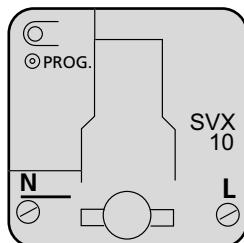


**EATON****Xanura™  
Signaalversterker  
type SVX10**  
MBO 1991 294-401 EA**Xanura™ Signaalversterker type SVX10****Inbouwmodule om Xanura signalen enkelfasig te versterken****Technische gegevens**

Voedingsspanning 230 V, 50 Hz

**Functies**

- Kan toegepast worden in enkelfasige installaties, waar de Xanura signaalniveaus te laag zijn en apparaatfilters geen afdoende oplossing bieden.
- Versterkt Xanura signalen tot de maximale waarde.
- Standaard versterkt de signaalversterker alle lettercodes.
- Kan ingesteld worden om slechts één of meerdere geselecteerde lettercodes te versterken.

**Werking**

In de bedrijfsmode brandt de LED continu. Tijdens het ontvangen en versterken van Xanura signalen knippert de LED. De SVX10 werkt alleen indien het oorspronkelijke signaalniveau in de meterkast minimaal 100 mV bedraagt. Elke lettercode mag binnen een woning slechts door één signaalversterker versterkt worden. De signaalversterker mag niet toegepast worden in combinatie met de fasekoppelaar FKX.

**Xanura™ Signal amplifier type SVX10****Built-in module for the single phase amplification of Xanura signals****Technical data**

Supply voltage 230 V, 50 Hz

**Functions**

- Can be used in single phase installations with low Xanura signal levels where equipment filters are not satisfactory.
- Amplifies Xanura signals to their maximum value.
- The signal amplifier amplifies all letter codes as standard.
- Can be set up to amplify a single or several letter codes.

**Operation**

The LED is on all the time when in operating mode. The LED flashes when Xanura signals are received and amplified. The SVX10 only works if the original signal level in the fuse compartment is at least 100 mV. Each letter code for a building can only be amplified by one signal amplifier. The signal amplifier must not be used in combination with an FKX phase connector.

**Inbouw / montage**

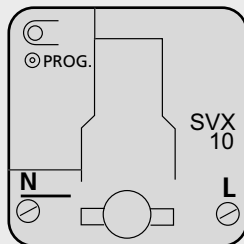
**Eerst de spanning uitschakelen voordat u met de montage begint.**

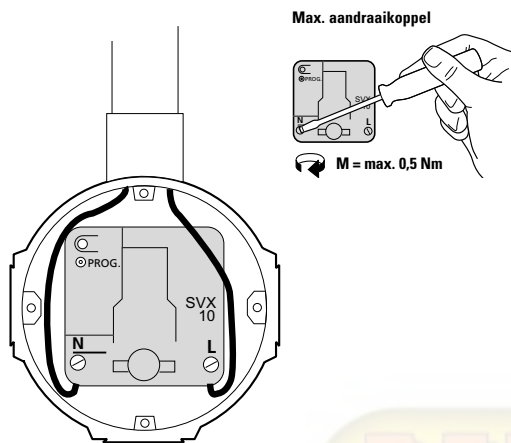
- De signaalversterker dient in de meterkast, in een inbouwdoos of lasdoos, ingebouwd te worden. De signaalversterker dient beveiligd te zijn door een 16 A installatieautomaat of patroon.
- Elke lettercode mag binnen een woning slechts door één signaalversterker versterkt worden.
- Monteer de fase- en nuldraad aan de aansluitpunten van de signaalversterker, zie figuur 1.
- Indien de module nog niet of foutief geprogrammeerd is, kan deze nu geprogrammeerd worden.

**Mounting / installation**

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

- The signal amplifier must be mounted in the meter cupboard, a junction box or welding box. The signal amplifier must be protected by a 16 A automatic fuse or fuse link.
- Each letter code for a building can only be amplified by one signal amplifier.
- Connect the phase and neutral wire to the terminals on the signal amplifier, see Figure 1.
- Program the module if it has not already been programmed, or has been programmed incorrectly.

**EATON****Xanura™  
Signal amplifier  
type SVX10**  
MBO 1991 294-401 EA



Figuur 1. Aansluiten en plaatsen van de module.

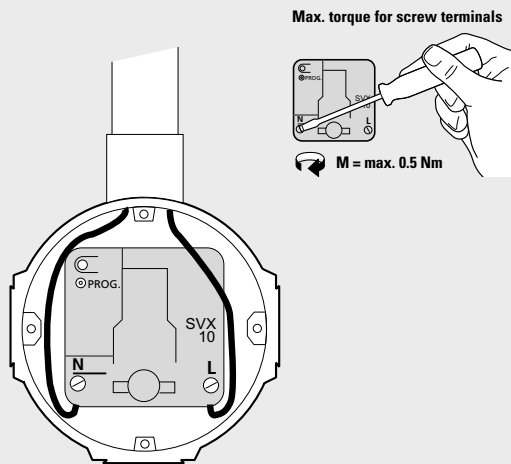


Figure 1. Installing and connecting the module.

## Programmeren

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

### Activeren programmeerstand

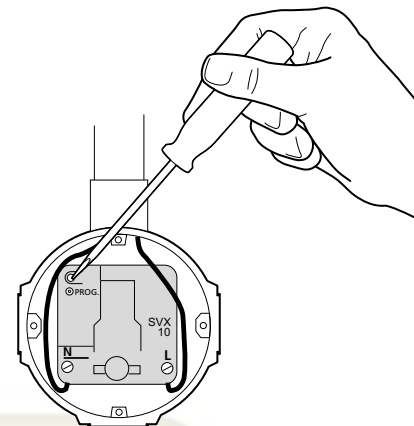
Om de signaalversterker te kunnen programmeren, moet deze als volgt in de programmeerstand worden gebracht:

- Druk het programmeerknopje minimaal drie seconden in, zie figuur 2, waarna de rode LED uit gaat.

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.



Figuur 2. Activeren en opheffen van de programmeerstand.

## Programming

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

### Activating programming mode

The signal amplifier needs to be put into programming mode as follows before it can be programmed:

- Press the program button for at least three seconds, see Figure 2, until the red LED goes out.

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.

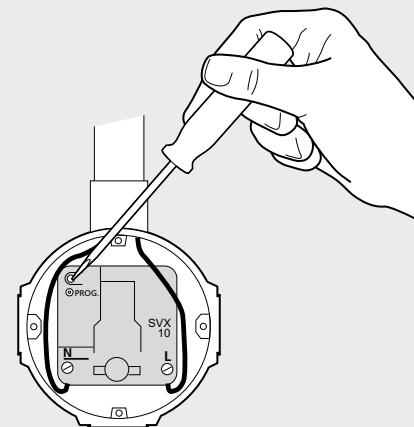


Figure 2. Activating and cancelling programming mode.

## Programmeren van de opties

Van de SVX10 kunnen alleen de te versterken lettercodes worden geprogrammeerd. De SVX10 is standaard onbepaald ingesteld en dient daarom altijd voor 1 van de 2 onderstaande mogelijkheden te worden ingesteld.

- Om bepaalde lettergroepen te laten versterken:
  - Zet de SVX10 in de programmerstand
  - Verzendt de gewenste lettercode inclusief een willekeurige cijfercode 2x met behulp van PUX, CIX of afstandsbediening. De LED knippert één maal.
  - Programmeer eventueel de overige gewenste letter-codes op dezelfde wijze.
  - Zet de SVX10 terug in de bedrijfsstand.
- Om de SVX10 te resetten zodat alle lettercode worden versterkt:
  - Zet de SVX10 in de programmerstand
  - Verzendt All Lights On 2x. De LED knippert zeven maal.
  - Zet de SVX10 terug in de bedrijfsstand.

Indien de LED twee maal knippert betekent dit dat de geprogrammeerde lettercode al eerder is geprogrammeerd. Indien de LED tien maal knippert betekent dit dat er 15 lettercodes zijn geprogrammeerd.

## Programming the options

Only the letter codes to be amplified on the SVX10 can be programmed. The SVX10 will be delivered without default and needs to be programmed for 1 of the 2 possibilities below.

- Proceed as follows to amplify specific letter groups:
  - Put the SVX10 in programming mode
  - Send the desired letter code, including an arbitrary number code, twice via PUX, CIX or by remote control. The LED will flash once.
  - If necessary program other desired letter codes in the same way.
  - Return the SVX10 to operating mode.
- Proceed as follows to reset the SVX10 so that all letter codes are amplified:
  - Put the SVX10 in programming mode
  - Send All Lights On twice. The LED will flash seven times.
  - Return the SVX10 to operating mode.

If the LED flashes twice the programmed letter code has already been programmed. If the LED flashes ten times, this means that 15 letter codes have been programmed.

## 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 opgevaardeerd 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.**

## 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 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*
	Immunitet 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.

**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	
Residential Commercial Semi-industrial	61000-6-1	61000-6-3	Compatible/ meets the requirements

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