

---

## Simulatiemodule (DO4160)

---

### Woord vooraf

De simulatie module moet worden bevestigd op DIN-rail in de daartoe voorziene behuizingen.

Bij de plaatsing moet men rekening houden met voldoende ventilatie.

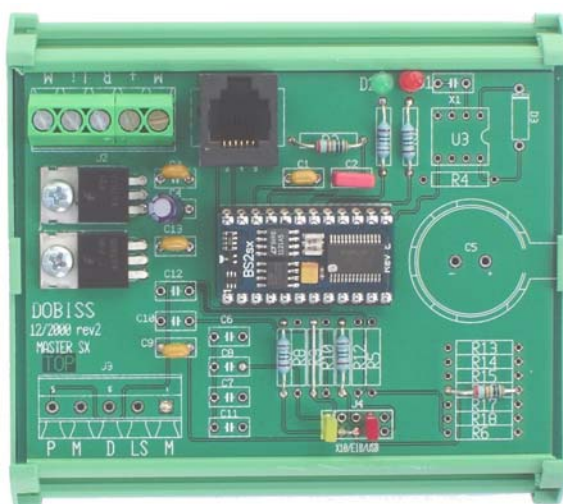
De (zekering) kast moet in een voldoende droge, maar goed geventileerde ruimte worden bevestigd.

De temperatuurmodule voldoet aan de volgende normen:

- Emissie : EN5008-1 - EN50090-2-2
- Immunititeit : EN50082 en EN50090-2-2
- Safety test volgens Europese norm : EN-60950

Deze testen werden uitgevoerd in een metalen montagekast die een voldoende EMC afschermingniveau haalt.

(ELDON-type "Hoge EMC" kasten IP55, SAREL-type EMC-kast Special)

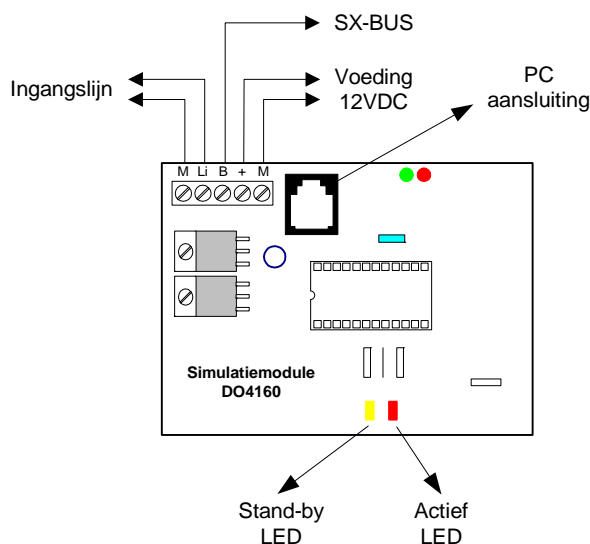


**Simulatiemodule (DO4160)**

# 1. Installatiehandleiding

## 1.1. Technische kenmerken van de module

schema 1:



- Voedingsspanning 12-25VDC (maximale stroomopname van 180mA)  
Aansluitingen + en M.
- SX-bus voor de communicatie met de andere modules (aansluiting B).
- RJ 11 connector voor de aansluiting van een PC (seriële poort) voor de programmatie.
- Werktemperatuur: -15°C tot + 45°C
- Ingangslijn voor het aansluiten van detectiemodules (DO0030) voor N.O. contacten. Detectiemodules van Nr1 tot Nr20 (aansluitingen Li en M).
- Afmetingen: 10cm x 9cm / 5 modules op din-rail.
- Led indicatie voor status van de simulatie (geel=stand-by, rood =aktief)

## 1.2. De ingangslijn

Elke module is voorzien van een ingangslijn (klemmen M en Li). Een LIJN is een 2-draads communicatie bus waarop detectiemodules aangesloten worden. Op elke detectiemodule wordt een drukknop of een ander normaal open contact aangesloten. Een detectiemodule heeft een vast adres. Dit adres gaat van 1 tot 20. De LIJN is dus op die manier in staat om 20 verschillende detecties te verwerken. Op een lijn mogen meerdere detectiemodules voorkomen met hetzelfde adres (onbeperkt).

### Kenmerken:

- maximale lengte: 250m
- UTP cat 5e of beter (FTP). Gebruik de getwiste paren als ingangslijn, zodat de massa steeds rond de lijn is getorst.
- geen polariteit
- willekeurige aftakkingen toegestaan
- onbeperkt aantal modules met 20 verschillende identificaties

### Opgelet:

- **Een LIJN mag nooit samen met een 230V-kabel in één en dezelfde buis ondergebracht worden.**

## 1.3. De SX-BUS

Via de SX-bus (klem B met M(assa)) zijn de modules in staat om onderling data uit te wisselen.

### Kenmerken:

- maximale lengte: 30m
- UTP cat 5e of beter (FTP). Gebruik een getwist paar als Sx-bus.
- communicatie snelheid: 9600b/s
- **1-draadsbus samen met massa** die op alle modules gemeenschappelijk is

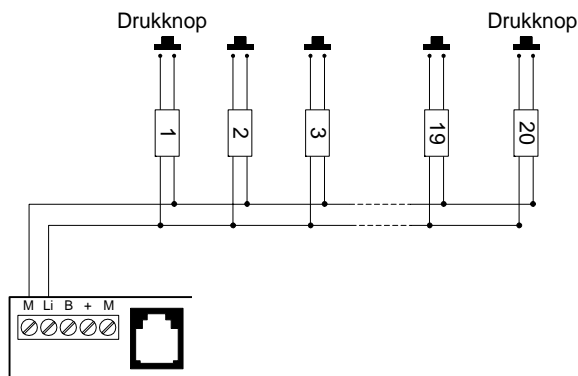
### Opgelet:

- **De SX-BUS mag nooit samen met een 230V-kabel, noch met een LIJN-kabel, in één en dezelfde buis ondergebracht worden.**
- **Omdat het DOBISS SX Ambiance systeem een modulair systeem is, mag men de modules over verschillende kasten (vb. glvloers en 1<sup>ste</sup> verdiep) verdelen. De SX-BUS tussen beide kasten moet dan wel afgeschermd zijn (FTP).**

## **1.4. De detectiemodule**

Elke detectiemodule is voorzien van 4 aansluitdraden. Twee van deze draden worden aangesloten op de LIJN (klemmen M en Li), de andere twee op de drukknop. Er is geen polariteit (zie schema 3).

schema 3:



## **1.5. Onderhoud**

De simulatiemodules zijn ontworpen voor een 24/24 uur gebruik.  
Alle onderdelen zijn elektronisch zodat onderhoud niet noodzakelijk is.

## **2. Functionele kenmerken**

De simulatiemodule heeft een geheugen waar 25 uitgangen (relais, dimmer) kunnen worden in opgeslagen. Wanneer de simulatie module ACTIEF is zullen deze uitgangen op willekeurige en onregelmatige tijdstippen geactiveerd en gedeactiveerd worden. De module vraagt op regelmatige tijdstippen de status op van de klok en de actuele lichtsterkte. Dit zijn extra condities die aan de module kunnen worden toegekend vooraleer de simulatie ACTIEF wordt.

De simulatie kan AAN en UIT gezet worden via een drukknop aangesloten op de lijn ingang van de module of via een drukknop aangesloten op een andere module. De simulatiemodule kan ook AAN of UIT gezet worden in een sfeer. Zo kan een sfeer(= woning verlaten bijvoorbeeld) alle lichten doven en de simulatie module AAN zetten.

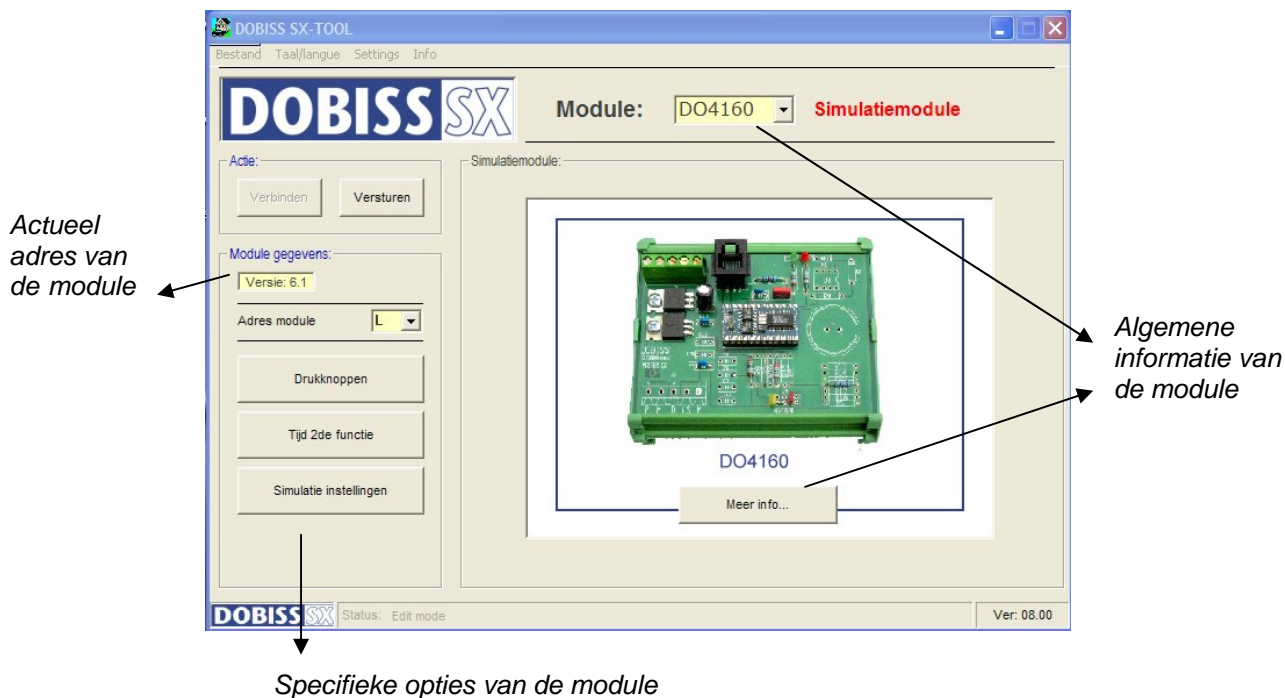
Indien de simulatie module AAN is gaat de gele led op de module branden. De simulatie module bevindt zich nu in een soort van STAND\_BY toestand. Indien de tijd en lichtcondities voldoen, zal de simulatie module overgaan van de STAND\_BY naar de ACTIEVE toestand. Op dit ogenblik zal ook de rode led op de module actief worden. De simulatie wordt actief.

Voorbeeld: Stel dat in de simulatie module een tijdconditie steekt met de volgende waarden: 20:00 tot 23:00 uur. Indien in het vorige voorbeeld de sfeer (woning verlaten) opgeroepen wordt om 14:00 uur zal de simulatie module in stand\_by gaan, om 20 uur wordt ze werkelijk ACTIEF terwijl ze om 23:00 terug in standby-mode gaat. Op elk ogenblik kan de module UIT geschakeld worden.

Al deze instellingen en programmaties kunnen geprogrammeerd worden met de SX tool. (vanaf versie 06.00). Zie hoofdstuk 3, Programmatie van de module.

### 3. Programmatie van de simulatiemodule

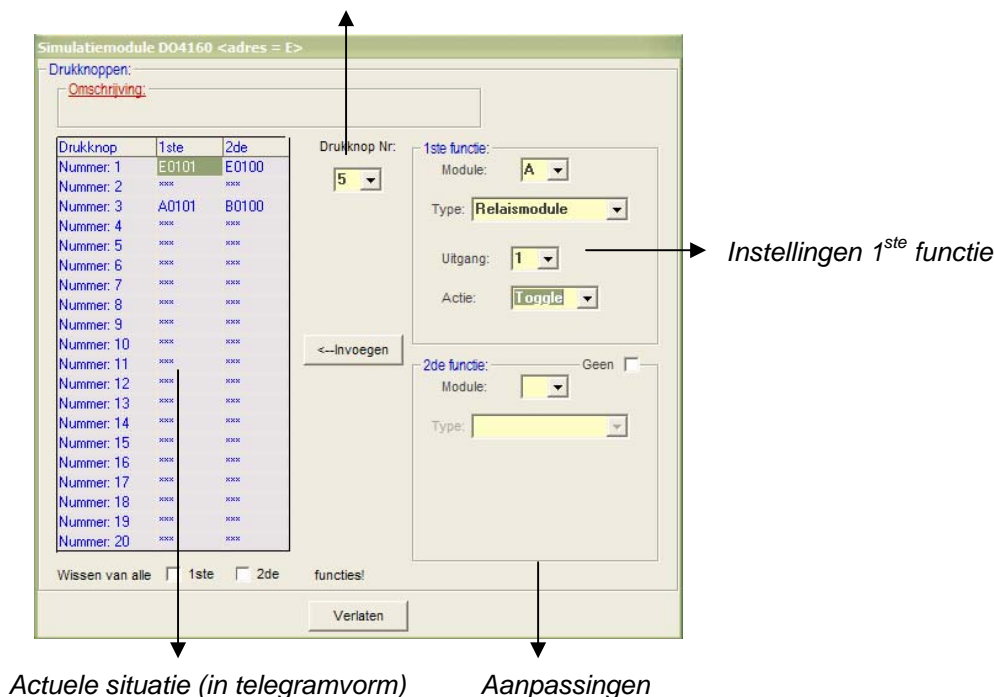
Het hoofdscherm



Druknoppen

De functies van de aangesloten drukknoppen (via detectiemodules) worden hiermee ingesteld. Elke drukknop kan een 1<sup>ste</sup> en een 2<sup>de</sup> functie hebben. Er kunnen maximaal 20 verschillende detectiemodules aangesloten worden.

Drukknop nummer



**Werking:** Het toekennen van een functie aan een drukknop is niets anders dan het samenstellen van een telegram (zie hoofdstuk 2). In bovenstaand voorbeeld heeft druktoets nr1 het telegram "E0101" als eerste functie. De "\*\*\*" maken duidelijk dat er geen functie toegekend is.

Via de rechterzijde van het scherm kan u de tabel (linkerzijde) aanpassen.

Eerst moet u de drukknop selecteren die u wil wijzigen.

Via de knop "<-- Invoegen" bevestigt u de nieuwe instellingen.

### Wissen van functies:

Door te dubbelklikken op een functie (telegram) wordt deze gewist.

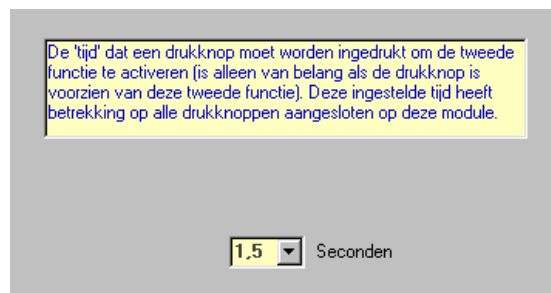
Alle 1<sup>ste</sup> en 2<sup>de</sup> functies kunnen respectievelijk ook met één handeling gewist worden.

Wissen van alle ☐ 1ste ☒ 2de functies!

Tijd 2de functie

De tweede functie van een drukknop (wanneer ingesteld) wordt pas actief wanneer u de knop een zekere tijd ingedrukt houdt. Deze tijd wordt ingesteld via deze optie.

**Opmerking:** De eerste functie wordt altijd geactiveerd als de knop kort ingedrukt wordt of als er geen tweede functie aan toegekend is.



Simulatie instellingen

Het venster 'status' geeft aan of de simulatie actueel aan of uit staat. Dit kan zelf aangepast worden.

Wanneer de simulatie wordt aangezet (met een knop of in een sfeer, vb. woning verlaten) zal deze de deelnemende acties willekeurig aan en uit schakelen, enkel wanneer er aan de condities wordt voldaan.

De condities zijn licht en/of tijd. De tijd kan ingesteld worden in twee periodes. Wanneer slechts 1 periode gewenst is, wordt de 2<sup>de</sup> gewoon uitgeschakeld. Indien enkel een lichtconditie nodig is, worden beide tijdprogrammaties uitgeschakeld.

Vink "Geen conditie" aan wanneer er noch licht-, noch tijdcondities nodig zijn.

De gevoeligheid (frequentie) waarmee de deelnemende acties zullen worden opgeroepen kan ingesteld worden van "zeer hoog", "hoog", "gemiddeld", "laag" of "zeer laag".

Status: simulatie aan of uit

Simulatiemodule D04 | 60 <adres = E>

Simulatie instellingen:

Status: ☒ Simulatie aan

Conditie: ☐ Geen conditie

Licht: Lichtsterkte:  ☐ Geen

Tijd: Periode 1: Van  uur Tot  uur ☐ Geen

Periode 2: Van  uur Tot  uur ☐ Geen

Gevoeligheid:

Deelnemende acties

A01	A02	A03	A04	B01
B02	B03	B04	B05	B08
B09				

Verlaten

Lichtconditie

Tijdcondities

Gevoeligheid (frequentie) van simulatie

Deelnemende uitgangen

Dubbelklik in het veld 'Deelnemende acties' op een lege plaats om acties bij te voegen. Onderstaande scherm verschijnt. Acties (uitgangen) die kunnen meewerken in de simulatie moeten zich op een relais- of dimmodule bevinden. Eventueel kan ook een sfeer ingegeven worden. Een uitgang mag ook verschillende keren voorkomen in de lijst van deelnemende acties. Dit zal dan ook de kans verhogen dat deze lichtkring zal opgeroepen worden tijdens de simulatie. Dubbelklik in het veld 'Deelnemende acties' op een bestaande actie om deze te wissen.

Editeren

Module:

Uitgangen

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

☒ 5 ☒ 6 ☐ 7 ☐ 8

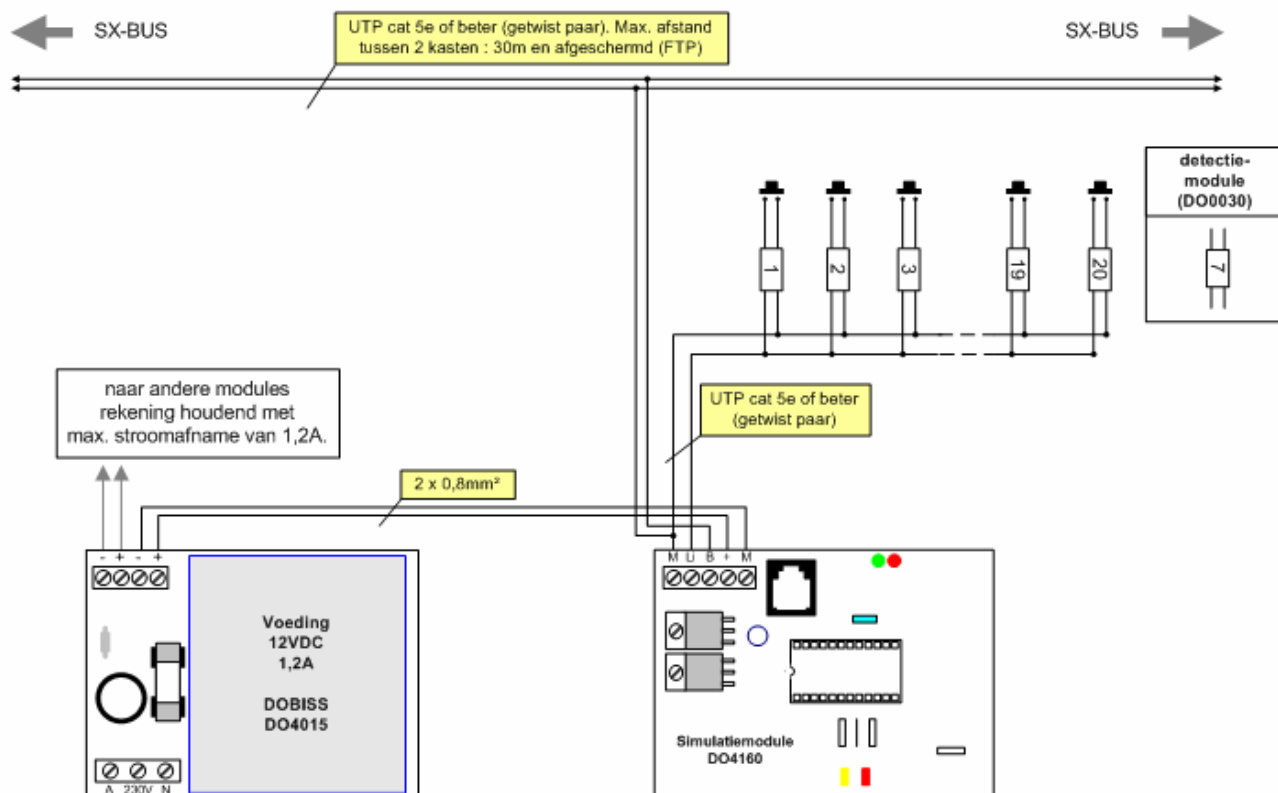
☐ 9 ☐ 10 ☒ 11 ☐ 12

Bevestigen Verlaten



## T 1.13

## Simulatiemodule

**DOBISS SX****DOBISS SX EVOLUTION****Technische kenmerken Voeding (DO4015)**

- ° Ingang: 230VAC - maximale stroomopname : 70mA
- ° Uitgang: 1 x 12VDC niet-gestabiliseerde laagspanning. Deze spanning kan variëren van 12 tot 21V, afhankelijk van de belasting.
- ° Maximale stroomafname: 1,2A  
De voeding moet worden afgeschermd met een externe zekering of automaat. In de secundaire is een buiszekering (20mm) van 1,25A voorzien.
- ° Werktemp.: -15°C tot +45°C
- ° Afmetingen: 9cm x 9cm - 5 modules op din-rail.

**Technische kenmerken Simulatiemodule (DO4160)**

- ° Voedingsspanning 12-25VDC (maximale stroomopname van 180mA). Aansluitingen + en M.
- ° Ingangslijn voor het aansluiten van detectiemodules (DO0030) voor N.O. contacten. Detectiemodules van Nr1 tot Nr20 (aansluitingen Li en M).
- ° De simulatiemodule is uitgerust met een RJ11 connector. Via deze connector kan een PC (RS232) worden aangesloten. Via een daartoe voorziene Windows software kan de simulatiemodule worden geprogrammeerd.
- ° Bus aansluiting voor de communicatie met andere modules (aansluiting B).
- ° Werktemperatuur: -15°C tot +45°C
- ° Afmetingen: 10cm x 9cm / 5 modules op din rail.

**DOBISS SX**