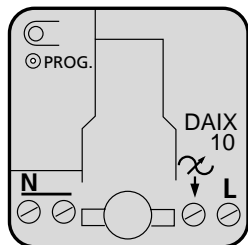


# EATON

**Xanura™**  
**Dimactor / Dimmerinterface**  
**type DAIX10**  
MBO 1991283G01 001



## Xanura™ Dimactor / Dimmerinterface type DAIX10

**Dimactor voor inbouw achter 1-vlaks of 2-vlaks impulsdrukpers. Geschikt om verlichting op afstand en ter plaatse te bedienen.**

### Technische gegevens

Voedingsspanning	230 V, 50Hz
Vermogen	250 W Gloeilampen
	250 VA Halogeenverlichting met gewikkelde trafo (houdt rekening met 20 % transformatorverlies)
	250 VA Halogeenverlichting met elektronische trafo* geschikt voor fase-aansnijding
Smeltpatroon	Radial lead micro fuse, 1.6 AT, volgens IEC 60127-3, standard sheet 4

*Wanneer een gewikkelde transformator van meer dan 150 VA wordt verbonden met de dimactor terwijl de dimactor vol is opgestuurd, bestaat de mogelijkheid dat de interne smeltpatroon van de dimactor doorsmelt.*

*\*) Dimactor kan alleen worden gebruikt samen met een elektronische transformator geschikt voor fase-aansnijding. De dimactor mag niet worden gekoppeld aan transformatoren geschikt voor fase-afsnijding. Het desondanks koppelen aan een dergelijke transformator zal een bromgeluid veroorzaken en kan de dimactor beschadigen. Dit doet tevens het recht op garantie vervallen.*

2 MBO 1991283G01 001

EATON

### Funcies

- Ingangen alleen geschikt voor potentiaalvrije schakelaars
- Versturen van AAN/UIT commando's.
- Reageert op AAN, UIT, DIMMEN, HELDERDER en extended dimlevel commando's
- Eén vrij programmeerbaar adres A1..P16
- Geschikt voor 1-vlaks en 2-vlaks bediening
- 2-weg communicatie
- Auto power optie

### Aansluittoepassingen

Geschikt voor aansluiten van:

- Eén 2-vlaks impulsdrukker
- Twee 1-vlaks impulsdrukkers
- Eén 1-vlaks impulsdrukker

### Kleurcode aansluitdraden

#### 2-vlaks bediening

Bruin:	AAN/HELDERDER
Rood:	UIT/DIMMEN
Blauw:	Gezamenlijke "COMMON"

#### 1-vlaks bediening

Bruin en rood doorverbonden:	Afwisselend AAN/HELDERDER en UIT/DIMMEN
Blauw:	Gezamenlijke "COMMON"

EATON

MBO 1991283G01 001 3

## Inbouw / montage

**⚠ Eerst de spanning uitschakelen voordat u met de montage begint.**

Figuur 1.

- Monteer de fase-, nul en schakeldraad aan de aansluitpunten van de dimactor.

- Montage voor 2-vlaks bediening

Monteer:

- de bruine dunne draad van de dimactor aan het impulscontact voor AAN/HELDERDER regeling;
- de rode dunne draad aan het impulscontact voor UIT/DIMMEN regeling;
- de blauwe draad aan de gezamenlijke P- of L-klem van de impulsdrukker.

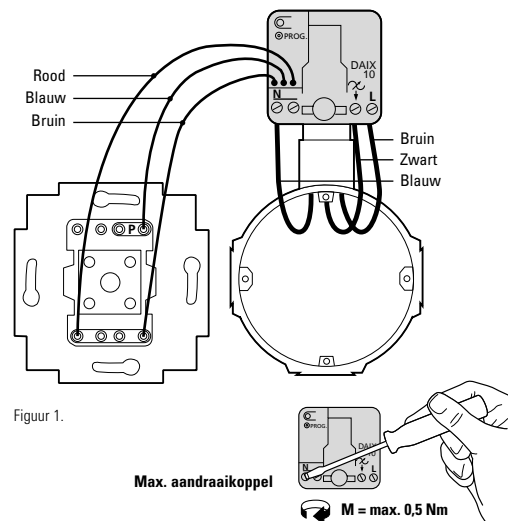
- Montage voor 1-vlaks bediening

Monteer:

- de bruine- en rode draad gezamenlijk aan het impulscontact;
- de blauwe draad aan de P- of L-klem van de impulsdrukker.

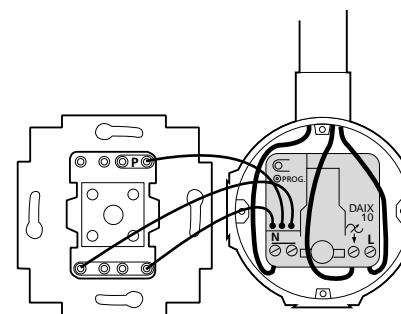
4 MBO 1991283G01 001

EATON



Figuur 1.

## Inbouw / montage (vervolg)



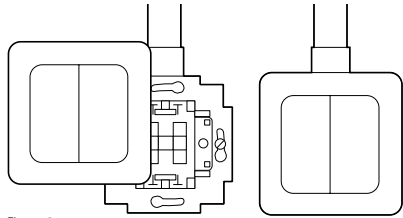
Figuur 2.

- Plaats de module tegen de achterzijde van de inbouwdoos achter de bedrading.
- Indien de module nog niet of foutief geprogrammeerd is, kan deze nu geprogrammeerd worden.

*Zie hoofdstuk programmeren.*

6 MBO 1991283G01 001

EATON



Figuur 3.

- Plaats na het programmeren de impulsdrukker in de inbouwdoos en plaats het afdekraam en de drukknoppen.

### Testen en vervangen dimactor-zekering

Testen van de werking van de dimactor-zekering (type TR5-1, 6 AT). Koppel de dimactor los van de belasting (lamp, transformator). Meet vervolgens de spanning op de uitgangsklem met een spanningsmeter. Indien er geen spanning is, dan is de zekering defect.



**Let op!** Bij een doorgesmolten zekering knippert de programmeer LED nog wel.

**EATON**

MBO 1991283G01 001

7

8

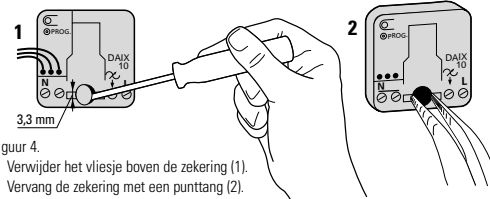
MBO 1991283G01 001

**EATON**

## Inbouw / montage (vervolg)

### Verwisselen defecte zekering voor DAIX10

Het vervisselen van de zekering is mogelijk zonder de module te openen! (bij het openen van de module vervalt de garantie). Verwijder het vliesje boven de zekering en trek vervolgens met een punttang de zekering voorzichtig uit de module (zie figuur 4).



Figuur 4.

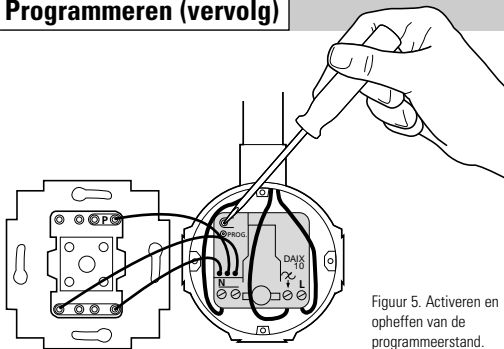
- Verwijder het vliesje boven de zekering (1).
- Vervang de zekering met een punttang (2).

Vervang de zekering door een zekering van de volgende types (bij toepassing van andere types dimzekering vervalt de garantie):

Leverancier dimmerzekering	Omschrijving	Bestelnummer leverancier
Littelfuse	LT-5 ALg	0663.01.6
Bussman	ETF Radial Lead Micro Fuse	BK ETF1.6
ELU	Sub miniature fuse links	166050-1,6AT
Wickmann	Subminiatur fuse No 372 TR5	372-1160-041
Bel fuse	Time Lag Radial Lead Micro Fuse	MTR1,6 short leads

Overzicht toegestane dimactor-zekeringen voor Xanura DAX10 en DAIX10 module.

## Programmeren (vervolg)



Figuur 5. Activeren en opheffen van de programmeerstand.

### Handel voor optionele mogelijkheden als volgt:

- Zet de module in de programmeerstand.
- Verzend 2x het gewenste commando uit "Setup Commando" met behulp van programmeerunit PUX of de Xanura Home Control Box.
- De programma-led bevestigt het "Setup Commando" door een specifiek aantal knipperingen.
- Hef de programmeerstand op.

10 MBO 1991283G01 001

**EATON**

Tabel 1

Standaard	Optioneel	Setup Commando	Aantal knipperingen
Adres A1	A2...P16	Adres	2
Geen All Lights On	All Lights On	All Lights On	6
Geen All Lights Off	All Lights Off	All Lights Off	10
Geen All Units Off	All Units Off	All Units Off	8
2-vlaks bediening	1-vlaks bediening	Bright	12



**Let op!**

- In programmeermode altijd eerst het adres instellen, voer daarna de overige instellingen in.
- Bij ontvangst van een nieuw adres gaan de optionele commando's verloren (gereset).



**Elektronische dimmers, zoals de DAIX10 en DAX10, maken gebruik van het af- of aansnijden van de sinus om spanning te kunnen transformeren. In een onstabiel lichtnet, of t.g.v. kortstondige laagfrequente pulsen, kan de vorm van de sinus worden verstoord wat resulteert in lichtvariaties.**

**EATON**

MBO 1991283G01 001

11

## Programmeren



**Eerst de spanning inschakelen voordat u gaat programmeren. Vermijd het aanraken van stroomvoerende delen!**

### Programmeermode

#### Activeren programmeerstand

Om de dimactor te kunnen programmeren, moet deze als volgt in de programmeerstand worden gebracht:

- Druk het programmeerknopje minimaal drie seconden in, zie figuur 5, waarna het rode LED continu gaat branden.



**Let op!**

Indien binnen 60 sec. geen instelcommando ontvangen wordt, gaat de module automatisch weer uit de programmeerstand.

#### Opheffen programmeerstand

- Druk éénmaal kort op het programmeerknopje, of wacht 60 seconden waardoor de programmeerstand automatisch wordt opgeheven.

#### Programmeren van de opties

In tabel 1 zijn de standaardinstellingen en opties weergegeven. De dimactor is op "Standaard" ingesteld.

**EATON**

MBO 1991283G01 001

9

## Ongestoorde werking van het Xanura-systeem

Elektronische apparaten en systemen kunnen gevoelig zijn voor signalen van andere apparaten, die elektromagnetische storing veroorzaken. Binnen de Europese Unie zijn afspraken gemaakt over de immuniteit (gevoeligheid) van de apparatuur voor signalen en ook de emissie (storing) van deze apparatuur. Als de apparaten/toepassingen in een omgeving voldoen aan de daarvoor geldende normen, zullen ze elkaar niet storen (ze zijn dan "Elektro Magnetisch Compatibel").

Voor residentiële omgevingen, waar het huisautomatiserings-systeem Xanura wordt toegepast, is de Europese norm voor immuniteit vastgelegd in de EN 61000-6-1. Apparatuur die voldoet aan deze norm is bestand tegen de elektromagnetische emissie van overige apparaten die voldoen aan de Europese norm EN 61000-6-3 (residentiële omgevingen). Ervaring heeft geleerd dat in woonhuizen apparatuur kan voorkomen dat een EMC-emissieniveau heeft boven de in EN 61000-6-3 vastgestelde niveaus. Deze apparatuur kan de correcte werking van de Xanura-modules verstoren. De immuniteit van de Xanura inbouwmodules is om die reden opgehoogd en gelijkwaardig geworden aan de EN 61000-6-2, de strengere Europese norm voor immuniteit in industriële omgevingen.

**Desalniettemin dient het toepassingsgebied van Xanura beperkt te blijven tot residentiële omgevingen.**

12 MBO 1991283G01 001

**EATON**

Eaton is niet verantwoordelijk voor het disfunctioneren van het Xanura-systeem als gevolg van in het gebouw aanwezige apparatuur met emissiewaardes boven de maximale toegestane niveaus zoals die gelden in residentiële, commerciële en lichtindustriële omgevingen en zijn vastgelegd in de EN 61000-6-3.

Toepassing	Geldende Europese norm		Xanura-huis automatisering*
	Immunititeit van de apparatuur	Emissie van de apparatuur	
Residentieel Commercieel Licht-industrieel	61000-6-1	61000-6-3	Compatibel/ voldoet

\* Voorwaarde daarbij is dat het gehele Xanura-systeem wordt geïnstalleerd volgens de geldende instructies door een gecertificeerde en getrainde Xanura-dealer.

**EAT•N**

MB0 1991283G01 001 13

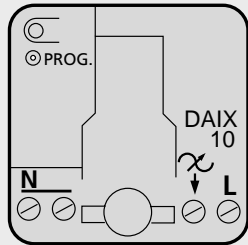
**EAT•N**

Eaton Electric B.V.  
Postbus 23  
7550 AA Hengelo  
Tel.: 074 246 70 00  
Fax: 074 246 33 02  
steunpunt@eaton.com  
www.et-instalateur.nl  
www.xanura.com

© 2006 Eaton Electric B.V. Gedeeltelijke of gehele overname van de inhoud is mogelijk na schriftelijke toestemming van Eaton Electric B.V. MBO 1991283G01 001/SWB/S5/Oktober 2006



**Xanura™**  
**Dimming actuator/dimmer interface**  
**type DAIX10**  
 MBO 1991283G01 001



**Xanura™** Dimming actuator/dimmer interface type DAIX10

**Dimming actuator for mounting behind 1 level or 2 level toggle pulse switches. Suitable for remote or local lighting control.**

**Technical data**

Supply voltage	230 V, 50Hz
Power	250 W Lamps
	250 VA Halogen lighting with wound transformer (take into account 20% transformer loss)
	250 VA Halogen lighting with leading edge electronic transformer*
Cartridge fuse	Radial lead micro fuse, 1.6 AT, according to IEC 60127-3, standard sheet 4

*If a wound transformer in excess of 150 VA is connected to the dimming actuator while the latter is fully open, the internal fuse in the dimming actuator may blow.*

\*) Dimactuator can only be used together with a electronic transformer suitable for leading edge. The dimactuator is not to be used for trailing edge electronic transformers. Whenever a trailing edge electronic transformer is being coupled, this will damage the module and also the guarantee for the dimactuator expires.

16 MBO 1991283G01 001



**Functions**

- Inputs only suitable for potential-free switches
- Transmission of ON/OFF commands.
- Reacts to ON, OFF, DIM, CLEARER and extended dimming level commands
- One user-definable address A1..P16
- Suitable for 1 level and 2 level operation
- 2-way communication
- Auto power option

**Connection applications**

Suitable for connection of:

- One 2 level toggle pulse switch
- Two 1 level toggle pulse switches
- One 1 level toggle pulse sheet

**Colour codes of connecting wires**

**2 level operation**

Brown:	ON/CLEARER
Red:	OFF/DIM
Blue:	"COMMON"

**1 level operation**

Brown and red connected through:	Alternately ON/CLEARER and OFF/DIM
Blue:	"COMMON"



MBO 1991283G01 001 17

**Mounting / installation**

**Always switch off the power supply before commencing installation.**

Figure 1.

- Connect the phase, neutral and switch wire to the connections on the dimming actuator.
- Installation for 2 level operation  
 Connect:
  - the thin brown wire on the dimming actuator to the impulse contact for ON/CLEARER control;
  - the thin red wire to the impulse contact for OFF/DIM control;
  - the blue wire to the common P or L terminal on the toggle pulse switch.
- Installation for 1 level operation  
 Connect:
  - the brown and red wire together to the impulse contact;
  - the blue wire to the P or L terminal on the toggle pulse switch.

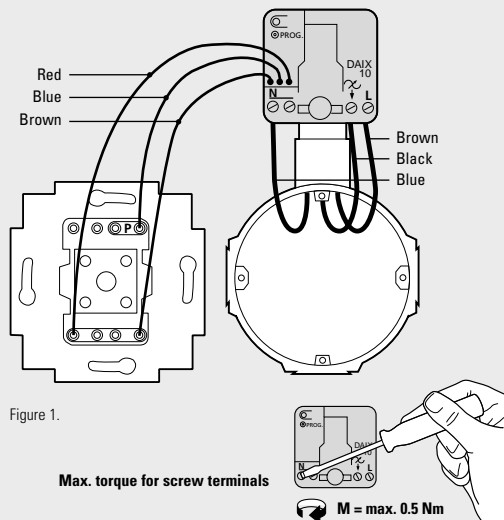


Figure 1.

**Mounting / installation (continued)**

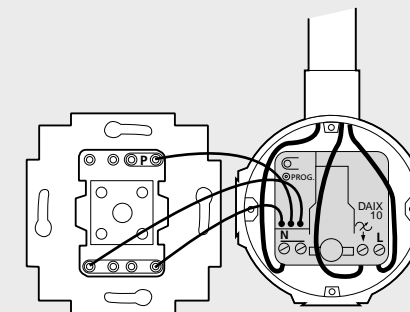


Figure 2.

- Place the module against the rear of the junction box behind the wiring.
- Program the module if it has not already been programmed, or has been programmed incorrectly.

See Programming chapter.

18 MBO 1991283G01 001



MBO 1991283G01 001 19

20 MBO 1991283G01 001



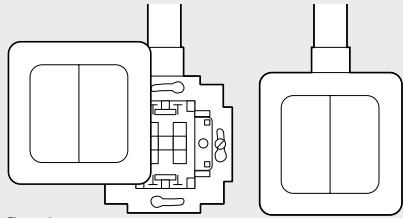


Figure 3.

- When programmed, place the toggle pulse switch in the junction box and fit the cover frame and push buttons.

### Testing and replacing the dimactuator fuse

Testing the dimactuator fuse (type TR5-1, 6 AT). Disconnect the dimactuator from the load (lamp, transformer). Next, measure the output with a voltage probe. If no voltage is detected, the fuse is faulty.



**Please note, if the fuse has blown, the programming LED will still flash.**

## Mounting / installation (continued)

### Replacing a faulty fuse on the DAIX10

It is possible to replace the fuse without opening the module (if the module is opened, the warranty will be null and void). Remove the film over the fuse and pull the fuse carefully out of the module using a pair of long snipe nose pliers. (see Figure 4).

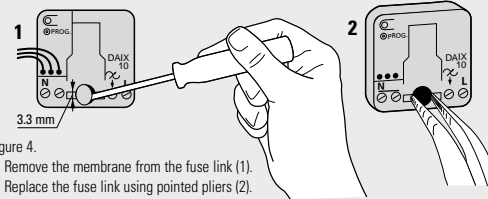


Figure 4.

- Remove the membrane from the fuse link (1).
- Replace the fuse link using pointed pliers (2).

Replace the fuse with one of the following types of fuse (if any other type of fuse is used, the warranty will be null and void):

Supplier	Description	Order number
dimmer fuse		
Littelfuse	LT-5 ALg	0663.01.6
Bussman	ETF Radial Lead Micro Fuse	BK ETF1.6
ELU	Sub miniature fuse links	166050-1,6AT
Wickmann	Subminiatur fuse No 372 TR5	372-1160-041
Bel fuse	Time Lag Radial Lead Micro Fuse	MTR1,6 short leads

List of permitted dimactuator fuses for the Xanura DAX10 and DAIX10 module.

## Programming (continued)

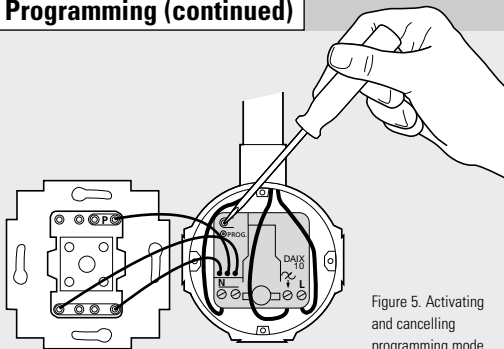


Figure 5. Activating and cancelling programming mode.

### Proceed as follows to access the options:

- Put the module into programming mode.
- Send the desired command in "Setup Command" twice, via the PUX programming unit or the Xanura Home Control Box.
- The program LED confirms the "Setup Command" by flashing a specific number of times.
- Cancel programming mode.

## Programming



**Always switch on the power before programming. Avoid the contact with life parts!**

### Programming mode

#### Activating programming mode

The dimming actuator needs to be put into programming mode before it can be programmed:

- Press the program button for at least three seconds, see Figure 5; the red LED will light up permanently.



#### Note

If no setting command is received within 60 seconds the module will automatically exit programming mode.

#### Cancelling programming mode

- Briefly press the program button once, or wait 60 seconds, so that programming mode is cancelled automatically.

### Programming the options

Table 1 shows the standard settings and options.

The dimming actuator is set to "Standard".

Table 1

Standard	Optional	Setup Command	Number flashing
Address A1	A2...P16	Address	2
No All Lights On	All Lights On	All Lights On	6
No All Lights Off	All Lights Off	All Lights Off	10
No All Units Off	All Units Off	All Units Off	8
2 level operation	1 level operation	Bright	12



#### Note

- When in programming mode, always enter the address first and then the other settings.
- When a new address is received the optional commands are lost (reset).



**Electronic dimmers, like the DAIX10 and DAX10, are using the sinus on the power line to determine the power that will be transformed. In an unstable power network, or as result of a short duration of low frequent pulses, the shape of the sinus can be disturbed which might result in some temporary fluctuations of light.**

## Undisturbed functioning of Xanura home automation

Electrical equipment and systems can be sensitive to signals from other equipment, which causes electro magnetic disturbance. In the European Union, countries agreed upon laws for the immunity (sensitivity) of signals of other equipment as well as equipment emission (disturbance). When equipment or applications in a certain surrounding comply with the valid standards, they will not disturb each other's operations (they are called "Electro Magnetic Compatible").

For residential surroundings, where the home automation system Xanura is being applied, the European standard for immunity is standardised in EN 61000-6-1. Equipment that complies with this standard is resistant to electro magnetic emission of other equipment, which complies with the European standard EN 61000-6-3 for residential surroundings. Experience has shown that in domestic surroundings, equipment is being used which has an EMC-emission level that is above the levels stated in EN 61000-6-3. This equipment can disturb the correct functioning of the Xanura-modules. The immunity of the Xanura built-in modules is therefore reevaluated and equivalent to EN 61000-6-2 (the more severe European standard for immunity in industrial surroundings).

**Nevertheless, the application area for Xanura will remain restricted to residential areas.**

**Eaton is therefore not responsible for the disfunctioning of the Xanura system as a consequence of equipment in the building with emission levels that exceed the maximum allowed levels set as standard for residential, commercial and semi-industrial surroundings stated in EN 61000-6-3.**

Application area	Valid European Standard		Xanura- home automation*
	Immunity of equipment	Emission of equipment	Immunity and emission standards
Residential	61000-6-1	61000-6-3	Compatible/ meets the requirements
Commercial			
Semi-industrial			

\* Condition is that the total Xanura-system is installed in accordance with valid instructions supplied by a certified and trained Xanura dealer.



MB0 1991283G01 001 27



Eaton Electric B.V.  
P.O. Box 23  
7550 AA Hengelo  
The Netherlands  
Tel.: 074 246 70 00  
Fax: 074 246 33 02  
steunpunt@eaton.com  
www.et-instalateur.nl  
www.xanura.com

© 2006 Eaton Electric B.V. Partial or complete reproduction is granted with written permission of Eaton Electric B.V.  
MB0 1991283G01 001/SWB/SG/October 2006