn Schalter oder Pulsschalter gedrückt wird

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.

Wie programmiere ich mein TWM4 mit meiner EasyControl8 z.B. auf Adresse E3 um Dimm-Befehle mit einem einpoligen Schließkontakt Pulsschalter zu versenden??

Stellen Sie Ihre Fernbedienung (siehe Gebrauchsanleitung EasyControl8 Fernbedienung) und Empfänger auf Hauscode E ein.

- Schalten Sie das Mikromodul in den Programmiermodus.
- Drücken Sie auf die Marmitek X10 Taste (Häuschen) Ihrer EasyControl8 Fernbedienung und daraufhin auf die Zifferntaste 3.
- Drücken Sie 2x auf die ON Taste.
- Das Mikromodul reagiert, indem die LED 2x blinkt.
- Die Adresse E3 ist nun programmiert.

- Drücken Sie 2x auf die brt (VOL+) Taste.
- Das Mikromodul reagiert, indem die LED 5 x blinkt.
- Beenden Sie den Programmiermodus.

Adresse B3, B4, B5 und B6 sind nun programmiert, um mit vier einpoligen Schließkontakt Pulsschaltern bedient zu werden.

Tipp: Drücken Sie die Tasten nicht zu schnell, sodass der Empfänger genügend Zeit erhält, um die Signale auf das Stromnetz zu übertragen.

**Sie haben noch Fragen, die im Obigen nicht beantwortet wurden?
Schauen Sie dann unter www.marmitek.com**

TECHNISCHE DATEN

Nennspannung	230 VAC+/- 10%, 50 Hz
Stromverbrauch	<30 mA kapazitiv
Signalübertragung:	> 5 Vpp in 5 Ω bei 120 kHz
Parallelübertragung	1 Signalfolge auf 0°/180°
Signalempfindlichkeit	25 mVpp...6 Vpp bei 120 kHz \pm 4 kHz
Signal / Rauschverhältnis:	1,35 : 1
X-10 Befehle senden	ON, OFF, DIM+, DIM-, All Lights ON, All Lights OFF, All Units OFF, extended
X-10 Befehle empfangen	ON, OFF, DIM+, DIM-, Extended, Statusabfrage
Anschlussbereich	Bis zu 2,5 mm ² , Anziehmoment 0,5 Nm
Umgebungstemperatur	0 °C bis +35 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	(nicht kondensierend) 30 bis 90%
Maße:	46x46x16mm.
Mindesttiefe Einbaubuchse	40mm, Empfehlung 50mm



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 Haushaltsmüll 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

- Le câblage de votre installation électrique dispose d'un voltage de 230V, danger de mort! Ne raccordez jamais le module lorsqu'il se trouve sous tension. Déconnectez le disjoncteur avant de commencer l'installation.
- Ce produit est destiné à une utilisation professionnelle. Son installation doit être effectuée par un installateur agréé.
- 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: 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.
- 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 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

COMMENT FONCTIONNE LE SYSTÈME MARMITEK X-10? _____	22
INTRODUCTION _____	24
FONCTIONS _____	24
APPLICATIONS DE RACCORDAGE _____	25
PROGRAMMER _____	28
FOIRE AUX QUESTIONS _____	37
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES _____	38

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.
- 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 la portée.

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

Si vous avez des problèmes avec la portée de vos signaux Marmitek X-10, vérifiez les points suivants:

1. Si vous utilisez le triphasé dans la maison, il pourrait être nécessaire de relier ces phases pour les signaux Marmitek X-10. Vous pourriez les relier en

utilisant un raccordement/répéteur 3 phases CAT 3000 actif (article numéro 09304). Faire cette liaison est nécessaire si les prises et les points d'éclairage sont réellement divisés entre les phases (plusieurs groupes ne représentent aucun problème pour le signal Marmitek X-10)

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. Pour le raccordement, utiliser un CAT 3000, voir point 1 ci-dessus.

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté le micromodule émetteur Marmitek qui peut être incorporé derrière commutateurs ou des interrupteurs à impulsion. Il permet de piloter divers modules Marmitek par des commandes X-10. TWM4 peut aussi être utilisé derrière un interrupteur à impulsion ou un commutateur à bascule pour démarrer des macros programmés par exemple une interface d'ordinateur Marmitek CM15Pro.

Attention ! Les micromodules Marmitek doivent toujours être incorporés dans une boîte d'encastrement ou centrale. A cause de la production de chaleur, n'appliquez au maximum qu'un module par boîte d'encastrement ou centrale !

Attention ! Les entrées sont uniquement aptes à des interrupteurs sans potentiel ou des contacts <+5 Volts par rapport à zéro.

FONCTIONS

- Peut envoyer des commandes EN MARCHE, ARRÊT, DIM-, DIM+, All Lights ON (Toutes lumières allumées), All Units OFF (Toutes unités éteintes) et All Lights OFF (Toutes lumières éteintes), dépendant de la programmation.
- Possibilité d'envoyer des commandes EN MARCHE/ARRÊT réglables fixe (mode fixe) ou alternant (mode alternant).
- Réglable comme interface d'interrupteur code pour l'utilisation avec des interrupteurs à impulsion à contact de fermeture à 1 pôle ainsi que les interrupteurs à impulsion avec 2 contacts de fermeture (éventuellement avec position zéro, commutateur multiple).
- Demande automatique réglable d'information d'état (communication à deux sens, demande d'état).
- Réception réglable de commandes de groupe pour mise à jour de l'état en mode alternant.

APPLICATIONS DE RACCORDAGE

Apte au raccordage de :

- Quatre commutateurs à bascule à un pôle.
- Quatre interrupteurs à impulsion avec contact de fermeture à un pôle.
- Deux interrupteurs à impulsion avec 2 contacts de fermeture (éventuellement avec position zéro, commutateur multiple).
- Un interrupteur à impulsion avec 4 contacts de fermeture (éventuellement avec position zéro, commutateur multiple).
- Deux contacts sans potentiel arbitraires avec un contact commun (contact P).

Code de couleurs des câbles de raccordement en cas de programmation standard

Les câbles d'entrée obtiennent une adresse et une fonction qui dépendent de l'adresse et de la fonction programmées. Pour le code de couleurs voyez le chapitre programmation.






Attention ! Le câble d'entrée bleu de TWM4 est relié à l'intérieur au raccordement zéro ! Vérifiez que le raccordement phase et neutre soient raccordés correctement sur le module. En échangeant phase et neutre les câbles d'entrée du module sont sous tension 230V !

Légendes des câbles de raccordement :

Câbles d'installation :

	= Brun (L ou Phase)
	= Bleu (N of Neutre)
	= Noir (jarretière de connexion)

Câbles d'entrée:

	= Bleu (câble commun module Marmitek)
	= Brun (câble d'entrée 1 module Marmitek)
	= Rouge (câble d'entrée 2 module Marmitek)
	= Orange (câble d'entrée 3 module Marmitek)
	= Jaune (câble d'entrée 4 module Marmitek)

Montage incorporé/derrière interrupteurs et interrupteurs à impulsion

Attention ! Débranchez d'abord la tension avant de commencer le montage.

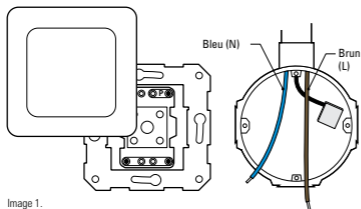


Image 1.

- Sortez l'interrupteur éventuel de la boîte d'encastrement.
- Détachez le câble de l'interrupteur.
- Tirez un câble neutre (N) si celui-ci manque.

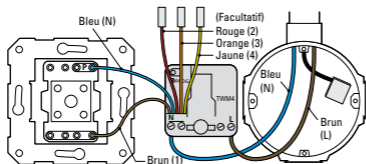


Image 2.

- Raccordez le câble phase (L) et le câble neutre (N) aux points de raccordement du module d'encastrement.
- Raccordez un ou plusieurs câbles d'entrée du module au contact d'interrupteur de(s) l'interrupteur(s) ou de(s) interrupteur(s) à impulsion. Ceci dépend de l'application. Les câbles d'entrée qui ne seront pas raccordés doivent être isolés. Raccordez le câble d'entrée bleu du module à la borne P de(s) l'interrupteur(s) ou de(s) interrupteur(s) à impulsion.

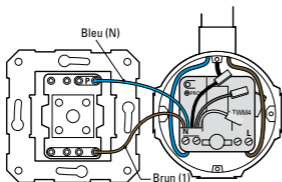
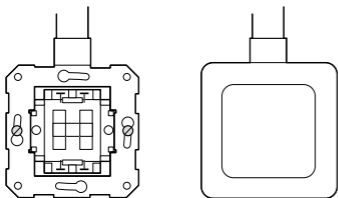


Image 3.

- Placez le module avec le dos contre l'arrière de la boîte d'encastrement, derrière le câblage.
 - Si le module n'est pas encore programmé ou s'il y a une erreur dans la programmation, celui-ci peut maintenant être programmé.
- **Voir le chapitre Programmer**



- Remplacez l'interrupteur dans la boîte d'encastrement après la programmation et recliquez les boutons-poussoir avec plaque de protection sur l'interrupteur.

PROGRAMMER

Introduction

Attention ! Branchez d'abord la tension avant de programmer. Veillez à ne pas toucher aux parties sous tension !

L'introduction de ce chapitre décrit les actions de base nécessaires avant de programmer.

Programmer par fonction

Pour programmer par fonction une fonction/commande est choisie pour ce module et une adresse est choisie. Ensuite les autres entrées recevront automatiquement la même fonction (ou une fonction variante) et des adresses consécutives.

Ce chapitre explique les diverses actions nécessaires pour programmer le module.

Actions de base pour programmer

La programmation du module se fait en six étapes qui doivent **toujours être effectuées dans le même ordre**. Les actions pour la programmation de Marmitek TWM4 sont :

1. Mettez le module en position de programmation.
2. Envoyez l'adresse 2x.
3. Envoyez le code fonction 2x.
4. Programmez les options éventuelles 2x.
5. Sortez le module de la position de programmation.
6. Vérifiez le fonctionnement de toutes les entrées.

Attention ! Si après la mise en position de programmation du module, une adresse est envoyée

2x la fonction et les options du module retourneront au réglage de l'usine (Commandes de commutation Marche/Arrêt).

1. Mettez le module en position de programmation

Afin de pouvoir programmer Marmitek TWM4, celui-ci doit être mis en position de programmation comme indiqué ci-dessous :

- Appuyez pendant trois secondes au moins sur le bouton de programmation (voir image 5), en lâchant le bouton la lampe LED rouge restera allumée.

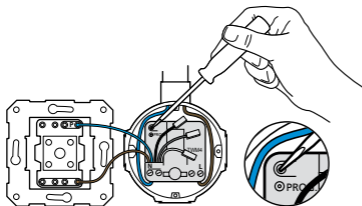


Image 5. Activer et désactiver la position de programmation.

2. Programmer l'adresse

Envoyez la commande (code lettre et chiffre) de l'adresse désirée deux fois par le réseau électrique avec une unité de programmation (PRU256) ou un autre émetteur compatible à X-10 (par exemple une télécommande Marmitek). La lampe LED clignote 2x après avoir reçu deux commandes identiques (adresses).

Standard	Optionnel	Commandes	Nombre de clignotements LED
Adresse A1	A2...P16	Adresse 2x	2x

Après l'envoi de l'adresse les autres entrées recevront automatiquement des adresses successives.

3. Programmer un code fonction

Déterminez la fonction du module en envoyant deux fois par le réseau électrique la commande de la fonction (voir le schéma ci-dessous). Le LED réagit par un certain nombre de clignotements, appartenant à la fonction choisie, suivant la réception de deux commandes identiques.

Fonction (envoi)		Commande	Nombre de clignotements LED
3.1	Commandes Marche/Arrêt (commutateur ou commutateur à impulsion)	MARCHE	3x
3.2	Commandes code par commutateur à impulsion avec contact fermeture à 1 pôle	BRIGHT	5x
3.3	Commandes code par commutateur à impulsion avec 2 contacts fermeture	CODE	6x
3.4	Commandes groupées	All Lights ON	8x

La programmation des fonctions ci-dessus est expliquée par fonction avec des exemples dans le chapitre Programmer.

4. Programmer des options éventuelles

TWM4 a pour option de changer la position interne (de MARCHE vers ARRÊT ou d'ARRÊT vers MARCHE) lors de la réception de commandes groupées : All Lights ON, All Lights Of, All Units OFF.

Cette option est uniquement applicable pour les fonctions suivantes :

1. Envoyer commandes Marche/Arrêt avec un commutateur ou un commutateur à impulsion avec contact fermeture à 1 pôle.
2. Envoyer commandes code avec un commutateur à impulsion avec contact fermeture à 1 pôle.

Attention : l'application de cette option dépend de la façon de laquelle TWM4 est utilisé. Si TWM4 active un module de commutation qui répond à une commande groupée, TWM4 devra répondre aux mêmes

commandes groupées avec les options. De cette façon l'interface (TWM4) sera, quant à sa position, toujours synchrone au module de commutation.

Exemple

Un module de commutation est activé par un TWM4 manié par un interrupteur. Le module de commutation répond aux commandes groupées All Lights ON et All Units OFF. Si le module interface envoie une commande MARCHE le module de commutation sera allumé. Au premier appui sur l'interrupteur de TWM4 le module devra donner une commande ARRÊT. Cependant si le module est éteint par une commande groupée All Units OFF TWM4 doit adapter sa position interne afin d'envoyer une commande MARCHE la prochaine fois en appuyant sur l'interrupteur.

Si une ou plusieurs options sont désirées, les actions suivantes doivent être prises :

- Envoyez 2x la commande désirée depuis « Commande » à l'aide de l'unité de programmation PRU256 ou un autre émetteur compatible X-10 (par exemple une télécommande Marmitek).
- Le LED de programmation confirme la « Commande » avec un nombre spécifique de clignotements.
- Levez la position de programmation.

Option à régler	Commande	Nombre de clignotements LED
Doit réagir à All Units OFF	All Units OFF	4x
Doit réagir à All Lights ON	All Lights ON	2x
Doit réagir à All Lights OFF	All Lights OFF	3x

5. Sortez le module de la position de programmation

- Appuyez une fois brièvement sur le bouton de programmation ; la lampe LED rouge est éteinte maintenant, ou attendez 60 secondes et la position de programmation est levée automatiquement.

Attention ! Si dans les 60 secondes aucune commande de réglage n'est reçue, le module sort automatiquement de la position de programmation.

6. Testez le fonctionnement de toutes les entrées

Programmer par fonction

Ce chapitre explique les actions nécessaires pour la programmation du module à base de la fonction. Pour les fonctions voyez Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.

3.1 Envoyer commandes de commutation Marche/Arrêt avec commutateur (à bascule) ou interrupteur à impulsion avec contact de fermeture à un pôle

Action	Envoi
Envoyer une adresse (2x)	A1...P16
Envoyer une commande (2x)	ON
Envoyer une commande pour des options éventuelles (2x)	All Lights ON, All Lights OFF, All Units OFF

Exemple de programmation sur l'adresse B03

Action	Nombre de clignotements LED
Envoyer adresse B03 (2x)	2x
Envoyer commande ON (2x)	3x

Option :

Si la position du module doit changer avec les commandes groupées All Lights ON et All Units OFF.

Action	Nombre de clignotements LED
Envoyer All Lights ON (2x)	2x
Envoyer All Units OFF (2x)	4x

Résultat

- Fonction MARCHÉ/ARRÊT disponible sur toutes les entrées.
- Autres entrées reçoivent automatiquement des adresses consécutives.

Entrée	Adresse	Envoi*	Effet
Brun	B03	MARCHE/ARRÊT	Envoie commandes MARCHE ou ARRÊT*
Rouge	B04	MARCHE/ARRÊT	Envoie commandes MARCHE ou ARRÊT*
Orange	B05	MARCHE/ARRÊT	Envoie commandes MARCHE ou ARRÊT*
Jaune	B06	MARCHE/ARRÊT	Envoie commandes MARCHE ou ARRÊT*

* Dépend de la position du module de commutation ou de l'adresse (mode changement).

3.2 Envoyer commandes code par commutateur à impulsion avec contact fermeture à 1 pôle



Action	Envoi
Envoyer adresse (2x)	A1...P16
Envoyer commande (2x)	VIF
Envoyer commande pour options éventuelles (2x)	All Lights ON, All Lights OFF, All Units OFF

Exemple de programmation à l'adresse B03

Action	Nombre de clignotements LED
Envoyer adresse B03 (2x)	2x
Envoyer commande VIF (2x)	5x

Option :

Si la position du module doit changer en cas de commandes groupées All Lights ON et All Units OFF.

Action	Nombre de clignotements LED
Envoyer All Lights ON (2x)	2x
Envoyer All Units OFF (2x)	4x

Résultat

- Fonction CODE disponible sur toutes les entrées.
- Autres entrées reçoivent automatiquement adresses consécutives.

Entrée	Adresse	Envoi*	Effet
Brun	B03	MARCHE/ARRÊT DIM+/DIM-	Impulsion courte (< 0,5 s) MARCHE ou ARRÊT, Impulsion longue (> 0,5 s) DIM ou DIM+
Rouge	B04	MARCHE/ARRÊT DIM+/DIM-	Impulsion courte (< 0,5 s) MARCHE ou ARRÊT, Impulsion longue (> 0,5 s) DIM ou DIM+
Orange	B05	MARCHE/ARRÊT DIM+/DIM-	Impulsion courte (< 0,5 s) MARCHE ou ARRÊT, Impulsion longue (> 0,5 s) DIM ou DIM+
Jaune	B06	MARCHE/ARRÊT DIM+/DIM-	Impulsion courte (< 0,5 s) MARCHE ou ARRÊT, Impulsion longue (> 0,5 s) DIM ou DIM+

*Dépend de la position du module de commutation ou de l'adresse (mode changement).

3.3 Envoyer commandes code par commutateur à impulsion avec 2 contacts fermeture



Action	Envoi
Envoyer adresse (2x)	A1...P16
Envoyer commande (2x)	CODE
Options	aucun

Exemple programmation à l'adresse B03

Action	Nombre de clignotements LED
Envoyer adresse B03 (2x)	2x
Envoyer commande CODE (2x)	6x

Résultat

- Fonction code disponible sur toutes les entrées.
- Autres entrées reçoivent automatiquement adresses consécutives.

Entrée	Adresse	Envoi	Effet
Brun	B03	MARCHE/DIM+	Impulsion courte (< 0,5 s) MARCHE, Impulsion longue (> 0,5 s) DIM+
Rouge	B03	ARRÊT/DIM-	Impulsion courte (< 0,5 s) ARRÊT, Impulsion longue (> 0,5 s) CODE
Orange	B04	MARCHE/DIM+	Impulsion courte (< 0,5 s) MARCHE, Impulsion longue (> 0,5 s) DIM+
Jaune	B04	ARRÊT/DIM-	Impulsion courte (< 0,5 s) ARRÊT, Impulsion longue (> 0,5 s) CODE

3.4 Envoyer commandes groupées avec interrupteurs ou interrupteurs à impulsion

Action	Envoi
Envoyer adresse (2x)	A1...P16
Envoyer commande (2x)	All Lights ON
Options	Aucun

Exemple de programmation à l'adresse B03

Action	Nombre de clignotements LED
Envoyer adresse B03 (2x)	2x
Envoyer commande All Lights ON (2x)	8x

Résultat

Commandes groupées disponibles sur les entrées suivantes.

Entrée	Adresse	Envoi	Effet
Brun	B	All Lights ON	Envoie All Lights ON sur code lettre B en appuyant sur interrupteur ou interrupteur à impulsion
Rouge	B	All Units OFF	Envoie All Units OFF sur code lettre B en appuyant sur interrupteur ou interrupteur à impulsion
Orange	B	All Lights OFF	Envoie All Lights OFF sur code lettre B en appuyant sur interrupteur ou interrupteur à impulsion
Jaune	B03	OFF	Envoie commande OFF en appuyant sur interrupteur ou interrupteur à impulsion

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 d'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 si 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.

Comment programmer TWM4 avec mon EasyControl8, par exemple sur l'adresse E3 pour envoyer des commandes code avec un interrupteur à impulsion à contact de fermeture à 1 pôle ?

Réglez votre télécommande (voir mode d'emploi télécommande EasyControl8) et votre Transceiver sur le code maison E.

- Placez le micromodule en position de programmation.
- Appuyez sur la touche Marmitek X10 (maison) de la télécommande EasyControl8, puis sur la touche numérique 3.
- Appuyez 2x sur la touche ON.
- Le micromodule réagit en faisant clignoter la lampe LED 2x.
- L'adresse E3 est maintenant programmée.

- Appuyez 2x sur la touche VOL+.
- Le micromodule réagit en faisant clignoter la lampe LED 5x.
- Sortez le micromodule de la position de programmation.

Les adresses B3, B4, B5 en B6 sont maintenant programmées afin d'être activées avec quatre interrupteurs à impulsion à contact de fermeture à 1 pôle. Tuyau : n'appuyez pas trop vite sur les touches pour que le transceiver ait le temps de mettre les signaux sur le réseau d'éclairage électrique.

Vous avez d'autres questions? Allez sur le site www.marmitek.com.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale	230 VAC +/- 10%, 50 Hz
Courant enregistré	< 30 mA capacitif
Transmission de signal	> 5 Vpp en 5 Ω par 120 kHz
Synchronisation de transmission	1 éclat d'impulsion à 0°/180°
Sensibilité du signal	25 mVpp...6 Vpp à 120 kHz ± 4 kHz
Proportion signal/interférence	1,35 : 1
Envoi codes clé X-10	ON, OFF, DIM+, DIM-, All Lights ON, All Lights OFF, All Units OFF, extended
Réception codes clé X-10 Key	ON, OFF, DIM+, DIM-, extended, Status Request
Portée de raccordage	Jusqu'à 2,5 mm ² , force de serrage 0,5 Nm
Température ambiante	0 °C à + 35 °C
Humidité de l'air relative	(non condenseur) 30 à 90 %
Mesures	46 x 46 x 16 mm
Profondeur minimale boîte d'encastrement	40 mm, 50 mm conseillés



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.

DECLARATION OF CONFORMITY

Hiermit erklärt Marmitek BV die Übereinstimmung des Gerätes TWM4 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 TWM4 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 - P.O. BOX 4257 - 5604 EG EINDHOVEN – NETHERLANDS



Copyrights

Marmitek is a trademark of Marmidenko B.V. TWM4 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.



MARMITEK[®]
www.marmitek.com