

Alarmsysteem

**VERSA IP**

Firmware versie 1.09

Satel<sup>®</sup> 



# INSTALLATIE HANDLEIDING

SATEL sp. z o.o.  
ul. Budowlanych 66  
80-298 Gdańsk  
POLAND  
tel. +48 58 320 94 00  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)

## BELANGRIJK

Het alarmsysteem dient door gekwalificeerd personeel geïnstalleerd te worden.

Voordat u gaat installeren dient u deze handleiding goed te lezen om zo fouten te voorkomen welke tot het niet werken dan wel schade aan de apparatuur kunnen leiden.

Koppel altijd de voeding los voordat u enige elektrische aansluitingen maakt.

Uw rechten op garantie vervallen indien u wijzigingen, modificaties of reparaties uitvoert welke niet door de fabrikant goed gekeurd.

Het doel van SATEL is om continu de kwaliteit te verbeteren van haar producten wat kan resulteren in wijzigingen van de technische specificaties en firmware. De actuele informatie over de aangebrachte wijzigingen is beschikbaar op de website.

Bezoek ons op:  
<http://www.satel.eu>

**De verklaring van overeenstemming kan worden geraadpleegd op [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

De volgende symbolen kunnen in deze handleiding gebruikt worden:



- opmerking,



- waarschuwing.

## Wijzigingen in firmware versies 1.08 en 1.09

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Algemene instellingen</b>  | Nieuwe optie: VERLICHTING UIT BIJ, AC UITVAL.  |
| <b>Blokken</b>                | Nieuwe optie: INGANGSVERTRAGING BIJ NACHT IN.  |
| <b>VERSA-ETH</b>              | <p>Gewijzigde optie benamingen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– SATEL SERVER (LAN) is vervangen door LAN,</li><li>– DATUM EN TIJD OPVRAGEN VIA EEN TIJDSERVER (LAN) is vervangen door LAN.</li></ul> <p>Nieuwe opties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– GEEN SATEL SERVER STORINGSMELDING,</li><li>– ALARM 3 X FOUTE CODE (MOBIELE APPLICATIE).</li></ul>   |
| <b>ABAX draadloos systeem</b> | <p>Indien een ACU-120 / ACU-270 controller met firmware versie 5.03 aangesloten is op het alarmsysteem:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– kunt u voor de AMD-101 detector kiezen of deze één of twee posities in de lijst met draadloze apparaten inneemt,</li><li>– kunnen gebruikers de batterijen in het draadloze bediendeel vervangen na het starten van de VERVANG BAT. functie.</li></ul> <p>De LED's van de APT-100 kunnen aangeven dat de blokken uitgeschakeld zijn.</p> |
| <b>E-mail berichten</b>       | Gewijzigde optie naam: E-MAIL BERICHTEN (LAN) is vervangen door LAN.   |
| <b>Invoeren code</b>          | Na het invoeren van een foute code zal op het LCD display "Verkeerde code" worden weergegeven. Hetzelfde bericht zal worden weergegeven na het invoeren van een foute code als het bediendeel al geblokkeerd is.   |
| <b>Gebruiker functies</b>     | Een nieuwe functie in het 0.SERVICE submenu: 9.VERVANG BAT.  |

## INHOUD

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Introductie .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>2. Eigenschappen .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>3. Bediendelen .....</b>  | <b>6</b>  |
| 3.1 Bediendeel eigenschappen .....   | 7         |
| <b>4. Uitbreiding modules .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>5. Systeem installatie.....</b>   | <b>7</b>  |
| 5.1 Installatie plan.....  | 8         |
| 5.2 Inschatting stroomverbruik in het systeem.....   | 8         |
| 5.3 Bekabeling.....  | 8         |
| 5.4 Installatie van de hoofdprint.....   | 8         |
| 5.4.1 Beschrijving van de hoofdprint.....  | 9         |
| 5.5 Aansluiten van modules op de communicatie bus.....   | 10        |
| 5.5.1 Aansluiten van bekabelde bediendelen .....   | 11        |
| 5.5.2 Aansluiten van de 433 MHz handzender uitbreidingsmodule .....  | 12        |
| 5.5.3 Aansluiten van de 433 MHz draadloze systeem controller .....   | 12        |
| 5.5.4 Aansluiten van de ABAX draadloze systeem controller .....  | 13        |
| 5.5.5 Aansluiten van zone uitbreidingen.....   | 14        |
| 5.5.6 Aansluiten van een uitgangen uitbreiding .....   | 15        |
| 5.5.7 Aansluiten van proximity In / Uitschakel kaartlezers .....   | 16        |
| 5.6 Detectoren aansluiten .....  | 17        |
| 5.6.1 End-of-line weerstanden.....   | 18        |
| 5.7 Aansluiten van sirenes / flitsers .....  | 18        |
| 5.8 Aansluiten van de analoge telefoonlijn .....   | 18        |
| 5.9 Het Ethernet netwerk aansluiten.....   | 19        |
| 5.10 Aansluiten van de INT-AVT module.....   | 19        |
| 5.10.1 Installatie van de INT-AVT module .....   | 20        |
| 5.11 Aansluiten van de voeding en het opstarten van het alarmsysteem .....                                   | 21        |
| 5.11.1 Voeding .....   | 21        |
| 5.11.2 Back-up voeding.....  | 21        |
| 5.11.3 Opstart procedure van het alarmsysteem.....   | 22        |
| 5.11.4 Starten van de service mode via de "RESET pinnen" (of bij gebruik van een draadloos bediendeel) ..... | 22        |
| 5.11.5 Eerste stappen na het opstarten van het alarmsysteem.....   | 23        |
| 5.12 Het adres programmeren voor bekabelde bediendelen.....  | 23        |
| 5.12.1 Programmeren van het adres via de service mode .....  | 23        |
| 5.12.2 Programmeren van het adres zonder gebruik van de service mode .....                                   | 23        |
| 5.13 Identificatie van apparaten op de communicatie bus .....  | 24        |
| 5.13.1 Starten van de identificatie procedure vanaf een bediendeel .....                                     | 24        |
| 5.13.2 Starten van de identificatie procedure vanaf het DLOADX programma.....                                | 24        |
| 5.14 Aansluiten van een computer op het alarmsysteem .....   | 25        |
| 5.15 Installatie van ABAX draadloze apparaten .....  | 25        |
| 5.15.1 Een nieuw ABAX draadloos apparaat toevoegen.....  | 25        |
| 5.15.2 Een ABAX draadloos apparaat verwijderen.....  | 27        |
| 5.16 Installatie van 433 MHz draadloze detectoren .....  | 27        |
| 5.16.1 Nieuwe 433 MHz draadloze detectoren toevoegen .....   | 27        |
| 5.16.2 Een 433 MHz draadloze detector verwijderen .....  | 28        |
| <b>6. Nummering van zones en uitgangen in het systeem.....</b>   | <b>29</b> |

---

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 6.1       | Nummering van zones.....                 | 29        |
| 6.1.1     | Bekabelde zones.....                     | 29        |
| 6.1.2     | Draadloze zones .....                    | 29        |
| 6.2       | Nummering van uitgangen .....            | 29        |
| 6.2.1     | Bekabelde uitgangen.....                 | 29        |
| 6.2.2     | Draadloze uitgangen .....                | 29        |
| <b>7.</b> | <b>Specificaties.....</b>                | <b>30</b> |
| 7.1       | Alarmsysteem.....                        | 30        |
| 7.2       | VERSA-LCD bediendeel .....               | 31        |
| 7.3       | VERSA-LCDM bediendeel .....              | 31        |
| 7.4       | VERSA-LCDR bediendeel.....               | 31        |
| <b>8.</b> | <b>Handleiding update historie .....</b> | <b>31</b> |

## 1. Introductie

---

Deze handleiding beschrijft het VERSA IP alarmsysteem en hoe deze geïnstalleerd dient te worden. Daarnaast geeft de handleiding informatie over apparaten die compatibel zijn met het alarmsysteem en hoe deze aangesloten dienen te worden.

Het VERSA IP alarmsysteem voldoet aan de eisen van de volgende standaarden: EN 50131-1 Grade 2, EN 50131-3 Grade 2, EN 50131-6 Grade 2, EN 50130-4 en EN 50130-5 Class II.

## 2. Eigenschappen

---

### Systeem structuur

- 2 blokken / gebieden (groepen van zones).
- Elke zone kan aan twee blokken worden toegewezen.

### Zones

- 4 programmeerbare bekabelde zones op de hoofdprint:
  - ondersteuning voor NO en NC detectoren, als ook voor rolluik en tril detectoren,
  - ondersteuning voor 1 EOL en 2 EOL weerstand configuratie.
- Maximaal aantal programmeerbare zones: 30.
- 20 zone functies.
- NC type sabotage ingang op de hoofdprint van het alarmsysteem.

### Uitgangen

- 5 programmeerbare bekabelde uitgangen op de hoofdprint:
  - 2 hoogvermogen uitgangen,
  - 2 laagvermogen uitgangen, OC type,
  - 1 relais uitgang.
- Maximaal aantal programmeerbare uitgangen: 12.
- 22 uitgang functies.
- 3 voedingsuitgangen op de hoofdprint van het alarmsysteem.
- Een "S" uitgang op de hoofdprint van het alarmsysteem voor aansluiting van de speciale interne sirene in de behuizing (sluit nooit een andere sirene er op aan!).

### Communicatie bus

- Voor het aansluiten van bediendelen en uitbreiding modules.

### Communicatie

- Geïntegreerde modules:
  - analoge telefoonkiezer,
  - Ethernet.
- ingebouwde 300 bps modem.

### Rapportage

- Gebeurtenis rapportage naar twee meldkamers:
  - verschillende communicatie formaten (inclusief Contact ID en SIA),
  - 4 klantnummers.

- Verzenden van gebeurteniscodes naar de meldkamer via:
  - analoog telefoon netwerk.
  - Ethernet netwerk.
- Definieren van de prioriteit voor het verzenden van de rapportages.

### **Berichten**

- Berichtgeving naar 8 telefoonnummers in de vorm van:
  - 16 spraakberichten,
  - 64 SMS tekstberichten.
- Verzenden van e-mail notificaties naar 8 e-mail adressen.
- Informeert gebruikers met de VERSA CONTROL applicatie over gebeurtenissen via push notificaties.

### **Systeem bediening op afstand via een telefoon**

- Status controle van het alarmsysteem.
- Bediening van het alarmsysteem.
- De mogelijkheid om macro commando's uit te voeren, en zo diverse functies uit te voeren.
- Spraak gestuurd menu om bediening eenvoudiger te maken.

### **VERSA CONTROL mobiele applicatie**

- Bediening van het alarmsysteem vanaf mobiele apparaten:
  - bediening van het alarmsysteem,
  - status controle van het alarmsysteem.

### **Akoestische alarm verificatie**

- Tweeweg audio verificatie bij een alarm (in-luisteren / spreken).
- Ondersteund de INT-AVT module (versies gemaakt na 1 December 2014).

### **Logboek**

- 2047 gebeurtenissen.

### **Gebruikers**

- 30 gebruikers.
- Het volgende kan toegewezen worden aan een gebruiker:
  - een code,
  - een proximity kaart (125 kHz passieve transponder zoals bijv. een kaart, een tag, etc.),
  - handzender.
- Autorisatieniveau voor het bepalen van de toegangsrechten tot het systeem.

### **Schema's**

- 4 schema's om automatisch:
  - blokken in/uit te schakelen,
  - uitgangen aan te sturen (verlichting schakelen, aansturen beregeningsinstallatie, etc.).

### **Programmering**

- Lokaal te programmeren via een:
  - bediendeel,
  - een computer met het DLOADX programma erop geïnstalleerd en verbonden is met de USB poort van het alarmsysteem (voor configuratie van het alarmsysteem),

- een computer met het VG-SOFT programma er op geïnstalleerd en verbonden is met de USB poort van het alarmsysteem (voor configuratie van ingebouwde spraak gestuurde module).
- Extern programmeren met een computer en het DLOADX programma er op geïnstalleerd via het:
  - telefoon netwerk (modem),
  - Ethernet netwerk.

### Hoofdprint

- Ingebouwde Ethernet communicatie module.
- Ingebouwde spraak gestuurde module:
  - bijna 13 minuten beschikbaar voor berichten in het spraak gestuurde menu,
  - meer dan 4 minuten voor 16 berichten (een bericht kan tot 16 seconden zijn).
- USB MINI-B aansluiting voor:
  - lokale programmering van een computer met het DLOADX / VG-SOFT programma er op geïnstalleerd,
  - het updaten van de firmware van het alarmsysteem en ingebouwde modules.
- Elektronische beveiliging van alle bekabelde zones, uitgangen en de communicatie bus.
- Geschakelde voeding met beveiliging tegen kortsluiting, voorzien van accu status controle en een laag accu afkoppel systeem.
- Uitneembare aansluitklemmen.

## 3. Bediendelen



Fig. 1. Voorbeelden van bediendelen voor het VERSA IP alarmsysteem.

SATEL heeft de volgende bediendelen voor de VERSA IP alarmsystemen:

**INT-TSG** – bekabeld touchscreen bediendeel,

**INT-TSH** – bekabeld touchscreen bediendeel,

**VERSA-LCD** – bekabeld LCD bediendeel,

**VERSA-LCDM** – bekabeld LCD bediendeel,



**VERSA-LCDR** – bekabeld LCD bediendeel met ingebouwde proximity kaartlezer,

**VERSA-LCDM-WRL** – draadloos LCD bediendeel met ingebouwde proximity kaartlezer (ondersteund door de ACU-120 en ACU-270 controllers).



*Voor meer informatie over de INT-TSG, INT-TSH en VERSA-LCDM-WRL bediendelen verwijzen wij u naar de handleidingen, welke bij deze bediendelen geleverd worden.*

### 3.1 Bediendeel eigenschappen

---

- display 2 x 16 karakters met achtergrondverlichting. **VERSA-LCD / VERSA-LCDM / VERSA-LCDR**
- indicatie LED's voor blokken / systeem status.
- 12 toetsen voor het invoeren van gegevens.
- 4 extra toetsen voor inschakelen / uitschakelen en voor navigatie in het menu.
- verlichte toetsen.
- ingebouwde proximity kaartlezer **VERSA-LCDR**
- sabotagecontact welke reageert bij het openen van de behuizing of bij het verwijderen van de muur.

## 4. Uitbreiding modules

---

**INT-RX-S / INT-RX. 433 MHz handzender uitbreidingsmodule.** Maakt bediening van het alarmsysteem mogelijk via het gebruik van 433 MHz handzenders.

**VERSA-MCU. 433 MHz draadloze systeem controller.** Maakt bediening van het alarmsysteem mogelijk met 433 MHz handzenders en het gebruik van 433 MHz draadloze detectoren in het alarmsysteem.

**ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250. ABAX draadloze systeem controller.** Maakt het mogelijk het alarmsysteem te bedienen via ABAX handzenders en ABAX tweeweg draadloze apparaten te gebruiken in het alarmsysteem.

**INT-E / CA-64 E / CA-64 EPS. Zone uitbreiding.** Voegt 8 bekabelde programmeerbare zones toe aan het alarmsysteem.

**INT-O / INT-ORS / CA-64 O / CA-64 OPS. Uitgangen uitbreiding.** Voegt 8 programmeerbare bekabelde uitgangen toe aan het alarmsysteem.

**INT-CR / INT-IT-2 / INT-IT. Proximity kaart Inschakel/Uitschakel module.** Maakt inschakelen / uitschakelen en herstellen alarmen in blokken mogelijk bij gebruik van proximity kaarten, proximity tags en andere passieve transponders.

## 5. Systeem installatie

---



**Koppel altijd de voeding los voordat u enige elektrische aansluitingen maakt.**

De volgende gereedschappen zijn handig tijdens de installatie:

- platte schroevendraaier 2.5 mm,
- Phillips schroevendraaier,
- zijknijptang,
- platbek tang,
- (accu) boormachine.

## 5.1 Installatie plan

---

Voor de installatie dient een beveiligingsplan voor het alarmsysteem te worden gemaakt. Geadviseerd wordt om van te voren een tekening te maken met daarin alle componenten die gebruikt gaan worden in het alarmsysteem: installatie locatie van het alarmsysteem, bediendelen, detectoren, sirenes, uitbreidingsmodules, etc.. Het alarmsysteem en andere beveiligingscomponenten dienen binnen het beveiligde gebied te worden geïnstalleerd.

## 5.2 Inschatting stroomverbruik in het systeem

---

Aan het begin van het beveiligingsplan zult u een optelsom moeten maken van alle stroom verbruiken van alle apparaten in het systeem (systeem hoofdprint, bediendelen, additionele modules, detectoren, sirenes, enz.). Bij de calculatie moet ook rekening gehouden worden met de accu laadspanning. Als de som van het totale stroomverbruik de capaciteit van het alarmsysteem zal overschrijden, dan dienen er uitbreidingen met voeding of een additionele voedingen geïnstalleerd te worden.

De som van het stroomverbruik door de apparaten aangesloten op de voedingsunit (uitbreiding met voeding) mogen niet de maximale stroom van de voedingsuitgang overschrijden.

Indien u van plan bent om apparaten aan te sluiten op de voedingsuitgangen (op de hoofdprint, uitbreiding met voeding, enz.), onthoud dan dat de som van het stroomverbruik door deze apparaten, niet de maximale stroom capaciteit mag overschrijden van de uitgangen.

## 5.3 Bekabeling

---

Het wordt aanbevolen normale on-afgeschermd alarmkabel te gebruiken voor het gehele systeem.



*Indien u twisted-pair kabel gebruikt, onthoud dan dat de CLK (clock) en DTA (data) signalen nooit door één twisted ader paar mogen lopen.*

De dwarsdoorsnede van de voedingskabels moeten zo worden bepaald, dat tussen de voeding en het te voeden apparaat, het voltage niet meer zakt dan 1V t.o.v. het uitgangsvoltage.

Om een goede werking van het systeem te garanderen, is het belangrijk er voor te zorgen dat de capacitieve weerstand van de bekabeling zo laag als mogelijk is. Wanneer de afstanden tussen de apparaten te groot zijn dan is het mogelijk voor elk signaal meerdere aders parallel aan te sluiten, om zo de geleidingsweerstand te verminderen. Dit kan echter leiden tot een verhoging van de capacitieve weerstand. Indien het alarmsysteem, bediendelen en uitbreidingen aangesloten zijn met bekabeling welke een te hoge weerstand of capacitieve weerstand hebben, dan kan dit er voorzorgen dat deze niet correct functioneren (bijvoorbeeld: het alarmsysteem kan apparaten op de bus niet identificeren, apparaten worden als “niet aanwezig” gerapporteerd, etc.). Bij het selecteren van de kabel dient u rekening te houden met de aanbevolen ader doorsnede en afstanden, welke vermeld worden in de tabellen van de diverse apparaten.

Zorg ervoor dat de bekabeling niet parallel aan of in de nabijheid van de 230 V AC bekabeling loopt, dit kan leiden tot storingen in het systeem.

## 5.4 Installatie van de hoofdprint

---



**De hoofdprint bevat elektronische componenten welke gevoelig zijn voor elektrische ladingen.**

**Zorg ervoor dat alle installatie werkzaamheden (aansluiten van bediendelen, uitbreidingsmodules, detectoren, enz.) afgerond zijn, voordat u de voeding (accu, transformator) aansluit op het alarmsysteem.**

Het alarmsysteem dient in pandig te worden geïnstalleerd, in ruimtes met een normale luchtvochtigheid. Het alarmsysteem dient te worden beveiligd tegen ongeautoriseerde toegang. Het alarmsysteem dient door de installateur in een geschikte behuizing te worden gemonteerd.

Een permanente 230 V AC voeding met randaarde dient aanwezig te zijn in de ruimte waar het systeem geïnstalleerd gaat worden.

### 5.4.1 Beschrijving van de hoofdprint

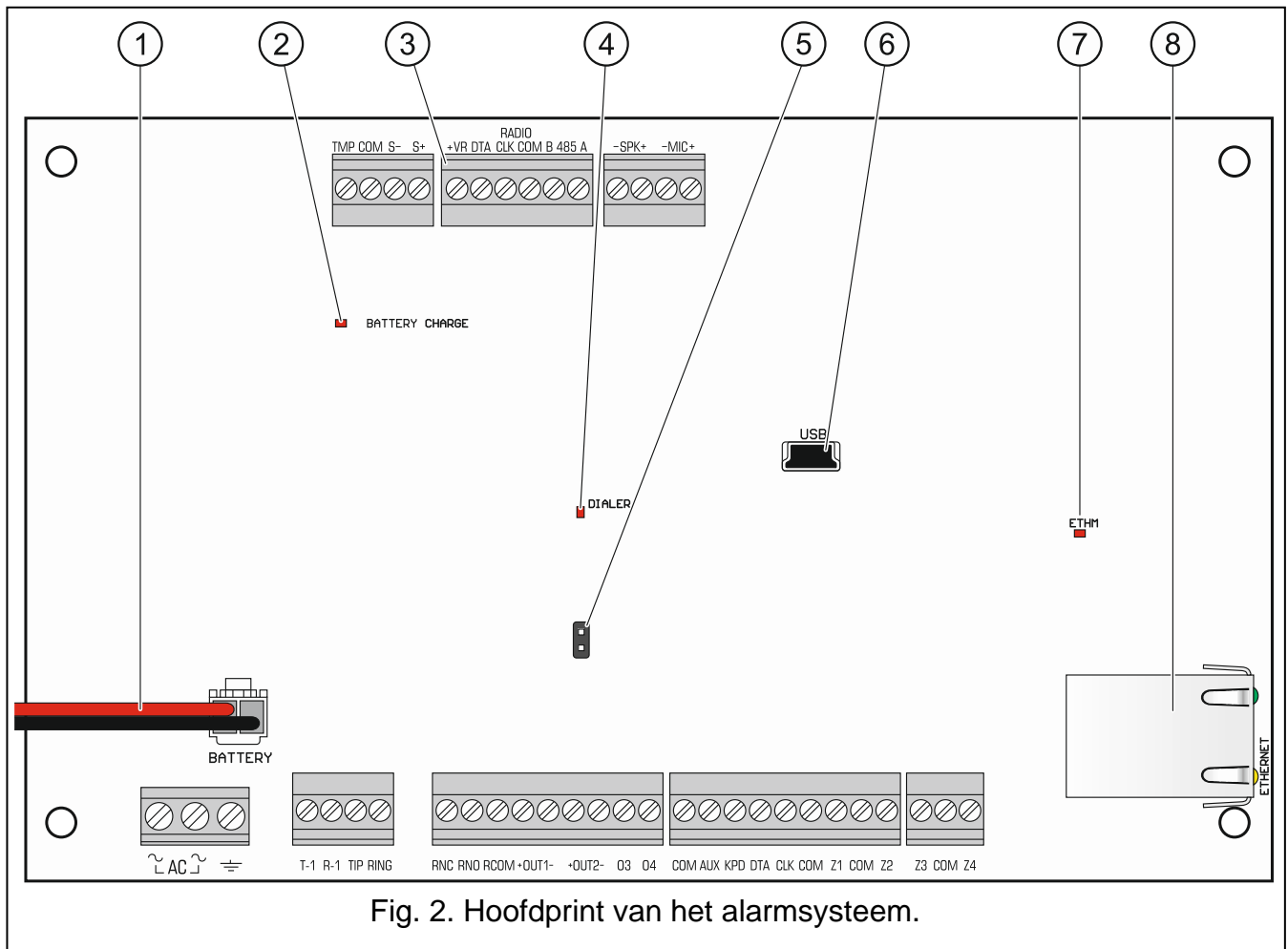



Fig. 2. Hoofdprint van het alarmsysteem.

- ① accu aansluitkabels (rood +, zwart -).
- ② ACCU LAAD LED. Geeft aan dat de accu wordt opgeladen.
- ③ speciale connector voor het aansluiten van de ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250 of VERSA-MCU controller.
- ④ DIALER LED. Geeft de status aan van de telefoonkiezer.
- ⑤ RESET pinnen (zie: "Starten van de service mode via de "RESET pinnen" (of bij gebruik van een draadloos bediendeel)" p. 22).
- ⑥ USB MINI-B aansluiting.
- ⑦ ETHM LED:
  - UIT – Ethernet communicatie is uitgeschakeld,
  - AAN – Ethernet communicatie is ingeschakeld.

- ⑧ RJ-45 connector voor het aansluiten op het Ethernet netwerk. Deze is voorzien van twee LED's:

- groen - geeft de verbinding met het netwerk en de data transmissie aan,
- geel - geeft de transmissiesnelheid aan (AAN: 100 Mb; UIT: 10 Mb).

### Beschrijving van de aansluitingen:

|   |  |
|---|--|
| AC  | - voeding ingang (18 V AC).  |
|  | - aarding aansluiting van de telefoonkiezer (dient aangesloten te worden op het PE beschermende aardcircuit van het 230V AC net ( <b>in NL niet gebruiken!</b> )).   |
| T-1, R-1  | - telefoonlijn uitgang (telefoontoestel aansluiting).  |
| TIP, RING   | - telefoonlijn ingang (van de telecom provider).   |
| RNC   | - normally closed contact van de programmeerbare relais uitgang (uitgang 5).   |
| RNO   | - normally open contact van de programmeerbare relais uitgang (uitgang 5).   |
| RCOM  | - common contact van de programmeerbare relais uitgang (uitgang 5).  |
| +OUT1-, +OUT2-  | - programmeerbare hoogvermogen uitgangen. +12 V DC voltage is altijd aanwezig op de "+" aansluiting. De "-" aansluiting is of kortgesloten naar, of verbroken van de common ground, afhankelijk van de uitgang status (actief/inactief) en polariteit. |
| O3, O4  | - uitgang 3 en 4: programmeerbare laagvermogen uitgangen, Open Collector (OC) type.  |
| COM   | - common ground.   |
| AUX   | - +12 V DC voedingsuitgang.  |
| KPD   | - +12 V DC voedingsuitgang.  |
| DTA   | - communicatie bus data.   |
| CLK   | - communicatie bus clock.  |
| Z1...Z4   | - zones.   |
| TMP   | - sabotage aansluiting (NC) – indien niet gebruikt dient deze doorverbonden te worden met de common ground. De TMP ingang is zone nr. 31 in het systeem.   |
| S-, S+  | - aansluiting voor de interne sirene welke bij het alarmsysteem meegeleverd wordt.   |
| +VR   | - speciale +12 VDC voedingsuitgang voor de ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250 of VERSA-MCU controller.  |
| B 485 A   | - aansluiting voor toekomstige doeleinden (RS-485).  |
| -SPK+   | - aansluiting voor de INT-AVT speaker.   |
| -MIC+   | - aansluiting voor de INT-AVT microfoon.   |

## 5.5 Aansluiten van modules op de communicatie bus



*De bekabeling van de bus moeten in één kabel zitten.*

*De totale lengte van de communicatie bus mag niet langer zijn dan 600 m.*

*De modules kunnen direct vanuit het alarmsysteem worden gevoed als de afstand tot het alarmsysteem niet langer is dan 300 m. Indien de afstand groter is dient een andere voedingsbron te worden gebruikt (voeding of uitbreiding met voeding).*

Tabel 1 toont het aantal aders voor een juiste verbinding van het apparaat naar de uitbreiding bus, bij gebruik van normale onafgeschermd alarmkabel met een diameter van 0.5 mm Ø (0,22mm<sup>2</sup>).

|           | CLK          | DTA | COM |
|-----------|--------------|-----|-----|
| Afstand   | Aantal aders |     |     |
| tot 300 m | 1            | 1   | 1   |
| 300-600 m | 2            | 2   | 2   |

Tabel 1.

Voor de meeste apparaten die op de communicatie bus worden aangesloten is het instellen van een correct adres vereist. Twee apparaten mogen en kunnen nooit hetzelfde adres hebben (identificatie zal niet mogelijk zijn). Voor meer informatie over het instellen van de adressen verwijzen wij u naar de paragraaf waar beschreven wordt hoe de specifieke apparaten aangesloten worden.

### 5.5.1 Aansluiten van bekabelde bediendelen



*Om aan de EN 50131 standaard richtlijnen voor Grade 2 te voldoen dient u:*

- bediendelen met firmware versie 1.01 of nieuwer aan te sluiten op het alarmsysteem,*
- tenminste één LCD bediendeel aan te sluiten op het alarmsysteem.*

*Dit zorgt ervoor dat gebruikers worden geïnformeerd over de systeem status, zoals vereist door deze standaard.*

Het alarmsysteem ondersteunt tot 6 bekabelde en draadloze bediendelen. Adressen van 0-5 kunnen worden ingesteld in de bediendelen. Voor een beschrijving voor het programmeren van de bediendelen verwijzen wij u naar – p. 23.

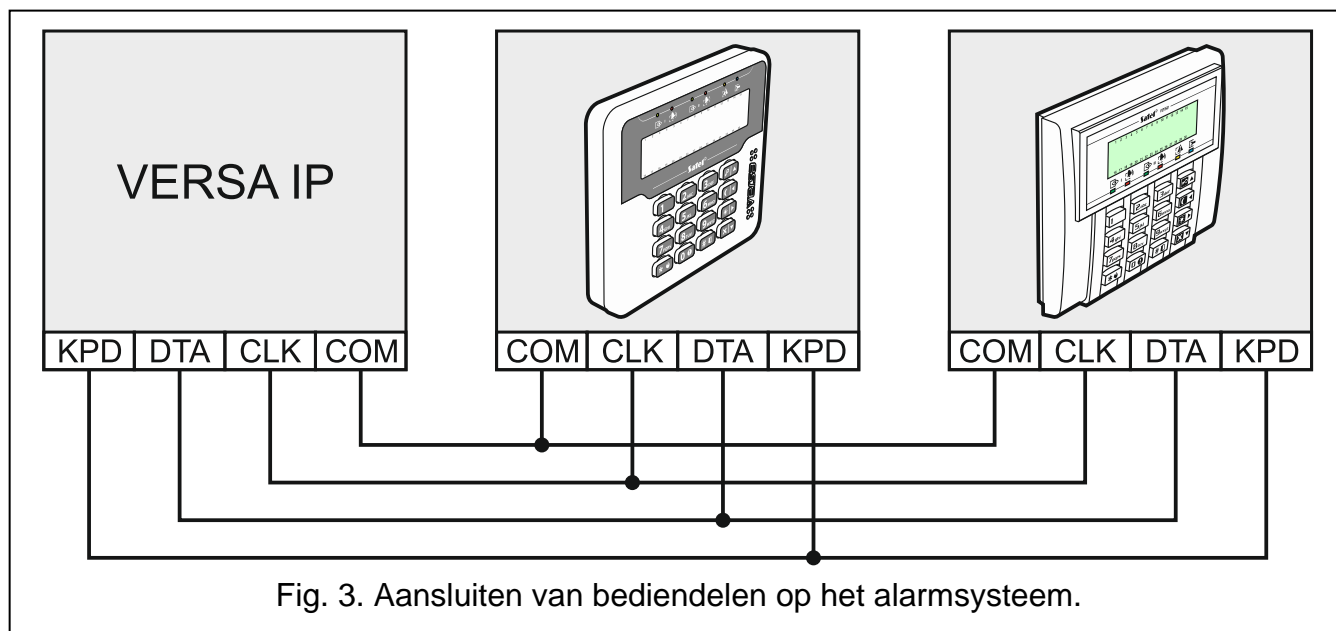


Fig. 3. Aansluiten van bediendelen op het alarmsysteem.

### Installatie van de bediendelen

Het bediendeel is ontworpen voor installatie binnenshuis. De installatie locatie dient gemakkelijk toegankelijk te zijn voor de gebruikers.

1. Open het bediendeel.
2. Plaats de achterkant van de behuizing tegen de muur en markeer de locaties waar de schroeven komen.

3. Boor gaten in de muur voor de pluggen.
4. Voer de bekabeling door in de basis van de behuizing.
5. Schroef de achterkant van de behuizing vast op de muur.
6. Sluit het bediendeel aan op de juiste aansluitingen (zie: Fig. 3).
7. Sluit de behuizing.

### 5.5.2 Aansluiten van de 433 MHz handzender uitbreidingsmodule

Eén INT-RX of INT-RX-S uitbreidingsmodule kan worden aangesloten op het alarmsysteem. De modules maken het mogelijk 433 MHz handzenders toe te wijzen aan gebruikers (tot 30 handzenders). Adres 7 (07h) dient voor deze module te worden ingesteld.



Indien een INT-RX / INT-RX-S uitbreidingsmodule aangesloten is op het alarmsysteem, dan is installatie van een VERSA-MCU controller op het systeem niet meer mogelijk.

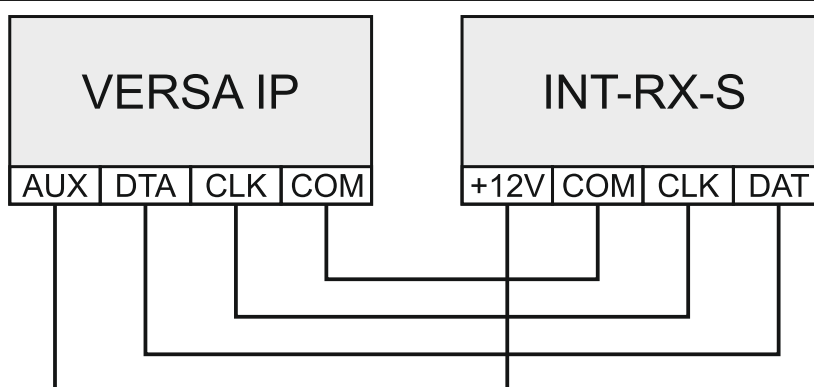


Fig. 4. Aansluiten van de INT-RX-S uitbreiding op het alarmsysteem.



Fig. 5. Adres instelling van de INT-RX-S / INT-RX uitbreiding.

### 5.5.3 Aansluiten van de 433 MHz draadloze systeem controller

Eén VERSA-MCU controller kan worden aangesloten op het alarmsysteem. De controller maakt het mogelijk 433 MHz handzenders toe te wijzen aan gebruikers (tot 30 handzenders). Het is ook mogelijk om tot 30 433 MHz draadloze detectoren te installeren in het alarmsysteem. Indien een draadloos zone nummer overeenkomt met die van de bekabelde zone (op de hoofdprint of uitbreiding), dan wordt de draadloze zone ondersteund. Het instellen van DIP-switches is niet nodig.



De VERSA-MCU controller wordt door het alarmsysteem als twee apparaten geïdentificeerd: INT-RX (adres 7) en VERSA-MCU (adres 8).

Indien de VERSA-MCU controller aangesloten is op het alarmsysteem, dan is installatie van een INT-RX / INT-RX-S uitbreidingsmodule en de ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250 controller op het alarmsysteem niet meer mogelijk.

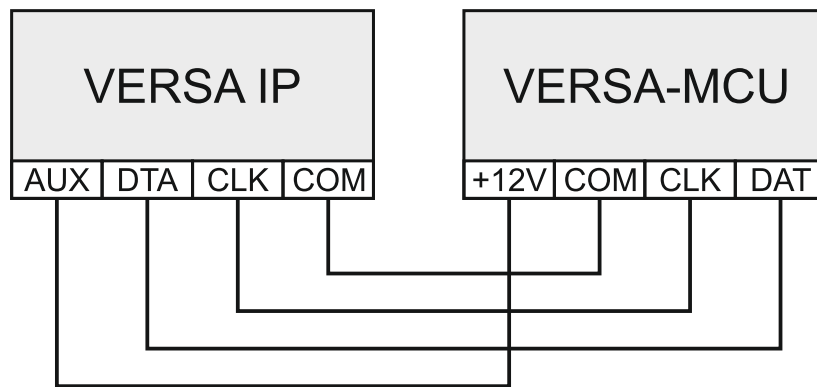


Fig. 6. Aansluiten van de VERSA-MCU controller op het alarmsysteem.

#### 5.5.4 Aansluiten van de ABAX draadloze systeem controller

Eén ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250 controller kan aangesloten worden op het alarmsysteem. De controller maakt het mogelijk ABAX handzenders toe te wijzen aan gebruikers (tot 30 handzenders). Het is ook mogelijk om tot 30 ABAX draadloze apparaten te installeren in het alarmsysteem (het alarmsysteem ondersteunt tot 30 draadloze zones en 12 draadloze uitgangen). Indien een draadloze zone nummer overeenkomt met die van de bekabelde zone (op de hoofdprint of uitbreiding), dan wordt de draadloze zone ondersteund. De ACU-120 / ACU-270 controllers maken het mogelijk om de VERSA-LCDM-WRL draadloze bediendelen te gebruiken in het systeem.

Afhankelijk van de controller dient u de DIP-switches als volgt in te stellen:

**ACU-120 / ACU-270:** zet switch 8 in de ON positie, de status van de andere switches is irrelevant,

**ACU-100:** zet de switches 4, 7 en 8 in de ON positie en de andere in de OFF positie (adres 8 (08h) en de VERSA alarmsysteem compatibiliteit mode ingeschakeld),

**ACU-250:** zet switch 4 in de ON positie en de andere in de OFF positie (adres 8 (08h)).



*Alle ABAX draadloze systeem controllers worden geïdentificeerd door het alarmsysteem als ACU-100 controller.*

*Als de ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250 aangesloten is op het alarmsysteem, dan is installatie van de VERSA-MCU controller in het systeem niet meer mogelijk.*

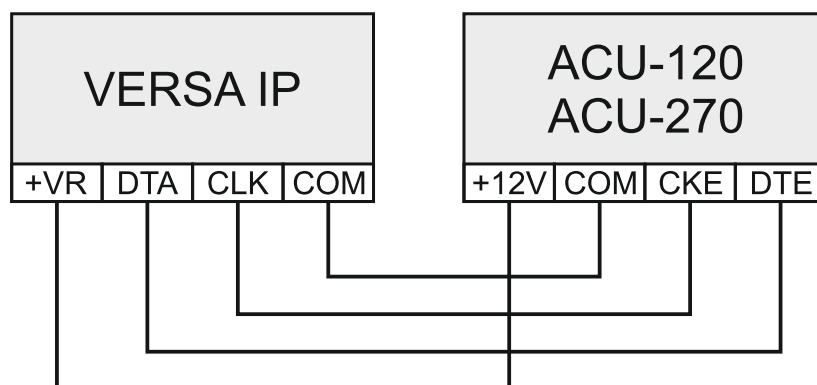


Fig. 7. Aansluiten van de ACU-120 / ACU-270 controller op het alarmsysteem.

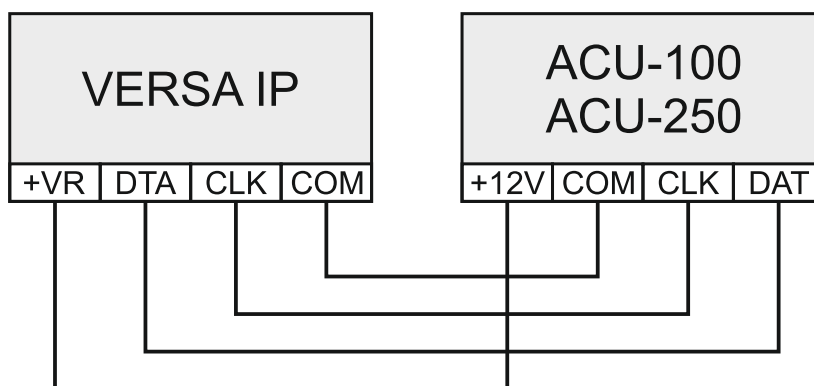


Fig. 8. Aansluiten van de ACU-100 / ACU-250 controller op het alarmsysteem.



Fig. 9. Adres instelling van de ACU-120 / ACU-270 controller.



Fig. 10. Adres instelling van de ACU-100 controller.

### 5.5.5 Aansluiten van zone uitbreidingen

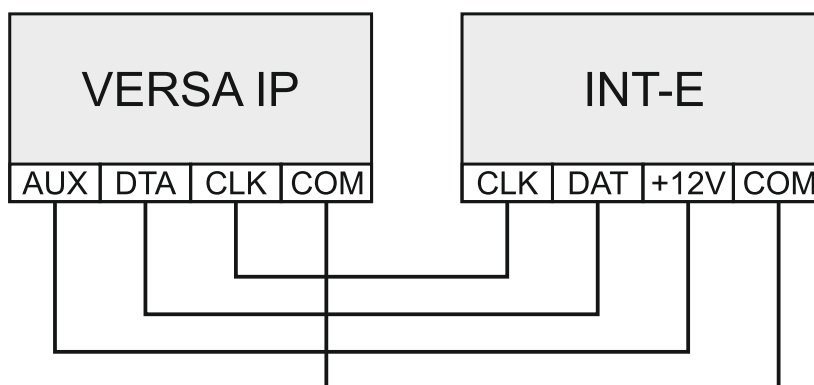


Fig. 11. Aansluiten van de INT-E uitbreiding op het alarmsysteem.

Tot 3 INT-E / CA-64 E / CA-64 EPS uitbreidingen kunnen worden aangesloten op het alarmsysteem. Op deze manier kan het systeem worden uitgebreid met 24 programmeerbare bekabelde zones. Gebruik de DIP-switches om:

- een adres in te stellen in het bereik van 12 (0Ch) tot 14 (0Eh) – met switches 1-5,
- bepaal hoe de uitbreiding geïdentificeerd dient te worden – switch 10 (INT-E) of 8 (CA-64 E / CA-64 EPS).



Voor gedetailleerde informatie over hoe de uitbreiding geïdentificeerd wordt en wat de functionele verschillen zijn, verwijzen wij u naar de handleiding die bij de uitbreiding meegeleverd wordt.

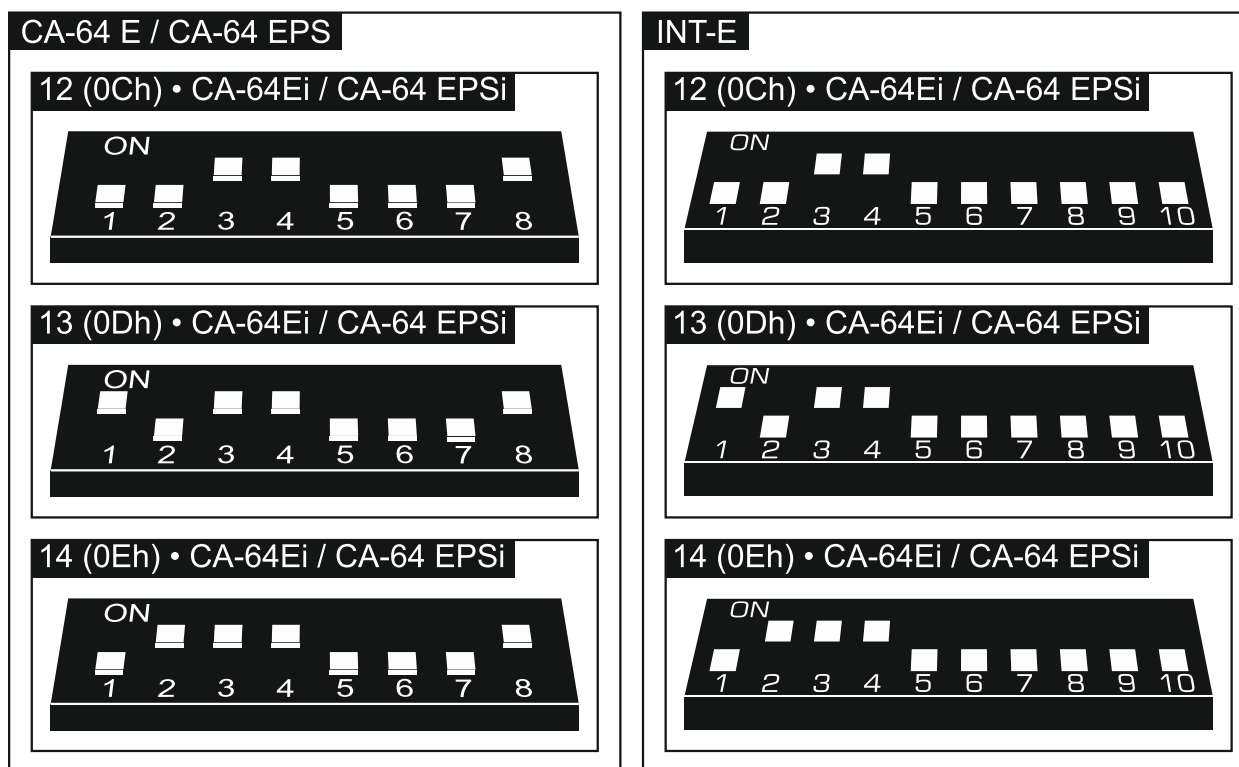


Fig. 12. Instellen van de DIP-switches voor uitbreidingen geïdentificeerd als CA-64 Ei / CA-64 EPSi.

Tabel 2 toont de zone nummering, afhankelijk van hoe de zone uitbreiding geadresseerd is. Indien een aantal zones samenvalt met die van de hoofdprint, dan zullen de zones van de uitbreiding niet ondersteund worden.

| Uitbreiding adres |              | Zone nummers |
|-------------------|--------------|--------------|
| decimaal          | hexadecimaal |              |
| 12                | 0C           | 7-14         |
| 13                | 0D           | 15-22        |
| 14                | 0E           | 23-30        |

Tabel 2.

### 5.5.6 Aansluiten van een uitgangen uitbreiding

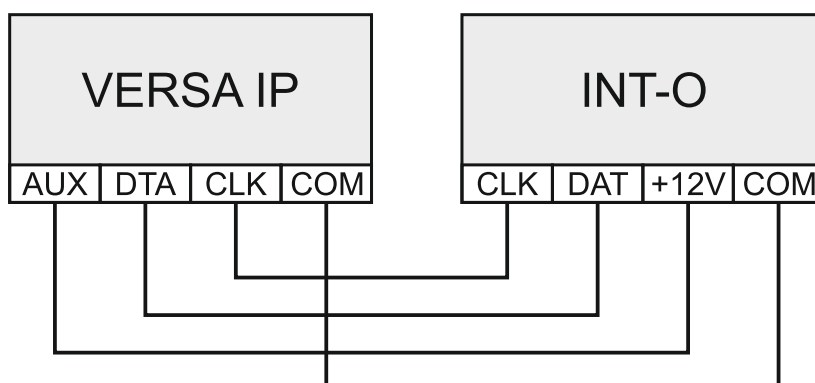


Fig. 13. Aansluiten van de INT-O uitbreiding op het alarmsysteem.

Eén INT-O / INT-ORS / CA-64 O / CA-64 OPS uitbreiding kan worden aangesloten op het alarmsysteem. Op deze manier kunt u het alarmsysteem uitbreiden met 8 programmeerbare bekabelde uitgangen. Adres 15 (0Fh) dient in de uitbreiding te worden ingesteld. Voor de INT-ORS uitbreiding dient u ook met de DIP-switches te bepalen hoe de uitbreiding geïdentificeerd dient te worden (voor gedetailleerde informatie verwijzen wij u naar de handleiding welke bij de uitbreiding geleverd wordt).



*De INT-O uitbreiding wordt geïdentificeerd als CA-64 O (de uitbreiding is niet aangesloten op de APS-412 voeding) of CA-64 OPS (de uitbreiding is aangesloten op de APS-412 voeding).*

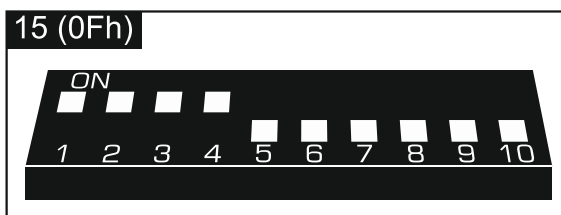


Fig. 14. Instellen van het adres van een INT-O uitbreiding.

### 5.5.7 Aansluiten van proximity In / Uitschakel kaartlezers

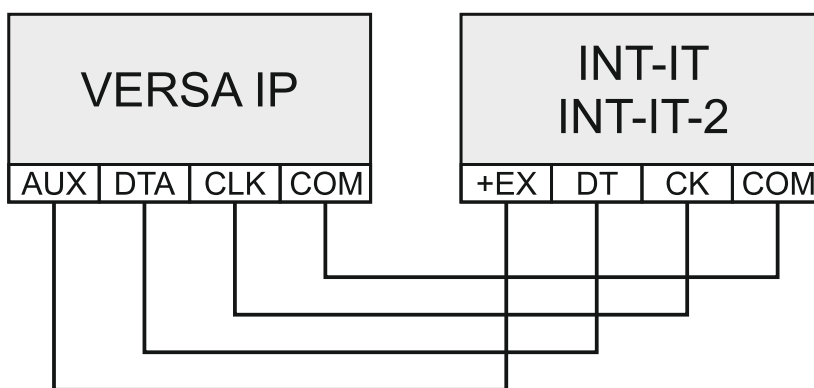


Fig. 15. Aansluiten van de INT-IT / INT-IT-2 module op het alarmsysteem.

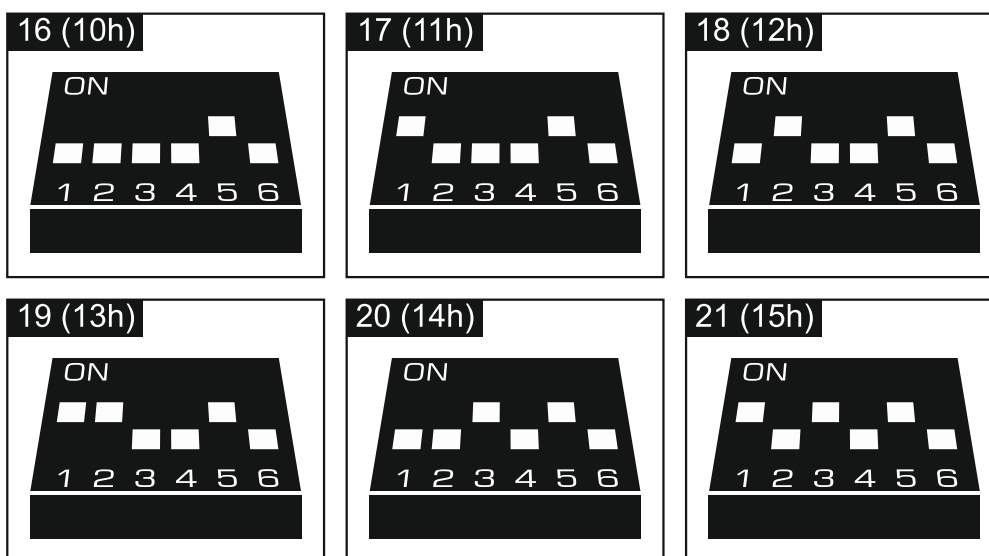


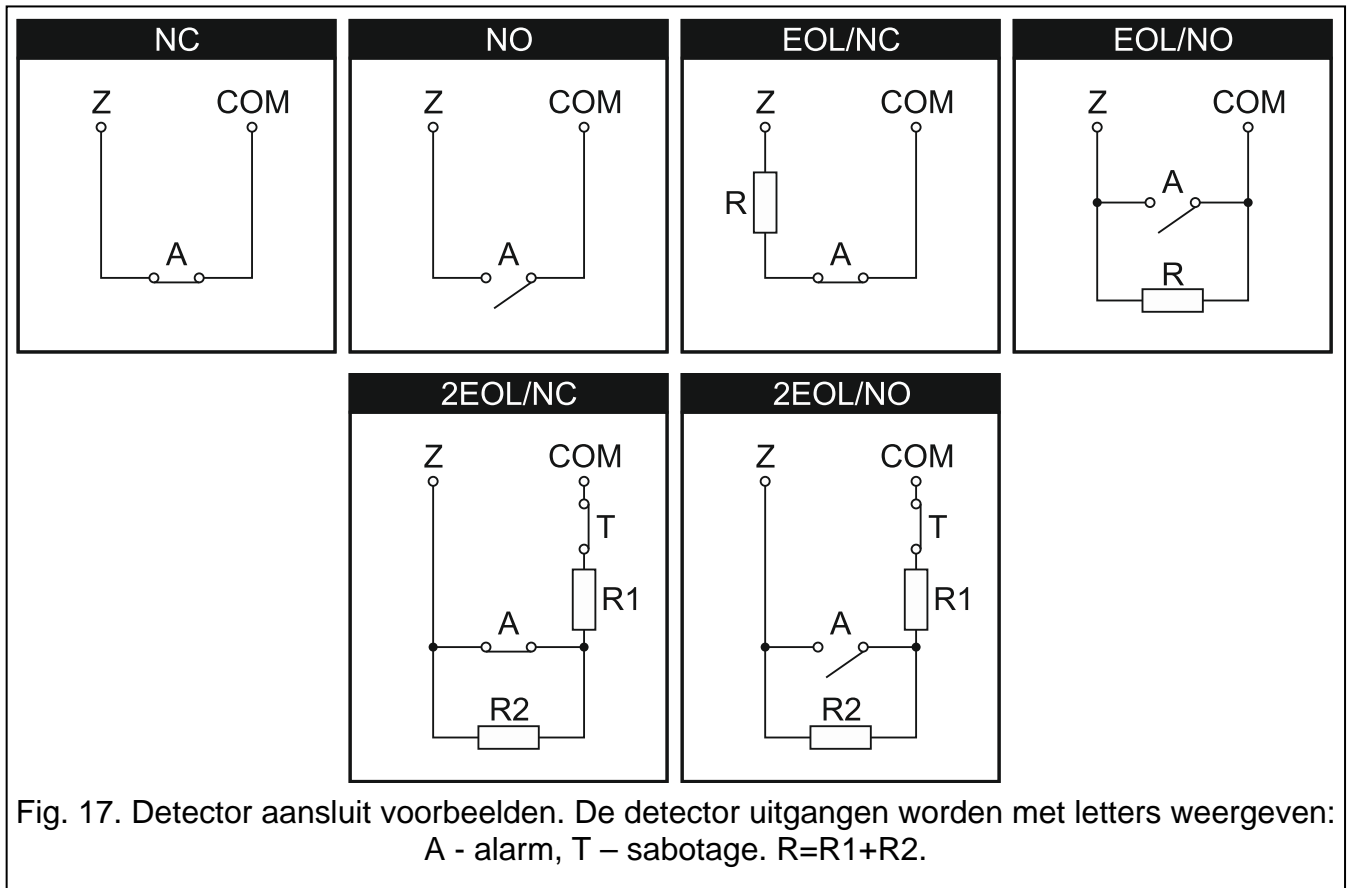
Fig. 16. Adres instelling van een INT-IT / INT-IT-2 module.

Tot 6 INT-CR / INT-IT / INT-IT-2 lezers kunnen in het systeem worden geïnstalleerd. Adressen in het bereik van 16 (10h) tot 21 (15h) mogen worden ingesteld voor de lezers.



*Alle proximity in/uitschakel kaartlezers worden door het alarmsysteem geïdentificeerd als een INT-IT module.*

## 5.6 Detectoren aansluiten



Hoe de detector aangesloten moet worden op de zone hangt af van de configuratie welke gekozen gaat worden voor die zone. De zones op de hoofdprint van het alarmsysteem ondersteunen de volgende configuraties:

**NC** – aansluit type bedoeld voor het aansluiten van apparaten met een NC (normally closed) alarm uitgang. Openen van het circuit zal het alarm activeren.

**NO** – aansluit type bedoeld voor het aansluiten van apparaten met een NO (normally open) alarm uitgang. Sluiten van het circuit zal het alarm activeren.

**EOL** – aansluit type bedoeld voor het aansluiten van apparaten met een NC of NO alarm uitgang met 1 EOL weerstand. Sluiten of openen van het circuit zal het alarm activeren.

**2EOL/NC** – aansluit type bedoeld voor het aansluiten van apparaten met een NC alarm en sabotage uitgang. De zone kan 3 statussen detecteren: normaal, alarm, sabotage.

**2EOL/NO** – aansluit type gelijk aan de 2EOL/NC, maar voor detectoren met een NO alarm uitgang.

**Rolluik** – aansluit type bedoeld voor het aansluiten van rolluik detectoren.

**Tril** – aansluit type bedoeld voor het aansluiten van tril detectoren. Op de zone kan ook een NC detector aangesloten worden (bijv. een tril detector en een magneetcontact kunnen in serie worden aangesloten).

### 5.6.1 End-of-line weerstanden

Voor de hoofdprint zones dient een 2.2 k $\Omega$  weerstand voor een 1 EOL configuratie te worden gebruikt en twee 1.1 k $\Omega$  weerstanden bij een 2 EOL configuratie.

Voor sommige uitbreidingen die door het alarmsysteem geïdentificeerd zijn als CA-64 Ei en CA-64 EPSi is de waarde van de end-of-line weerstanden programmeerbaar in het bereik van 500  $\Omega$  tot 15 k $\Omega$  (de som van de geprogrammeerde waardes mag de 15 k $\Omega$  – zie de PROGRAMMEER handleiding).



Indien de weerstandswaarde in een uitbreiding niet programmeerbaar is, dan dient bij de 1 EOL configuratie de 2.2 k $\Omega$  weerstand gebruikt te worden en bij de 2 EOL configuratie – twee 1.1 k $\Omega$  weerstanden.

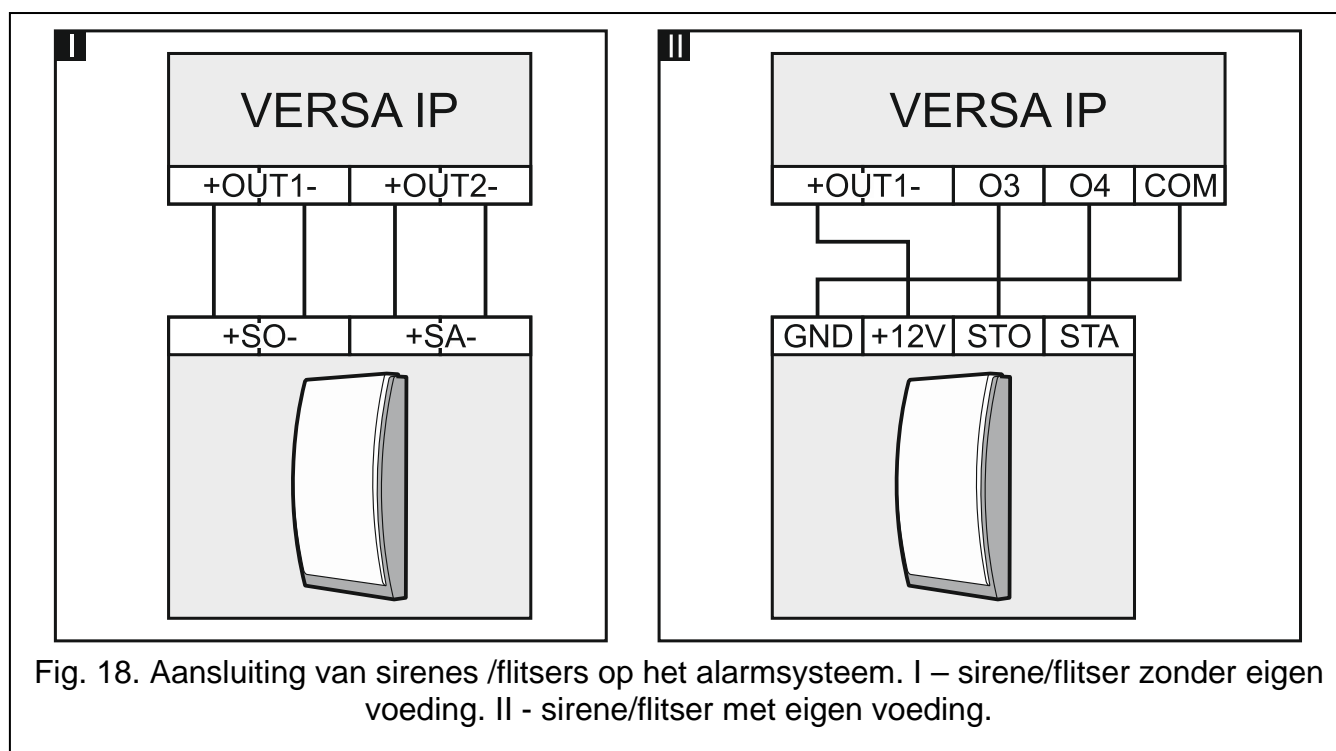
## 5.7 Aansluiten van sirenes / flitsers



Aanbevolen wordt om het alarmsysteem op te starten zonder aangesloten sirenes. Dit voorkomt activering daarvan bij een alarm nadat het alarmsysteem is opgestart.

Afhankelijk van het sirene type:

- sirene / flitsers zonder eigen voeding (bijv. SP-500, SP-4001, SP-4003, SPL-2010, SPW-100, SPW-210, SPW-220) dienen de hoogvermogen uitgangen te worden gebruikt om de signalering te activeren,
- sirene / flitsers met eigen voeding (bijv. SP-4002, SP-4004, SP-4006, SP-6500, SPLZ-1011, SD-3001, SD-6000) wordt aanbevolen om de laagvermogen uitgangen te gebruiken voor de signalering en de hoogvermogen uitgangen voor de voeding.



## 5.8 Aansluiten van de analoge telefoonlijn



Verstuur geen telefoon signalen en alarmsysteem signalen over dezelfde kabel. Dit kan beschadigingen in het systeem veroorzaken in geval van een hoge piekspanning afkomstig van de telefoonlijn.

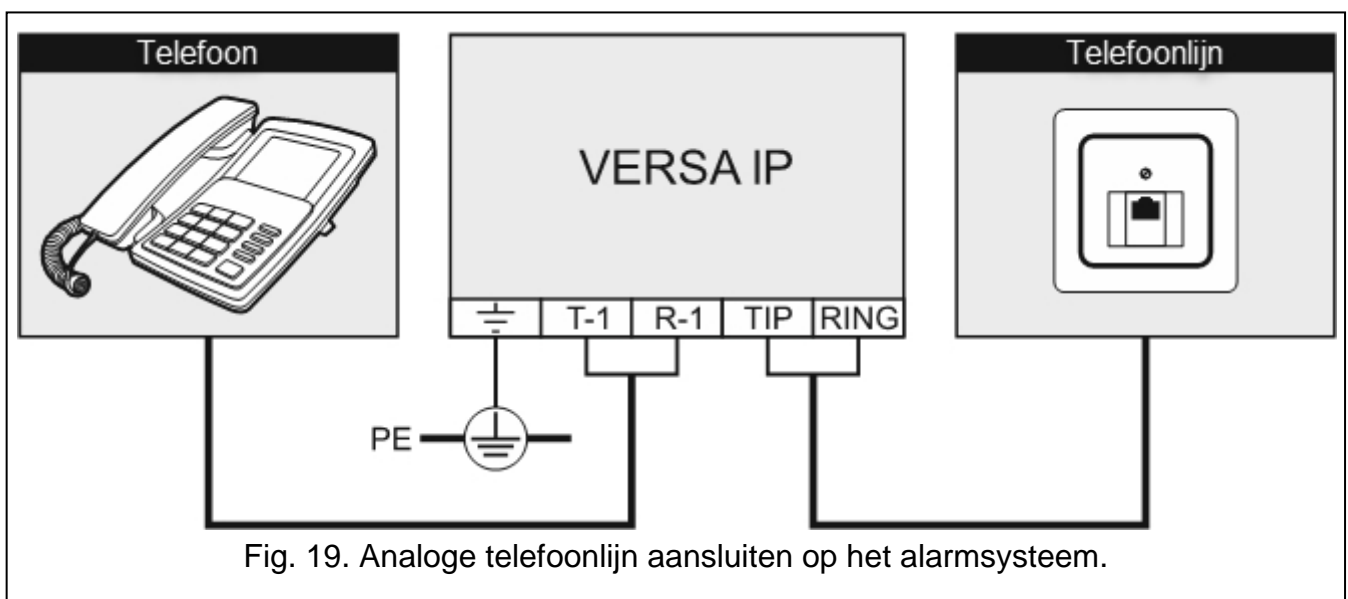
Het alarmsysteem mag alleen op analoge PSTN telefoonlijnen worden aangesloten.

De systeem installateur dient de gebruiker de noodzakelijke informatie te verstrekken over hoe het alarmsysteem aangesloten is op het telefoon netwerk.

Het alarmsysteem dient direct op de telefoonlijn aangesloten te worden (op de aansluitingen gemarkeerd met TIP, RING). Andere apparaten welke de telefoonlijn gebruiken (bijv. telefoontoestel, fax) dienen na het alarmsysteem aangesloten te worden (op de aansluitingen gemarkeerd met T-1, R-1). Vandaar dat de telefoonlijn met een vier-aderige kabel aangesloten moet worden op het alarmsysteem. Bij aansluiting op deze manier zal het alarmsysteem volledig beslag kunnen leggen op de lijn voor de duur van de oproep. Hiermee wordt voorkomen dat de telefoonkiezer wordt geblokkeerd, bijvoorbeeld door het opnemen van de telefoonhoorn (een dergelijke situatie zou plaatsvinden, indien het alarmsysteem aangesloten is op de telefoonlijn van telefoontoestel).

Indien ADSL wordt gebruikt, dan dient het alarmsysteem achter de ADSL splitter aangesloten te worden, en alle overige apparaten welke een analoge lijn gebruiken, op het alarmsysteem.

In andere landen wordt aanbevolen om de telefoonkiezer te beschermen en dient de aarde (PE) van het 230VAC net aangesloten te worden op de  $\perp$  aansluiting. (in NL is dit niet van toepassing!). De verbinding dient gemaakt te worden met kabel van  $\geq 0,75 \text{ mm}^2$  doorsnede. Sluit deze ook nooit de  $\perp$  aansluiting aan op de nul (N).



## 5.9 Het Ethernet netwerk aansluiten



Het apparaat is ontworpen om gebruikt te worden in lokale netwerken (LAN). Deze mag niet direct verbonden worden met publieke netwerken (MAN, WAN). Aansluiting op een publiek netwerk mag alleen op een router of xDSL modem.

Om het alarmsysteem met het Ethernet netwerk te verbinden gebruikt u een 100Base-TX standaard kabel (identiek aan hetgeen wat gebruikt wordt voor het aansluiten van een computer op het netwerk). De kabel moet voorzien zijn van een RJ-45 plug.

## 5.10 Aansluiten van de INT-AVT module

Eén INT-AVT module (gefabriceerd vanaf 1 December 2014) voorzien van een microfoon en speaker kunnen worden aangesloten op het alarmsysteem. Met deze module kunnen de

gebruikers, na het bellen naar het alarmsysteem, meeluisteren en praten met mensen die zich in het beveiligde object bevinden.

### 5.10.1 Installatie van de INT-AVT module

Bij het selecteren van de installatie locatie dient u te onthouden dat gordijnen, doeken, stoffering, akoestische tegels, etc. geluid absorberen waardoor het moeilijk kan zijn, dan wel onmogelijk om de meeluister functie te gebruiken. Tevens wordt niet aanbevolen de microfoon te installeren op plaatsen waar apparaten veel geluid kunnen produceren (bijv. ventilatoren, airconditioners, koelkasten, etc.).

1. Verwijder de schroef en open voorzichtig de behuizing (zie Fig. 20). De behuizing zal nog steeds verbonden zijn met de basis d.m.v. de speaker draden.



**Wees voorzichtig bij het openen van de INT-AVT module om zo niet de speaker draden te beschadigen.**

**Wijzigingen maken in de constructie van de INT-AVT module kan resulteren in het slecht functioneren van het apparaat.**

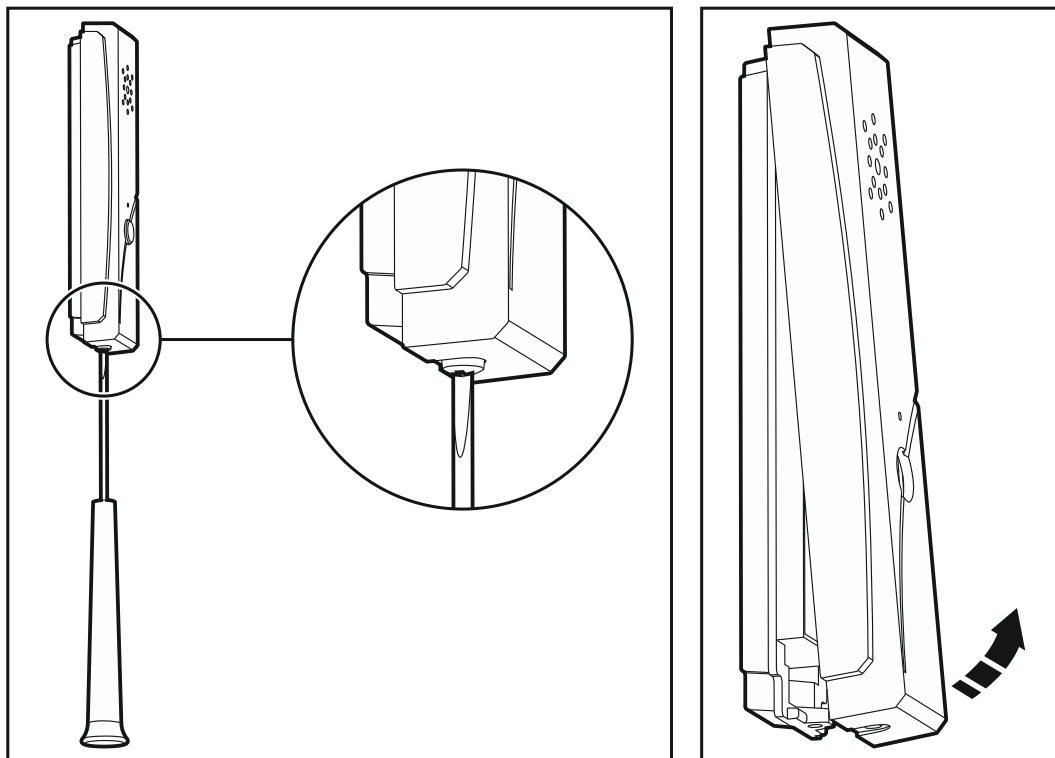


Fig. 20. Openen van de INT-AVT module behuizing.

2. Koppel de speaker plug los van de print.
3. Plaats de basis van de behuizing op de muur en markeer de boorgaten.
4. Boor gaten in de muur voor de pluggen.
5. Voer de bekabeling door in de basis van de behuizing.
6. Schroef de achterkant van de behuizing vast op de muur.
7. Sluit de INT-AVT terminal aan op de corresponderende aansluitingen van het alarmsysteem (zie Fig. 21).
8. Sluit de speaker plug weer aan op de print.
9. Sluit de behuizing en schroef deze vast.

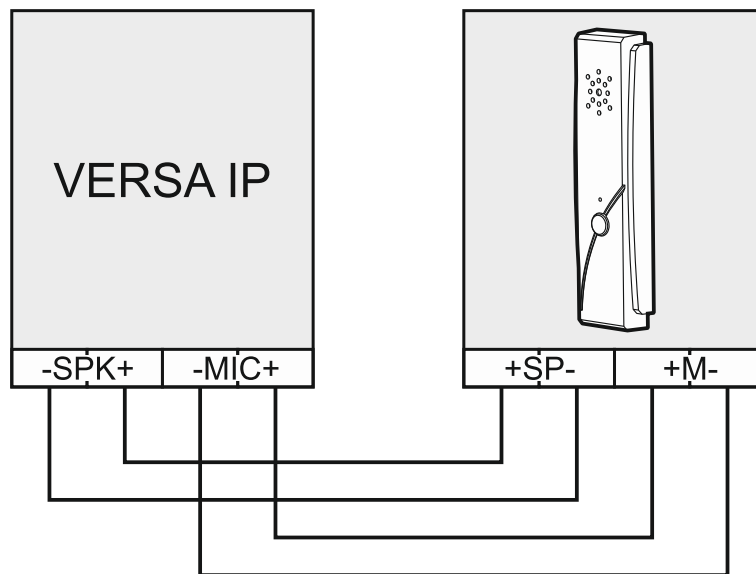


Fig. 21. Aansluiten van de INT-AVT module op het alarmsysteem.

## 5.11 Aansluiten van de voeding en het opstarten van het alarmsysteem



**Zorg dat alle aansluitingen gedaan zijn voordat de voeding aangesloten wordt.**

### 5.11.1 Voeding

Het alarmsysteem vereist een voeding van 18 V AC ( $\pm 10\%$ ). Het wordt aanbevolen een transformator te gebruiken met een minimaal uitgangsvermogen van 40 VAC.

De transformator dient permanent aangesloten te zijn op een 230 VAC aansluiting. Voordat u de bekabeling aansluit, dient u zich de elektrische installatie van het object eigen te maken. Zorg er voor dat er altijd een vaste 230VAC aansluiting gebruikt wordt voor het voeden van het alarmsysteem. Het circuit moet worden voorzien van een 2-polige lastscheider met minstens 3 mm contact scheiding en/of kortsluitbeveiliging met een zekering van 16 A tijdsvertraging. Omdat de eindgebruiker niet eenvoudig bij de transformator kan komen, is het belangrijk dat u hen verteld hoe deze afgeschakeld kan worden van de stroomvoorziening (bijv. door aan te geven waar de zekering in de meterkast zich bevindt waarop het alarmsysteem aangesloten zit).



**Sluit nooit twee apparaten met een voeding aan op één transformator.**

**Koppel altijd de 230 V AC voeding af voordat u de transformator aansluit.**

### 5.11.2 Back-up voeding

Een 12V lood accu dient te worden aangesloten op het alarmsysteem voor de noodstroomvoorziening. De accu capaciteit dient adequaat te worden gekozen, passend bij het verbruik van het systeem. Conform de EN 50131 Grade 2 dient de accu het systeem werkend te houden voor 12 uur als de 230VAC uitvalt.

Indien de accu onder de 11 V valt, voor een periode van meer dan 12 minuten (3 accu testen), dan zal het alarmsysteem een lage accu signaleren. Indien het voltage onder de 10.5V valt, dan zal de accu worden ontkoppeld.



**Sluit geen volledig ontladen accu aan op het alarmsysteem (een voltage gemeten over de aansluitingen welke minder is dan 11V). Indien de accu volledig ontladen is, laad dan eerst de accu op met een daarvoor geschikte acculader.**

**Lege batterijen mogen niet worden weggegooid, maar dienen te worden ingeleverd in overeenstemming met de bestaande regelgeving voor de bescherming van het milieu.**

### 5.11.3 Opstart procedure van het alarmsysteem

1. Maak het 230 V AC circuit van de transformator spanningsloos.
2. Sluit de 230 V AC bekabeling aan op de primaire aansluiting van de transformator.
3. Sluit de bijgeleverde draden aan op de secundaire aansluiting van de transformator naar de AC aansluitingen op de hoofdprint van het alarmsysteem. Om de verbinding te maken dient u flexibele aders met een doorsnede van  $0,5 - 0,75 \text{ mm}^2$  te gebruiken of stugge aders met een doorsnede van  $1 - 2,5 \text{ mm}^2$ .
4. Sluit de accu aan (positieve aansluiting op ROOD, negatieve aansluiting op ZWART). Indien de accu voorzien is van schroef-type kabelschoenen, gebruik dan de bijgeleverde adapters (knip de accu kabelschoenen niet af). **Het alarmsysteem zal niet opstarten na alleen het aansluiten van de accu.**
5. Schakel het 230VAC circuit in waarop de transformator aangesloten is. Het alarmsysteem zal opstarten.



*De hierboven aangegeven opstart procedure (eerst de accu en daarna de 230 VAC voeding) zorgt ervoor dat de elektronische beveiliging circuits van de voeding en het alarmsysteem correct zullen werken en defecten aan componenten van het alarmsysteem worden voorkomen, welke mogelijk veroorzaakt zijn door installatie fouten.*

*Indien het alarmsysteem spanningsloos gemaakt dient te worden, koppel eerst de 230 VAC af en daarna pas de accu. Bij het opstarten van het systeem dient u dit weer in omgekeerde volgorde op te starten.*

### 5.11.4 Starten van de service mode via de “RESET pinnen” (of bij gebruik van een draadloos bediendeel)

Indien het alarmsysteem niet normaal kan opstarten, bediendelen niet ondersteund worden, codes niet geaccepteerd worden door het alarmsysteem etc., ondanks dat alle aansluitingen correct zijn gemaakt, volg dan onderstaande stappen als volgt:

1. Koppel de voeding van het alarmsysteem af (koppel eerst de 230 VAC voeding los en dan de accu) en zorg dat het alarmsysteem niet verbonden is met een PC via de USB kabel.
2. Plaats een jumper op de RESET pinnen op de hoofdprint van het alarmsysteem (aanduiding ④ in Fig. 2 – p. 9).
3. Zet de voeding van het alarmsysteem weer aan (eerst de accu en dan de AC voeding).
4. Wacht een paar seconden (ongeveer 5) en verwijder dan de jumper van de RESET pinnen. Het alarmsysteem zal in de service mode staan. Het service mode menu zal worden weergegeven op het bediendeel met het laagste adres (in het geval van een draadloos bediendeel zal het menu na het indrukken van een toets worden weergegeven).



*Indien de SERVICE MODE D.M.V. DE RESET PINNEN optie uitgeschakeld is in het alarmsysteem, dan zal op het bediendeel met het laagste adres het volgende worden weergegeven:*

*LCD: de ,  en  (van het tweede blok) LED's zullen aan zijn en het bericht "Fabriekswaarden instellen ? 1=Ja" zal op het display worden weergegeven.*



Door het indrukken van de **1** toets zal het alarmsysteem naar de fabriekswaarden worden gezet, maar de service mode zal weer toegankelijk zijn.

### 5.11.5 Eerste stappen na het opstarten van het alarmsysteem

Nadat een alarmsysteem met de standaard fabriekswaarden opgestart is dient u:

1. Een individueel en correct adres in te stellen in de bediendelen.
2. De identificatie procedure uit te voeren voor alle apparaten die aangesloten zijn op de communicatie bus van het alarmsysteem.

Het programmeren van het alarmsysteem zal alleen mogelijk zijn na het voltooien van bovengenoemde stappen.

## 5.12 Het adres programmeren voor bekabelde bediendelen

Elk bediendeel die aangesloten is op het alarmsysteem dient een eigen individueel adres te krijgen, in het bereik van 0-5. Standaard staat adres 0 in alle bekabelde bediendelen ingesteld. Bij het opstarten van een standaard alarmsysteem worden alle bediendelen aangesloten op de bus ondersteund, onafhankelijk welke adressen zijn ingesteld. Dit maakt het mogelijk om het juiste individuele adres in te stellen op de bediendelen.



*Onthoud ook dat bij het toevoegen van een nieuw bediendeel aan een bestaand systeem, het individuele adres geprogrammeerd moet worden.*

### 5.12.1 Programmeren van het adres via de service mode



*De adres programmering functie kan vanaf een bekabeld of draadloos bediendeel worden gestart, maar maakt alleen het instellen van adressen mogelijk op bekabelde bediendelen.*

1. Voer de service code in (standaard 12345) en druk op de **\* 🔥** toets.
2. Druk opeenvolgend op de **0 ! 0 ! # 🔥** toetsen. De service mode zal starten.
3. Druk opeenvolgend op de **2<sub>abc</sub> 1 0 ! # 🔥** toetsen. De BED.DL ADRES. functie te starten. Informatie over het huidige ingestelde adres wordt op het LCD bediendeel getoond LCD: getoonde informatie – zie Fig. 22.

Dit BDL adres is  
(n 0-5): \_

n=0...5

huidig ingesteld  
bediendeel adres


Fig. 22. Programmering van het LED bediendeel adres.

4. Druk een nummer in op het bediendeel corresponderend met het nieuw gewenste adres. De adreswijziging wordt bevestigd door vier korte en een lange toon.
5. Druk op de **\* 🔥** toets om de functie te verlaten. Het bediendeel zal worden herstart. De functie wordt automatisch na 2 minuten beëindigd na het opstarten ervan.

### 5.12.2 Programmeren van het adres zonder gebruik van de service mode

Deze methode van adres programmering is handig als het bediendeel geblokkeerd is en het starten van de service mode niet meer mogelijk is.

1. Maak het bediendeel spanningsloos.

2. Koppel de CLK en DTA aansluitingen los van het bediendeel.
3. Sluit de CLK en DTA aansluitingen op het bediendeel kort met een draadbrug.
4. Sluit de voeding van het bediendeel weer aan. Informatie over het huidig ingestelde adres wordt op het LCD bediendeel getoond.  
LCD: getoonde informatie,
5. Druk een nummer in op het bediendeel corresponderend met het nieuw gewenste adres. De adreswijziging wordt bevestigd door vier korte en een lange toon. Na het indrukken van de  toets kunt u nogmaals het adres wijzigen (het bediendeel zal worden herstart en de informatie over het huidig ingestelde adres wordt weer weergegeven).
6. Maak het bediendeel spanningsloos.
7. Verwijder de draadbrug van de CLK en DTA aansluitingen.
8. Sluit de bekabeling weer juist aan op de CLK en DTA aansluitingen.
9. Sluit de voeding van het bediendeel weer aan.




### 5.13 Identificatie van apparaten op de communicatie bus

Apparaten aangesloten op de communicatie bus zullen niet goed worden ondersteund totdat deze geïdentificeerd zijn door het alarmsysteem. Identificatie van apparaten moet altijd uitgevoerd worden na de eerste opstart van het alarmsysteem en daarna elke keer na het toevoegen van een nieuw apparaat of bij adres wijziging van het apparaat.




*Het loskoppelen van een geïdentificeerd apparaat van de communicatie bus zal een sabotage alarm genereren.*


#### 5.13.1 Starten van de identificatie procedure vanaf een bediendeel

1. Voer de service code in (standaard 12345) en druk op de  toets.
2. Druk opeenvolgend op de     toetsen. De service mode zal starten.
3. Druk opeenvolgend op de     toetsen. De Identificatie procedure zal starten. Drie korte tonen zullen aangeven dat de identificatie voltooid is en informatie over de geïdentificeerde apparaten zal in het display worden weergegeven.
4. Druk op de  toets om de functie te verlaten.



*Twee lange tonen aan het einde van de identificatie functie betekent dat er een ongeldig adres is ingesteld op één van de aangesloten apparaten op de communicatie bus (bijv. een incorrect adres voor het type apparaat of hetzelfde adres op minimaal twee apparaten). Het weergegeven bericht zal u verder helpen op het probleem te kunnen oplossen. Druk op de  toets, stel het correcte adres in en herstart de IDENTIFICATIE PROCEDURE opnieuw.*

#### 5.13.2 Starten van de identificatie procedure vanaf het DLOADX programma

1. Klik op de  knop in het hoofdmenu. Het “VERSA – Structuur” scherm zal openen.
2. Klik op het “Hardware” tabblad.
3. Klik op “Uitbreidingen”.
4. Klik op de “Identificatie” knop om de identificatie procedure te starten.
5. Na het voltooien van de identificatie zal een scherm opkomen om de data te lezen. Klik op “OK”.

## 5.14 Aansluiten van een computer op het alarmsysteem

---

Met een computer kunt u het alarmsysteem / spraak gestuurde module configureren (DLOADX programma / VG-SOFT) of de firmware van het alarmsysteem updaten. De communicatie is gecodeerd. De computer kan op het alarmsysteem worden aangesloten via een USB poort. Na het aansluiten van het alarmsysteem op de computer zal Windows automatisch een nieuw apparaat detecteren en de bijbehorende drivers installeren voor de USB HID interface.

## 5.15 Installatie van ABAX draadloze apparaten

---



*Dit gedeelte beschrijft niet de installatie van draadloze bediendelen. Dit is een apart gedeelte en wordt beschreven in de handleiding welke meegeleverd wordt bij het apparaat.*

Indien een ABAX draadloze systeem controller (ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250) aangesloten en geïdentificeerd is in het alarmsysteem, kunt u doorgaan met het installeren van ABAX draadloze apparaten. Voordat u een draadloos apparaat definitief installeert dient u het draadloze signaalniveau te controleren tussen het apparaat en de controller. De ARF-100 tester is speciaal ontworpen om het signaalniveau te kunnen controleren. Het signaalniveau tussen het apparaat en de controller mag niet minder zijn dan 40%. Indien het signaalniveau op de geplande installatie locatie te laag is, dan dient u een andere locatie te selecteren. Soms is het voldoende om het apparaat een klein stukje (bijv. 10 tot 20 cm) te verplaatsen om zo het signaal te verbeteren. Na het behalen van het meest optimale signaalniveau kunt u de detector definitief installeren.

De draadloze apparaten moeten in het alarmsysteem geregistreerd worden. Dit kan gedaan worden via het LCD bediendeel of het DLOADX programma.

### 5.15.1 Een nieuw ABAX draadloos apparaat toevoegen

Het alarmsysteem kan tot 30 draadloze apparaten ondersteunen. Het maximaal aantal hangt af van hoeveel posities elk individueel apparaat in beslag neemt. Elke positie betekent één draadloze zone of één draadloze zone en één draadloze uitgang.

Indien een apparaat twee of meer posities in beslag neemt, zal dit respectievelijk het aantal draadloze apparaten verminderen welke geregistreerd kunnen worden. (bijv. na het toevoegen van een ACX-200 in het systeem zal deze 4 zones / uitgangen in beslag nemen, wat inhoudt dat er daarna nog maar ruimte is voor 26 draadloze apparaten).

Ook al neemt een apparaat meerdere zones in het systeem in beslag, alleen de eerste dient te worden aangegeven bij het registreren van het apparaat. De opvolgende worden automatisch toegewezen (dit zijn de zones welke de eerst geselecteerde opvolgen).



*Voor sommige draadloze apparaten kunt u selecteren of het apparaat één of twee posities in de lijst met apparaten zal innemen. Afhankelijk van het apparaat, wanneer één positie wordt geselecteerd:*



- AMD-101 – alleen de extra NC ingang wordt ondersteund,
- AMD-102 – alleen de extra ingangen worden ondersteund (rolluik en NC),
- AOD-200 – alleen de bewegingsdetector wordt ondersteund,
- AVD-100 – alleen de trildetector zal worden ondersteund.

Indien het apparaat ook een uitgang bevat, dan zal het uitgangnummer identiek zijn als die van de zone.

Het alarmsysteem ondersteunt geen draadloze uitgangen die genummerd zijn van 13 t/m 30.







## DLOADX programma


ABAX draadloze apparaten kunnen worden toegevoegd via het "VERSA – Structuur" scherm, "Hardware" tabblad, en te klikken op de ABAX systeem controller uit de lijst.

1. In het "Zones/Uitgangen" tabblad, klik op de "Lezen" knop om de draadloze apparaten data uit de controller te lezen (deze data wordt niet gelezen na het klikken op de  knop in de DLOADX menubalk).
2. Klik op de zone waaraan een nieuw draadloos apparaat dient te worden toegevoegd (u kunt deze ook later selecteren in het "Nieuw apparaat" scherm).
3. Klik op de "Nieuw apparaat" knop. Het "Nieuw apparaat" scherm zal openen.
4. Voer van het apparaat het serienummer van 7 cijfers in. Het serienummer kan op de print of op de behuizing gevonden worden. Iedere ARF-100 signaalniveau tester heeft het serienummer 0000500
5. Afhankelijk van het apparaat type:  
ACX-200 / ACX-201: zet voeding op de uitbreiding,  
ARF-100: zet de tester aan,  
ASW-100 E / ASW-100 F: steek het draadloze stopcontact in een 230 V AC stopcontact, overige apparaten: plaats de batterij of open het sabotagecontact.
6. Een bericht wordt getoond dat het nieuwe apparaat is toegevoegd (behalve als een verkeerd serienummer ingevoerd is, waarvan u ook een bericht krijgt). Een standaard zone naam zal worden weergegeven voor de zone. Deze kunt u wijzigen. De naam zal ook aan de uitgang worden toegekend, indien het apparaat deze bevat.
7. Klik op de "OK" knop. (u kunt het toevoegen van apparaten ook beëindigen door op de "Annuleer" knop te drukken of een volgend apparaat toe te voegen door op de "Volgende" knop te drukken).
8. Klik op de "Schrijf" knop om de data van de nieuwe draadloze apparaten naar de controller te schrijven (deze data wordt niet geschreven na het klikken op de  knop in de DLOADX menubalk).

## Bediendeel

U kunt een ABAX draadloos apparaat toevoegen via de service mode, bij de NIEUW APPARAAT functie (SERVICE MODE ►2. HARDWARE ►1. BDL. & UITBR. ►3. DRAADLOOS ►1. NIEUW).

1. Nadat u de functie hebt gestart, voert u het 7-cijferige serienummer van het nieuwe apparaat in en drukt u op de  toets. Het serienummer kan op de print of op de behuizing gevonden worden. Iedere ARF-100 signaalniveau tester heeft het serienummer 0000500
2. Indien het "Open apparaat sabotage" bericht wordt weergegeven in het bediendeel:  
ACX-200 / ACX-201: zet voeding op de uitbreiding,  
ARF-100: zet de tester aan,  
ASW-100 E / ASW-100 F: steek het draadloze stopcontact in een 230 V AC stopcontact, overige apparaten: plaats de batterij of open het sabotagecontact.
3. Informatie over het nieuwe apparaat zal worden weergegeven (indien dit niet gebeurt betekent dit dat een verkeerd serienummer ingevoerd is – in dit geval druk op de  om terug naar het submenu te keren). Druk op de  om het apparaat toe te voegen.
4. Gebruik de  en  toetsen om de zone te selecteren waaraan het draadloze apparaat moet worden toegewezen en druk op de  toets.

5. De nieuwe naam van de zone zal worden weergegeven. Deze kunt u wijzigen. De naam zal ook aan de uitgang worden toegekend, indien het apparaat deze bevat. Druk op de  toets om de naam op te slaan. Indien het apparaat meerdere posities inneemt zal de procedure voor elk van hen worden herhaald.
6. In de volgende stappen kunt u het apparaat configureren (zie de PROGRAMMEER handleiding).

### 5.15.2 Een ABAX draadloos apparaat verwijderen





#### DLOADX programma

U kunt ABAX draadloze apparaten verwijderen in het "VERSA – Structuur" scherm, "Hardware" tabblad en na het klikken op de ABAX systeem controllernaam in de lijst.

1. In het "Zones/Uitgangen" tabblad, klik op de "Lezen" knop om de draadloze apparaten data uit de controller te lezen.
2. Klik op de zone naam van het apparaat welke verwijderd moet worden (indien het apparaat aan meer dan één zone toegewezen is, kunt u één van beide aanklikken).
3. Klik op de "Verwijder" knop. Een "Bevestiging" scherm zal openen.
4. Klik op de "Ja" knop. Het apparaat zal worden verwijderd.
5. Klik op de "Schrijf" knop om de wijzigingen naar de controller op te slaan.

#### Bediendeel

U kunt ABAX draadloze apparaten verwijderen, in de service mode, via de VERWIJDER APPARAAT functie (SERVICE MODE ►2. HARDWARE ►1. BDL. & UITBR. ►3. DRAADLOOS ►3. VERWIJDER).

1. Na het starten van de functie, gebruik de  en  toetsen om de zone te selecteren welke verwijderd moet worden en druk op de  toets.
2. Informatie over het te verwijderen apparaat zal worden weergegeven (type en serienummer). Druk op . Het apparaat zal worden verwijderd.

## 5.16 Installatie van 433 MHz draadloze detectoren

Indien een 433 MHz draadloze systeem controller (VERSA-MCU) aangesloten en geïdentificeerd is in het alarmsysteem kunt u doorgaan met het installeren van 433 MHz draadloze apparaten. Voordat u een draadloos apparaat definitief installeert dient u het draadloze signaalniveau te controleren tussen het apparaat en de controller. Om een transmissie te verzenden kunt u de sabotageschakelaar van een detector openen. Indien de transmissie van de detector op de installatie locatie niet de controller kan bereiken, dan dient u een andere installatie locatie te selecteren. Soms is het verplaatsen van de detector met 10 cm tot 20 cm voldoende. Indien u zeker weet dat de verbinding tussen de controller en de detector goed is, kunt u de detector permanent installeren.


De draadloze apparaten moeten in het alarmsysteem geregistreerd worden. Dit kan gedaan worden via het LCD bediendeel of het DLOADX programma.


### 5.16.1 Nieuwe 433 MHz draadloze detectoren toevoegen

Het systeem ondersteunt tot 30 draadloze detectoren.

#### DLOADX programma








U kunt nieuwe 433 MHz draadloze detectoren toevoegen in het "VERSA – Structuur" scherm, "Hardware" tabblad na het klikken op de VERSA-MCU controllernaam in de lijst.

1. Klik op de "Lezen" knop om de draadloze apparaten data uit de controller te lezen (deze data wordt niet gelezen na het klikken op de  knop in de DLOADX menubalk).

2. Klik op de zone waaraan een nieuw draadloos apparaat dient te worden toegevoegd (u kunt deze ook later selecteren in het "Nieuw apparaat" scherm).
3. Klik op de "Nieuw apparaat" knop. Het "Nieuw apparaat" scherm zal openen.
4. Voer in het veld het 7-cijferige serienummer in van het apparaat. Het serienummer kan op de print of op de behuizing gevonden worden.
5. Open het sabotagecontact van de detector.
6. Een bericht wordt getoond dat het nieuwe apparaat is toegevoegd (behalve als een verkeerd serienummer ingevoerd is). Een standaard zone naam zal worden weergegeven voor de zone. Deze kunt u wijzigen.
7. Klik op de "OK" knop (of klik op de "Einde" knop om de nieuwe detector niet toe te voegen of op de "Volgende" knop om een de volgende detector toe te voegen).
8. Klik op de "Schrijf" knop. De data van draadloze modules wordt geschreven naar de controller (deze data wordt niet geschreven na het klikken op de  knop in de DLOADX menubalk).

### Bediendeel

U kunt nieuwe 433 MHz draadloze detectoren toevoegen in de service mode bij de NIEUW APPARAAT functie (SERVICE MODE ►2. HARDWARE ►1. BDL. & UITBR. ►3. DRAADLOOS ►1. NIEUW).

1. Nadat u de functie hebt gestart, voert u het 7-cijferige serienummer van het nieuwe apparaat in en drukt u op de  toets. Het serienummer kan op de print of op de behuizing gevonden worden.
2. Open het sabotagecontact van de detector.
3. Informatie over het nieuwe apparaat zal worden weergegeven (indien dit niet gebeurt betekent dit dat een verkeerd serienummer ingevoerd is – in dit geval druk op de  om terug naar het submenu te keren). Druk op  om het apparaat toe te voegen.
4. Gebruik de  en  toetsen om de zone te selecteren waaraan het draadloze apparaat moet worden toegewezen en druk op de  toets.
5. De nieuwe naam van de zone zal worden weergegeven. Deze kunt u wijzigen. Druk op de  toets om de naam op te slaan.
6. In de volgende stap kunt u definiëren of de detector op aanwezigheid gecontroleerd dient te worden (zie de PROGRAMMEER handleiding).

### 5.16.2 Een 433 MHz draadloze detector verwijderen

#### DLOADX programma





U kunt 433 MHz draadloze detectoren verwijderen in het "VERSA – Structuur" scherm, "Hardware" tabblad na het klikken op de VERSA-MCU controllernaam in de lijst.

1. Klik op de "Lezen" knop om de draadloze apparaten data uit de controller te lezen.
2. Klik op de zone naam van het apparaat welke verwijdert moet worden.
3. Klik op de "Verwijder" knop. Een "Bevestiging" scherm zal openen.
4. Klik op de "Ja" knop. Het apparaat zal worden verwijderd.
5. Klik op de "Schrijf" knop om de wijzigingen naar de controller op te slaan.

### Bediendeel

U kunt 433 MHz draadloze apparaten verwijderen, in de service mode, via de VERWIJDER APPARAAT functie (SERVICE MODE ►2. HARDWARE ►1. BDL. & UITBR. ►3. DRAADLOOS ►3. VERWIJDER).



1. Na het starten van de functie, gebruik de  en  toetsen om de zone te selecteren welke verwijderd moet worden en druk op de  toets.
2. Informatie van het te verwijderen apparaat zal worden weergegeven (type en serienummer). Druk op . De detector zal worden verwijderd.

## 6. Nummering van zones en uitgangen in het systeem

---

### 6.1 Nummering van zones

---

#### 6.1.1 Bekabelde zones

Standaard hebben de zones op de hoofdprint de nummers van 27 tot 30. U kunt deze toewijzen aan elke willekeurige zone in het bereik van 1 tot 30 (zie de PROGRAMMEER handleiding). Indien u nummer 0 toewijst aan een zone wordt deze niet ondersteund.

De zones in uitbreidingen worden afhankelijk van het ingestelde adres genummerd:

- uitbreiding met adres 12 (0Ch) – nummers van 7 t/m 14,
- uitbreiding met adres 13 (0Dh) – nummers van 15 t/m 22,
- uitbreiding met adres 14 (0Eh) – nummers van 23 t/m 30.



*Indien een zone nummer van de hoofdprint samenvalt met die van een draadloze zone, dan zal de hoofdprint zone niet worden ondersteund.*

*Indien een zone nummer van een uitbreiding samenvalt met een zone nummer van de hoofdprint of van een draadloze zone, dan zal de zone van de uitbreiding niet worden ondersteund.*

#### 6.1.2 Draadloze zones

De nummers van draadloze zones worden bepaald bij het toevoegen van een draadloos apparaat. U kunt elk zone nummer selecteren, behalve als deze al bezet is door een ander draadloos apparaat.

### 6.2 Nummering van uitgangen

---

Het alarmsysteem ondersteund uitgangen met nummers van 1 t/m 12. De nummers van bekabelde en draadloze uitgangen kunnen en mogen samenvallen. Het alarmsysteem zal deze simultaan ondersteunen.

#### 6.2.1 Bekabelde uitgangen

De nummers van bekabelde uitgangen worden automatisch toegekend:

- de uitgangen op de hoofdprint hebben nummers van 1 t/m 5.
- de uitgangen op een uitbreiding hebben nummers van 5 t/m 12.

#### 6.2.2 Draadloze uitgangen

De nummers van draadloze uitgangen worden bepaald bij het toevoegen van een draadloos apparaat. Het draadloze uitgangnummer is identiek aan dat van de draadloze zone. Dit betekent dat de draadloze uitgang toegewezen mag worden aan de nummers 1 tot 30, **het alarmsysteem ondersteund geen uitgangen met nummers van 13-30.**

## 7. Specificaties

### 7.1 Alarmsysteem

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Voeding voltage .....                            | 18 V AC $\pm 15\%$ , 50-60 Hz |
| Aanbevolen transformator .....                   | 40 VA                         |
| Stand-by verbruik van de AC aansluiting .....    | 120 mA                        |
| Maximaal verbruik van de AC aansluiting .....    | 160 mA                        |
| Stand-by verbruik van de accu .....              | 160 mA                        |
| Maximaal verbruik van de accu .....              | 200 mA                        |
| Accu storing voltage drempelwaarde .....         | 11 V $\pm 10\%$               |
| Accu afkoppel voltage .....                      | 10.5 V $\pm 10\%$             |
| Accu laadvermogen .....                          | 800 mA                        |
| Voedingsuitgang spanning .....                   | 2 A                           |
| Voeding uitgangsvoltage .....                    | 12 V DC $\pm 15\%$            |
| Voeding uitgangsvoltage bereik .....             | 10.5 V...14 V DC              |
| Hoogvermogen programmeerbare uitgangen .....     | 1100 mA / 12 VDC              |
| Laagvermogen programmeerbare uitgangen .....     | 50 mA / 12 VDC                |
| Relais uitgang .....                             | 1000 mA / 24 VDC              |
| KPD uitgang .....                                | 500 mA / 12 V DC              |
| AUX uitgang .....                                | 500 mA / 12 V DC              |
| +VR uitgang .....                                | 200 mA / 12 V DC              |
| Aantal bekabelde programmeerbare zones .....     | 4                             |
| Maximaal aantal programmeerbare zones .....      | 30                            |
| Aantal bekabelde programmeerbare uitgangen ..... | 5                             |
| Maximaal aantal programmeerbare uitgangen .....  | 12                            |
| Voedingsuitgangen .....                          | 3                             |
| Communicatie bussen .....                        | 1                             |
| Bediendelen .....                                | tot 6                         |
| Blokken .....                                    | 2                             |
| Aantal telefoonnummers voor berichten .....      | 8                             |
| Spraakberichten .....                            | 16                            |
| Tekstberichten .....                             | 64                            |
| E-mail adressen voor notificatie .....           | 8                             |
| Gebruikers .....                                 | 30                            |
| Schema's .....                                   | 4                             |
| Logboek .....                                    | 2047                          |
| Veiligheidsklasse conform de EN50131 .....       | Grade 2                       |
| Milieuklasse conform de EN50130-5 .....          | II                            |
| Bedrijfstemperatuur .....                        | -10...+55°C                   |
| Maximale luchtvochtigheid .....                  | 93 $\pm$ 3%                   |
| Afmetingen print .....                           | 173 x 105 mm                  |
| Afmetingen behuizing .....                       | 266 x 286 x 100 mm            |
| Gewicht (incl. behuizing en accessoires) .....   | 1220 g                        |



## 7.2 VERSA-LCD bediendeel

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Voeding voltage .....                   | 12 V DC $\pm 15\%$      |
| Stand-by verbruik .....                 | VERSA-LCD-GR.....36 mA  |
|   | VERSA-LCD-BL.....40 mA  |
| Maximaal verbruik .....                 | VERSA-LCD-GR.....110 mA |
|   | VERSA-LCD-BL.....130 mA |
| Milieuklasse conform de EN50130-5 ..... | II                      |
| Bedrijfstemperatuur .....               | -10...+55°C             |
| Maximale luchtvochtigheid.....          | 93 $\pm$ 3%             |
| Afmetingen behuizing .....              | 114,5 x 95 x 22,5 mm    |
| Gewicht.....                            | 123 g                   |

## 7.3 VERSA-LCDM bediendeel

|   |                    |
|---|--------------------|
| Voeding voltage .....                     | 12 V DC $\pm 15\%$ |
| Stand-by verbruik.....                    | 50 mA              |
| Maximum verbruik .....                    | 60 mA              |
| Veiligheidsklasse conform de EN50131..... | Grade 2            |
| Milieuklasse conform de EN50130-5 .....   | II                 |
| Bedrijfstemperatuur .....                 | -10...+55°C        |
| Maximale luchtvochtigheid.....            | 93 $\pm$ 3%        |
| Afmetingen behuizing .....                | 139 x 124 x 22 mm  |
| Gewicht.....                              | 236 g              |

## 7.4 VERSA-LCDR bediendeel

|   |                    |
|---|--------------------|
| Voeding voltage .....                     | 12 V DC $\pm 15\%$ |
| Stand-by verbruik.....                    | 30 mA              |
| Maximum verbruik .....                    | 65 mA              |
| Veiligheidsklasse conform de EN50131..... | Grade 2            |
| Milieuklasse conform de EN50130-5 .....   | II                 |
| Bedrijfstemperatuur .....                 | -10...+55°C        |
| Maximale luchtvochtigheid.....            | 93 $\pm$ 3%        |
| Afmetingen behuizing .....                | 139 x 124 x 22 mm  |
| Gewicht.....                              | 240 g              |

## 8. Handleiding update historie

| Handleiding versie | Geïntroduceerde wijzigingen   |
|--------------------|---|
| 10/15              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie over het aantal uitgangsfuncties is geüpdate (p. 4).</li> <li>• Informatie over het INT-TSH bediendeel is toegevoegd (p. 6).</li> <li>• Informatie over het VERSA-LCDR bediendeel is toegevoegd (p. 7 en p. 31).</li> <li>• Informatie over de ingebouwde proximity kaartlezer is toegevoegd (p. 7).</li> </ul> |
| 04/16              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een opmerking over draadloze detectoren, welke één of twee posities kunnen nemen op de lijst met apparaten, is toegevoegd (p. 25).</li> </ul>  |
| 11/17              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie over het definiëren van de AMD-101 detector of deze één of twee posities in de lijst met draadloze apparaten inneemt, is toegevoegd (p. 25).</li> </ul>   |

