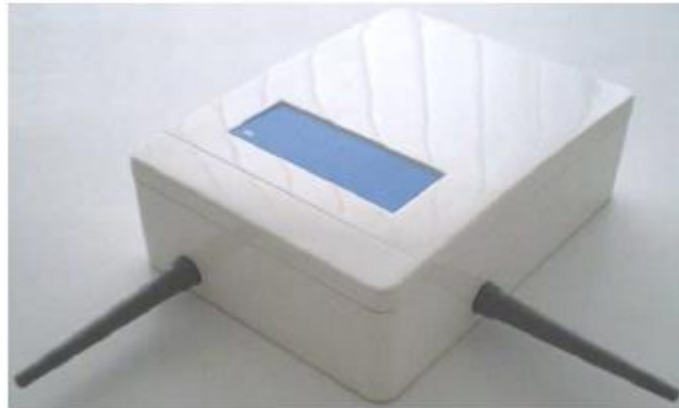


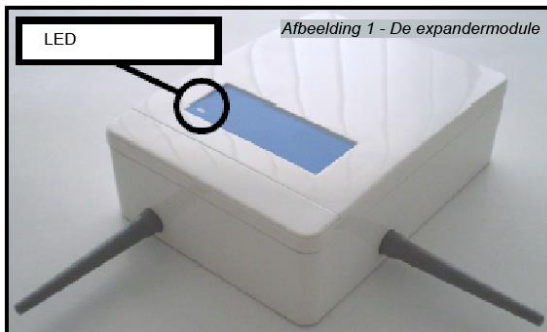
DRAADLOZE REPEATER VOOR SYSTEEM VIA RADIO ART. 45RPT000



Lees deze handleiding voor het gebruik en bewaar hem voor raadpleging in de toekomst

ALGEMENE BESCHRIJVING

De draadloze expander is een module die verbonden is met een overbrenger of een andere expandermodule. Met dit toestel kan het dekkingsgebied van het draadloze systeem worden uitgebreid en kan dit systeem in omgevingen worden geïnstalleerd waar de uitwisseling van radiosignalen lastig is. De communicatie en gegevensuitwisseling tussen de expanders, tussen de expander en zijn "afgeleide" toestellen en tussen de expander en de overbrengermodule gebeurt uitsluitend draadloos. De expandermodule kan gemakkelijk worden geconfigureerd, uitsluitend via de software "Wirelex-Fire". "Wirelex-Fire" is de configuratiesoftware van het systeem, die kan worden gebruikt vanaf een pc die verbonden is met de expandermodule door middel van een seriële RS232-kabel.



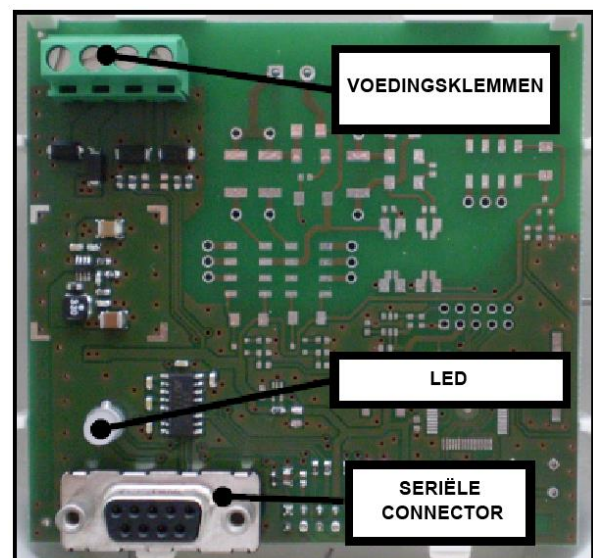
Afbeelding 1 - De expandermodule



Afbeelding 2 - Aanzicht van de inwendige expandermodule

TECHNISCHE SPECIFICATIES *

Dekkingsbereik met andere expandermodules of de overbrengermodule	600 meter (in vrij veld)
Dekkingsbereik met "afgeleide" radiotoestellen	200 meter (in vrij veld)
Max. aantal expandermodules dat kan worden verbonden met één overbrengermodule	7
Max. aantal expandermodules dat achtereenvolgens kan worden verbonden	5
Max. aantal expandermodules dat kan worden verbonden met één expander	3
Werkfrequentie	868 MHz
Aantal kanalen	7
Afgegeven vermogen	5 dBm (3mW)
Voedingsspanning	9Vdc - 30 Vdc
Benedengrens van spanning, waaronder een storing in de voeding wordt gesignaleerd (hoofd- en secundaire voeding)	11 Vdc ($\pm 0,5$ Vdc)
Stroomlading van de expandermodule	15 mA bij 24 Vdc 30 mA bij 12 Vdc
Bedrijfstemperatuur	-30 °C - +50 °C
Gewicht	300 g
Afmetingen (met antennes)	190 mm x 230 mm x 50 mm
Afmetingen (zonder antennes)	120 mm x 160 mm x 50 mm
IP-beschermingsklasse	IP 51C
Benodigde software voor configuratie van het systeem	"Wirelex-Fire" revisie 5.5 en later



Afbeelding 3 - Aanzicht van de printplaat van de expandermodule

POSITIONERING VAN HET TOESTEL VOOR GOEDE PRESTATIES VAN DE DRAADLOZE COMMUNICATIE

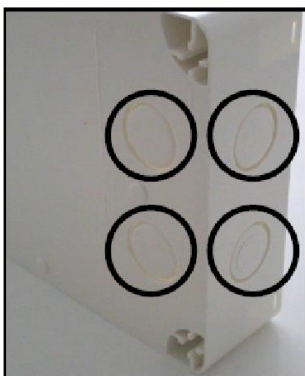
De expandermodule moet een goede radiocommunicatie hebben met de "afgeleide" toestellen en met zijn overbrengmodule. Om dit resultaat te behalen moeten de volgende punten worden bekeken voordat het toestel wordt gepositioneerd en gemonteerd:

- Monteer de expandermodule niet in de buurt van:
 - uitrustingen die veel elektriciteit gebruiken
 - grote metalen voorwerpen, metalen structuren of plafondconstructies
 - wandsteunen voor fluorescentielampen
 - computers, de bijbehorende kabels en netkabels.
- Als er andere draadloze overbrengers of expandermodules zijn, moeten ze een onderlinge afstand hebben van minstens 2 meter. In het algemeen moet elke geïnstalleerd toestel (inclusief "afgeleide" toestellen) een onderlinge afstand hebben van minstens 2 meter.
- Geadviseerd wordt om de expandermodule op een hoogte van minstens 2 - 2,5 meter boven de grond te monteren.
- Laat de expandermodule perfect aansluiten op de muur.
- De expandermodule moet perfect recht op de muur worden gemonteerd; dit betekent dat de antenne onder het toestel haaks op de vloer moet staan en de antenne aan de rechterkant evenwijdig aan de vloer.
- De omgevingsparameters (temperatuur, vocht, enz.) moeten binnen de specificatiewaarden liggen die aan het begin van deze handleiding vermeld staan; dit punt geldt voor alle draadloze toestellen.
- Nadat de expandermodule is gemonteerd, moet worden verzekerd dat de bijbehorende "afgeleide" toestellen (sensoren, handmelders enz.) een goed signaal ontvangen op hun montagepositie (raadpleeg de betreffende handleidingen om te weten hoe dit te beoordelen).
- De dekingsafstanden van radiocommunicatie van de expandermodule zijn te vinden in de technische specificaties aan het begin van deze handleiding.
- **ALS ER IN HET SYSTEEM MINSTENS ÉÉN EXPANDERMODULE AANWEZIG IS, MAG ALLEEN DE SOFTWARE WIRE-LEX WORDEN GEBRUIKT OM HEM TE CONFIGUREREN EN TE BEHEREN!**

MONTAGE AAN DE WAND

De elektronica van de expandermodule is geassembleerd in een opbouwdoos met 4 voorgestante ronde openingen met een doorsnede van 20 mm (2 aan de bovenzijde van de doos en 2 in het bovenste gebied aan de achterkant) waar de voedingskabels doorheen kunnen worden geleid via een kabelwartel (zie afbeelding 4).

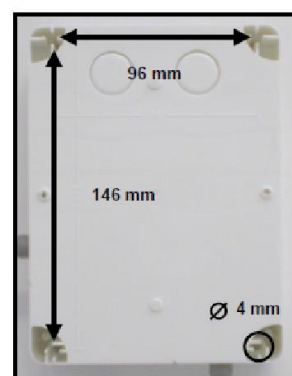
- Zoek een geschikte plaats voor de expandermodule.
- Boor het nodige aantal gaten in de muur (zie afbeelding 5 voor de aanduiding van de ingangspunten voor de bevestigingsschroeven van de doos, en afbeelding 6 voor een aanduiding van de afstand tussen deze zelfde punten en de diameter ervan).
- Maak de openingen in de doos.
- Zet de opbouwdoos van het toestel aan de muur vast met passende schroeven (gebruik GEEN verzonken schroeven).



Afbeelding 4 - Zones en ronde voorgestante openingen voor kabelingang



Afbeelding 5 - Gaten voor muurbevestigingsschroeven



Afbeelding 6 - Afstanden tussen de gaten voor bevestigingsschroeven en bijbehorende doorsnede

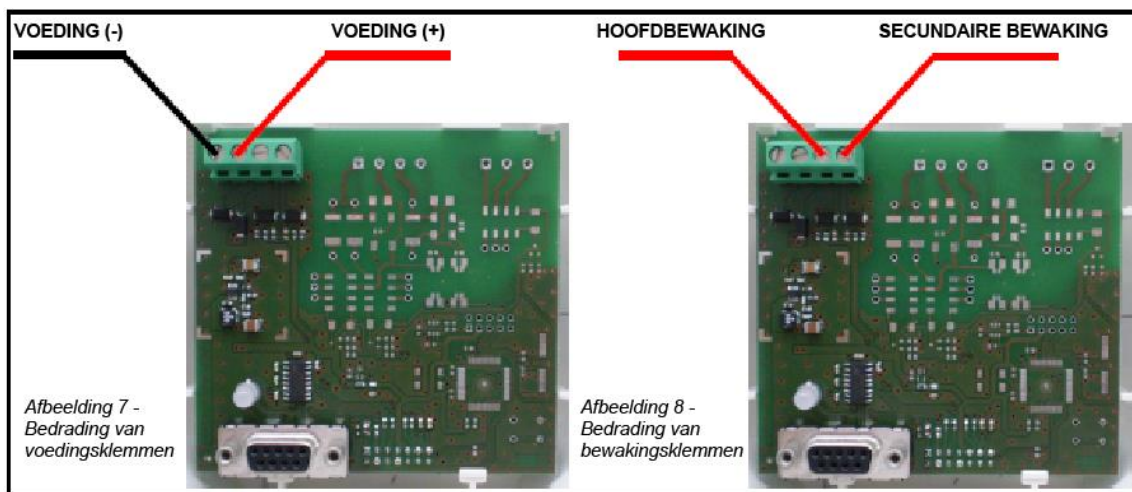
BEDRADING VAN DE EXPANDERMODULE

Neem deze twee punten in acht voor de bedrading:

- raadpleeg de voorschriften en andere erkende installatienormen die van kracht zijn in uw land
- de aansluitklemmen zijn gevoelig voor de polariteit, daarom moeten de volgende instructies nauwgezet worden opgevolgd.

Voer de voedingsklemmen (en eventuele bewakingsklemmen) door een geschikte kabelwartel die in de ingangsoening is geplaatst; trek de kabels in de doos met een lengte die voldoende is om de kabels aan de klemmen van het toestel te verbinden. Als andere voorgestane gebieden onopzettelijk zijn uitgekroken, moeten ze worden afgesloten met afsluitdoppen om de oorspronkelijke IP-klasse te behouden.

Verbind de aansluitklemmen met de klemmen van de printplaat van het toestel, zoals geïllustreerd op het aansluitschema op afbeelding 7 en 8.



BEWAKING HOOFD- EN SECUNDAIRE VOEDING

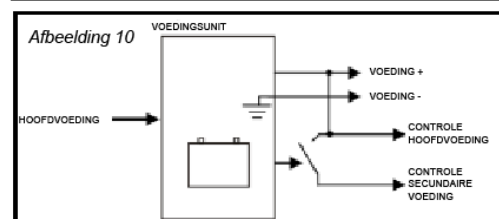
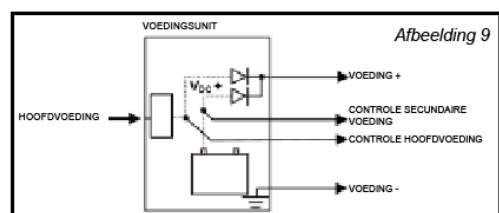
De expandermodule kan alleen extern worden gevoed.

De voeding kan worden bewaakt door de expandermodule via de hoofd- en secundaire bewakingsklemmen (de secundaire bewaking wordt gebruikt als er een secundaire voeding wordt gebruikt); als de voedingsspanning onder een bepaalde waarde daalt (zie de tabel TECHNISCHE SPECIFICATIES), wordt er een storingssignaal naar de systeemcentrale gezonden via de overbrengersmodule; deze signalering geeft in feite een daling van het aan de expandermodule geleverde vermogen aan.

HOOFDBEWAKING (MM - Main Monitoring): deze aansluitklem zorgt voor supervisie van de externe hoofdvoeding.

SECUNDAIRE BEWAKING (BM - Backup Monitoring): deze aansluitklem zorgt voor supervisie van de externe secundaire voeding.

Zorg dat de bewakingsfunctie wordt geactiveerd via de software "Wirelex-Fire", wanneer de expandermodule wordt geprogrammeerd. Zo niet, als de voedingsbewaking NIET wordt gebruikt, moet worden gezorgd dat deze functie uitgeschakeld is: zo wordt voorkomen dat er een storingssignaal wordt gegeven (raadpleeg de paragraaf PROGRAMMERING VAN DE EXPANDERMODULE).



Op afbeelding 9 en 10 worden twee voorbeelden gegeven van voedingsunits met secundaire voeding; de uitgangen CONTROLE HOOFDVOEDING en CONTROLE SECUNDAIRE VOEDING zijn verbonden met de betreffende klemmen van de expandermodule.

LED

De expandermodule heeft een meerkleurige led (rood, groen en amber) die een visuele indicatie geeft van de voedingscondities; deze led zit op de printplaat van het toestel, zoals aangegeven op afbeelding 3. Wanneer de expandermodule gesloten is met het frontale deksel, is de led toch van buitenaf zichtbaar (afbeelding 1).

Staat van toestel	Groene led	Rode led
Normaal	Continu licht	-
Storing hoofdvoeding	-	Continu licht
Storing secundaire voeding	Sequentiële knippersignalen groen-rood	

Tabel 1

PROGRAMMERING VAN DE EXPANDERMODULE

Twee belangrijke dingen die u moet weten voordat u begint:

- Wanneer een draadloos systeem wordt geconfigureerd met minstens één expandermodule, mag uitsluitend de software "Wirelex-Fire" worden gebruikt; gebruik niet de geïntegreerde interface van de overbrengmodule (display en toetsenblok).
- Activeer de bewakingsfuncties van de voeding tijdens de programmering van de expandermodule, als deze moet worden gebruikt.
- Als de voeding NIET wordt bewaakt, moet deze functie worden uitgeschakeld bij de programmering van de expandermodule; zo niet, dan kunnen er storingssignalen worden gegeven.

Het programmeren van de expandermodule en, in het algemeen, het programmeren en configureren van het systeem bestaat uit het volgende:

1. Het samenstellen van het radiosysteem op het programma "Wirelex-Fire".
2. Het laden van het zo gecreëerde systeem in de overbrengmodule en in de expandermodule.
3. Het verbinden van de "afgeleide" draadloze toestellen (sensoren, handmelders, enz.) met de overeenkomende systeemmodules (overbrenger en expanders).

In al deze fasen moet de computer waarop de software "Wirelex-Fire" draait verbonden zijn met de overbrengmodule of met de expanders, door middel van een seriële verbinding RS232; de poort RS232 van de expandermodule bevindt zich op zijn interne printplaat, zoals te zien op afbeelding 3.

SLUIT DE DOOS VAN DE EXPANDER

1. Monteer het deksel van de expander op de doos, door eerst de bovenkant te plaatsen.
2. Steek de meegeleverde schroeven in de hiervoor bestemde gaten en schroef het deksel stevig op de doos.
3. Breng de plastic afdekking aan op de hiervoor bestemde zitting van het deksel om de schroefgaten te bedekken.

TEST

Om de functie van de gemonteerde expandermodule te testen, moet worden nagegaan of het toestel met de centrale communiceert; hiervoor moet een alarm worden veroorzaakt door een sensor of handmelder te activeren die met de geteste expandermodule verbonden is; er moet dan een alarmsignalering naar de centrale worden gezonden via de overbrengmodule en er moet een alarmconditie worden gegenereerd.

Na iedere test moet de centrale worden hersteld.

Alle toestellen moeten na de installatie worden getest, en daarna met regelmatige tussenpozen worden gecontroleerd.

