

**Verlichtingschakelmodule voor I/A Series® MNx regelaars**

# Verlichtingschakelmodule voor I/A Series® MNx regelaars

## Introductie

De verlichtingschakel module voor I/A Series® MNx regelaars schakelt en stuurt de verlichting. Met de module kunnen 2 lichtgroepen, bijvoorbeeld raam- en gangzijde via een I/A Series® MNx regelaar worden geschakeld en gedimd. Schakeling van de verlichting vindt plaats door een drukknop op de I/A Series® ruimtebediening, een aanwezigheids- of multisensor (MN-PIR / MN-PIR-LUX), lokale pc bediening of een centraal commando.

## Toepassingen

Ontworpen voor nieuwe en bestaande systemen wordt de verlichtingschakelmodule aangesloten op een I/A Series® MNx regelaar voor de besturing van de volgende soorten installaties:

- Variabel Volume (Inductie)
- Ventilatorconvectoren
- Plafond-inductie-unit
- Klimaatplafond

Aansluiting van de verlichtingschakelmodule op een vrij programmeerbare I/A Series® MNx regelaar maakt elk denkbare configuratie mogelijk. In een netwerk opgenomen kunnen diverse groepsturingen worden uitgevoerd, met de mogelijkheid van visualisatie en registratie op beheerniveau.

## Aansluitingen

De regelaars bieden de voordelen van zowel stand-alone als netwerktoepassingen. Door het toepassen van een I/A Series® ruimtebediening uit de MN-Sxxxx serie kan de gebruiker waarden uitlezen en instellingen wijzigen. De I/A Series® WorkPlace Tech Tool software wordt gebruikt voor het programmeren van de regelaars of het downloaden van applicaties uit een standaard applicatiebibliotheek.

## Eigenschappen

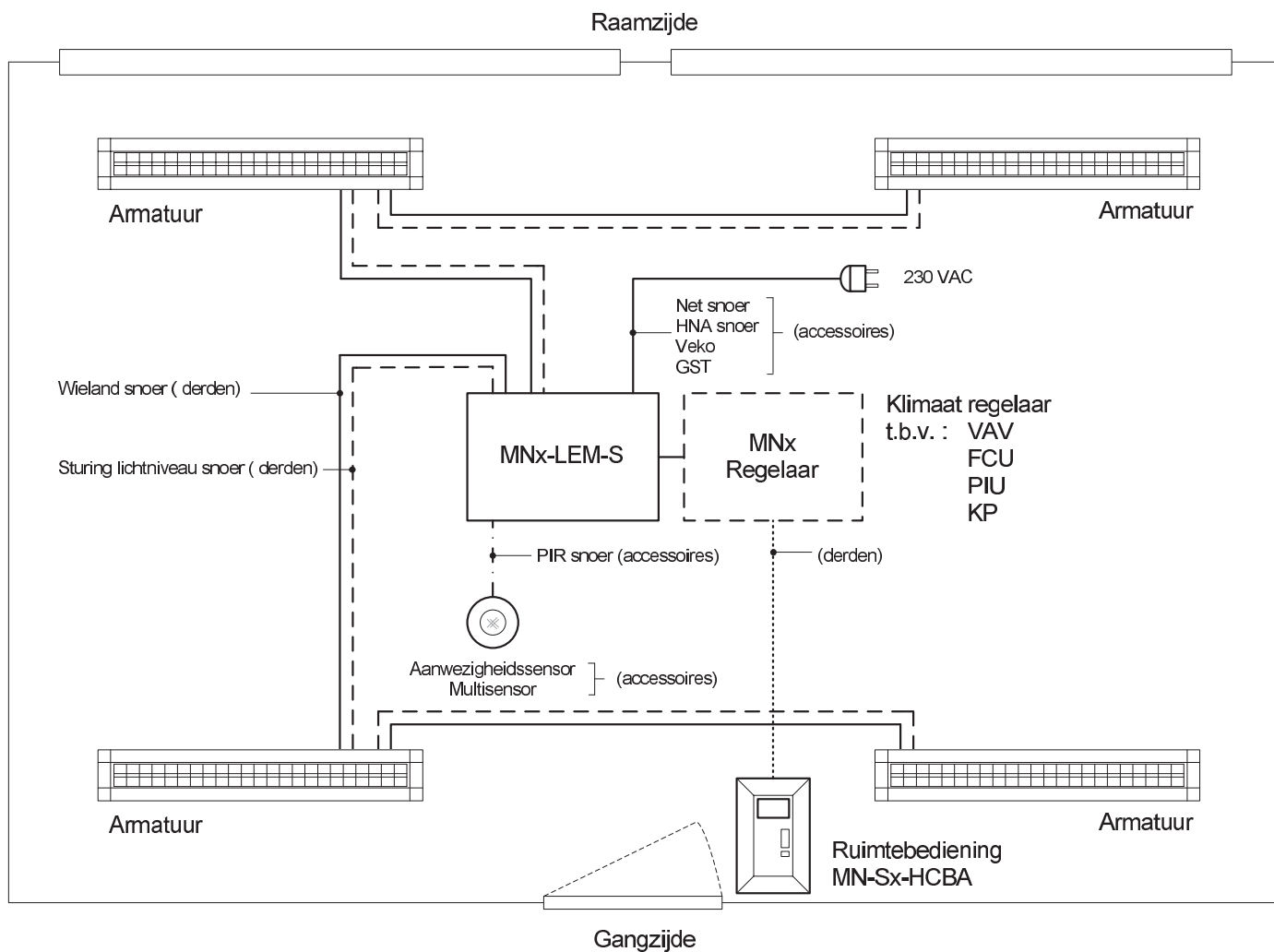
- Volledig prefab levering van geïntegreerde klimaatregeling en verlichtingsturing
- Eenvoudige aansluiting van de armaturen met standaard kabels voorzien van Wieland GST stekkers
- Energiebesparing door uitschakeling verlichting en klimaat (optioneel) bij afwezigheid
- Besparing op bekabeling door toepassing van één voedingpunt en één bedienpunt voor verlichting en klimaatbeheersing
- Unit voorzien van geïntegreerde 230/24V transformator
- Eenvoudige master/slave regeling voor klimaat en verlichting, zowel in een netwerk als stand-alone
- Ruimtebewaking door aan te sluiten aanwezigheidsensor (optioneel)
- Energiebesparing door daglichtregeling (optioneel)
- Gangzijde voorzien van permanente voeding voor bijvoorbeeld noodverlichting (model MNx-LEM-N)
- Dimmen

| Modellenoverzicht |  |
|-------------------|--|
| Modellen          | Omschrijving   |
| MNx-LEM-S         | Verlichtingschakelmodule   |
| MNx-LEM-N         | Verlichtingschakelmodule inclusief permanente voeding t.b.v. noodverlichting                           |
| Accessoires       | Omschrijving   |
| NET-SNOER         | Voedingssnoer 3 mtr. 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> voorzien van RA-steker                                    |
| HNA-SNOER         | Voedingssnoer 3 mtr. 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> voorzien van HNA-steker                                   |
| VEKO-SNOER        | Voedingssnoer 3 mtr. 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> voorzien van VEKO-steker                                  |
| GST-SNOER         | Voedingssnoer 3 mtr. 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> voorzien van GST 18i3 borg male                           |
| PIR-SNOER-5M      | Koppelsnoer 5 mtr. 2 x RJ12-stekkers voor koppeling tussen LRM/LRI en MNx-LEM-S en MNx-LEM-N           |
| PIR-SNOER-10M     | Koppelsnoer 10 mtr. 2 x RJ12-stekkers voor koppeling tussen LRM/LRI en MNx-LEM-S en MNx-LEM-N          |
| LRM 8114          | Aanwezigheidsensor, voeding 24 V DC (PIR)  |
| LRI 8134          | Multisensor, voeding 24 V DC, aanwezigheidsensor incl. Luxmeting (detectie-diameter 7m / 0...1000 Lux) |

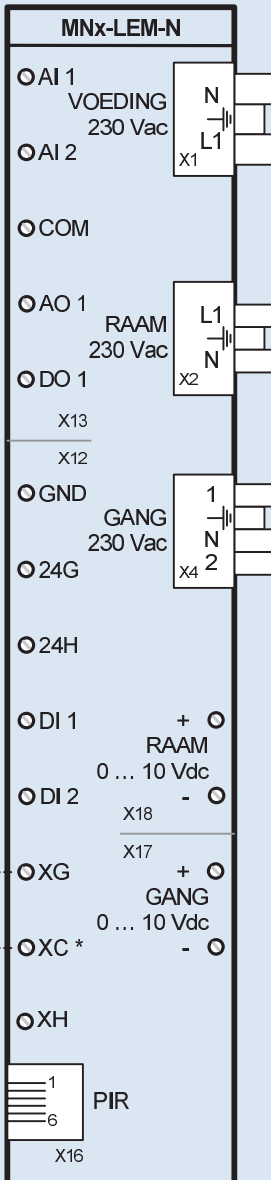


# Verlichtingschakelmodule voor I/A Series® MNx regelaars

## Principeschema verlichtingsschakelmodule



## Aansluitschema



**\* Opmerking:**  
Altijd maar één doorverbinding  
XC en XG voor relais aan 24G  
XC en XH voor relais aan 24H

**Voor IA Series:**  
MNL V1 XC - XG  
MNL V2 XC - XG  
MNL V3 XC - XG  
MNL 5 XC - XG  
MNL 10 XC - XG  
MNL 15 XC - XG  
MNL 20 XC - XG  
MNB V1 XC - XG  
MNB V2 XC - XG  
MNB 70 XC - XG  
MNL 11 XC - XH  
MNL 13 XC - XH

### Aansluitklemmen

#### Voeding:

X1 N - 230 Vac nul  
 - Aarde  
 L1 - 230 Vac fase

#### Regelaar aansluitingen:

X13 - AI 1 Ingang regelsignaal lichtniveau gangzijde (0...20mA)  
 - AI 2 Ingang regelsignaal lichtniveau raamzijde (0...20mA)  
 - COM Gemeenschappelijk  
 - AO 1 Uitgang lichtsensor (van PIR)  
 - DO 1 Uitgang beweging melder (van PIR)  
 X12 - GND Aarde aansluiting  
 - 24 G Voeding - (t.b.v. regelaar)  
 - 24 H Voeding + (t.b.v. regelaar max.24VA)  
 - DI 1 Ingang vrijgave verlichting gangzijde  
 - DI 2 Ingang vrijgave verlichting raamzijde  
 - XG Uitgangrelais gemeenschappelijke zijde aan 24 G  
 (indien verbonden met XC)  
 - XC Uitgangrelais gemeenschappelijke zijde  
 - XH Uitgangrelais gemeenschappelijke zijde aan 24 H  
 (indien verbonden met XC)

X16 Ingang voor PIR  
 1 - 12 Vdc voedingsspanning  
 2 - Gemeenschappelijk  
 3 - 5 Vdc voedingsspanning  
 4 - Licht sensor ingang  
 5 - Infrarood ontvanger ingang  
 6 - Beweging melder ingang

#### Verlichting aansluitingen

X17 Sturing lichtniveau gangzijde  
 + - 0...10 Vdc uitgang  
 - - Spanning uitgang nul  
 X18 Sturing lichtniveau raamzijde  
 + - 0...10 Vdc uitgang  
 - - Spanning uitgang nul  
 X4 Verlichting gangzijde  
 1 - Geschakelde 230 Vac fase  
 - Aarde  
 N - 230 Vac nul  
 2 - Continue 230 Vac fase  
 X2 Verlichting raamzijde  
 L1 - Geschakelde 230 Vac fase  
 - Aarde  
 N - 230 Vac nul

## Specificaties

**Voedingsspanning**  
230 Vac  $\pm 10\%$ , 50 Hz

**Schakelvermogen**  
Gang en raamzijde samen max. 5 A

**Behuizing**  
Vlamvertragend ABS plastic

**Afmetingen (hxbxd)**  
113,5 mm x 217,5 mm x 61 mm

**Beschermingsklasse**  
IP 20

**Montage**  
Schroefmontage

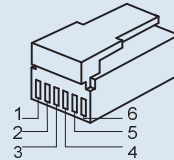
#### Verlichting aansluitconnectoren \*\*

X1: Voeding 230 Vac  
GST18i3 Borg male  
 X2: Uitgang 230 Vac raamzijde  
GST18i3 Borg female  
 X4: Uitgang 230 Vac gangzijde  
GST18i4 Borg female

\*\* geschikt voor GST connectoren  
tot 15 mm hoogte

#### PIR aansluitconnector

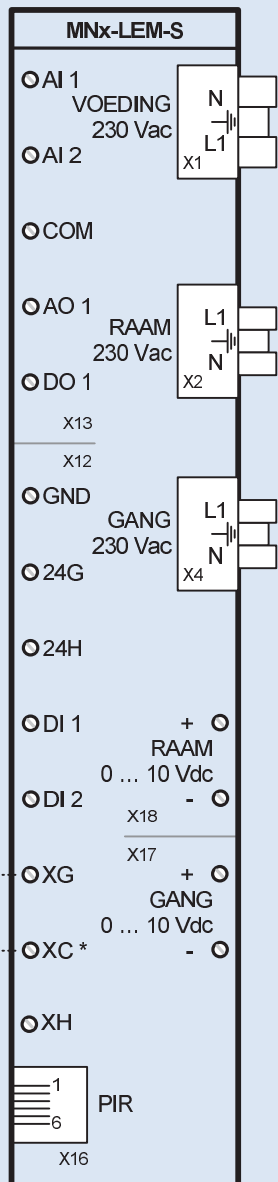
X16: RJ12 female



Pin 1 - 15 VDC  
 2 - GND  
 3 - Niet gebruikt  
 4 - Lichtsensor  
 5 - Niet gebruikt  
 6 - Bewegingsmelder

**Overige aansluitconnectoren**  
Stekerbare schroef connectoren

## Aansluitschema



**\* Opmerking:**  
 Altijd maar één doorverbinding  
 XC en XG voor relais aan 24G  
 XC en XH voor relais aan 24H

**Voor IA Series:**  
 MNL V1 XC - XG  
 MNL V2 XC - XG  
 MNL V3 XC - XG  
 MNL 5 XC - XG  
 MNL 10 XC - XG  
 MNL 15 XC - XG  
 MNL 20 XC - XG  
 MNB V1 XC - XG  
 MNB V2 XC - XG  
 MNB 70 XC - XG  
 MNL 11 XC - XH  
 MNL 13 XC - XH

### Aansluitklemmen

#### Voeding:

- X1 N - 230 Vac nul
- ⏏ - Aarde
- L1 - 230 Vac fase

#### Regelaar aansluitingen:

- X13 - AI 1 Ingang regelsignaal lichtniveau gangzijde (0...20mA)
- AI 2 Ingang regelsignaal lichtniveau raamzijde (0...20mA)
- COM Gemeenschappelijk
- AO 1 Uitgang lichtsensor (van PIR)
- DO 1 Uitgang beweging melder (van PIR)
- X12 - GND Aarde aansluiting
- 24 G Voeding - (t.b.v. regelaar)
- 24 H Voeding + (t.b.v. regelaar max.24VA)
- DI 1 Ingang vrijgave verlichting gangzijde
- DI 2 Ingang vrijgave verlichting raamzijde
- XG Uitgangrelais gemeenschappelijke zijde aan 24 G (indien verbonden met XC)
- XC Uitgangrelais gemeenschappelijke zijde
- XH Uitgangrelais gemeenschappelijke zijde aan 24 H (indien verbonden met XC)

- X16 Ingang voor PIR
- 1 - 15 Vdc voedingsspanning
- 2 - Gemeenschappelijk
- 3 - Niet gebruikt
- 4 - Licht sensor ingang
- 5 - Niet gebruikt
- 6 - Beweging melder ingang

#### Verlichting aansluitingen

- X17 Sturing lichtniveau gangzijde
- + - 0...10 Vdc uitgang
- - Spanning uitgang nul
- X18 Sturing lichtniveau raamzijde
- + - 0...10 Vdc uitgang
- - Spanning uitgang nul
- X4 Verlichting gangzijde
- L1 - Geschakelde 230 Vac fase
- ⏏ - Aarde
- N - 230 Vac nul
- X2 Verlichting raamzijde
- L1 - Geschakelde 230 Vac fase
- ⏏ - Aarde
- N - 230 Vac nul

## Specificaties

### Voedingsspanning

230 Vac ±10%, 50 Hz

### Schakelvermogen

Gang en raamzijde samen max. 5 A

### Behuizing

Vlamvertragend ABS plastic

### Afmetingen (hxbxd)

113,5 mm x 217,5 mm x 61 mm

### Beschermingsklasse

IP 20

### Montage

Schroefmontage

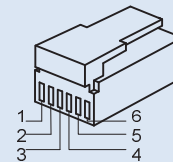
### Verlichting aansluitconnectoren \*\*

- X1: Voeding 230 Vac  
GST18i3 Borg male
- X2: Uitgang 230 Vac raamzijde  
GST18i3 Borg female
- X4: Uitgang 230 Vac gangzijde  
GST18i3 Borg female

\*\* geschikt voor GST connectoren tot 15 mm hoogte

### PIR aansluitconnector

X16: RJ12 female



- Pin 1 - 15 VDC
- 2 - GND
- 3 - Niet gebruikt
- 4 - Lichtsensor
- 5 - Niet gebruikt
- 6 - Bewegingsmelder

### Overige aansluitconnectoren

Stekerbare schroef connectoren

## HC Barcol-Air Regeltechniek

Postbus 283, 1440 AG Purmerend

T 0299 689 300 | F 0299 436 932

info@barcol-air.nl | www.barcol-air.nl

Partner  
of



HC Barcol-Air Regeltechniek is onderdeel van

