

MICROPROCESSORGESTUURDE
BRANDMELDCENTRALE
TYPE AR/CMn

INHOUDSTAFEL

1. OPBOUW VAN DE CENTRALE.....	3
1.1. ALGEMEEN.....	4
1.1.1. Algemeen.....	4
1.1.2. Werkingsprincipe.....	4
1.1.2.1. Rusttoestand.....	4
1.1.2.2. Storing.....	5
1.1.2.3. Uit bedrijf.....	5
1.1.2.4. Alarm.....	6
1.1.3. Sturingsmogelijkheden.....	6
1.1.4. Bedieningsmogelijkheden.....	7
2. GEBRUIKSAANWIJZING VAN DE CENTRALE.....	8
2.1. ELEMENTAIRE GEBRUIKSAANWIJZING.....	9
2.1.1. Aanduidingen en bedieningen.....	9
2.1.1.1. Aanduidingen en bedieningen op het centrale deel	9
2.1.1.2. Aanduidingen en bedieningen per zone.....	11
2.1.2. De vertragingstijden.....	12
2.1.2.1. Algemeen.....	12
2.1.2.2. Normale werkingmode van de centrale.....	12
2.1.2.3. Werking dubbeltoets.....	14
2.2. PROGRAMMEREN VAN DE CENTRALE.....	15
2.2.1. Algemeen.....	15
2.2.2. Overzicht van de te programmeren instellingen.....	15
2.2.3. Tijdsreferentietabel.....	15
2.2.4. Het eigenlijke programmeren.....	16
1)Eerste vertragingstijd T1.....	16
2)Tweede vertragingstijd T2.....	17
3)Derde vertragingstijd T3.....	17
4)Dubbeltoetstijd.....	17
5)Instellen van detector- of handbrandmelderzones.....	18
6)Instellen of een zone al dan niet aanwezig is.....	19
7)Instellen aantal herhaalborden of I/O interfaces.....	20
8)Instellen op welke zones dubbeltoets gebruikt wordt...	21
3. TECHNISCHE GEGEVENS.....	22
4. AANSLUITSCHEMA'S.....	24
4.1. AANSLUITING VAN EEN CONVENTIONELE ZONE.....	25
4.2. AANSLUITEN VAN HERHAALLAMPJES OP DETECTOREN.....	26
a. Elke detector heeft zijn eigen herhaallamp.....	26
b. Twee detectoren sturen één gemeenschappelijk lampje...	26

1. OPBOUW VAN DE CENTRALE

1.1. ALGEMEEN

1.1.1. Algemeen

De brandmeldinstallatie bestaat uit twee grote delen, nl. de eigenlijke centrale en de lussen met de melders.

Onder melders verstaan wij zowel de manuele melders (handbrandmelders) als de automatische melders (de detectoren).

De melders zijn verbonden met de centrale via een tweedraadslijn waarop meerdere melders kunnen gekoppeld worden. Op die manier worden de melders reeds onderverdeeld in groepen. Deze groepen noemt men meestal zones.

Op de centrale kunnen meerdere van deze zones aangesloten worden. De centrale zal de gegevens van alle elementen die erop aangesloten zijn, verwerken. De ontstane zone-indeling zal een lokalisatie van eventuele meldingen geven. De zones zijn van het traditionele type met stroommelding voor lijnbreuk en alarm.

Per zone krijgt men de meldingen 'alarm', 'storing' en 'uit bedrijf' terwijl er een schakelaar is voor het in/uit bedrijf stellen per zone.

Het frontpaneel bevat een insteekvenster waarin men een kaartje kan schuiven met teksten die een duidelijke omschrijving geven van de zones.

De centrale bevat een voeding/lader voor een 230 VAC/24 VDC systeem.

Verder kan de centrale optioneel uitgerust worden met een 3de voeding. De 3de voeding is een kleine 9V batterij. Indien zowel de primaire (230 VAC) als de secundaire (24 VDC) energie voorziening wegvalt, zal deze 9V batterij de zoemer van spanning voorzien.

1.1.2. Werkingsprincipe

1.1.2.1. Rusttoestand

In normale toestand zal enkel de LED 'VOEDING' branden.

1.1.2.2. Storing

Wanneer zich een storing voordoet in de installatie zal deze gemeld worden door :

-het oplichten van de algemene storingsled

- het oplichten (continu of knipperen) van de storingsled van de betreffende zone wanneer het een storing is die afkomstig is van een lus (zone).
- het eventueel oplichten van één of meerdere van volgende LED's op het centrale deel :
 - storing, alarm doormelding (knipperend)
 - storing, storing doormelding (knipperend)
 - storing, sturing bluscentrale (knipperend)
 - storing, sirenekring (knipperend)
 - HHB I/O interface
 - systeem fout
 - kortsluiting (knipperend)
 - batterij storing
 - netstoring
 - aardstoring
- een discontinu geluidsignaal dat voortgebracht wordt door de zoemer in de centrale.

Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen wij U naar paragraaf 2.2.1. 'Algemeen'.

1.1.2.3. Uit bedrijf

Wanneer één of meerdere functies of zones uit bedrijf werden gesteld zal dit gemeld worden door:

- het oplichten van de algemene 'uit bedrijf' LED
- het oplichten (continu) van de 'uit bedrijf' LED van de desbetreffende zones.
- het eventueel oplichten van één van volgende LED's op het centrale deel :
 - uit bedrijf, alarm doormelding
 - uit bedrijf, storing doormelding
 - uit bedrijf, sturing bluscentrale
 - uit bedrijf, sirenekring
 - uit bedrijf directe melding (d.w.z. vertragingen ingesteld)
- een discontinu geluidsignaal dat voortgebracht wordt door de zoemer in de centrale.

1.1.2.4. Alarm

Wanneer zich een alarm voordoet in de installatie zal deze gemeld worden door :

- het oplichten van de rode algemene alarmled
- het oplichten van de rode LED 'doormelding actief'
- het eventueel oplichten van de rode alarmled van de betreffende zone
- het eventueel oplichten van de rode ontruimingsled
- een continu geluidsignaal dat voortgebracht wordt door de zoemer in de centrale.

Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen wij U naar paragraaf 2.2.1. 'Algemeen'.

Opmerking : Alarmmeldingen zijn steeds prioritair t.o.v. storingsmeldingen.

1.1.3. Sturingsmogelijkheden

*Een open collector output per zone activeert indien de betreffende zone in alarm komt. Deze outputs kunnen optioneel uitgerust worden met zone-relais.

*Zes relais geven de toestand van de centrale weer; de contacten ervan zijn volledig potentiaalvrij :

-Alarm relais 1 (direct alarm relais - sturing bluscentrale):
activeert direct bij eender welk alarm en valt af bij geluidsstop en reset.

-Alarm relais 2 (vertraagd alarm relais - sirenes):
kan door instelling van de timers vertraagd activeren (tenzij de zone werd ingesteld als handbrandmelderzone) en valt af bij geluidsstop en reset.

-Alarm Relais 3 : activeert direct bij alarm en valt enkel af bij reset.

-Alarm relais 4 (alarm doormeld relais):
kan door instelling van de timers vertraagd activeren (tenzij de zone werd ingesteld als handbrandmelderzone) en valt enkel af bij reset.

-Storing relais (5) : activeert direct bij eender welke storing.

-Uit bedrijf relais (6) : activeert direct bij eender welke uit bedrijf stelling.

*Er kan een herhaalbord op de centrale aangesloten worden. De aansluit mogelijkheden hiervoor zijn standaard aanwezig (gestandaardiseerde I/O interface).

1.1.4. Bedieningsmogelijkheden

Vanaf de centrale heeft men o.a. de mogelijkheid tot :

- geluidsstop
- reset
- ontruiming
- proefstand
- lamptest
- in/uit bedrijf stellen van zones & sturingen

Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen wij U naar paragraaf 2.2.1. 'Algemeen'.

2. GEBRUIKSAANWIJZING VAN DE CENTRALE

2.1. ELEMENTAIRE GEBRUIKSAANWIJZING

2.1.1. Aanduidingen en bedieningen

2.1.1.1. Aanduidingen en bedieningen op het centrale deel

ALARM : Wanneer de centrale een alarmmelding ontvangt, zal deze rode LED samen met de rode alarmled van de betreffende zone oplichten. Op dit ogenblik begint de ingebouwde zoemer een continu geluidssignaal te genereren.

STORING : Wanneer zich een storing voordoet in de centrale of in de erop aangesloten lussen, dan zal deze gele LED oplichten. Op dit ogenblik begint de ingebouwde zoemer een onderbroken geluidssignaal te genereren.

UIT BEDRIJF : Wanneer er een functie of zone uit bedrijf is gesteld, dan zal deze gele LED oplichten. Op dit ogenblik begint de ingebouwde zoemer een onderbroken geluidssignaal te genereren.

ALARM DOORMELDING:-rode LED: licht op indien het alarm door-
meld relais geactiveerd wordt.
-gele LED: *knippert bij een storing in de be-
kabeling naar de alarm doormelder.
*brandt continu indien de alarm
doormelding uit dienst is gesteld.
-drukknop: drukken op deze toets schakelt om
tussen in bedrijf/ uit bedrijf.

STORING DOORMELDING:-gele LED: *knippert bij een storing in de
bekabeling naar de storing
doormelder.
*brandt continu indien de storing
doormelding uit dienst is gesteld.
-drukknop: drukken op deze toets schakelt om
tussen in bedrijf/ uit bedrijf.

STURING BLUSCENTRALE:-gele LED: *knippert bij een storing in de
bekabeling naar de bluscentrale.
*brandt continu indien de sturing
naar de bluscentrale uit dienst
is gesteld.
-drukknop: drukken op deze toets schakelt om

tussen in bedrijf/ uit bedrijf.

STURING SIRENES: -gele LED: *knippert bij een storing in de bekabeling naar de sirenes.
 *brandt continu indien de sturing van de sirenes uit dienst is gesteld.
 -drukknop: drukken op deze toets schakelt om tussen in bedrijf/ uit bedrijf.

SYSTEEM FOUT: Indien de watchdog functies een storing ontdekken in de software, hardware of geheugen componenten wordt deze fout gegeven volgens EN54-2 en wordt de centrale automatisch geïnitieerd.

KORTSLUITING : Wanneer zich een storing voordoet die te wijten is aan een kortsluiting zal deze gele LED knipperen, synchroon met één of meer andere storingsleds.

BATT. STORING : Wanneer zich een storing voordoet in de batterijkring, dan zal deze gele LED oplichten.

NETSTORING : Wanneer zich een fout voordoet in de netvoeding zal deze gele LED oplichten.

AARDSTORING : Deze gele LED licht op wanneer zich een storing voordoet die te wijten is aan een aardingsfout.

RESET : Met deze druktoets kan men de centrale herbewapenen en worden de visuele en auditieve signalen gewist.

GELUID STOP : Wanneer zich een 'storings-' 'uit bedrijf-' of 'alarm' melding heeft voorgedaan, kan het geluidssignaal gestopt worden door de druktoets 'GELUID STOP' in te drukken. De optische aanduidingen blijven dan behouden en de gele LED 'GELUID STOP' licht op.
Wanneer de centrale nu een nieuwe melding binnen krijgt, zal het geluidssignaal opnieuw geactiveerd worden.

ONTRUIMING : Met deze druktoets kan men de alarmmiddelen starten. De bijhorende rode LED licht op en de zoemer begint een continu geluidssignaal te genereren.

PROEFSTAND : Door deze toets samen met een of meerdere zone toetsen in te drukken brengt men de centrale in een toestand waarbij men de installatie kan testen zonder dat de alarmmiddelen (sirenes en dergelijke) geactiveerd worden. De gele LED met vermelding 'PROEFSTAND' licht op evenals één of meerdere uit bedrijf LED's van de zones.
Indien deze zones in alarm komen, dan zal de centrale zich na 10 seconden resetten zodanig dat de periodieke meldercontrole eenvoudig door één persoon kan uitgevoerd worden.
De zones niet in proefstand, zullen op de gewone manier de centrale in alarm kunnen brengen.
De centrale blijft in deze proefstand totdat er opnieuw op de toets 'PROEFSTAND' samen met de desbetreffende zonetoets wordt gedrukt.

DIRECT MELDING UIT BEDRIJF:

- gele LED: *brandt indien de directe melding 'uit bedrijf' is, d.w.z. indien de vertragingen ingesteld zijn.
- drukknop: drukken op deze toets schakelt om tussen in bedrijf / uit bedrijf.

LAMPTEST : Zolang men op deze druktoets duwt, zullen alle LED's van de centrale oplichten en zal de zoemer een korte 'piep' geven.

3de VOEDING : Wanneer zowel de primaire (230 VAC) als de secundaire (24VDC) energievoorziening wegvalt dan zal de zoemer een continu geluidssignaal geven. (Dit is enkel geldig wanneer de centrale optioneel uitgerust is met een 3de voeding, d.w.z. een 9V batterij.)

2.1.1.2. Aanduidingen en bedieningen per zone

ALARM : Deze rode LED gaat branden wanneer zich in de betreffende zone een alarm voordoet. Op dit ogenblik begint ook de ingebouwde zoemer een continu geluidssignaal te genereren.

STORING : Deze gele LED gaat branden wanneer zich in de betreffende zone een storing voordoet. Op dit ogenblik begint ook de ingebouwde zoemer een onderbroken geluidssignaal te genereren.

a. De gele LED brandt continu : mogelijke oorzaken zijn
: - detector uitgedraaid
- lijnbreuk

b. De gele LED knippert : Er is een kortsluiting in de betreffende zone.

UIT BEDRIJF : - gele LED: gaat branden indien de betreffende zone 'uit bedrijf' is gesteld.
- drukknop: drukken op deze toets schakelt om tussen in bedrijf / uit bedrijf.

2.1.2. De vertragingstijden

2.1.2.1. Algemeen

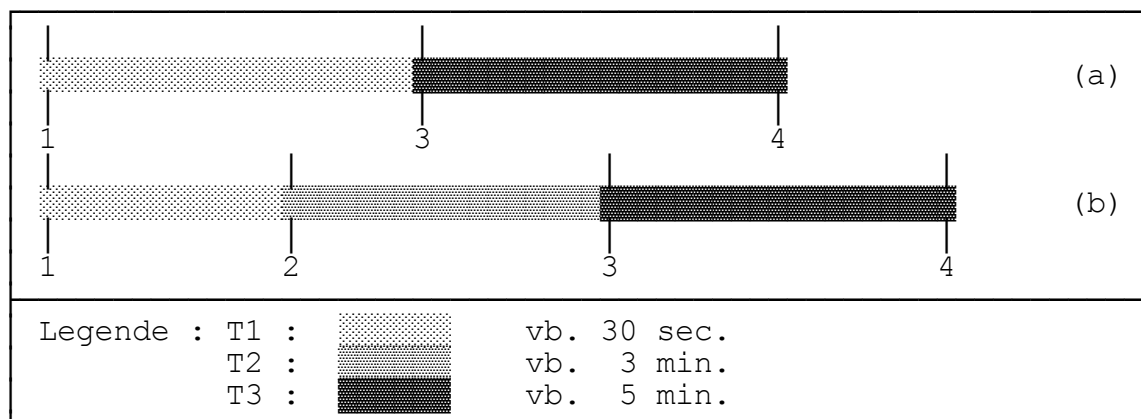
Er zijn drie algemene vertragingstijden programmeerbaar (zie paragraaf 2.2. 'Programmeren van de centrale'). Deze tijden worden aangeduid door T1, T2 en T3.

T1 : Eerste vertragingstijd

T2 : Tweede vertragingstijd

T3 : Derde vertragingstijd

Tijdsdiagram :



Opmerking : De timers hebben enkel effect op het vertraagd alarmrelais (2) en het doormeldrelais (4). In normale omstandigheden maakt men gebruik van het vertraagd alarmrelais om bijvoorbeeld de sirenes aan te sturen.

2.1.2.2. Normale werkingsmode van de centrale

Bij een alarmmelding afkomstig van een lus die als vertraagd staat geprogrammeerd (normale werking voor detectoren), start onmiddellijk de zoemer in de centrale. De rode algemene alarmled licht op, samen met één van de zone-alarmleds. Op dit moment (op het tijdsdiagram aangeduid door het moment 1) begint de eerste vertragingstijd T1 te lopen.

- Wanneer er nu geen enkele actie op de centrale ondernomen wordt, zullen na het verstrijken van deze tijd T1 alle alarmmiddelen geactiveerd worden (tijdsdiagram a. tijdstip 3). Op dit ogenblik begint de vertragingstijd T3 te lopen. Na het verstrijken van deze vertragingstijd zullen de alarmmiddelen gestopt worden.
- Wanneer binnen het eerste interval (T1) de drukknop 'geluidstop' op de centrale wordt ingedrukt (tijdsdiagram b. tijdstip 2), stopt de eerste vertragingstijd en begint de vertragingstijd T2 te lopen. Deze tijd is bedoeld opdat de bevoegde persoon die zich bij de centrale bevindt, de tijd krijgt om ter plaatse te gaan kijken of er al dan niet evacuatie moet gegeven worden.

Indien deze persoon het noodzakelijk vindt ontruiming te geven kan deze dat versnellen door ofwel de ontruimingstoets op de centrale in te drukken ofwel door een alarmdrukknop (die in het gebouw verspreid zijn) in te drukken.

Wanneer deze persoon niet binnen deze tijd (T2) terug is, zullen de alarmmiddelen automatisch geactiveerd worden. De alarmmiddelen zullen gedurende een tijd T3 geactiveerd blijven.

Wanneer hij vindt dat er geen evacuatie nodig is, maar wil dat de reeds aanwezige alarmmeldingen op de centrale vermeld blijven (optische aanduidingen) dan drukt hij op de toets 'geluidstop' op de centrale. -> De alarmmiddelen zullen niet geactiveerd worden en alle meldingen die op de centrale aanwezig waren, zullen dat blijven. De centrale bevindt zich echter wel in verhoogde waaktoestand. -> Wanneer er zich nu een nieuwe alarmmelding voordoet die afkomstig is van een andere lus, dan zal de centrale T1 niet langer gebruiken vooraleer alarm te geven.

Wanneer hij vindt dat er geen evacuatie nodig is omdat de oorzaak van het alarm gekend maar het ondertussen reeds verdwenen is, kan hij gewoon de 'Reset' drukknop van de centrale indrukken. De centrale zal opnieuw in waaktoestand komen. Wanneer alle oorzaken van alarm en/of storing verdwenen zijn, zal de centrale zich terug in normale toestand bevinden. -> De alarmmiddelen zullen niet geactiveerd worden. De alarmmeldingen op de centrale verdwijnen.

Wenst men de tweede vertragingstijd niet te gebruiken dan kan men T2 op 0 seconden instellen en eventueel T1 iets langer nemen.

Wenst men dat de sirenes onbeperkt kunnen blijven loeien dan dient men de derde vertragingstijd T3 op 0 seconden in te stellen.

Opmerking:

Om te voldoen aan EN54-2 punt 7.11.d is het noodzakelijk minstens één handbrandmelder te installeren, waardoor het mogelijk is direct en zonder vertragingen de alarmmiddelen te activeren, zelfs indien er op dat moment al vertragingen actief waren.

2.1.2.3. Werking dubbeltoets

De dubbeltoets is een mogelijkheid om een hogere graad van betrouwbaarheid van alarmmeldingen te bekomen ten koste van slechts een kleine bijkomende vertraging.

Komt een detector op een bepaald ogenblik in alarm dan zal dit alarm wel gedetecteerd maar nog niet gemeld worden. De centrale voert nu onzichtbaar een reset uit op de betreffende zone. De dubbeltoetstijd start.

Komt er binnen de dubbeltoetstijd een nieuw alarm binnen dan zal de centrale het onmiddellijk aanvaarden. Bij een echte alarmconditie zal er slechts een geringe bijkomende vertraging zijn van maximaal 10 seconden onafhankelijk van de dubbeltoetstijd.

Normale waarden voor de dubbeltoetstijd zijn 5,4,3 of 2 minuten. Neemt men de tijd te kort dan zal een smeulend vuur slechts na enkele minuten worden gemeld.

Wenst men de dubbeltoets niet te gebruiken dan dient men de instelling 0 te gebruiken.

2.2. PROGRAMMEREN VAN DE CENTRALE

2.2.1. Algemeen

De CM centrale is zo opgevat dat men elke programmatie kan doen door gebruik te maken van het bedieningspaneel van de centrale. Er is dus geen afzonderlijke programmeerunit vereist.

2.2.2. Overzicht van de te programmeren instellingen

Volgende tabel geeft een overzicht van de instellingen die men vrij kan programmeren.

1	eerste vertragingstijd T1
2	tweede vertragingstijd T2
3	derde vertragingstijd T3
4	Dubbeltoetstijd
5	instelling detector- of handbrandmelderzone
6	instelling aan- of afwezige zones
7	instelling aantal HerHaalBorden
8	instelling op welke zones dubbeltoets actief is

2.2.3. Tijdsreferentietabel

Voor de programmatie van de timers (vertragingstijden) zullen aan de toetsen 1 t.e.m. 10 bepaalde tijdswaarden gegeven worden. Volgende tabel geeft weer met welke waarde elke toets overeenkomt.

1	0 seconden	6	1,5 minuten
2	15 seconden	7	2 minuten
3	30 seconden	8	3 minuten
4	45 seconden	9	4 minuten
5	1 minuut	10	5 minuten

Opmerking :

De tijd overeenkomend met toets '1' is voor 2 functies oneindig i.p.v. 0 seconden:

-derde vertragingstijd :Wanneer deze waarde ingegeven wordt voor T3

dan zullen alarmmiddelen continu geactiveerd blijven in plaats van gedeactiveerd te worden na tijd T3.

- dubbeltoets tijd: Indien men de dubbeltoets functie niet wenst te gebruiken dan gebruikt men toets '1'.

Opmerking:

Het geheel van mogelijke instellingen en vertragingstijden vormt een complex systeem. Indien men de vertragingstijden in de praktijk controleert moeten volgende zaken voor ogen worden gehouden:

- *Het testen moet gebeuren op een zone ingesteld als detectorzone. (programmeerinstelling 5)

- *Hou rekening met een korte extra vertraging indien dubbeltoets actief is op deze zone. (programmeerinstelling 8 & 4)

- *De 'DIRECTE MELDING UIT BEDRIJF' LED moet oplichten, d.w.z. de vertragingen moeten gebruikt worden.

Een en ander moet natuurlijk op een verantwoorde manier gebeuren door de installateur zodat er tijdens de proef geen hulpdiensten worden gealarmeerd en alle aanwezige personen op de hoogte zijn.

2.2.4. Het eigenlijke programmeren

1)Eerste vertragingstijd T1:

- Druk op de toets 'LAMP TEST' en houdt deze ingedrukt.
- Druk nu op toets '1' (terwijl U nog steeds de toets 'LAMP TEST' ingedrukt houdt).
- Los toets '1'.
- Los nu de toets 'LAMP TEST'.

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich in programmeermodus. Dit wordt aangeduid door het knipperen van de alarmled die bij het nummer van de programmatiemodus hoort (zie tabel 2.2.2.), in dit geval is dit alarmled '1' wat overeenkomt met programmeren van de eerste vertragingstijd T1.

- Nu kan men de tijd ingeven door op de toets te drukken die overeenkomt met de gewenste vertragingstijd. In de tabel 2.2.3. staan de tijden van elke toets vermeld.
bv. Indien men T1=45 seconden wenst, dan drukt men op de toets '4'.
De gele LED 'UIT BEDRIJF' 4 zal knipperen ter bevestiging.
- Wenst men deze waarde nu werkelijk in te geven dan moet men dit bevestigen door opnieuw de toetsen 'LAMP TEST' en '1' in te drukken. Dit dient te gebeuren in dezelfde volgorde als om in deze functie te geraken (Zie hierboven).

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich opnieuw in zijn normale werkingstoestand en de nieuwe vertragingstijd T1 werd aangenomen.

Opgelet! Wanneer men tijdens de programmeermodus gedurende een bepaalde tijd geen toets meer indrukt (méér dan 15
--

seconden), dan schakelt de centrale automatisch terug in de normale werkingsmode. Om verder te programmeren dient men de hele procedure opnieuw te doorlopen.

2) Tweede vertragingstijd T2:

Voor de programmatie van de tweede vertragingstijd T2 verwijzen wij U naar het voorgaande punt. De werkwijze is immers identiek aan die voor de programmatie van de eerste vertragingstijd T1.

Om nu in de programmamode voor T2 te geraken moet men wel de toets '2' gebruiken waar men voor T1 de toets '1' gebruikte.

3) Derde vertragingstijd T3:

Voor de programmatie van de derde vertragingstijd T3 verwijzen wij U naar het voorgaande punt. De werkwijze is immers identiek aan die voor de programmatie van de eerste (T1) en de tweede (T2) vertragingstijd.

Om nu in de programmamode voor T3 te geraken moet men wel de toets '3' gebruiken waar men voor T1 de toets '1' gebruikte.

4) Dubbeltoetstijd:

Opgelet : Met deze instelling is de nodige voorzichtigheid geboden. Door een verkeerde instelling kan de goede werking van de installatie in het gedrang komen. De reden daarvoor wordt vermeld in paragraaf 2.1.2.3. 'Werking dubbeltoets'.

Voor de programmatie van de dubbeltoetstijd verwijzen wij U naar het voorgaande punt. De werkwijze is immers identiek aan die voor de programmatie van de eerste (T1) en de tweede (T2) vertragingstijd.

Om nu in de programmamode voor de dubbeltoetstijd te geraken moet men wel de toets '4' gebruiken waar men voor T1 de toets '1' gebruikte.

| 5) Instellen van detector- of handbrandmelder- zones:

Men kan per zone programmeren of deze gebruikt wordt voor automatische detectoren of handbrandmelders.

Stelt men een zone in als handbrandmelders dan zullen de vertragingstijden T1 en T2 voor deze zone nooit gebruikt worden. M.a.w. de alarmmiddelen zullen onmiddellijk geactiveerd worden.

-Druk op de toets 'LAMP TEST' en houdt deze ingedrukt.

-Druk nu op toets '5' (terwijl U nog steeds de toets 'LAMP TEST' ingedrukt houdt).

-Los toets '5'.

-Los nu de toets 'LAMP TEST'.

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich in programmeermode. Dit wordt aangeduid door het knipperen van de alarmled die bij het nummer van de programmatiemode hoort (zie tabel 2.2.2), in dit geval is dit alarmled '5' wat overeenkomt met de instelling of een zone voor handbrandmelders of detectoren dienst moet doen.

-Het drukken op de toetsen '1' t.e.m. '10' zal nu de LED's 'UIT BEDRIJF' aan- of uitzetten. Een knipperende LED wijst erop dat het om een detectorzone gaat terwijl een gedoofde LED erop wijst dat het om een handbrandmelderzone gaat.

-Heeft men alle zones in de gewenste stand geprogrammeerd dan kan men de instelling bevestigen door opnieuw de toetsen '5' en 'LAMP TEST' in te drukken. Dit dient te gebeuren in dezelfde volgorde als om in deze functie te geraken (Zie hierboven).

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich opnieuw in zijn normale werkingstoestand en de programmawijziging werd aangenomen.

Opgelet! Wanneer men tijdens de programmeermode gedurende een bepaalde tijd geen toets meer indrukt (méér dan 15 seconden), dan schakelt de centrale automatisch terug in de normale werkingsmode. Om verder te programmeren dient men de hele procedure opnieuw te doorlopen.

6) Instellen of een zone al dan niet aanwezig is:

Wordt een bepaalde zone (nog) niet gebruikt dan kan men deze zone(s) instellen als zijnde afwezig.

- Druk op de toets 'LAMP TEST' en houdt deze ingedrukt.
- Druk nu op toets '6' (terwijl U nog steeds de toets 'LAMP TEST' ingedrukt houdt).
- Los toets '6'.
- Los nu de toets 'LAMP TEST'.

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich in programmeermode. Dit wordt aangeduid door het knipperen van de alarmled die bij het nummer van de programmatiemode hoort (zie tabel 2.2.2.), in dit geval is dit alarmled '6' wat overeenkomt met de instelling of een zone al dan niet aanwezig is.

- Het drukken op de toetsen '1' t.e.m. '10' zal nu de LED's 'UIT BEDRIJF' aan of uit zetten. Een gedoofde LED wijst erop dat de zone aanwezig is, terwijl een knipperende LED erop wijst dat de zone niet gebruikt wordt.
- Heeft men alle zones in de gewenste stand geprogrammeerd dan kan men de instelling bevestigen door opnieuw de toetsen '6' en 'LAMP TEST' tegelijkertijd in te drukken. Dit dient te gebeuren in dezelfde volgorde als om in deze functie te geraken (Zie hierboven).

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich opnieuw in zijn normale werkingstoestand en de programmawijziging werd aangenomen.

Opgelet! Wanneer men tijdens de programmeermode gedurende een bepaalde tijd geen toets meer indrukt (méér dan 15 seconden), dan schakelt de centrale automatisch terug in de normale werkingsmode. Om verder te programmeren dient men de hele procedure opnieuw te doorlopen.

7) Instellen aantal HerHaalBorden of I/O interfaces:

Met deze functie stelt men in hoeveel HHB's of I/O interfaces er aangesloten zijn.

- Druk op de toets 'LAMP TEST' en houdt deze ingedrukt.
- Druk nu op toets '7' (terwijl U nog steeds de toets 'LAMP TEST' ingedrukt houdt).
- Los toets '7'.
- Los nu de toets 'LAMP TEST'.

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich in programmeermode. Dit wordt aangeduid door het knipperen van de alarmled die bij het nummer van de programmatiemode hoort (zie tabel 2.2.2.), in dit geval is dit alarmled '7' wat overeenkomt met de instelling of een zone al dan niet aanwezig is.

- Het drukken op de toetsen '1' t.e.m. '10' zal nu de LED's 'UIT BEDRIJF' aan of uit zetten. Een gedoofde LED wijst erop dat er een HHB of interface aanwezig is met als adresnummer= deze zone, terwijl een knipperende LED erop wijst dat er geen HHB of I/O module met deze adresnummer aanwezig is.
- Heeft men alle zones in de gewenste stand geprogrammeerd dan kan men de instelling bevestigen door opnieuw de toetsen '7' en 'LAMP TEST' tegelijkertijd in te drukken. Dit dient te gebeuren in dezelfde volgorde als om in deze functie te geraken (Zie hierboven).

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich opnieuw in zijn normale werkingstoestand en de programmawijziging werd aangenomen.

Opgelet! Wanneer men tijdens de programmeermode gedurende een bepaalde tijd geen toets meer indrukt (méér dan 15 seconden), dan schakelt de centrale automatisch terug in de normale werkingsmode. Om verder te programmeren dient men de hele procedure opnieuw te doorlopen.

Opmerking: Indien deze instelling verkeerd wordt geprogrammeerd dan zal men de storing: 'HHB I/O interface' krijgen.

8) Instellen op welke zones dubbeltoets gebruikt wordt:

Met deze functie stelt men in op welke zones de dubbeltoets functie gebruikt wordt. (De tijd van de dubbeltoetsfunctie is echter voor alle zones gelijk en instelbaar in programmeermode 4.)

- Druk op de toets 'LAMP TEST' en houdt deze ingedrukt.
- Druk nu op toets '8' (terwijl U nog steeds de toets 'LAMP TEST' ingedrukt houdt).
- Los toets '8'.
- Los nu de toets 'LAMP TEST'.

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich in programmeermode. Dit wordt aangeduid door het knipperen van de alarmled die bij het nummer van de programmatiemode hoort (zie tabel 2.2.2.), in dit geval is dit alarmled '8' wat overeenkomt met de instelling 'op welke zone's wordt de dubbeltoets functie gebruikt'.

- Het drukken op de toetsen '1' t.e.m. '10' zal nu de LED's 'UIT BEDRIJF' aan of uit zetten. Een knipperende LED wijst erop dat de dubbeltoets functie niet gebruikt wordt op deze zone, terwijl een gedoofde LED erop wijst dat de dubbeltoets functie is aangeschakeld voor deze zone.
- Heeft men alle zones in de gewenste stand geprogrammeerd dan kan men de instelling bevestigen door opnieuw de toetsen '8' en 'LAMP TEST' tegelijkertijd in te drukken. Dit dient te gebeuren in dezelfde volgorde als om in deze functie te geraken (Zie hierboven).

Op dit ogenblik bevindt de centrale zich opnieuw in zijn normale werkingstoestand en de programmawijziging werd aangenomen.

Opgelet! Wanneer men tijdens de programmeermode gedurende een bepaalde tijd geen toets meer indrukt (méér dan 15 seconden), dan schakelt de centrale automatisch terug in de normale werkingsmode. Om verder te programmeren dient men de hele procedure opnieuw te doorlopen.

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Primaire voedingsspanning : 230 VAC nominaal / 50Hz

Netzekeringen : 2 x 0,5 AT

Laadspanning batterij : 27,3 VDC

Maximum stroom voeding : 2 A

F1 Zekering trafo : 2 A T

F2 Zekering voeding : 2 A T

F3 Zekering batterij : 5 A T

Nominale stroom voor de voeding van de centrale uitgerust met 10 zones met eindelus (4k7) : 120 mA

Schakelvermogen relais :

- direct alarm relais : 2 x 5 A (dubbelpolig)
- vertraagd alarm relais : 2 x 5 A (dubbelpolig)
- alarm relais 3 : 2 x 5 A (dubbelpolig)
- doormeldrelais : 1 A (enkelpolig)
- uit bedrijf relais : 1 A (enkelpolig)
- storingsrelais : 1 A (enkelpolig)
- zonerelais (optie) : 1 A (enkelpolig)

Aansluitingen voor voedingsspanning voor externe gebruikers :

- 24V/1A : voor alle continue verbruikers. Het werkelijk continu verbruik dient beperkt te blijven tot 0,5 A.
- 24V/5A : voor de voeding van sirenes. Enkel verbruik toegelaten tijdens alarm.

Optioneel gebruik van relais-bewakingen :

- eindelusweerstand 1K/1W

Open collector uitgangen (alarmuitgang zones):

- maximum 50 V
- maximum 0,1 A continu
- de uitgang schakelt naar -24V

Zonekarakteristieken :

- eindelusweerstand : 4K7
- alarmweerstand : 1K
- uitschakelstroom kortsluiting : 500 mA

Voedingsbewaking :

Netstoring :

- detectie van netuitval
- detectie van fout in spanningsregelaar
- detectie van fout in overnamediodes

Batterijstoring :

- batterijzekering defect
- batterij losgekoppeld
- batterij spanning te laag

Automatische uitschakeling van de centrale en de externe verbruikers indien :

- voedingsspanning < 19 V
- temperatuur van de voeding > 75°C
(schakelt terug in indien temp. < 65°C)
- de batterijlader blijft gedurende deze tijd actief

Aardstoring : indien de lekstroom naar +24V of -24V > 3 mA

Input voor aansluiten sleutelschakelaar brandweer Nederland:

Indien op de klem 'RESET IN' +24V wordt aangeboden zal een toetsindruk van de toets 'reset' worden nagebootst.

Input voor aansluiten schakelklok op 'DIRECT IN':

Indien op de klem 'DIRECT IN' +24V wordt aangeboden (stijgende flank) zal de centrale naar 'DIRECT MELDING UIT BEDRIJF' schakelen. (Met bijhorende algemene 'UIT BEDRIJF' indicatie.)

Indien de klem naar 0V (-24V) gaat (dalende flank) zal de centrale naar 'DIRECT MELDING' schakelen.

Omdat beide inputs niet bewaakt worden op kortsluiting of lijnbreuk dienen de schakelelementen zich in de behuizing van de centrale te bevinden.

4. AANSLUITSCHEMA'S

4.1. AANSLUITING VAN EEN CONVENTIONELE ZONE

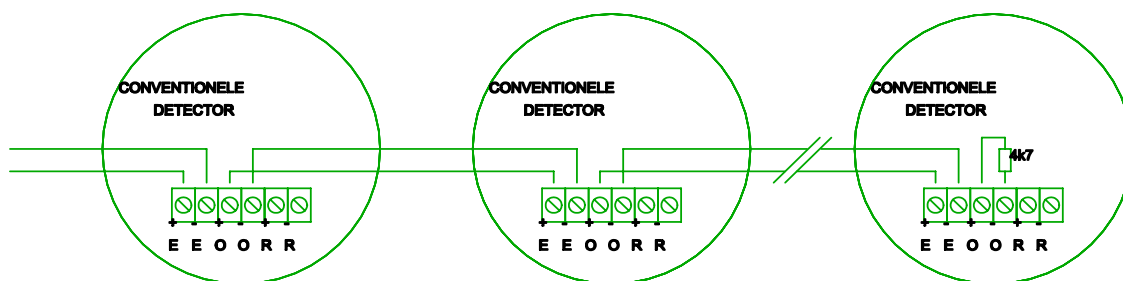
De detectoren worden door een tweedraadsleiding met de centrale verbonden. Op de laatste detector (of drukknop) van de lus moet een eindelusweerstand van $4k7\Omega$ gemonteerd worden.

Er mogen geen aftakkingen op de lus aangebracht worden (m.a.w. geen sterbekabeling). Volgens de normen mag men 30 detectoren op een lus plaatsen.

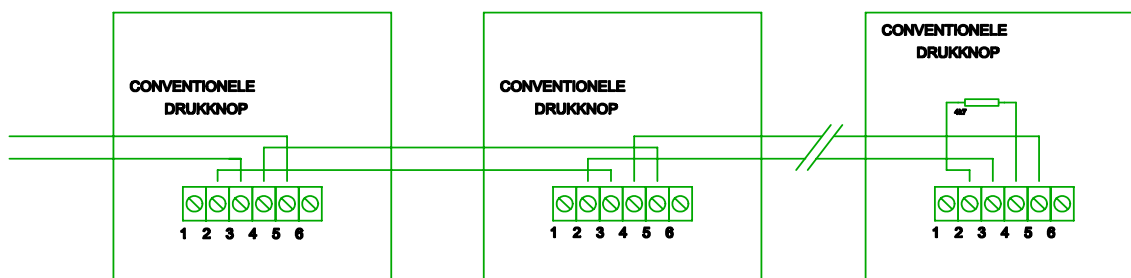
Voor het aansluitschema van de conventionele detectoren en drukknoppen verwijzen wij U naar onderstaand schema.

Indien men herhaallampjes wil aansluiten op de detectoren verwijzen wij U naar paragraaf 4.2. 'Aansluiten van herhaallampjes op detectoren'.

AANSLUITSCHEMA CONVENTIONELE DETECTORLUS



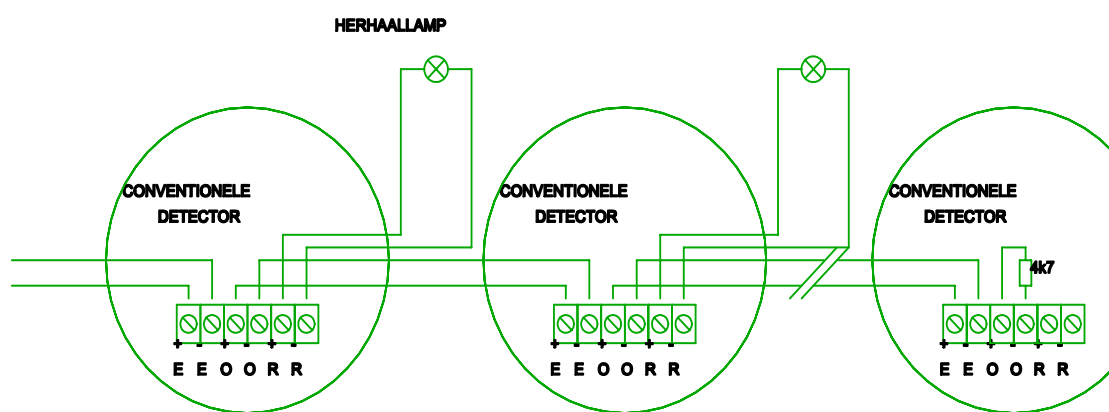
AANSLUITSCHEMA CONVENTIONELE DRUKKNOPLUS



4.2. AANSLUITEN VAN HERHAALLAMPJES OP DETECTOREN

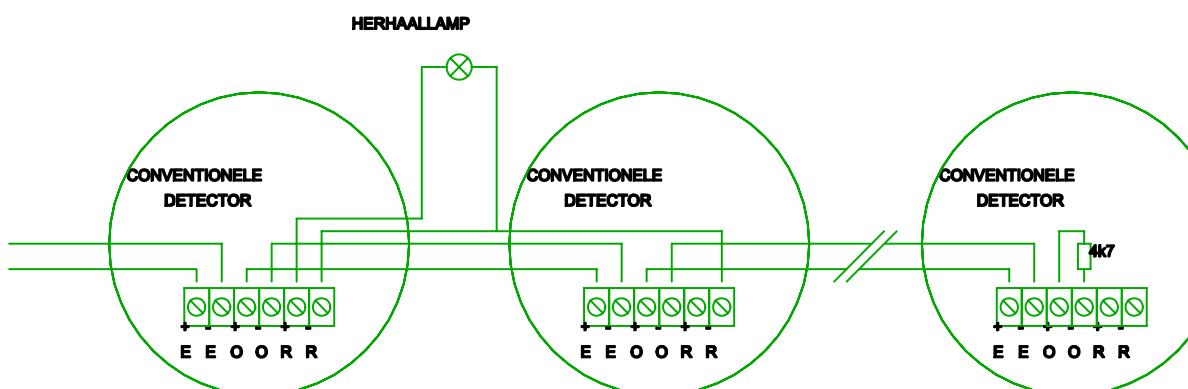
a. Elke detector heeft zijn eigen herhaallamp

De herhaallampjes worden verbonden met de R+ en de R- klemmen van de detectoren. Het maximaal verbruik van de herhaallampjes is 2VA (80mA bij 24V). Het gebruik van een LED-herhaallamp met ingebouwde weerstand verdient de voorkeur.



b. Twee detectoren sturen één gemeenschappelijk lampje :

Hierbij gelden dezelfde voorwaarden als bij punt a.



Kabelvereisten:

Uiteraard dienen deze kabels te worden gebruikt, vermeld in het lastenboek. De kabels moeten daarenboven voldoen aan de geldende normen en aan onderstaande vereisten.

Tussen de centrale en elke eerste melder van elke zone, moet brandvrije kabel zijn.

Het overige mag F2 kabel zijn indien niet anders vermeld in het lastenboek.

Zones:

De detectoren worden in een lus geplaatst, dus geen aftakkingen. Maximum 30 detectoren per lus, op de laatste detector van elke lus komt een eindelusweerstand van $4k7\Omega$.

2 Aders niet afgeschermd.

Totale lusweerstand moet kleiner zijn dan 20Ω .

(meten : sluit het einde van de lus kort en meet aan de centrale de weerstand van de lijn)

Onderstaande tabel geeft weer hoe lang de lijn mag zijn voor een gekozen kabeldiameter of sectie:

0,6mm Ø	160m
0,8mm Ø	275m
1,5mm ²	850m
2,5mm ²	1400m

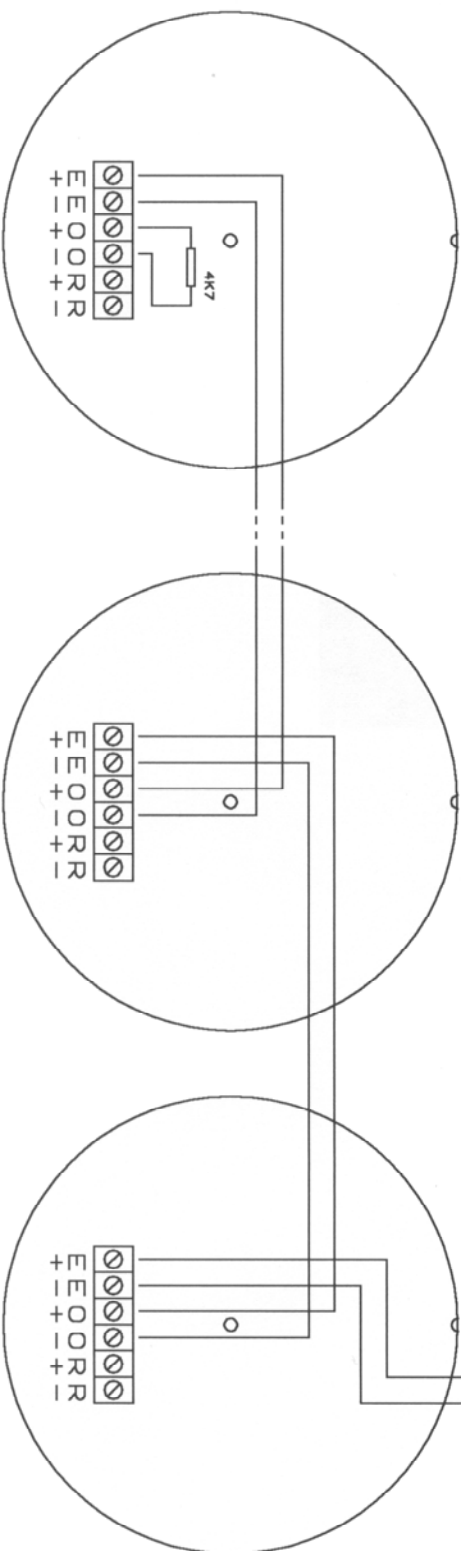
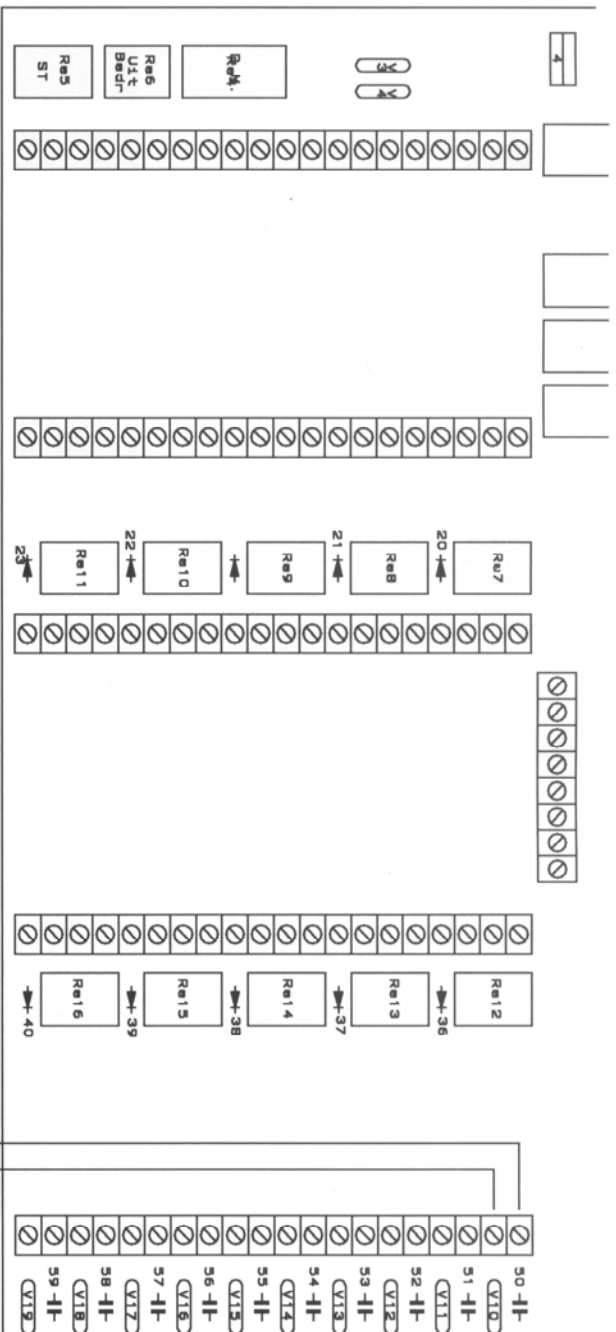
Indien een vier aderige kabel wordt gebruikt dan kan men 2x 2 aders samen nemen:

2x0,6mm Ø	320m
2x0,8mm Ø	550m

Zoals in telecommunicatie gebruikelijk is worden de kabels best op een afstand van 0,5 m gehouden van 230/400Vac kabels.

Voor plaatsen waar veel elektrische storing niet valt uit te sluiten, kunnen er afgeschermd kabels gebruikt worden. In dit geval is het van uiterst belang om volgende zaken correct te doen:

- * De afscherming wordt in de centrale verbonden met de + van de zone.
- * De afscherming moet bij elke detector perfect worden doorverbonden naar de verdere lus.
- * De afscherming mag nergens in contact komen met vochtige muren
- * De afscherming mag nergens worden verbonden met de aarde



VOORBEELD AANSLUITING 1 ZONE

CHNEVAS1.SCH

CMNEW

12/06/1998

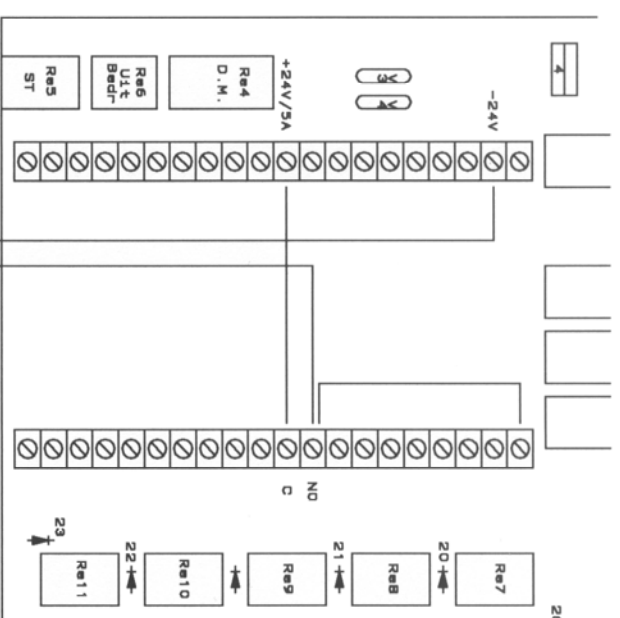
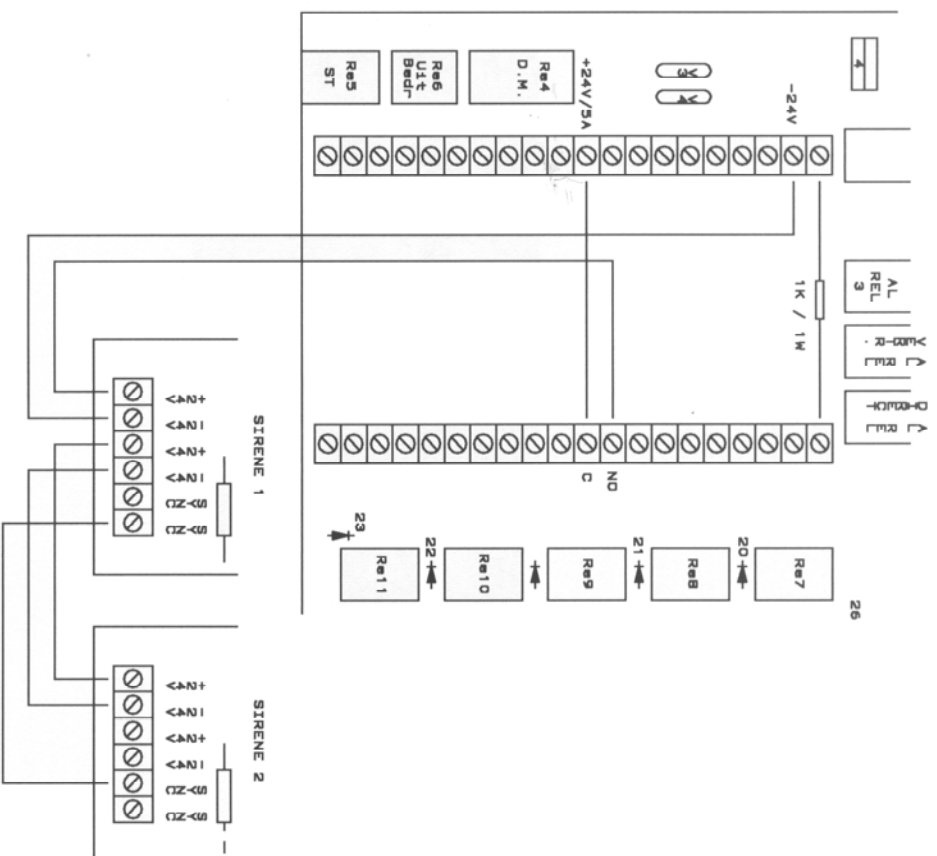
Versie: 1.2

Print:

Blad:

ZONDER SIRENEKRINGBEWAKING

MET SIRENEKRINGBEWAKING (max 8 sirenes)



VOORBEELD AANSLUITING SIRENE

CMNEW

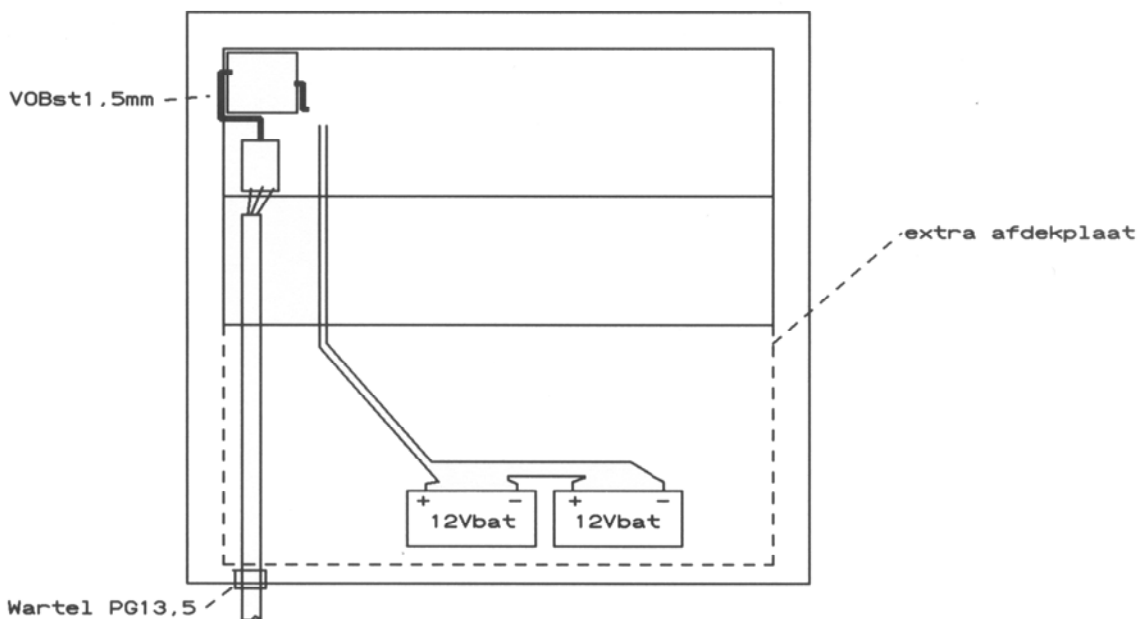
12/06/1998

Versie: 1.2

Print:

Blad:

CMNEWAS2.SCH



netspanning (230Vac)
 minimaal type VTMB/VVB/VFVB 3x1,5 (G)

Vermits er geen netspanningsschakelaar in de centrale aanwezig is moet men een Netspannings onderbrekings schakelaar (dubbelpolig) voorzien in de verdeelkast electriciteit. Deze moet snel bereikbaar zijn. Deze schakelaar moet ook gemerkt zijn (vb 'BRANDETECTIE') De afstand tussen de contacten van de onderbrekingsschakelaar moeten minimaal 3mm zijn.

CMn b.ass

Aansluiting net en batterijen

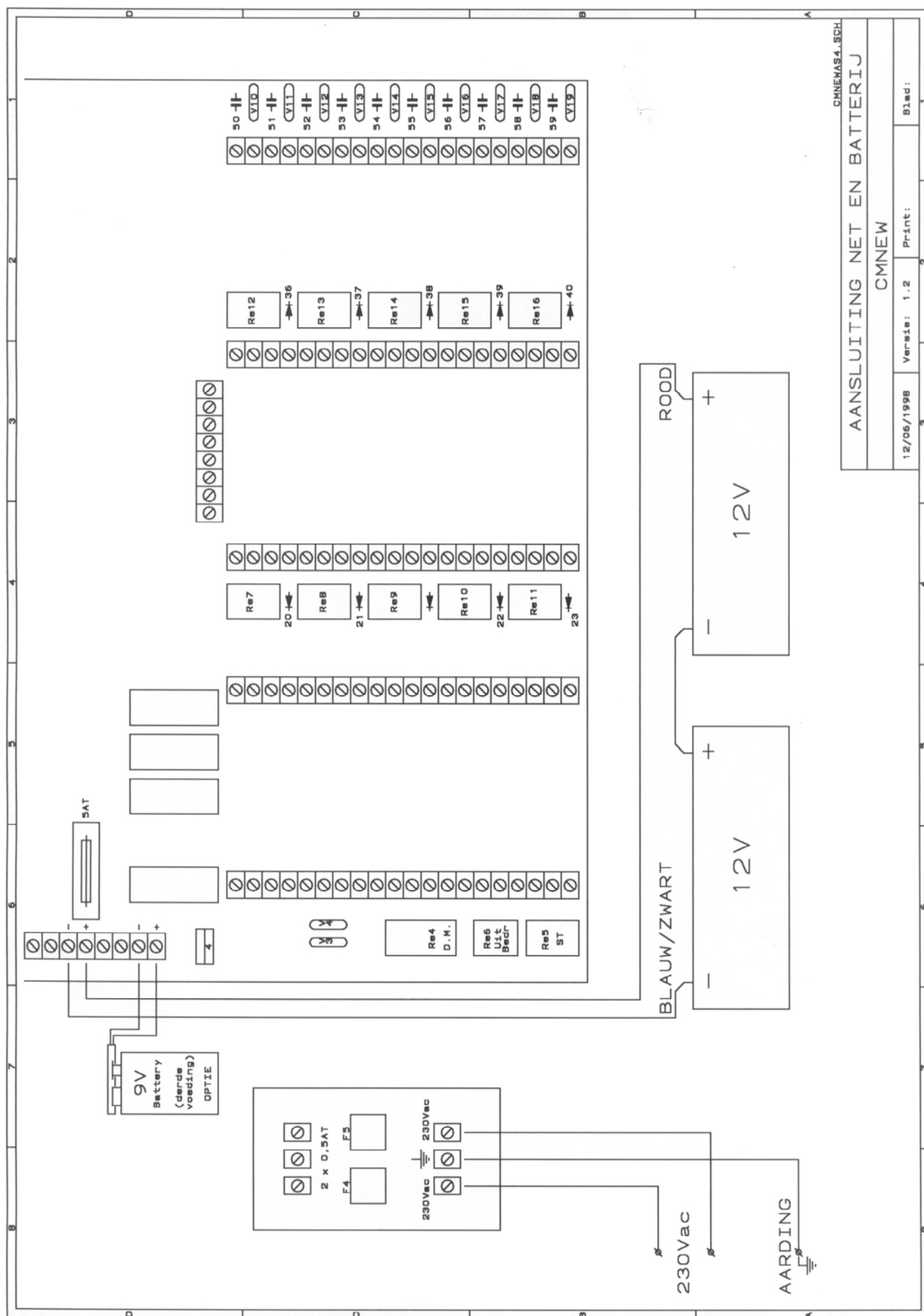
20/06/1997

Versie: CM

Print:

Blad: 1

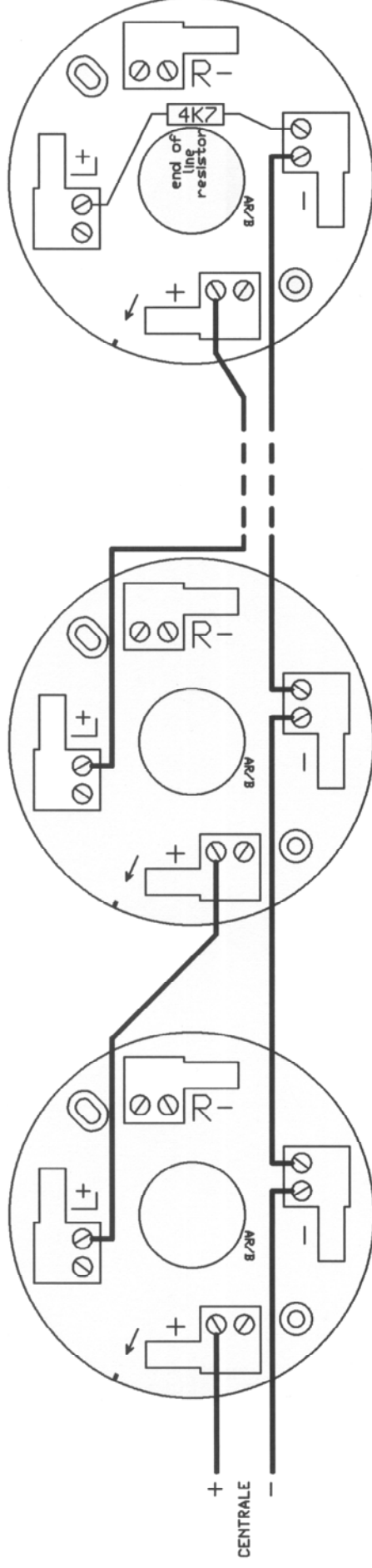




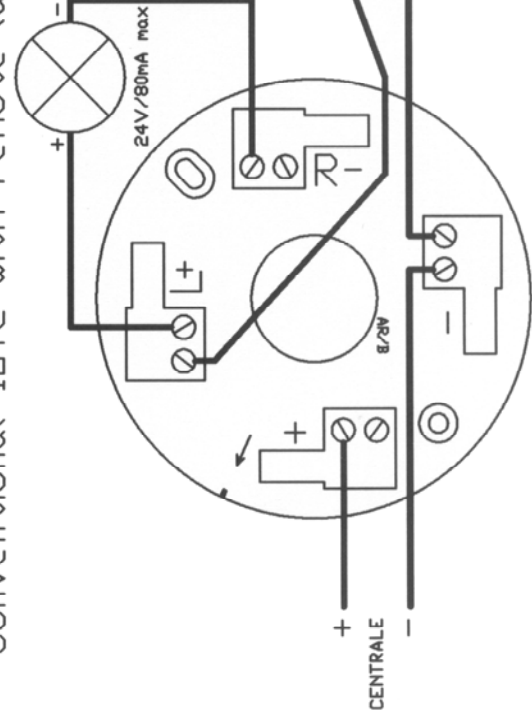
AANSLUITING VOOR CONVENTIONELE DETECTOR RACORDEMENT POUR DETECTEUR CONVENTIONNEL WIRING FOR CONVENTIONAL DETECTOR

ZIE KEERZIJDE VOOR ANALOGE DETECTOR
VERSD POUR DETECTEUR ANALOGIQUE
SEE REVERSE FOR ANALOG DETECTOR

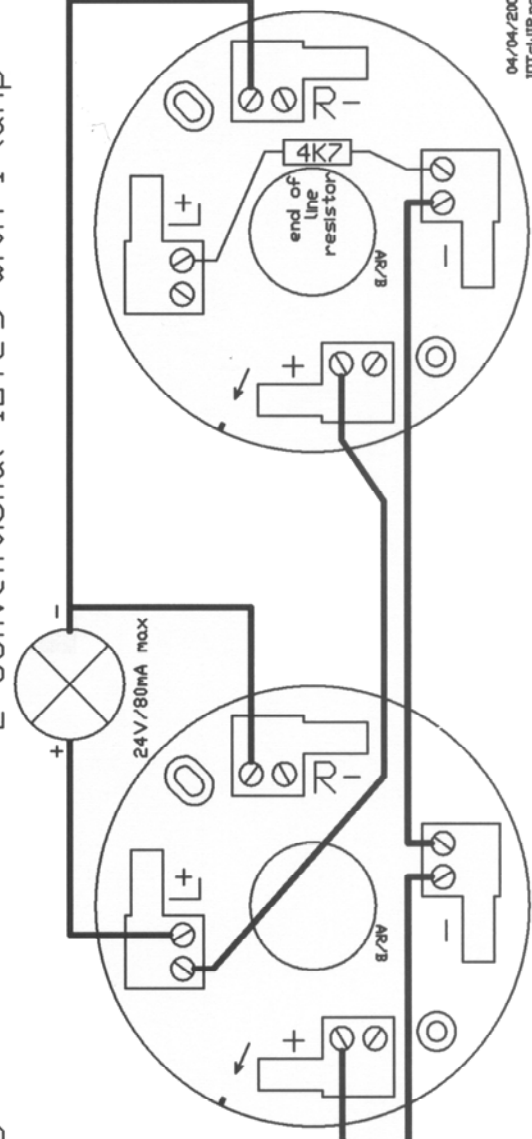
Conventional IDTc without remote lamp

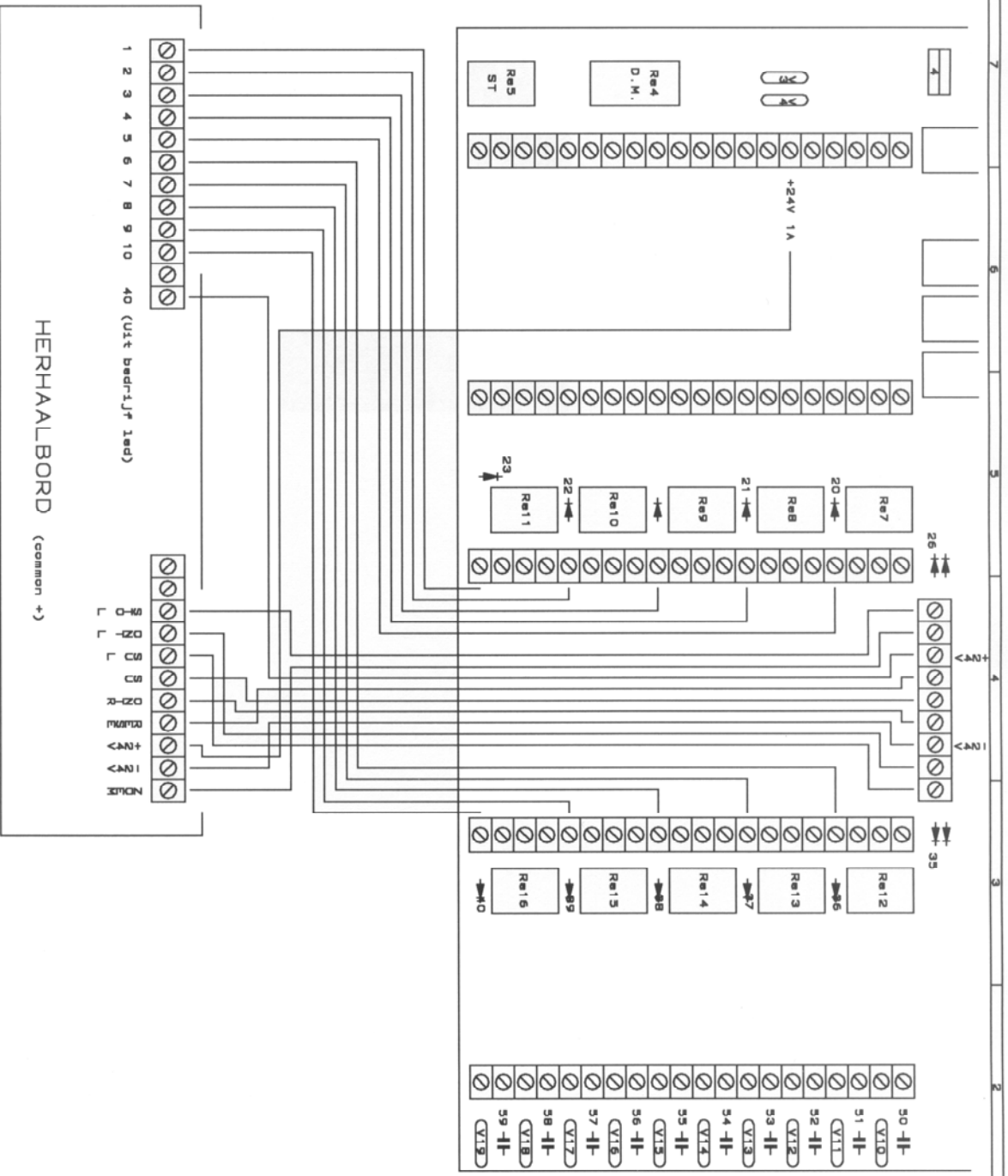


Conventional IDTc with remote lamp



2 Conventional IDTc's with 1 lamp





AANSLUITING HERHAALBORD

CMNEW

13/05/1997 Versie: Print: Blad:

CMNEWAS3.SCH