

## FC501 Adresseerbare brandmeldcentrales



U heeft de mogelijkheid om de brandmeldcentrale handmatig te programmeren, of via een USB-stick, of met behulp van de Software FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506) Console release 01.00.01 of hoger. Gebruik bedieningspaneel FW versie 1.14 of hoger.

Johnson Controls aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor schade aan producten als gevolg van onjuiste toepassing of verkeerd gebruik.

De installatie van dit bedieningspaneel moet strikt plaatsvinden in overeenstemming met de instructies in deze handleiding en in overeenstemming met de lokale wetten en verordeningen die van kracht zijn.

De brandmeldcentrales FC501-L, FC501-H en FC501-HK voldoen aan de essentiële eisen van de normen EN54-2, EN54-4 en EN54-21.

- ① **TEST:** De brandmeldcentrales FC501-L, FC501-H en FC501-HK ondersteunen verschillende adresseerbare apparaten zoals detectoren, modules en handmatige brandmelders. Deze handleiding bevat de instructies voor het programmeren van de brandmeldcentrales. Ga voor meer informatie over deze apparaten en hun accessoires naar <http://www.fireclass.com> en log in op de Gereserveerde Ruimte, onder Installatiehandleidingen.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om de technische specificaties van deze producten zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

### Inhoud van de doos

Het bedieningspaneel zit in een doos. Zie de inhoud van de doos in de onderstaande lijst:

- Een plastic kast en plastic deksel met een gemonteerd moederbord en voeding schakelen.
- De snelstartgids.
- Een doorzichtige plastic zak met daarin een USB bestaande uit de installatiehandleiding, gebruikershandleiding, de PC Programming manual, twee 3,9 kOhm weerstanden, een 320 mm rode en een zwarte kabel met een faston aansluiting om batterijen aan te sluiten op het moederbord, en een 320 mm zwarte kabel met twee faston klemmen om batterijen aan te sluiten.

Ga voorzichtig te werk bij het uitpakken van de inhoud en het afvoeren van recyclebare materialen in overeenstemming met de lokale wetgeving.




### Richtlijn Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)

In de Europese Unie moet u dit product gescheiden bij het huisvuil weggooien bij een geschikte faciliteit om terugwinning en recycling mogelijk te maken.

### Trefwoorden en symbolen

In deze handleiding geven symbolen in de kantlijn waarschuwingen aan. Deze symbolen worden uitgelegd in [Tabel 1](#).

Tabel 1: Trefwoorden en symbolen

Term	Symbool	Verklaring
<b>GEVAAR</b>		Dreigend gevaar. Dood of ernstig letsel bij veronachtzaming.
<b>WAARSCHUWING</b>		Potentieel gevaarlijke situatie. Dodelijke of ernstige verwondingen mogelijk indien dit niet wordt nageleefd.
<b>OPGELET</b>		Potentieel gevaarlijke situatie. Lichte verwondingen mogelijk indien dit niet wordt nageleefd.

## Inleiding

### FC501 brandmeldcentrales

De FC501 brandmeldcentrales voldoen aan de hoogste kwaliteits- en prestatienormen van Johnson Controls.

De FC501 serie bestaat uit de volgende modellen.

**FC501-L:** Analooq adresseerbaar brandmeldpaneel met één lus met drie sublussen. Het paneel ondersteunt tot 128 adresseerbare apparaten en 32 zones. De gebruikersinterface maakt gebruik van pictogrammen om functieknoppen en indicatoren te identificeren.

Aangedreven: **BAW50T24** schakelende voeding (1,8 A @ 27,6 V). Geschikte accu's zijn twee 12 V/ 7 Ah of twee 12 V/ 12 Ah.

**FC501-H:** Analooq adresseerbaar brandmeldpaneel met één lus met drie sublussen. Het paneel ondersteunt tot 128 adresseerbare apparaten en 32 zones. De gebruikersinterface maakt gebruik van tekstbeschrijvingen om functieknoppen en indicatoren te identificeren.

Aangedreven: **BAW75T24** geschakelde voeding (2,7 A @ 27,6 V). Geschikte accu's zijn twee 12 V/ 12 Ah of twee 12 V/ 38 Ah.

**Bekijk materiaal FC501-HK:** Analooq adresseerbaar brandmeldpaneel met één lus met drie sublussen. Het paneel ondersteunt tot 128 adresseerbare apparaten en 32 zones. De gebruikersinterface maakt gebruik van pictogrammen om functieknoppen en indicatoren te identificeren.

Aangedreven: **BAW75T24** geschakelde voeding (2,7 A @ 27,6 V). Geschikte accu's zijn twee 12 V/ 12 Ah of twee 12 V/ 38 Ah.

In deze handleiding wordt de term FC501 gebruikt om de kenmerken te beschrijven die alle versies gemeen hebben, terwijl de versienaam wordt gebruikt om de verschillen tussen de hierboven genoemde versies te beschrijven. De componenten van deze bedieningspanelen werken zoals bedoeld wanneer de externe omgevingscondities voldoen aan de eisen van klasse EN 60721-3-3:1995.

Het FC501-bedieningspaneel heeft een 4-regelige, 40 tekens per regel LCD-module met achtergrondverlichting, die schriftelijke informatie geeft over de systeemstatus en voor het programmeren van het bedieningspaneel.

## Accessoires

### FC500-repeater

Gebruik dit volledig functionele repeaterpaneel om verbinding te maken met FC500-bedieningspanelen met vier draden. Het repeaterpaneel biedt alle zichtbare en hoorbare waarschuwingen die door het bedieningspaneel worden gegenereerd. Het repeaterpaneel stelt eindgebruikers ook in staat om het systeem op afstand te beheren tot 1000 m met een niet-afgeschermd kabel met dubbele draai. Het FC501 bedieningspaneel ondersteunt maximaal vier repeaterpanelen.

### FC500-MFI

Dit is een programmeerbare, multifunctionele module voor aansluiting op een real-time printer. Bovendien kunt u een standaardinterface met klemmenblokken aansluiten om een reeks in- en uitgangen op afstand te bedienen en te bewaken om het bedieningspaneel te beheren.

### FC500IP

FC500IP is een module die het bedieningspaneel verbindt met een LAN. Zie [Het FC500IP bord installeren](#).

### FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506) Console

Dit is een gebruiksvriendelijke softwaretoepassing. Het maakt gebruik van Microsoft Windows 7 en hoger. De console biedt eenvoudige manieren om het bedieningspaneel te programmeren en biedt ook functies voor gebeurtenislogboeken.

### Gateway voor verbonden services

De Connected Services Gateway (CSG) is een uitgebreide interfacekaart die communicatie met centrale stations ondersteunt en SafeLINC-

cloudservices mogelijk maakt. U kunt de gateway verbinden met het SafeLINC-cloudplatform via internet of een mobiele verbinding. Om rechtstreeks verbinding te maken met het paneel, gebruikt u de seriële interface van de gatewaykaart.

## Beschrijving

### Ingangen

De drie lussen beheren tot 128 apparaten.

### Uitgangen

In dit gedeelte wordt beschreven hoe de uitgangen van het bedieningspaneel werken.

#### Uitvoer onder toezicht

Met deze uitgang kan het bedieningspaneel kortsluitingen en onderbrekingen van de stroomvoorziening detecteren en signaleren.

#### Uitgeschakelde uitgangen

U kunt dit type uitvoer uitschakelen met behulp van een specifieke toets.

#### Uitgangen die kunnen worden gedempt

Om dit type uitgang te stoppen, kunt u de toets Silence/Resound Sounders gebruiken. U kunt de uitgangen voor onbepaalde tijd dempen in de dagmodus of voor een geprogrammeerde stilteperiode in de nachtmodus.

## Operationele kenmerken

U kunt het bedieningspaneel programmeren om de status WAARSCHUWING of VERTRAGING VAN ALARM te geven vóór de ALARM-status.

### Waarschuwing

Het WARNING-display geeft de WARNING-status aan. Als een detector de waarschuwingdrempel overschrijdt, genereert het bedieningspaneel een waarschuwing. De ingangsmodule genereert ook een waarschuwingstatus; een handige functie voor het implementeren van de mogelijkheid om systeemtoezicht te houden. De waarschuwingstatussignalen zijn:

- Zoemer bedieningspaneel; 2 seconden geluid op 440 Hz en dan een pauze van 2 seconden.
- Een WAARSCHUWING op het LCD-scherm
- De WAARSCHUWING-uitgangen worden weergegeven als u de optie Vertraging naar alarm inschakelt.

## Alarmvertraging

Als een zone een alarm genereert tijdens de dagmodus, start het bedieningspaneel de vertraging naar alarmtijd. De statussignalen van vertraging naar alarm zijn:

- Zoemer bedieningspaneel; 0,5 seconde geluid bij 880 Hz en dan een pauze van 0,5 seconde.
  - Knipperend op de **Alarmvertraging** LED alleen voor de eerste acht zones.
  - Bericht ALARM+DLYTIME op het LCD-scherm.
  - Activering van de respectievelijke uitgangen, als de gebruiker de optie Vertraging naar alarm inschakelt.
- ❗ **TEST:** Als het bedieningspaneel alarmcondities detecteert tijdens de nachtmodus of vanaf een meldpunt, genereert het bedieningspaneel onmiddellijk een alarm.

Voer de volgende acties uit tijdens de status Vertraging naar alarm; zie Toegang tot signalering en commando's.

- **Toegangsniveau L1:** om een ontruimingsalarm te activeren, houdt u de **Evacueren** Sleutel.
- **Toegangsniveau L2:** om de uitgangen voor het uitschakelen van stilte te stoppen en de vertraging van de alarmtijd te onderbreken, drukt u op de **Stilzetten** sleutel.

Wanneer de stilte-LED brandt tijdens de stiltestatus, drukt u op de **Stilzetten** toets om de geluiddempende uitgangen vrij te geven, of druk op de **Terugstellen** toets om de stand-bystatus te herstellen.

Als het bedieningspaneel in de nachtmodus werkt, verlaat het bedieningspaneel automatisch de stiltestatus wanneer de geprogrammeerde stilteperiode is verstreken.

### alarm

Wanneer de tijd van vertraging tot alarm is verstreken, genereert het bedieningspaneel een alarm. De alarmstatussignalen zijn:

- Zoemer bedieningspaneel; 0,2 seconden geluid bij 3300 Hz en vervolgens 0,2 seconden pauze.
- Alarm-LED brandt.
- Een alarmmelding op het LCD-scherm.
- Activering van de Fire- en SC1-uitgangen.
- Activering van andere uitgangen, waaronder SC2, OC1 of OC2, indien geprogrammeerd.

Tijdens de alarmstatus kan het volgende gebeuren:

- Op toegangsniveau L2 kunt u de uitgangen voor geluiddemper stoppen door op de **Stilzetten** sleutel.
  - Op toegangsniveau L2 kunt u op de **Terugstellen** toets en Silence Buzzer.
- ① **TEST:** Zie Toegang tot signalering en commando's voor meer informatie.

Gebruik tijdens de stiltestatus wanneer de stilte-LED brandt de **Stilzetten** toets om de geluiddempende uitgangen los te laten. De **Terugstellen** toets herstelt de stand-bystatus.

Wanneer de geprogrammeerde stiltetijd in de nachtmodus is verstreken, verlaat het bedieningspaneel de stiltestatus.

### Dag- en nachtmodus

Het bedieningspaneel kan in dag- of nachtmodus werken. Zie de desbetreffende rubriek in de [Programmeren vanuit het paneel](#) hoofdstuk.

Als u het systeem uitschakelt in de dagmodus, blijft de status Stilte bestaan totdat u het dempen van het systeem opheft, op voorwaarde dat er geen andere alarmincidenten optreden. Als u het systeem uitschakelt tijdens de nachtmodus, blijft de stiltestatus behouden totdat de stiltetijd in de nachtmodus is verstreken.

Standaard is het systeem ingesteld op Dagmodus. In de dagmodus worden gedempte alarmen niet automatisch opgeheven.

### Storing

Dit bedieningspaneel kan de storingen detecteren en signaleren die worden weergegeven in [Tabel 2](#).

**Tabel 2: Beschrijving van storingen**

Bericht	Probleem
Netstoring	Het bedieningspaneel wordt niet gevoed door het lichtnet
Onbruikbare basis	Detectorkop is niet correct gemonteerd of ontbreekt correct op de basis of ontbreekt op de basis
Batterij	De batterijlader van het bedieningspaneel werkt niet goed

**Tabel 2: Beschrijving van storingen**

Bericht	Probleem
Batterij bijna Leeg	De batterijen van het bedieningspaneel zijn leeg
Aarde	Lekkage naar aarde
24A-uitgang	Kortgesloten 24A-uitgang
24R-uitgang	Kortgesloten 24R-uitgang
Firmware belangrijkste contr.	Checksum-fout
Niet geprogrammeerde dev	Loop-apparaat zonder adres
Lus terug open	Lus negatief signaal open
Lussignaal open	Lus positief signaal open
Loop lokaal kort	Lokale kortsluitingscontroller
Lus rechts kort	Rechter zijlus kort
Lus links kort	Linker zijlus kort
Geen antwoord	Loop-apparaat antwoordt niet
Vuilniveau	Alleen rookmelder; de vuile drempel is overschreden
Kortsluiting	Kortsluiting op ingangsmodule
Open circuit	Open circuit op ingangsmodule
Voeding	Hoofd fout
Verkeerde waarde	Een lusapparaat heeft een onjuiste waarde
Vastgelopen uitvoer	Een relais van de uitgangsmodule is niet geschakeld
Zelfde adres	Meerdere loop-apparaten hebben hetzelfde adres
Verkeerd type	Ander lusapparaat dan dat geprogrammeerd in het paneel
IP-communicator	Communicatie verbroken met IP-controller

**Tabel 2: Beschrijving van storingen**

Bericht	Probleem
IP-ontvanger	Communicatie verbroken met IP-ontvanger
PSTN-communicator	De communicatie met de PSTN-controller is verbroken
GATEWAY-COMMUNICAT.	De CSG is geïnstalleerd, maar communiceert niet met het paneel
PRIMAIR PAD	Het primaire pad van de CSG is niet beschikbaar
SECUNDAIR PAD	Het secundaire CSG-pad is niet beschikbaar
STORING BRANDSIGNAAL	Beide CSG-paden zijn down
VUURSIGNAAL NIET ACK	Het brandsignaal wordt niet bevestigd vanuit de centrale. Deze storing is vergrendeld.
Telefoonlijn	Storing telefoonlijn
LOG Vol	LOG-fout
PSTN-actie niet Ack.	Een PSTN-actie wordt niet bevestigd
SC X kort	SC x = (1 of 2) kortsluiting
SC X geopend	V x = (1 of 2) open klem
Prog.data hoofdvervolg	Fout in de controlesom van de gegevensprogrammering
Prog.data tel.board	Aux Controller dataprogrammering checksum fout
Loop Communicatie	Foutregelaar voor communicatielus
Communicatie weergeven	Communicatiefout op displaycontroller
LUS x LUIDRUCHTIG	De apparaten op de lus x = (1, 2 of 3) communiceren niet goed met het paneel. Controleer de kwaliteit van de bedrading.

**Tabel 2: Beschrijving van storingen**

Bericht	Probleem
COMMUNIC. REPEATER	Een repeater op de RS485 reageert niet
MFI x COMMUNIC.	(x van 1 tot 4)
PRINTER x FOUT	(x van 1 tot 4)
PRINTER x AFWEZIG	(x van 1 tot 4)
MFI x SERIËLE CHANN.	(x van 1 tot 4)
MFI x INy KORT	(x van 1 tot 4; y van 1 tot 5)
STANDAARDGEGEEVENS	Het brandpaneel wordt teruggezet naar de standaardgegevens

De signalen van de storingscondities zijn als volgt:

- Zoemer bedieningspaneel; 1 seconde geluid op 660 Hz en een pauze van 1 seconde.
- De storings-LED en de relatieve fout-LED branden.
- Een storingsmelding op het LCD-scherm.
- Activering van de storingsuitgang.
- Activering van andere uitgangen, waaronder SC2, OC1 of OC2, indien geprogrammeerd.

De storingsuitgang en eventuele extra geprogrammeerde storingsuitgangen keren automatisch terug naar de stand-bystatus wanneer de storingstoestanden zijn verdwenen.

Onder bepaalde omstandigheden kunnen storingscondities spontaan verdwijnen. Als dit gebeurt, wordt de gebeurtenis in het geheugen opgeslagen totdat u het bedieningspaneel opnieuw instelt. Knipperen op de storings-LED geeft opgeslagen storingsgebeurtenissen aan.

Om de 24 A uitgangsfout op te lossen, moet u de gateway resetten. Telkens wanneer het paneel wordt geconfigureerd via de FireClass Console, wordt een PC PROGRAMMING-gebeurtenis verzonden naar SafeLINC.

### Stilzetten

Dit bedieningspaneel biedt een **Stilzetten** toets die de geluiddempende uitgangen kan herstellen naar de stand-bystatus.

Als de stilte-LED brandt, geeft dit de stiltestatus aan.

De status Stilte blijft bestaan totdat een van de volgende situaties zich voordoet:

- U drukt nogmaals op de toets Stilte



- De geprogrammeerde nachtmodus Stiltetijd vervalt wanneer het bedieningspaneel in de nachtmodus werkt.
- Er wordt een nieuwe alarmtoestand gedetecteerd.
- ① **TEST:** U hebt toegangsniveau L2- of L3-machtigingen nodig om de geluiddempende uitgangen handmatig te dempen.

## Uitgeschakeld

Dit bedieningspaneel kan de apparaten op de lus, SC2-uitgang, OC1- en OC2-uitgangen, de softwarezones, de RS485-netwerkapparaten zoals de repeaters en de MFI-modules uitschakelen.

UITGESCHAKELDE zones kunnen geen alarmen of waarschuwingen van welke aard dan ook genereren en UITGESCHAKELDE uitgangen kunnen niet worden geactiveerd.

Wanneer de LED Uitgeschakeld brandt, geeft dit de status Uitgeschakeld aan.

- ① **TEST:** De functie Uitschakelen is beschikbaar op toegangsniveau L2 of L3.

## Terugstellen

Door het bedieningspaneel te resetten, worden de uitgangen teruggezet naar de stand-bystatus, wordt het geheugen gewist en wordt de voeding naar klem 24R gedurende 2 seconden losgekoppeld.

- ① **TEST:** U hebt toegangsniveau L2- of L3-machtigingen nodig om het paneel opnieuw in te stellen.

## Interface

### Visuele signalering

De systeemstatussignalen op de LED's van het bedieningspaneel zijn als volgt:

- Groen geeft aan dat de stroom is ingeschakeld.
- Oranje geeft specifieke bedrijfsmodi aan, bijvoorbeeld dag- of nachtmodus, en storingstoestanden.
- ROOD geeft alarmcondities aan.

### Geheugen

Het bedieningspaneel geeft storingsgebeurtenissen aan met een knipperende FAULT-LED totdat het systeem wordt gereset, zelfs als de gebeurtenis vóór de reset verdwijnt.

## Hoorbare signalering

De zoemer geeft de status van het bedieningspaneel aan zoals weergegeven in [Tabel 3](#).

- ① **TEST:** Wanneer het bedieningspaneel een alarm dempt en een nieuwe storing detecteert, laat het bedieningspaneel het vorige gedempte alarm horen.

**Tabel 3: Hoorbare signalering**

Status	Geluid	Pauze	Frequentie
SYSTEEMFOUT (hoofdproces or defect)	2.5 s	2.8 s	1300 Hz
SYSTEEMFOUT (Programmeer gegevens beschadigd)	1 s	1 s	660 Hz
Waarschuwing	2 s	2 s	440 Hz
Alarmvertraging	0.5 s	0.5 s	880 Hz
alarm	0.2 s	0.2 s	3300 Hz
Storing	1 s	1 s	660 Hz

### LAMP TEST:

Met deze toets kunt u de zoemer van het bedieningspaneel en de LED's testen.

## Toegang tot indicatoren en commando's

Er zijn vier toegangsniveaus, in overeenstemming met de brandveiligheidsvoorschriften.

### Toegangsniveau L1 Weergave:

Alle gebruikers kunnen de status van het bedieningspaneel zonder wachtwoord bekijken.

### Toegangsniveau L2 Bediening van het systeem (pincode ingevoerd):

Gebruikers met een wachtwoordcode kunnen het systeem op gebruikersniveau bedienen.

### Toegangsniveau L3 Programmeren en openen van het bedieningspaneel (wachtwoordcode ingevoerd):

Dit toegangsniveau is voor installateurs. Daarom mogen alleen gekwalificeerde, geautoriseerde gebruikers de deur van het bedieningspaneel openen. Hiervoor moeten de dekselschroeven worden verwijderd, voor onderhoud of om een batterij te vervangen.

## Toegangs niveau L4 Repareren of vervangen van de printplaat:

Alleen de fabrikant kan de printplaat repareren of vervangen. Hiervoor moeten de dekselschroeven worden verwijderd.

## Functies voor gebruikers en installateurs

Het paneel kan maximaal acht gebruikers en twee installateurs herkennen en beheren. Bij elke aanmelding van een gebruiker of installateur registreert het paneel de aanmeldingsgebeurtenis en het gebruikers- of installatielabel, zie [Tabel 4](#). Het paneel registreert ook de terugkeer naar toegangsniveau L1 om het einde van de gebruikers- of installatiesessie aan te geven.

**Tabel 4: Wachtwoorden voor gebruikers en installateurs**

Gebruikers en installateurs	Standaard wachtwoord
GEBRUIKER 1	11111
GEBRUIKER 2	Niet ingesteld
GEBRUIKER 3	Niet ingesteld
GEBRUIKER 4	Niet ingesteld
GEBRUIKER 5	Niet ingesteld
GEBRUIKER 6	Niet ingesteld
GEBRUIKER 7	Niet ingesteld
GEBRUIKER 8	Niet ingesteld
INSTALLATEUR 1	00000
INSTALLATEUR 2	Niet ingesteld

Standaard werkt alleen GEBRUIKER 1 met het standaardwachtwoord. De andere gebruikers zijn niet beschikbaar.

Standaard werkt alleen INSTALLER 1 met het standaardwachtwoord. INSTALLER 2 is niet beschikbaar.

Alleen de INSTALLATEUR 1 kan GEBRUIKER 2 ter beschikking stellen aan GEBRUIKER 8, en de INSTALLATEUR 2.

De INSTALLER 2 kan ook alle wachtwoorden wijzigen.

Zie [2 Sleutel - Wachtwoorden toevoegen en wijzigen](#), [0 Sleutel - Installatiewachtwoorden toevoegen en wijzigen](#) raadpleeg de console-instructies voor meer informatie.

Elk installatieprogramma en elke gebruiker kan zijn eigen wachtwoord wijzigen.

Als INSTALLER 1 zijn wachtwoord vergeet, kan hij een nieuw wachtwoord invoeren met behulp van de volgende procedure:

1. Open het bedieningspaneel en verwijder de jumper J5 op het moederbord.
2. Open het menuscherm van het installatieprogramma.
3. Open het programmeerscherm van het installatiewachtwoord en voer het nieuwe wachtwoord in.
4. Het systeem slaat het nieuwe wachtwoord op als het huidige wachtwoord voor INSTALLER 1. De gebruikersinterface keert terug naar het hoofdscherm en geeft lokale programmering aan, gevolgd door een paneelreset.
5. Vervang de J5-jumper om de normale schermfunctionaliteit van het programmamenu te herstellen.

## Stroomvoorziening en batterijen

Het voedingssysteem van de FC501 bedieningspanelen voldoet aan EN54-4.

Alle modellen worden gevoed door het lichtnet.

- De FC501-L heeft een schakelende voeding die tot 1,8 A levert bij 27,6 V.
- De FC501-H heeft een schakelende voeding die tot 2,7 A levert bij 27,6 V.
- De FC501-HK heeft een schakelende voeding die tot 2,7 A levert bij 27,6 V.

Alle modellen kunnen twee 12V-accu's bevatten. Wanneer deze in serie zijn geschakeld, kunnen ze bij stroomuitval 24 V leveren aan het bedieningspaneel en randapparatuur.

Voor geschikte batterijen, zie [Tabel 33](#).

### TEST:

Indien nodig kunnen de FC501-H en FC501-HK centrales worden aangesloten op twee 12 V, 38 Ah accu's in een externe kast. Zie [Montage van de 38 Ah accukast](#).

Dit bedieningspaneel kan de volgende stroomstoringen detecteren, signaleren en in het geheugen opslaan:

- Kortgesloten 24A- of 24R-uitgangen
- Batterij bijna Leeg
- Batterij fout
- Batterij losgekoppeld
- Batterij problemen

- Aardlek
- Storing netvoeding

De batterijstoring kan met een vertraging van maximaal 1 minuut worden gesignaleerd. De netstoring wordt gesignaleerd wanneer de geprogrammeerde vertraging afloopt.

Het bedieningspaneel bewaakt te allen tijde de status van de batterijen, door middel van statische tests en dynamische tests.

**Statische test:** De statische test bewaakt de batterijlading tijdens een stroomstoring. In het geval van een lage batterijspanning, onder 22.8 V, gaat de LED voor bijna lege batterij AAN. Als dit gebeurt, moet u de netspanning herstellen voordat de batterijen leeg zijn, anders wordt het systeem uitgeschakeld.

**Dynamische test:** De dynamische test bewaakt de bedrijfs capaciteit van de batterijen. Als de batterijen

niet aan de testvereisten voldoen, gaat de LED Geen batterij AAN. Als dit gebeurt, moet u de back-upbatterij onmiddellijk vervangen, anders kan het systeem niet functioneren in geval van een stroomstoring.






**TEST:**

In geval van stroomuitval en batterijstoring, bevat het niet-vluchtige geheugen van het bedieningspaneel de geprogrammeerde gegevens.

## Beschrijving van de bedieningstoetsen



**Tabel 5** Beschrijft het bedieningspaneel en de repeatertoetsen. Voor meer informatie over de SILENCE/RESOUND SOUNDERS key, zie [SILENCE/RESOUND SOUNDERS toets](#). Voor meer informatie over de RESET-toets, zie [HERSTEL-toets](#).

**Tabel 5: Beschrijving van de toetsen van de meldcentrale en de repeater**

Toets		Beschrijving
	<b>STILTE/ RESOUNDERS</b>	Hiermee worden de uitgangen met demping en de loop-apparaten teruggezet naar de stand-bystatus. <b>TEST:</b> de geluid uit-status blijft van kracht tot u nogmaals op de toets STILZETTEN drukt in de dagmodus; of tot de geluid uit-tijd afloopt in de nachtmodus; of tot het systeem een nieuwe alarmconditie detecteert.
	<b>OP AFSTAND</b>	Reset de branddetectors en herstelt alle uitgangen naar de standby-status
	<b>ONDERZOEKS- VERTRAGING</b>	Vernieuwt de alarmvertragingstijd <b>TEST:</b> Als u op deze toets drukt tijdens de vertraging van het alarm, neemt de resterende vertraging van de alarm-tijd toe met de geprogrammeerde onderzoeksvertraging.
	<b>EVAC</b>	Activeert de evacuatie <b>TEST:</b> Als u op deze toets drukt, genereert het systeem een alarm.
	<b>ZOEMER STILZETTEN</b>	Zet de lokale zoemer op de meldcentrale stil <b>TEST:</b> de zoemer gaat steeds als er een nieuwe gebeurtenis wordt geactiveerd af.



**Tabel 5: Beschrijving van de toetsen van de meldcentrale en de repeater**

Toets		Beschrijving
	<b>LAMPTEST</b>	Test de zoemer en de leds ⓘ <b>TEST:</b> als u op deze toets drukt wanneer de meldcentrale werkt zoals bedoeld is, gaan alle leds aan en geeft de zoemer een continue piep.
	<b>HELP</b>	Geeft uitleg over de informatie op het LCD-display in de verschillende schermen toe ⓘ <b>TEST:</b> Een ingebouwde helpfunctie is aanwezig op het LCD-scherm van het paneel. De HELP-toets is uitgeschakeld op de repeater.

### SILENCE/RESOUND SOUNDERS toets

Dit bedieningspaneel biedt een stiltetoets waarmee de uitgangen met geluiddemping kunnen worden hersteld naar de stand-bystatus.

Als de stilte-LED brandt, geeft dit de stiltestatus aan.

De status Stilte blijft bestaan totdat een van de volgende situaties zich voordoet:

- U drukt nogmaals op de toets Stilte
- De geprogrammeerde nachtmodus Stiltetijd
- De geprogrammeerde nachtmodus Stiltetijd vervalt wanneer het bedieningspaneel in de nachtmodus werkt.
- Er wordt een nieuwe alarmtoestand gedetecteerd.

### HERSTEL-toets

U kunt alleen de **Terugstellen** toets op toegangsniveau L2 met een pincode terwijl de brandmeldcentrale terugkeert naar de stand-bystatus nadat de alarm-, alarmvertraging-, waarschuwings- en storingscondities zijn gestopt. Aan het einde van de resettijd verwerkt het systeem elk alarm, vertraging naar alarm, waarschuwing of storings signaal dat de resetbewerkingen niet hebben gewist.



Wanneer Reset wordt uitgevoerd, werken de opdrachttoetsen niet.

Elke repeater die op het paneel is aangesloten, kan een reset van het paneel uitvoeren. Het is noodzakelijk om een pincode te gebruiken om toegang te krijgen tot niveau L2 of hoger.










### Beschrijving van status-LED's

Tabel 6 beschrijft hoe het bedieningspaneel en de repeater-LED's werken. Tijdens de standby-status mogen alleen de groene POWER ON-LED en de DAY-MODE LED branden als het bedieningspaneel in de dagmodus staat.





**Tabel 6: Beschrijving van de status-LED's van het bedieningspaneel en de repeater**

Led		Beschrijving
	<b>BRAND (rood)</b>	<b>AAN</b> geeft de alarmstatus aan. In het geval van een alarm activeert het bedieningspaneel de niet-uitgeschakelde alarmuitgangen.
	<b>ALGEMENE STORING (oranje)</b>	<b>AAN</b> geeft de aanwezigheid van een fout op de lus of RS485 of uitgangen aan. De volgende LED's of het display geven het type storing aan. <b>UIT</b> geeft aan dat er geen storing is.

Tabel 6: Beschrijving van de status-LED's van het bedieningspaneel en de repeater

Led		Beschrijving
	<b>SYSTEEMSTORING (oranje)</b>	<p><b>AAN</b> Geeft een geblokkeerd bedieningspaneel aan. **  Het LCD-scherm op het paneel geeft "SYSTEM FAULT LATCHED" weer op het scherm om aan te geven dat de watchdog op het paneel is gereset of dat het paneel handmatig is gereset. Verwijder deze fout voordat u doorgaat met het gebruik van het paneel. Geeft aan dat het bedieningspaneel opnieuw wordt opgestart.  <b>LET OP:</b> Onderhoud vereist.  <b>Knippert</b> geeft aan dat de programmeergegevens van het bedieningspaneel beschadigd zijn.</p> <p>① <b>TEST:</b> Verdere opmerkingen zijn onder deze tabel opgenomen.</p>
	<b>STORING BRANDSIGNAAL (oranje)</b>	<p><b>AAN</b> geeft aan dat de communicator is uitgeschakeld.  <b>Knipperen</b> geeft aan dat de communicator defect is.</p>
	<b>STORING VOEDING (oranje)</b>	<p><b>AAN</b> duidt op een stroomstoring (230 V).  <b>Knipperen</b> duidt op een storing in de schakelende voeding. Tijdens deze conditie werkt de meldcentrale op de batterijen.</p>
	<b>AARDESTORING (oranje)</b>	<p><b>AAN</b> duidt op een spanningslekkage naar de aarde.  <b>Belangrijk:</b> Controleer de isolatie van de bedrading.</p>
	<b>PROBLEEM MET BATTERIJEN (oranje)</b>	<p><b>AAN</b> geeft aan dat de batterijen leeg of defect zijn. Als deze toestand aanhoudt, kunnen de batterijen niet naar behoren functioneren in het geval van een stroomstoring.  <b>Belangrijk:</b> er zijn nieuwe batterijen nodig.</p>
	<b>IN BEDRIJF (groen)</b>	<p><b>AAN</b> geeft aan dat het paneel van stroom wordt voorzien. <b>UIT</b> duidt op een stroomstoring waarbij zowel de netstroom als de batterijstroom wegvallen (de drempel voor het loskoppelen van de batterij is 19.2 V). De stroom moet hersteld worden voordat de batterijen de uitschakeldrempel bereiken.</p>
	<b>MEER INFO (oranje)</b>	<p><b>AAN</b> geeft aan dat er verborgen informatie is met een lagere prioriteit.  <b>Lijst weergeven</b> toont de verborgen informatie.  <b>UIT</b> geeft aan dat er geen verborgen informatie beschikbaar is.</p>
	<b>ALARMGEVERS STILGEZET (oranje)</b>	<p><b>AAN</b> geeft aan dat de geluiddempende uitgangen en het lusapparaat in stand-by zijn gezet door middel van de <b>STILTE/RESOUNDERS</b> sleutel. In de dagmodus blijft de stiltestatus behouden totdat de <b>STILTE/RESOUND-SIRENE</b> toets wordt opnieuw ingedrukt. In de nachtmodus blijft de geluid uit-status van kracht tot de geluid uit-tijd van de nachtmodus afloopt of tot het systeem een nieuw alarm of een nieuwe probleemconditie detecteert.</p>
	<b>BRANDSIGNAAL AAN (rood)</b>	<p><b>AAN</b> geeft aan dat de verzending is gelukt.  <b>Knipperen</b> geeft aan dat de verzending bezig is. Op de meldcentrale wordt het type verbinding, zoals PSTN, GSM of LAN-netwerk weergegeven.</p>

Tabel 6: Beschrijving van de status-LED's van het bedieningspaneel en de repeater

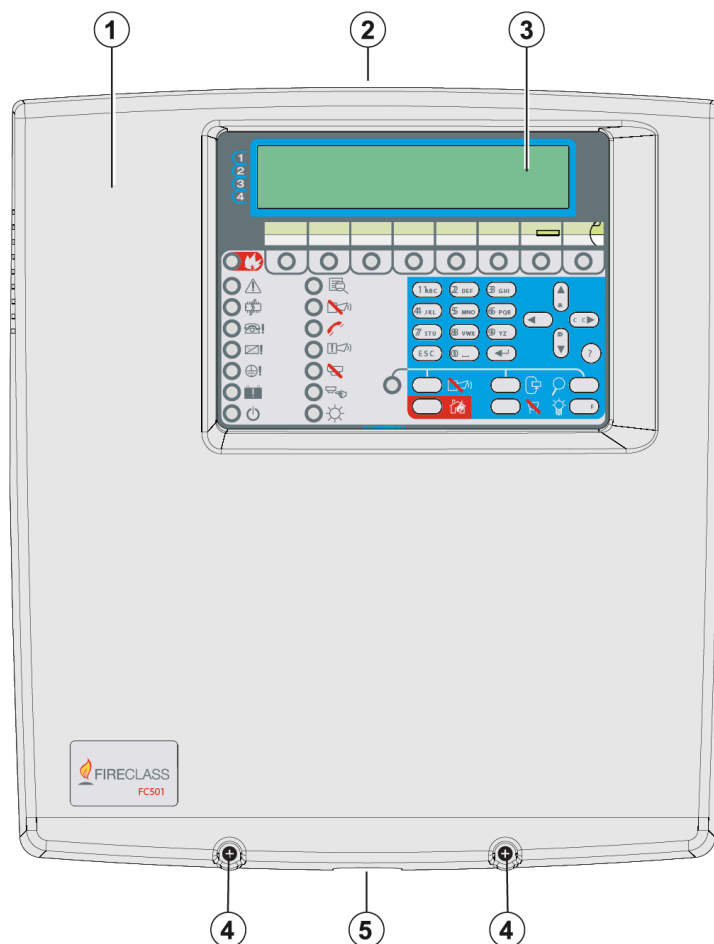
Led	Beschrijving
 <b>ALARMGEVERS DEFECT/ UITSCHAKELD (oranje)</b>	<b>AAN</b> geeft aan dat de uitgang is uitgeschakeld of dat uitgangen die zijn geconfigureerd om "als SC1 te fungeren" zijn uitgeschakeld. <b>Knipperen</b> geeft aan dat de SC1 defect is of dat uitgangen die zijn geconfigureerd om "als SC1 te fungeren" defect zijn. <b>UIT</b> geeft aan dat alle hoofdsirene-uitgangen (EN54-1, TYPE C-uitgangen) goed werken.
 <b>UITGESCHAKELD (oranje)</b>	<b>AAN</b> geeft aan dat ten minste één item op het bedieningspaneel is uitgeschakeld.
 <b>TEST (oranje)</b>	<b>AAN</b> geeft de testomstandigheden op ten minste één zone aan.
 <b>DAGMODUS (oranje)</b>	<b>AAN</b> geeft aan dat het bedieningspaneel in de dagmodus werkt. <b>UIT</b> geeft aan dat het bedieningspaneel in de nachtmodus werkt.
<b>1-8</b> <b>SOFTWAREZONES (rood)</b>	<b>AAN</b> geeft aan dat de bijbehorende softwarezones zich in de alarmstatus * bevinden. <b>Knipperen</b> geeft aan dat de bijbehorende softwarezones de status Vertraging tot alarm hebben.
<b>BESTURINGEN AAN (oranje)</b>	<b>AAN</b> geeft aan dat het bedieningspaneel zich ten minste op niveau 2 bevindt, zodat de <b>STILTE/RESOUND-SIRENES, RESET</b> met water <b>VERTRAGING VAN HET ONDERZOEK</b> toetsen zijn ingeschakeld.

- ① **TEST:** \* De zone buiten het bereik van 1 tot 8 heeft geen gerelateerde LED, de alarmstatus wordt alleen weergegeven door het LCD-scherm.
- ① **TEST:** Let bij SYSTEEMFOUT (oranje) op het volgende:
- Wanneer het bedieningspaneel voor de eerste keer wordt ingeschakeld, knippert deze LED totdat een reset is uitgevoerd.
  - \*\* geeft aan dat de zoemer het systeemfoutpatroon laat klinken; geeft aan dat de zoemer het storingspatroon laat klinken.
  - De zoemer gaat AAN en de systeemfout-LED gaat ook AAN als een van de onderstaande omstandigheden zich voordoet:
    - Het systeem reset zichzelf (watchdog reset) wanneer er een interne logische fout optreedt.
    - Het systeem wordt ingeschakeld nadat het paneel volledig is uitgeschakeld.

## Onderdelenidentificatie

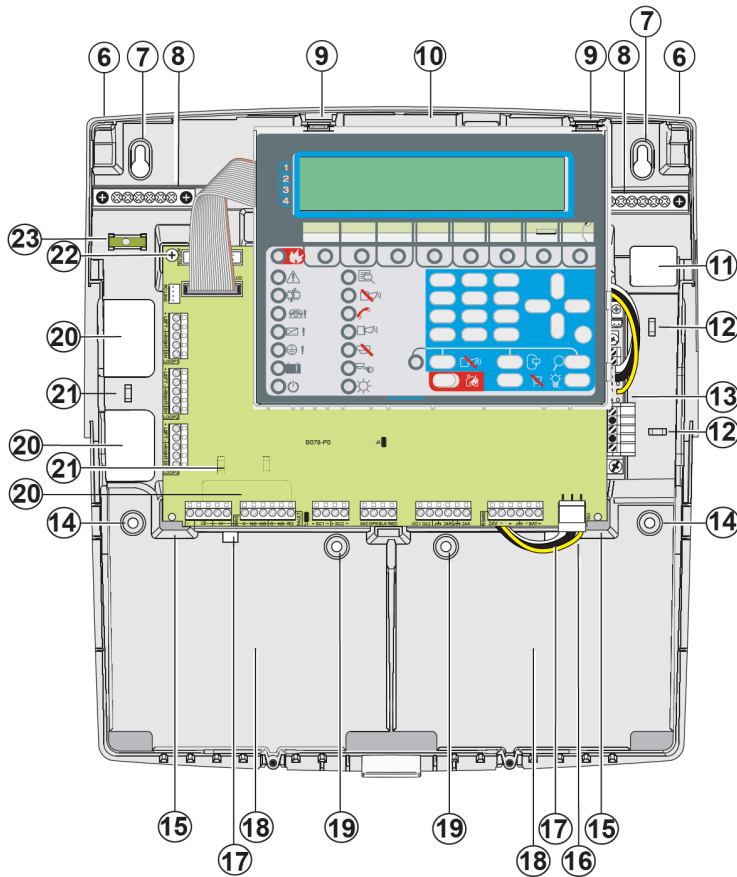
### Bedieningspaneel onderdelen

Figuur 1: Onderdelen bedieningspaneel: Extern aanzicht



Referentienummer	Beschrijving
1	Afdekking bedieningspaneel
2	Uitbreekopeningen voor kabels met externe leidingen (18)
3	Weergave
4	Twee schroeven om het deksel op het paneel te sluiten
5	Uitsparing voor aansluiting van bedieningspaneel op batterijkast (accessoire)

**Figuur 2: Onderdelen bedieningspaneel: Interne weergave**

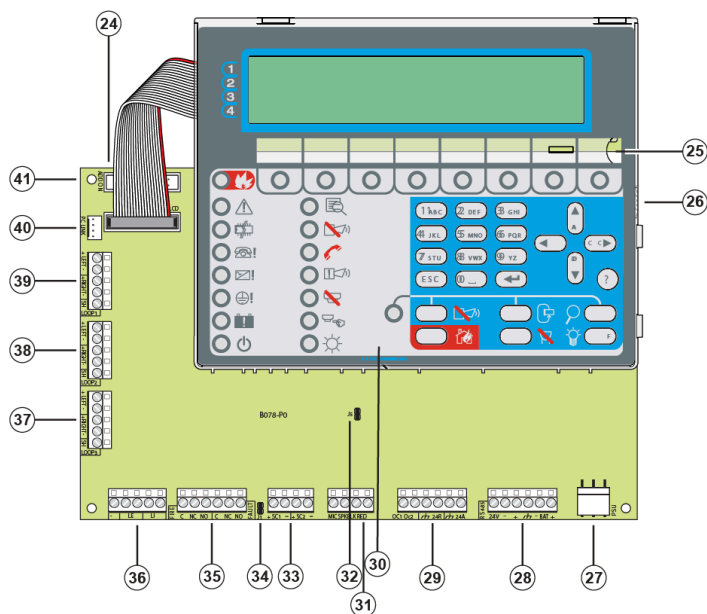




Referentienummer	Beschrijving	Referentienummer	Beschrijving
6	Haken om het deksel op de achterplaat te bevestigen	15	Twee hoofdmodulesteunen
7	Locaties ankerschroeven achterplaat	16	Voedingskabel voor hoofdmodule
8	Twee klemmen voor de aardingsaansluitdraden	17	Twee openingen om batterijen vast te zetten
9	Twee haken om de hoofdmodule op de achterplaat te bevestigen	18	Locatie voor twee accu's 12 V, 7 Ah of 12 Ah
10	Hoofdmodule: Zie <a href="#">Belangrijkste onderdelen van de module</a>	19	Twee locaties van de hulpankerschroeven van de achterplaat
11	Kabelinvoer voor gekanaliseerde onderspoorkabels: Stroomkabel	20	Drie kabelingangen of gekanaliseerde onderspoorkabels
12	Twee ankers voor stroomkabel	21	Drie kabelankers
13	Schakelende voeding: Zie <a href="#">Voeding onderdelen</a>	22	Schroef om de hoofdmodule vast te zetten
14	Locaties ankerschroeven achterplaat	23	Buisvormige waterpas



## Belangrijkste onderdelen van de module

**Figuur 3: Belangrijkste onderdelen van de module**

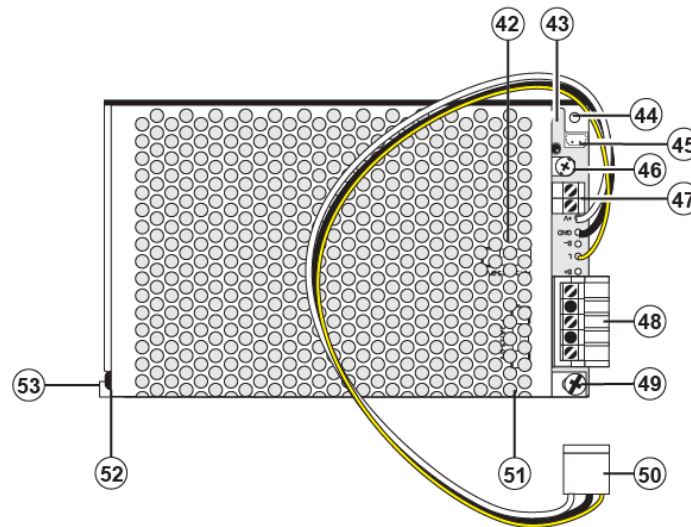


Referentienu mmer	Beschrijving
24	Connector voor IP-module
25	Opening om de tekststrook voor de zonelocatie in te voegen
26	USB-poort
27	Voeding hoofdmodule connector
28	RS485 seriële poort en batterijaansluitklemmen
29	Programmeerbare uitgangen en hulpvoedingsklemmen
30	Zoemer (niet zichtbaar)
31	Terminals voor toekomstig gebruik
32	Jumper J5 om de installatie-PIN nr. 1 terug te zetten naar de fabrieksinstellingen (00000)
33	SC-uitgangen
34	Jumper voor de uitsluiting van de Earth Fault:  = Aardfout gedetecteerd (standaard)  = Aardfout genegeerd
35	FIRE en FAULT relais uitgangen
36	Aansluitingen voor telefoonlijnaansluiting
37	Lus1
38	Lus2
39	Lus3

<b>Referentienu mmer</b>	<b>Beschrijving</b>
40	RS232 serieel (pc-koppeling)
41	Gat voor bevestiging van de hoofdmodule

## Voeding onderdelen

**Figuur 4: Voeding onderdelen**



Referentienu mmer	Onderdeel
42	Zekering
43	Hoofd Voeding LED
44	Gat voor het bevestigen van de schakelende voeding
45	Thermische sonde connector
46	Fijne trimmer voor de schakelende uitgangsspanning van de voeding
47	Aansluitingen voor hulpvoeding (27,6 VDC)
48	Aansluitingen voor netvoeding
49	Bevestigingsschroef voor schakelende voeding
50	Kabel voor het aansluiten van de hoofdmodule
51	Zekering
52	Schakelende voeding sluiting kunststof klinknagel
53	Schakelend voedingsanker

### Montage van de componenten

► **Belangrijk:** De installatie van dit systeem moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de instructies in dit hoofdstuk en in overeenstemming met de geldende lokale veiligheidsvoorschriften.

① **TEST:** Installeer het bedieningspaneel op een maximale hoogte van 2 m.

Voordat u met de installatie van het bedieningspaneel begint, moet u ervoor zorgen dat er voldoende voorzorgsmaatregelen worden genomen om schade aan de gevoelige

elektronische componenten op het displaybord en de besturingskaart als gevolg van elektrostatische ontlading te voorkomen. U moet alle statische elektriciteit die u mogelijk hebt verzameld, ontladen door een handig geaard voorwerp aan te raken, zoals een ongeverfde koperen radiatorbuis. U moet het proces tijdens het installatieproces regelmatig herhalen.

Volg deze stappen om het bedieningspaneel te installeren:

1. Kies geschikte montagelocaties voor het bedieningspaneel, detectoren, brandwaarschuwings- en brandbestrijdingsapparatuur.

Het paneel moet op een schone, droge plaats worden geplaatst die niet onderhevig is aan schokken of trillingen en op ten minste 2 meter afstand van semafoonsystemen of andere radiozendapparatuur.

2. Leg de kabels tussen het bedieningspaneel en de randapparatuur van het systeem.

Brandmeldkabels moeten worden gescheiden van alle andere bedrading die geen verband houdt met het brandmeldsysteem.

3. Installeer indien nodig eventuele accessoiremodules.
4. Voer de nodige aansluitingen uit en laat de voedingsaansluiting tot het laatst staan.
5. Programmeer het bedieningspaneel volgens de instructies in de [Programmeren vanuit het paneel](#) afdeling.
6. Test het hele systeem (bedieningspaneel, detectoren, brandwaarschuwing en brandbestrijdingsapparatuur).

De IP-module moet worden geïnstalleerd voordat het bedieningspaneel wordt gemonteerd, zoals beschreven in [Montage van de IP-module](#).

#### **⚠ VOORZICHTIG:**

Zorg ervoor dat de voeding van het bedieningspaneel (netstroom en batterijen) is losgekoppeld voordat u een accessoiremodule installeert.

## Montage van het bedieningspaneel

Doorloop de volgende stappen zorgvuldig. Zie [Figuur 1](#) en [Figuur 2](#) voor meer informatie. Installeer de IP-module voordat u het bedieningspaneel monteert zoals beschreven in [Montage van de IP-module](#).

- ① **TEST:** Gebruik 4 ankers om het bedieningspaneel te bevestigen. Als u van plan bent de 12 Ah-accu's te gebruiken, gebruik dan 6 ankers om het bedieningspaneel te bevestigen. De ankers moeten een diameter van minimaal 8 mm hebben en geschikt zijn voor het type bevestigingsmateriaal van de wand.

1. Verwijder de twee schroeven en open het bedieningspaneel, zie [bijschrift 4](#).
2. Boor de gaten van de ankerschroef, zie [bijschriften 7](#) en [14](#).

#### ① **TEST:**

- Gebruik bij gebruik van 12 Ah-accu's montagegaten voor extra ondersteuning, zie [bijschrift 19](#).
- Gebruik de buisvormige waterpas voor het waterpas zetten van de achterplaat van het paneel, zie [bijschrift 23](#).

#### **⚠ VOORZICHTIG:**

Controleer op waterleidingen en elektrische bedrading voordat u gaat boren.

3. Verwijder indien nodig de uitsparingen van de leiding van de oppervlakteleiding, zie [bijschrift 2](#).

- ① **TEST:** De verbinding van de kabelgoot met de kast moet worden vastgezet met borgmoeren van HB-vlamklasse (of hoger).

4. Trek de gekanaliseerde onderspoorkabels door de kabeldoorvoeren. Bevestig vervolgens de achterplaat met behulp van de locaties van de ankerschroeven aan de muur. Voor de ingang van de voedingskabel, zie [bijschrift 11](#); Voor de invoer van de andere kabels, zie [bijschriften 20](#).

- ① **TEST:** Gebruik ankers [12](#) om de voedingskabel vast te zetten en ankers [21](#) om de andere kabels door de kabelbinders te bevestigen.

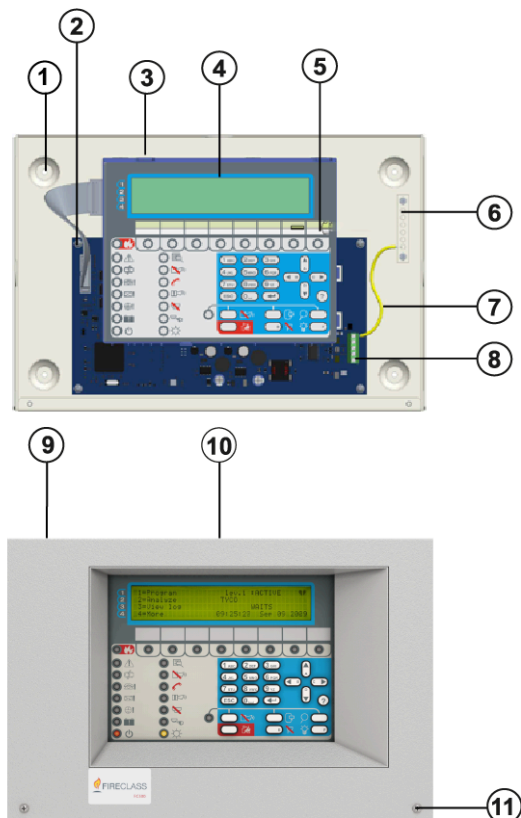
Voer de volgende stappen uit om het bedieningspaneel te sluiten:

1. Bevestig het deksel aan de haken en draai het deksel vervolgens naar beneden. Zie [bijschrift 6](#).
2. Gebruik de schroeven om het deksel op de achterplaat te bevestigen. Zie [bijschrift 4](#).

## Montage van de repeater

Volg deze stappen bij het installeren van de repeater. Zie [Figuur 5](#).

**Figuur 5: Repeater onderdelen**



Referen tienum mer	Beschrijving
1	Vier gaten voor kastmontage
2	Vier schroeven om de hoofdmodule vast te zetten
3	Vier uitsparingen voor kabels die naar buiten worden geleid (één aan elke kant)
4	Gebruikersinterface repeater kaart
5	Sleuf voor LED-label
6	Klem voor de aardingsaansluitdraden
7	Aardingskabel
8	Connector voor de repeater RS485 interface
9	Twee haken om het deksel op het paneel te bevestigen

Referen tienum mer	Beschrijving
10	Afdekking van het repeaterpaneel
11	Twee schroeven om het deksel vast te zetten

1. Leg de aansluitkabels. Zie [De repeater aansluiten](#).
2. Verwijder de schroeven en open de repeater. Zie bijschrift **11**.
3. Boor de gaten van de ankerschroef. Zie bijschrift **1**.
4. Trek de draden door de draadinvoer en bevestig de repeater vervolgens met behulp van de ankerschroeven aan de muur. Zie bijschrift **3**.
5. Voltooi de verbindingen met het klemmenbord van de RS485-interface, zoals beschreven in [De repeater aansluiten](#). Zie bijschrift **8**.
6. Sluit de aardingsdraad aan op de schroefdraadsteun op het bord, zoals weergegeven in [Figuur 5](#). Zie bijschrift **7**.

## Repeater adressering

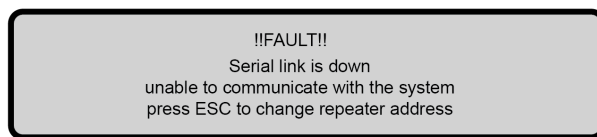
U kunt maximaal vier repeaters aansluiten op het bedieningspaneel.

Aan elke repeater moet je een ander adres toewijzen, van 1 tot 4.

Het standaard repeateradres is 1.

Als u meer dan één repeater op het bedieningspaneel aansluit en de repeaters inschakelt op het display wordt het bericht weergegeven in [Figuur 6](#), omdat alle repeaters hetzelfde adres hebben: het adres 1.

**Figuur 6: Seriële link is niet beschikbaar**



Voer de volgende stappen uit om het adres van de repeater te wijzigen:

1. Druk op de ESC-toets van de repeater.
2. Gebruik het alfanumerieke toetsenbord van de repeater om het adres van de repeater in te voeren: van 2 tot 4.
3. Om het adres van de repeater te bevestigen, drukt u op de ENTER-toets van de repeater.



## Montage van de IP-module

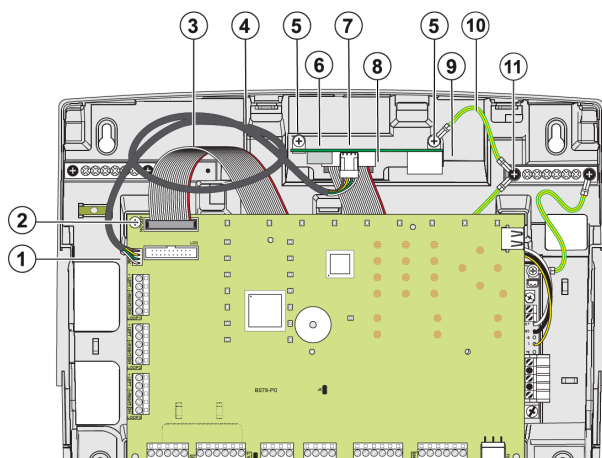
Installeer de IP-module in de basis van het bedieningspaneel, zoals weergegeven in [Figuur 7](#).

### ⚠ VOORZICHTIG:

- Voordat u de IP-module installeert, koppelt u het bedieningspaneel los van de voeding, het lichtnet en de batterijen.
- U moet de IP-module aansluiten op de aarde van het elektriciteitsnet.
- U moet de aardingskabel (pos. 10) tussen de bevestigingsbeugel van de module, de schroef (pos. 5) en de aardklem (pos. 11) steken.

① **TEST:** Verwijder de bedrading die al op de schroef zit niet (bijschrift 11).

**Figuur 7: IP-module onderdelen**



Referen tium mer	Beschrijving
1	Seriële poort RS 232 (PC LINK)
2	IP-moduleconnector (ADD-ON)
3	Platte kabel voor de verbinding met IP-module
4	PC Link-kabel
5	Bevestigingsschroeven IP-module (2)
6	IP-modulekaart
7	PC Link-aansluiting
8	Platte kabel aansluiting
9	Ethernet-aansluiting

Referen tium mer	Beschrijving
10	Kabel voor aardbedrading van de IP-module
11	Aardingsklemmen

Voer de volgende stappen uit om de IP-module te installeren.

1. Open het bedieningspaneel door de twee schroeven los te draaien en til vervolgens het deksel van de onderkant op om het van het chassis te scheiden. Zie [Figuur 1](#), punt 4.
2. Verwijder de bevestigingsschroef tussen de hoofdmodule en het chassis. Zie [Figuur 2](#), punt 22.
3. Ontgrendel de hoofdmodule met een platte schroevendraaier. Zie [Figuur 2](#), punt 9.
4. Til de hoofdmodule van de basis.
5. Plaats de IP-module onder het chassis en lijn de gegeven montagegaten uit.
6. Steek de schroeven van de IP-module door de gaten in het chassis. Zie [Figuur 7](#), punt 5.
7. Sluit de connector van de IP-module aan ([Figuur 7](#), item 8) op de connector van het bedieningspaneel (item 2) met behulp van de meegeleverde platte kabel (item 3).
8. Als u het bedieningspaneel via het IP-adres moet beheer, sluit u de connector van de IP-module ([Figuur 7](#), item 7) op de connector van het bedieningspaneel (item 1) met behulp van de meegeleverde pc-linkkabel (item 4).
9. Sluit de kabel (pos. 10) aan tussen de schroeven (pos. 5) en (pos. 11). Zie [Figuur 7](#).
10. Sluit de Ethernet-connector ([Figuur 7](#), item 9) naar het LAN met behulp van een Ethernet-kabel. **Let op:** Gebruik een Ethernet-kabel, STP of FTP van categorie 5 of hoger.
11. Monteer de hoofdmodule weer op zijn plaats met behulp van de schroef. Zie [Figuur 2](#), punt 22.
12. Sluit het bedieningspaneel weer aan op de voeding.
13. Programmeer de IP-module.

## Montage van de 38 Ah accukast

① **TEST:**

Installeer de batterijkast op een maximale hoogte van 2 m.

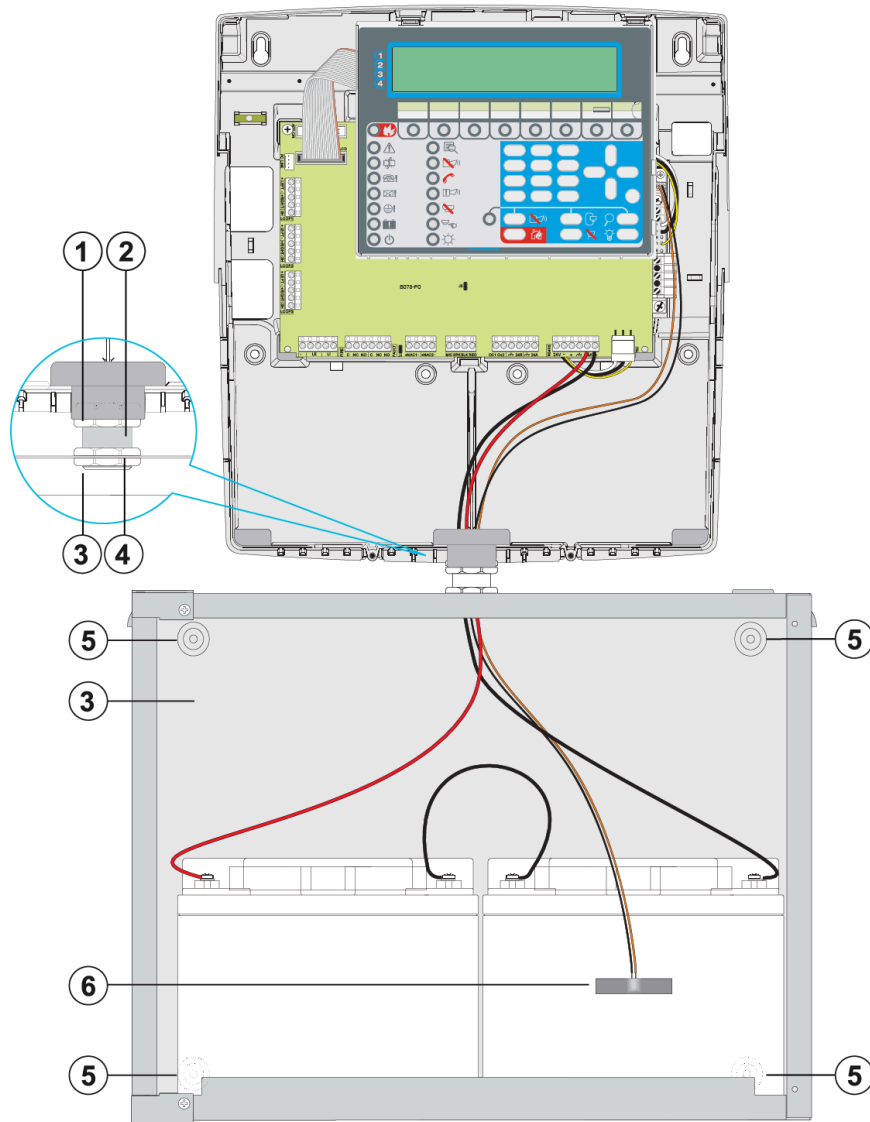
Gebruik 4 ankers om de batterijkast te bevestigen. De ankers moeten een diameter van minimaal 8 mm hebben en geschikt zijn voor het type materiaal van de bevestigingswand.

Om de 38 Ah accukast te installeren, voert u de volgende stappen uit. Zie [Figuur 8](#).

1. Verwijder de twee schroeven op het deksel en open de kast.

2. Boor de gaten van de ankerschroef. Controleer op waterleidingen en elektrische bedrading voordat u gaat boren.
3. Verwijder indien nodig de uitsparingen van de oppervlakteleidingdraad van de kast met behulp van een hamer of iets dergelijks.
4. Bevestig de kast aan de muur.
5. Zet de kabelgootverbinding met de kast vast met behulp van borgmoeren van HB-vlamklasse of hoger. Zie [Figuur 8](#).
6. Trek de draden door de kabeldoorvoer en sluit ze aan zoals weergegeven in [Figuur 8](#). Zie het hoofdstuk [Aansluiten van de netvoeding](#).

**Figuur 8: Bedieningspaneel en 38 Ah accukast aansluiting**



Referentienummer	Beschrijving
1	Moeren op de achterplaat van het bedieningspaneel
2	Aansluiten van schroefdraadbuis
3	38 Ah accu's kast
4	Moeren op 38 Ah accukast
5	Vier gaten voor kastmontage
6	Thermische sonde

## Montage van de thermische sonde

Het bedieningspaneel ondersteunt de KST thermische sonde. De sonde optimaliseert het laadproces van de batterij door de laadspanning te regelen in overeenstemming met de batterijtemperatuur.

Het paneel wordt geleverd met een KST thermische sonde in een zak. Voer de volgende stappen uit om de thermische sonde te monteren.

1. Zorg ervoor dat de batterijen niet op het moederbord zijn aangesloten.
2. Sluit de thermische sonde aan op de connector **45** op [Figuur 4](#).
3. Gebruik de trimmer **46** in [Figuur 4](#) om de uitgangsspanning van de voeding aan te passen. Zie de grafiek in [Figuur 9](#) en de tabel in [Figuur 10](#).

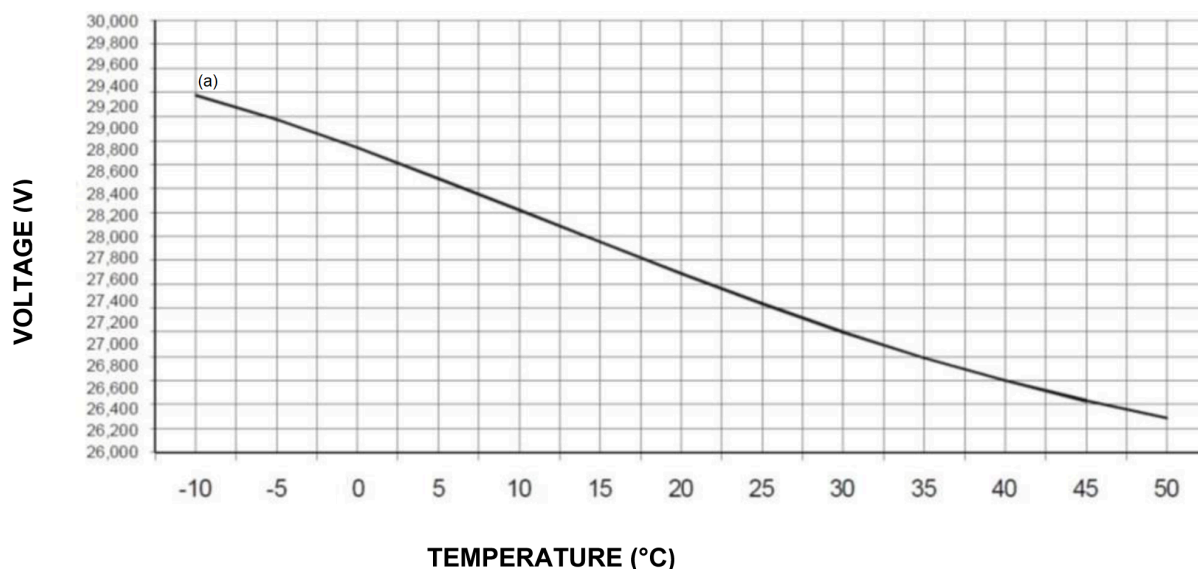
➤ **Belangrijk:** Bij het afstellen van de spanning moet rekening worden gehouden met de temperatuur van de sonde.

Bijvoorbeeld: als de sonde zich in een omgevingstemperatuur van 20°C bevindt, moet de uitgangsspanning 27.489 V zijn.

4. Wanneer de voltage aanpassing is voltooid, bevestigt u de thermische sonde op de batterij. Zie [Controle van de functionaliteit van het circuit](#). Dit zorgt voor een optimale thermische geleidbaarheid.
  5. Sluit de batterijen aan op de batterijpolen op het moederbord van het paneel.
- ⚠ **VOORZICHTIG:** Voordat u de sonde verwijdert, koppelt u de batterij los van het moederbord. Door het verwijderen van de thermische sonde stijgt de schakelende voedingsspanning tot 27,6 V of hoger. Dit beschadigt de batterij.

Als u de accu loskoppelt en u moet zonder thermische sonde werken (EN54-goedkeuring gaat verloren), pas dan de uitgangsspanning van de schakelende voeding aan met behulp van de trimmer **46** tot 27,6 Vdc. Sluit de batterijen alleen weer aan als hun voltage gelijk is aan 27.6 Vdc of minder.

**Figuur 9: Schakelende voedingsuitgangsspanningsgrafiek**



### De uitgangsspanning vinden met behulp van de grafiek

1. Geef de sondetemperatuur aan op de as TEMPERATUUR (°C).
2. Trek een lijn van het temperatuurwaardepunt tot aan de curve (**een**) en trek een lijn van het snijpunt naar de VOLTAGE (V)-as.

3. Pas de uitgangsspanning van de schakelende voeding aan de resulterende waarde aan. Als de sondetemperatuur bijvoorbeeld 22°C is, moet de uitgangsspanning van de schakelende voeding worden ingesteld op 27,4 V.

**Figuur 10: Schakelende voedingsuitgangsspanningsgrafiek**

TEMPERATURE (°C)	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
VOLTAGE (V)	29.980	28.770	28.537	28.283	28.018	27.752	27.489	27.240	27.002	26.788	26.597	26.428	26.282

### De uitgangsspanning vinden met behulp van de grafiek

1. Selecteer de waarde die het dichtst bij de sondetemperatuur ligt in de rij TEMPERATUUR (°C).
2. Lees de betreffende waarde af in de rij VOLTAGE (V).
3. Stel de uitgangsspanning van de schakelende voeding in op de aangegeven waarde. Als de sondetemperatuur bijvoorbeeld 22°C is, moet de uitgangsspanning van de schakelende voeding worden ingesteld op 27,4 V.

### Vervanging van de voeding

Het reserveonderdeel van de voeding wordt geleverd met draden voor het aansluiten van de batterij.

- ① **TEST:** Gebruik de draden op de voeding niet voor het aansluiten van de batterij. Knip die draad door voordat u de nieuwe voeding installeert.

### Bedrading van het systeem

- ① **TEST:** Als u geleiders gebruikt met een totale doorsnede van 0,5 mm<sup>2</sup> of hoger, gebruikt u de procedure in de normen IEC 60332-1-2 en IEC 60332-1-3.  
Als u geleiders gebruikt met een totale doorsnede van minder dan 0,5 mm<sup>2</sup>, gebruik de IEC60332-2-2-standaard.
- ⚠ **VOORZICHTIG:** Bundel hoogspanningskabels (230 V) apart van laagspanningskabels (24 V). Bundel de kabels op een manier die contact met andere bedrading en componenten vermijdt.
- ① **TEST:** Gebruik alleen afgeschermd kabel voor alle aansluitingen, waarbij het ene uiteinde is aangesloten op de SH-aansluiting van het bedieningspaneel en het andere vrij is gelaten.

### Beschrijving van de terminals

In dit gedeelte worden de klemmen van het bedieningspaneel beschreven.

#### LOOP-aansluitingen

Het bedieningspaneel heeft één lus die is opgesplitst in drie sublussen:

- LOOP1 zijn de klemmen ten opzichte van sublus 1
- LOOP2 zijn de klemmen ten opzichte van sublus 2
- LOOP3 zijn de klemmen ten opzichte van sublus 3

Gebruik de LOOP-klemmen om de adresseerbare apparaten aan te sluiten. Hieronder volgt de beschrijving van de LOOP-terminals.

- +LINKS: Positief signaal
- - LINKS: Negatief signaal (return)
- +RECHTS: Positief signaal
- - RECHTS: Negatief signaal (return)
- SH: Kabelafschermingsklem

#### Opmerkingen

- De drie sublussen van het paneel kunnen tot 128 adresseerbare apparaten beheren.
- De maximale stroombelasting voor de drie lussen mag niet hoger zijn dan 500 mA +25%.
- De totale lengte van de kabels die op de drie sublussen zijn aangesloten, mag niet meer dan 2000 m bedragen.

#### LE- en LI-terminals

Gebruik de klemmen LI, LE en aarde voor de telefoonlijnverbinding, zoals beschreven in het volgende gedeelte.

**LE:** Klemmen voor het aansluiten van de externe telefoonlijn.

**LI:** Klemmen voor het aansluiten van de interne telefoonlijn. Sluit deze terminals aan op andere telefoontoestellen die dezelfde telefoonlijn moeten delen als de brandcentrale.



**Het symbool van de aarde:** Klem voor het aansluiten van de aardingsdraad.

## BRAND-terminals

De FIRE-terminals C, NC en NO zijn gerelateerd aan de brandopbrengst.

De volgende kenmerken beschrijven de brandopbrengst:

- Dit is een niet-gecontroleerde brandoutput; een droog contactrelais voor niet-bewaakte apparaten.
- De branduitgang wordt standaard geactiveerd wanneer de eerste brand zich voordoet.
- Deactivering van de vuuruitgang vindt plaats tijdens het resetten van het paneel.
- De vuuroutput kan worden gedempt; zie de standaard programmeerbare optie = NIET geluiddempend.
- Het is niet mogelijk om de vuuroutput uit te schakelen.
- De vuuroutput kan worden geprogrammeerd om anders te werken, alleen met de FC501\_FC503\_FC506 Console-software.
- Tijdens de standby-status sluit klem [C] zich tot klem [NC].
- In geval van brand sluit klem [C] tot klem [NO].

❶ **TEST:** EN54-2-certificering is alleen van toepassing als de brandproductie niet van het type C of J of G (EN 54-1) is. Daarom mag u deze uitgang niet gebruiken voor het beheer van brandmelders, brand- of storingstransmissieapparaten of een automatisch brandmeldsysteem.

## FAULT klemmen

De FAULT-klemmen C, NC en NO zijn gerelateerd aan de storingsuitgang.

Dit is een niet-gesuperviseerde output; een droog contactrelais voor niet-bewaakte apparaten.

De storingsuitgang wordt geactiveerd wanneer:

- De eerste storingsgebeurtenis doet zich voor.
- In het geval van een logische fout.
- In het geval van een totale stroomuitval.

Andere kenmerken van deze foutuitgang zijn onder meer:

- Het uitschakelen van deze storing vindt plaats tijdens het resetten van het paneel.

- Het is niet mogelijk om de storingsuitgang uit te schakelen.
- Het is niet mogelijk om de storingsuitgang uit te schakelen.
- De storingsuitgang is mogelijk niet geprogrammeerd om anders te werken.
- Tijdens de standby-status sluit klem [C] zich tot klem [NC].
- In geval van storing sluit klem [C] naar klem [NO].

❶ **TEST:** EN54-2-certificering is alleen van toepassing als de foutuitgang niet van het type J (EN 54-1) is. Daarom mag u deze uitgang niet gebruiken om storingstransmissie-apparaten te beheren.

## SC1- en SC2-aansluitingen

Gebruik de klemmen SC1 en SC2 voor het aansluiten van signaalinrichtingen die op 27,6 V werken en die toezicht nodig hebben.

De SC1-uitgang wordt geactiveerd wanneer het bedieningspaneel in de alarmstatus gaat.

U kunt de SC2-uitgang programmeren om te activeren voor alarm, vertraging naar alarm, waarschuwing, storingsstatus van het paneel, zones en punten.

Klem + en – van SC1- en SC2-uitgangen werken zoals beschreven in de volgende punten:

- Wanneer de uitgang in stand-bystatus staat, is negatief aanwezig op klem + en positief op klem –.
- Wanneer de uitgang wordt geactiveerd, is positief aanwezig op klem + en negatief op klem –.

U kunt de SC1- en SC2-uitgangen dempen door middel van de toets SILENCE/RESOUND SOUNDERS:

- Wanneer het paneel in dagmodus werkt, worden de SC1- en SC2-uitgangen gedempt totdat u nogmaals op de toets SILENCE/RESOUND SOUNDERS drukt.
- Wanneer het paneel in de nachtmodus werkt, worden de SC1- en SC2-uitgangen opnieuw geactiveerd als er zich een nieuwe activeringsvoorwaarde voordoet en als er aan het einde van de stiltetijd nog steeds activeringsvoorwaarden aanwezig zijn.

U kunt de SC1- en SC2-uitgangen uitschakelen.

U kunt de SC1- en SC2-uitgangen in stand-by zetten door middel van de RESET-toets.

## Opmerkingen

- SC1- en SC2-uitgangen accepteren alleen apparaten die binnen de SELV-limieten werken.
- De SC2-uitgang, indien geprogrammeerd als SC1, is van het type C.

## OC1- en OC2-terminals

OC1 en OC2 zijn open-collector uitgangen. Ze maken verbinding met de aarde wanneer de door u ingestelde gebeurtenissen plaatsvinden en keren terug naar de stand-bystatus wanneer de gebeurtenissen eindigen.

U kunt deze uitgangen zo instellen dat ze worden geactiveerd wanneer er een alarm, vertraging van alarm, waarschuwing of storing optreedt op het paneel, de zones of punten.

U kunt deze uitgangen dempen en uitschakelen.

U kunt de uitgang OC1 instellen om de storing van de telefoonlijn te signaleren, zodat deze kan worden gecombineerd met een relais, voor het overschakelen van de primaire telefoonlijn naar de back-uplijn.

U kunt de OC1- en OC2-uitgangen in stand-by zetten door het bedieningspaneel te resetten.

De uitgangen OC1 en OC2 worden geactiveerd met een vertraging die gelijk is aan de vertraging tot de alarmtijd wanneer de geprogrammeerde gebeurtenis plaatsvindt.

- ① **TEST:** EN54-2-certificering is alleen van toepassing wanneer OC1- en OC2-uitgangen niet van het type C of J of G zijn, van het type EN 54-1. Gebruik deze uitgang daarom niet om het brandalarmapparaat of brand- of storingstransmissieapparaten of het automatische brandalarmstelsel te beheren.

## 24R-aansluitingen

Resetbare hulpvoeding voor apparaten die werken op 24 V, 0,5 A max:

- Positief (27,6 V) op klem 24R
- Negatief op terminal GND

Deze voeding wordt twee seconden losgekoppeld bij het resetten van het bedieningspaneel, dus geschikt voor apparaten die herstellen wanneer de voeding wordt losgekoppeld.

In het geval van een black-out garanderen de back-upbatterijen de aanwezigheid van de spanning op deze klemmen.

## 24A-aansluitingen

Hulpvoeding voor apparaten die werken op 24 V, 0,5 A max:

- Positief (27,6 V) op klem 24A
- Negatief op terminal GND

De spanning is altijd aanwezig op deze klemmen en kan niet worden gereset, in tegenstelling tot de 24R-klem.

In geval van een black-out garanderen de back-upbatterijen de aanwezigheid van de spanning op deze klemmen

## RS485-aansluitingen

Gebruik deze klemmen om maximaal vier repeaters en vier MFI-modules aan te sluiten:

- + en - zijn de seriële busklemmen
- 24V en GND zijn de voedingsklemmen, 27,6 V, 0,5 A max.

- ① **TEST:** De maximaal toegestane kabelbaan is 1000 m.

## BBT-terminals

Gebruik de BAT-klemmen om verbinding te maken met de back-upbatterijen.

## Adresseerbare apparaten aansluiten

Het bedieningspaneel heeft 3 lussen voor adresseerbare analoge apparaten. U kunt maximaal 128 adresseerbare apparaten aansluiten op het bedieningspaneel.

Elk apparaat dat op de lussen is aangesloten, moet een uniek adres hebben. U kunt 2 of 4 draden gebruiken voor de lusverbindingen.

- ① **TEST:** Als u een 2-draads verbinding gebruikt, is de EN54-2-certificering alleen van toepassing als het totale aantal aangesloten apparaten aan elke luszijde niet groter is dan 32.

Specificeer het type lusverbinding tijdens de programmeerfase. De volgende figuren illustreren de lusverbindingen:

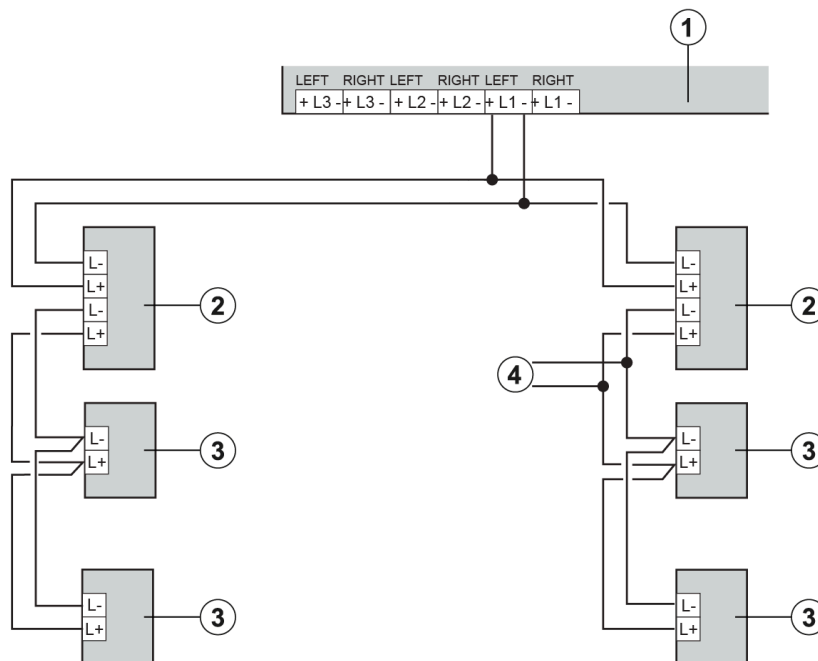
- **Figuur 11** illustreert de 2-draads verbinding met lus 1.
- **Figuur 12** illustreert de 4-draads verbinding met lus 2.

Ongeacht het type verbinding dat wordt uitgevoerd, moet u ervoor zorgen dat kortsluiting of open circuit in de bedrading niet leidt tot het verlies van meer dan 32 detectoren. Het is noodzakelijk om elke 32 detectoren een isolator te monteren.

Als u een 2-draads verbindingstype gebruikt, moet u de adresseerbare apparaten aan de linkerkant van de lus aansluiten. Gebruik alleen een afgeschermde

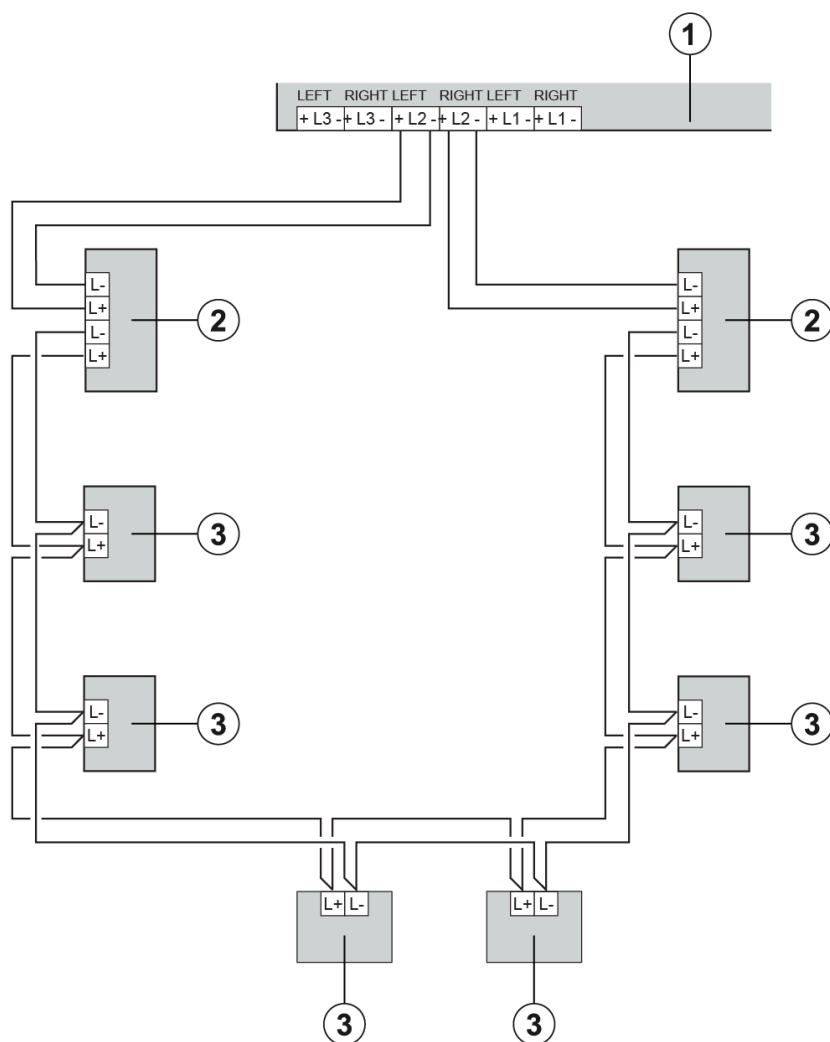
kabel voor alle aansluitingen, waarbij het ene uiteinde van de afscherming is aangesloten op de SH-aansluiting van het bedieningspaneel en het andere uiteinde vrij.

**Figuur 11: Aansluitschema van een 2-draads aansluiting**



Referentienummer	Beschrijving
1	Paneel
2	Isolatoren
3	Compatibele analoge apparaten (brandmelders, ingangsmodule, uitgangsmodule, handmatige brandmelders)
4	T-aansluiting

**Figuur 12: Aansluitschema van een 4-draads aansluiting**



Referentienummer	Beschrijving
1	Paneel
2	Isolatoren
3	Compatibele analoge apparaten (brandmelders, ingangsmodule, uitgangsmodule en handmatige brandmelders)

### De repeater aansluiten

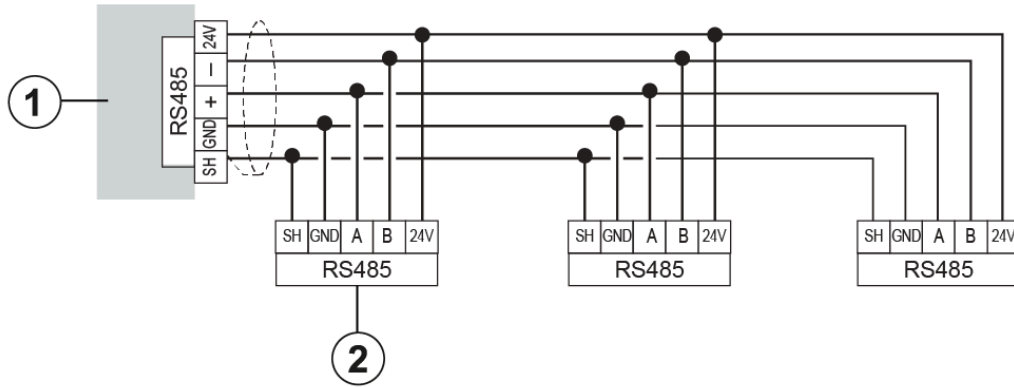
Voor een voorbeeld van het aansluiten van drie repeaters, zie [Figuur 13](#). De RS485-bus van het bedieningspaneel, klemmen [GND], [+], [-] en [24V], accepteert maximaal vier repeaters. Klemmen [24V] en [GND] leveren de stroom (27.6 V) aan de repeaterpanelen.

Wanneer er een netstoring optreedt, verminderen de repeaters het opgenomen vermogen en schakelen ze de achtergrondverlichting van het LCD-scherm uit. Door op een toets te drukken, wordt de achtergrondverlichting van het LCD-scherm weer gedurende 20 seconden ingeschakeld. De absorptie van de repeaters blijft echter de back-upbatterijen leegmaken en verkort de stand-by-voedingstijd van het systeem.

Aangezien er slechts één bedieningspaneel in het systeem is, moet het de repeaters van stroom voorzien, tenzij er een voedingsstation in het systeem zit.

Gebruik alleen een afgeschermd kabel, waarbij het ene uiteinde is aangesloten op de aardklem van het bedieningspaneel en het andere vrij is gelaten; Zorg voor de continuïteit tussen verschillende verbindingsegmenten.

**Figuur 13: Bedradingschema van drie repeaters aangesloten op de RS485**



Referentienummer	Beschrijving
1	Paneel
2	Repeater

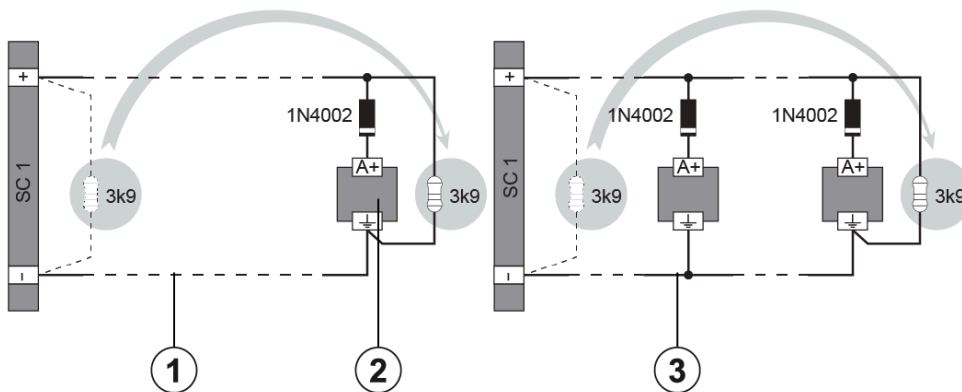
### Uitvoerapparaten aansluiten

Het bedieningspaneel heeft niet-bewaakte uitgangen en twee beluitgangen.

Het is ook mogelijk om uitvoerapparaten met behulp van uitgangsmodule op de lussen aan te sluiten.

De beluitgangen worden aangeduid met SC1 en SC2. [Figuur 14](#) toont de bedrading van de beluitgangen.

**Figuur 14: Aansluitschema van de aansluiting op beluitgangen**





Referentienummer	Beschrijving
1	Aansluiting van één apparaat
2	Apparaat geactiveerd door positief (27.6 V) op klem [A+]
3	Aansluiting van meerdere apparaten

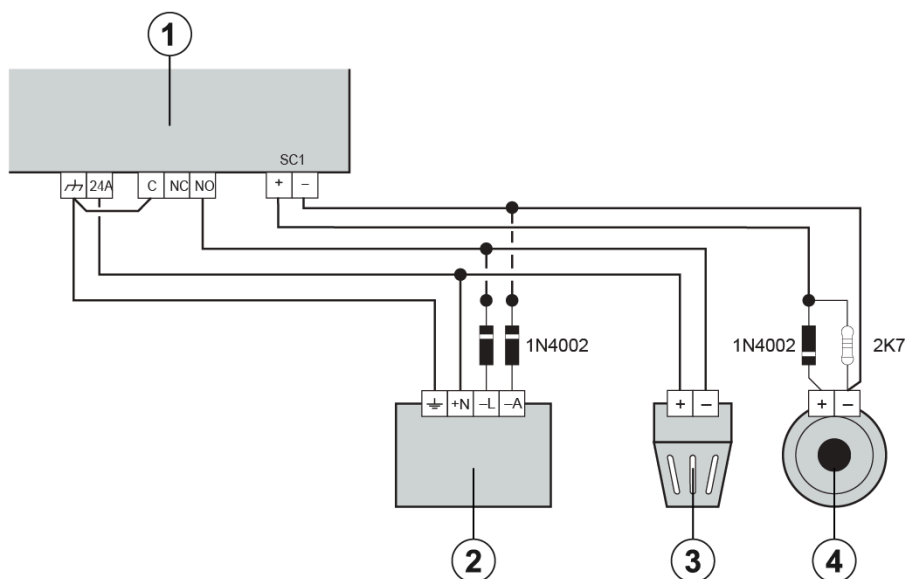
De SC1- en SC2-beluitgangen worden bewaakt en kunnen worden gedempt. Ze kunnen ook worden uitgeschakeld. SC2 is ook programmeerbaar.

Forceer de beluitgangen in stand-by met behulp van de **STILTE/RESOUND-SIRENES** knoop. Wanneer een gebruiker een alarm bevestigt, kunt u de geluidssignaalgevers dempen en de visuele

signaleringsapparaten actief laten totdat de alarmcondities ophouden.

Bijvoorbeeld een aansluiting die lijkt op het bedradingschema in [Figuur 15](#) activeert de knipperlicht, de bel en de visuele en akoestische signaalinrichting van de zelfaangedreven sirene in alarmomstandigheden.

**Figuur 15: Bedradingschema: Niet-geluiddempende en geluiddempende uitgangsaansluitingen**



Referentienummer	Beschrijving
1	Paneel
2	Zelfaangedreven sirene +N: voeding -L: negatief op deze aansluiting activeert de flitser -A: negatief op deze aansluiting activeert de claxon
3	Flasher
4	Sirene

Met behulp van de **STILTE/RESOUND-SIRENES** knop stopt de claxon, maar niet de knipperlicht, die

de alarmstatus blijft aangeven totdat u op de **OP AFSTAND** knoop.

## Aansluiten van de netvoeding

- ⚠ **GEVAAR:** Om te voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften, moet het lichtnet zijn uitgerust met een bipolaire scheidingsinrichting, met een minimale contactafstand van 3 mm, ter bescherming tegen overspanning en kortsluiting met aarde. Bijvoorbeeld de automatische scheidingschakelaar.
  - ⚠ **GEVAAR:** C.I.E in overspanningscategorie II. Als C.I.E wordt blootgesteld aan transiënte spanningen die hoger zijn dan die voor de ontwerpoverspanningscategorie, vereist het dat er buiten de apparatuur extra transiënte spanningsbeveiliging wordt geboden.
- Vervuilinggraad:** PD2
- ⚠ **VOORZICHTIG:** Zorg ervoor dat het netsnoer niet over andere bedrading loopt. De stroomkabel moet worden geleid en stevig op zijn plaats worden gehouden door een kabelbinder. Zie [Figuur 2](#).
  - 📄 **TEST:** Om de zoemer tijdens de installatie permanent uit te zetten, gaat u naar het programmascherm en verwijdert u de Jumper J5, zie Afbeelding 3, item 32. Voor meer informatie over toegang tot het programmascherm, zie [Toegang tot het programmascherm](#). De uitgeschakelde zoemer zorgt ervoor dat de zone-LED's knipperen en het bericht BUZZER OFF wordt afwisselend weergegeven met de datum en

tijd op het paneeldisplay. Als gevolg van deze procedure verandert de time-out voor het installatieprogramma niet. Om de zoemer opnieuw te activeren, vervangt u de Jumper J5 wanneer het installatieproces is voltooid.

Voer de volgende stappen uit om de netvoeding aan te sluiten:

1. Zoek de back-upbatterijen in de kast. Zie [Figuur 2](#). Bevestig de batterijen aan het paneel, met behulp van de kabelbinders, in de daarvoor bestemde opening.
2. Gebruik de meegeleverde jumper om de batterijen in serie te schakelen.
3. Let op de polariteit van de batterij en sluit de batterijpolen aan op de polen -BAT+ op het moederbord. Draden worden meegeleverd.

### 📄 **TEST:**

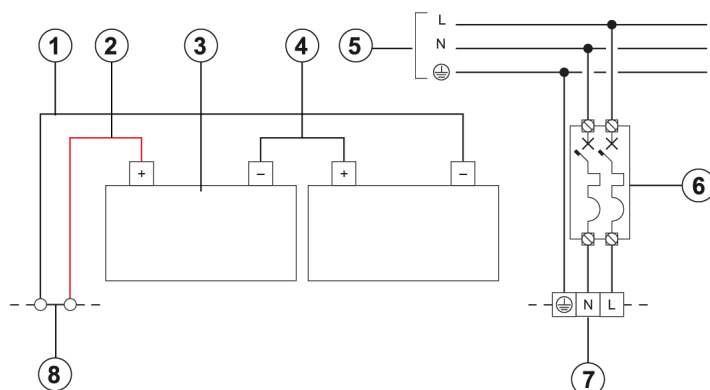
Om de efficiëntie van de batterij te controleren, meet het laadcircuit de interne weerstand van de batterijen. Om er zeker van te zijn dat u een nauwkeurige meting ontvangt, gebruikt u alleen de meegeleverde kabels. Langere kabels of kabels met een onvoldoende doorsnede kunnen een inefficiënte batterij onjuist simuleren.

Voor geschikte batterijen, zie [Tabel 33](#).

4. Sluit de schakelende voeding aan op de netspanning. Zie bijschrift **48** op [Figuur 4](#):
  - Sluit de aardingsdraad aan op de aardklem
  - Sluit de nuldraad aan op klem [N]
  - Sluit de lijndraad aan op klem [L]

Bij het opstarten wordt het bedieningspaneel gereset.

**Figuur 16: Bedradingschema voor de voeding**



Referentienummer	Beschrijving
1	Zwarte draad
2	Rode draad
3	Batterij 12V
4	Trui
5	Netspanning
6	Automatische scheidingschakelaar
7	Voeding
8	Moederbord

## Controle van de functionaliteit van het circuit

Het doel van het verifiëren van de functionaliteit van het circuit is om ervoor te zorgen dat het circuit fouten kan detecteren.

1. Sluit een van de SH-klemmen van de lussen aan op de aarde.
2. Controleer of het bedieningspaneel de storing correct meldt
3. Verwijder alle eerder gemaakte aansluitpunten.

## Programmeren vanuit het paneel

In het volgende gedeelte vindt u een algemeen overzicht van het gebruik van de programmering van de gebruikersinterface (hoofdpaneel) van het bedieningspaneel.

Voor hulp bij het programmeren van pc's raadpleegt u de *FC501 Adresseerbare brandmeldcentrales PC-programmeerhandleiding*.

### Toegangsniveaus en opties

De gebruikersinterface (hoofdpaneel) biedt toegang tot drie geautoriseerde toegangsniveaus. De drie toegangsniveaus zijn:

1. **Niveau 1 (lev.1 of L1)** biedt alleen-lezen toegang tot de parameters. De opties die zijn opgenomen in lev.1 zijn:
  - **ANALYSEREN** key geeft de status weer van de: LOOP, DEVICE, SW ZONES, OUTPUT, NETWORK, TELECOM, OPTIONS, LOG, FW Vers., en PANEL
  - **Bekijk LOG**
  - **Lijsten bekijken** belangrijkste weergaven van de lijsten van: DIS. ZONES, DIS. APPARATEN, DIS. ONDERDELEN, LOOPTEST, STORINGEN, WAARSCHUWINGEN en Dev. in TEST
2. **Level 2 (Niveau 2) (lev.2 of L2)** wordt het gebruikersniveau genoemd. Om toegang te krijgen tot L2, voert u de USER-pincode in (toegangsniveau 2). L2 omvat alle bewerkingen van L1 en de toegang tot de **WIJZIGEN** met water **UITSCHAKELEN**. De extra opties die in L2 zijn opgenomen, zijn:
  - **WIJZIGEN** sleutel voor: Init MSG (BERICHT), L2 GEBRUIKERSWACHTWOORD, DAG/NACHT, TIJD en DATUM, LOG WISSEN en LOOPTEST
  - **UITSCHAKELEN** sleutel voor: DIS-LIJSTEN, APPARAAT, SW-ZONES, UITGANG, NETWERK, COMMUNICATIE, BRANDRELAIS **Let op:** Gebruikerswachtwoorden en sirenes uitschakelen zijn alleen mogelijk op L3

3. **Niveau 3 (lev.3 of L3)** wordt ook wel het installatieniveau genoemd. Om toegang te krijgen tot L3, voert u de INSTALLER-pincode in (toegangsniveau 3). L3 omvat alle bewerkingen van L1 en L2 en u kunt het systeem ook vanaf L3 programmeren. In de programmeerfase kunt u het bedieningspaneel en randapparatuur, waaronder detectoren, modules en repeaters, tot in detail programmeren. De extra opties die in L3 zijn opgenomen, zijn:

- AUTO, APPARATEN, SW-ZONES, UITGANGEN, NETWERK, KAARTAPPARAAT, USB, SYSTEEM, STANDAARD en L3 PWD.

- ① **TEST:** In dit gedeelte worden de bewerkingen weergegeven die op L3 (installatieniveau) worden beheerd. Zie het hoofdstuk *FC501 Adresseerbare brandmeldcentrales Gebruikershandleiding* voor meer informatie over de bewerkingen die op L1 en L2 (gebruikersniveau) worden beheerd.

### Bediening van het systeem vanaf het paneel

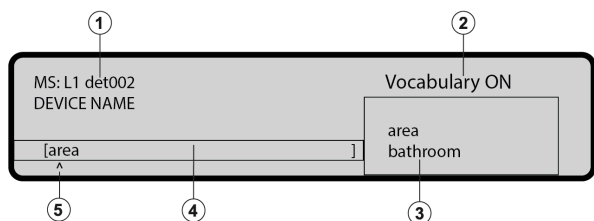
Gebruik het alfanumerieke toetsenbord, de cursortoetsen, de **ESC** toets, en de **BINNENKOMEN** toets om het systeem te beheren vanuit de gebruikersinterface (hoofdpaneel).

### Assistent tekstcompositie

Om het invoeren van tekstreeksen te vereenvoudigen, is een ondersteunde procedure opgenomen, gebaseerd op een vooraf samengestelde lijst van 128 woordenschatwoorden met een maximum van 18 tekens. Wanneer een van de numerieke toetsen wordt ingedrukt om een letter in te voeren, wordt het eerste woord in de lijst dat met die letter begint, ingevoegd. De **Omhoog** met water **Omlaag** Toetsen laadt het volgende of het vorige woord in de lijst.

Activeer de procedure voor begeleide toegang door op de **Omhoog** toets langer dan 3 seconden ingedrukt. Deactiveer de procedure voor geassisteerde toegang door op de **Omlaag** toets langer dan 3 seconden ingedrukt. Zie [Figuur 17](#).

Figuur 17: Procedure voor begeleide toegang



Referentienummer	Beschrijving
1	Apparaat coördinaat
2	Geassisteerde procedure actief
3	Woordenschat gebied
4	Entree
5	Cursor

Wanneer de procedure voor begeleide invoer actief is, wordt de tekenreeks **Vocabulaire AAN** knippert in de rechterbovenhoek van het LCD-scherm. In het gebied Woordenschat wordt het woord weergegeven dat momenteel is geselecteerd in de rij die is uitgelijnd met het invoergebied. Het woord dat eraan voorafgaat in het vocabulaire wordt weergegeven in de bovenste rij, terwijl het volgende woord wordt weergegeven in de onderste rij. In het invoergebied worden de woorden weergegeven die zijn gebruikt om het label samen te stellen.

Om een woord in te voeren, drukt u op de numerieke toets (indien nodig meer dan één keer) die betrekking heeft op de eerste letter van het woord dat moet worden ingevoerd. Als dit woord niet correct is, blader dan door de woordenschat met behulp van de **Omhoog** met water **Omlaag** totdat een geschikt woord is gevonden. Tijdens de vocabulaire scan wordt het woord in de middelste rij ingevoerd in het invoergebied op de cursorpositie. Gebruik de knop **Links** met water **Rechts** toetsen om de cursor naar het begin van elk woord te verplaatsen.

## Tekst invoeren

Gebruik het alfanumerieke toetsenbord om labels te maken en gegevens en codes in te voeren. De alfanumerieke tekenreeks mag niet langer zijn dan 20 tekens.

Elke keer dat een alfanumerieke toets wordt ingedrukt in de geselecteerde positie, die door de cursor wordt aangewezen, verschijnen de tekens die op de toets zijn afgedrukt in volgorde en cyclisch zoals aangegeven op [Tabel 7](#).

Tabel 7: Toetsenfunctie bij het invoeren van tekst

Toets	Functie
1	Voert ABC1 in
2	Voert DEF2 in
3	Komt GHI3 binnen
4	Komt JKL4 binnen
5	Komt in MNO5
6	Voert PQR6 in
7	Komt STU7 binnen
8	Komt VWX8 binnen
9	Komt YZ binnen <i>blanco</i> 9
0	Komt binnen <i>blanco</i> 0  ① <b>TEST:</b> Houd langer dan een seconde ingedrukt om de ingevoerde gegevens te wissen en de cursor terug te brengen naar het beginpunt.
<b>Omhoog</b>	Gebruik voor hoofdletters
<b>Omlaag</b>	Gebruik voor kleine letters
<b>Rechts</b>	Gebruik om langs de lijn te scrollen
<b>Links</b>	Gebruik om langs de lijn te scrollen
<b>ESC</b>	Gebruik om de bewerking te annuleren en terug te keren naar het vorige scherm.
<b>BINNENKOMEN</b>	Gebruik deze optie om de geprogrammeerde tekenreeks te accepteren. Het LCD-scherm toont het volgende scherm, indien aanwezig, of het bedieningspaneel wordt gereset en vervolgens toont het display het hoofdscherm.

## Selectie van een enkele waarde

Gebruik één selectie om één waarde te selecteren tussen een reeks mogelijke waarden. Het maximum aantal waarden is 8.

**AAN** af

^

De geselecteerde waarde wordt in hoofdletters weergegeven. Als u een nieuwe waarde selecteert, wordt de selectie van de eerder geselecteerde waarde automatisch ongedaan gemaakt.

Als u één waarde wilt selecteren, gebruikt u de toetsen in [Tabel 8](#).

**Tabel 8: Toetsen werken bij het selecteren van een enkele waarde**

Toets	Functie
<b>Rechts</b>	Gebruik dit diagram om de cursor naar de volgende waardepositie te verplaatsen en de waarde te selecteren waarnaar wordt verwezen.
<b>Links</b>	Gebruik dit diagram om de cursor naar de vorige waardepositie te verplaatsen en de waarde te selecteren waarnaar wordt verwezen.
<b>ESC</b>	Gebruik om de bewerking te annuleren en terug te keren naar het vorige scherm
<b>BINNENKOMEN</b>	Gebruik dit diagram om de geselecteerde waarde te accepteren. Het LCD-scherm toont het volgende scherm, indien aanwezig, of het bedieningspaneel wordt gereset en vervolgens toont het display het hoofdscherm.

## Selectie van meerdere waarden

Gebruik meervoudige selectie om meer dan één waarde te selecteren tussen een set mogelijke waarden. Het maximum aantal waarden is 8.

**ZON** ma di wo do do **VR ZA**

^

De geselecteerde waarden worden in hoofdletters weergegeven.

Als u meerdere waarden wilt selecteren, gebruikt u de toetsen in [Tabel 9](#).

**Tabel 9: Toetsenfunctie bij het selecteren van meerdere waarden**

Toets	Functie
<b>Omhoog</b>	Gebruik dit diagram om de waarde te selecteren die door de cursor wordt aangegeven.
<b>Omlaag</b>	Gebruik dit diagram om de selectie van de waarde die door de cursor wordt aangeduid op te heffen.
<b>Rechts</b>	Gebruik om de cursor naar de volgende waardepositie te verplaatsen
<b>Links</b>	Gebruik om de cursor naar de vorige waardepositie te verplaatsen
<b>ESC</b>	Gebruik om de bewerking te annuleren en terug te keren naar het vorige scherm
<b>BINNENKOMEN</b>	Het LCD-scherm toont het volgende scherm, indien aanwezig, of het bedieningspaneel wordt gereset en vervolgens toont het display het hoofdscherm.

## Datum en tijd invoeren

De notatie voor datum en tijd is:

uu: mm: hv dd/mm/jj

Om de datum en tijd in te voeren, gebruikt u de toetsen in [Tabel 10](#).

**Tabel 10: Toetsenfunctie bij het invoeren van datum en tijd**

Toets	Functie
<b>Alfanumeriek toetsenbord</b>	Gebruik dit diagram om de datum- en tijdcijfers in te voeren. Om alle ingevoerde cijfers te wissen, drukt u langer dan een seconde op de 0-toets.
<b>Rechts</b>	Gebruik dit diagram om de cursor naar de volgende cijferpositie te verplaatsen.
<b>Links</b>	Gebruik dit diagram om de cursor naar de vorige cijferpositie te verplaatsen.



**Tabel 10: Toetsenfunctie bij het invoeren van datum en tijd**

Toets	Functie
<b>ESC</b>	Gebruik om de bewerking te annuleren en terug te keren naar het vorige scherm
<b>BINNENKOMEN</b>	Gebruik deze optie om de ingevoerde datum en tijd te accepteren. Het LCD-scherm toont het volgende scherm, indien aanwezig, of het bedieningspaneel wordt gereset en vervolgens toont het display het hoofdscherm.

## Getallen invoeren

Gebruik numerieke invoer om numerieke gegevens van maximaal 20 cijfers in te voeren.

[ ]  
^

Om getallen in te voeren, gebruikt u de toetsen in [Tabel 11](#).

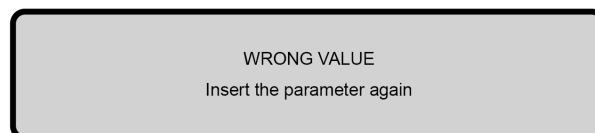
**Tabel 11: Toetsenfunctie bij het invoeren van getallen**

Toets	Functie
<b>Alfanumeriek toetsenbord</b>	Gebruik dit diagram om de cijfers in te voeren. Om alle ingevoerde cijfers te wissen, drukt u langer dan een seconde op de 0-toets.
<b>Rechts</b>	Gebruik dit diagram om de cursor naar de volgende cijferpositie te verplaatsen.
<b>Links</b>	Gebruik dit diagram om de cursor naar de vorige cijferpositie te verplaatsen.
<b>ESC</b>	Gebruik om de bewerking te annuleren en terug te keren naar het vorige scherm
<b>BINNENKOMEN</b>	Gebruik deze optie om de ingevoerde numerieke gegevens te accepteren. Het LCD-scherm toont het volgende scherm, indien aanwezig, of het bedieningspaneel wordt gereset en vervolgens toont het display het hoofdscherm.

## Verkeerde waarde bericht

Als u een onjuiste waarde invoert, wordt er gedurende 5 seconden een foutmelding weergegeven. Zie [Figuur 18](#).

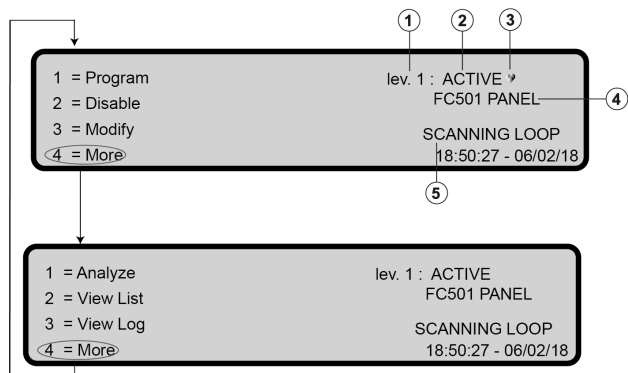
**Figuur 18: Verkeerde waarde scherm**



## Het hoofdscherm

Wanneer het bedieningspaneel in de stand-bystatus staat, toont het display het voorscherm. Om toegang te krijgen tot het hoofdscherm, drukt u op Esc. Zie [Figuur 19](#).

**Figuur 19: Hoofdscherm**



Referentienummer	Beschrijving
1	Toegangsniveau
2	Status van de meldcentrale
3	Als het knippert, werkt het bedieningspaneel goed
4	Naam meldcentrale
5	Huidige fase

Op het hoofdscherm hebben de toetsen de functies die worden beschreven in [Tabel 12](#).

**Tabel 12: Toetsenfunctie op het hoofdscherm**

Toets	Functie
<b>1</b>	Geeft het menu Programma of Analyseren weer
<b>2</b>	Geeft het menu Uitschakelen of Lijst weergeven weer
<b>3</b>	Geeft het menu Wijzigen of het gebeurtenislogboek weer
<b>4</b>	Schakelt tussen de belangrijkste schermoptiegroepen
<b>Omhoog</b>	Gebruik om de helderheid van het LCD-scherm te verhogen
<b>Omlaag</b>	Gebruik om de helderheid van het LCD-scherm te verlagen

**Tabel 12: Toetsenfunctie op het hoofdscherm**

Toets	Functie
<b>Rechts</b>	Gebruik om het contrast van het LCD-scherm te verhogen
<b>Links</b>	Gebruik om het contrast van het LCD-scherm te verlagen
<b>ESC</b>	Verlaat het hoofdscherm en toont het voorscherm of het gebeurtenisgestuurde scherm, indien aanwezig. Door de toets langer dan drie seconden ingedrukt te houden, verlaat het paneel naar niveau 1.

**TEST:** Als u gedurende 30 seconden op geen enkele toets drukt, verlaat het display het hoofdscherm en wordt het voorscherm weergegeven.

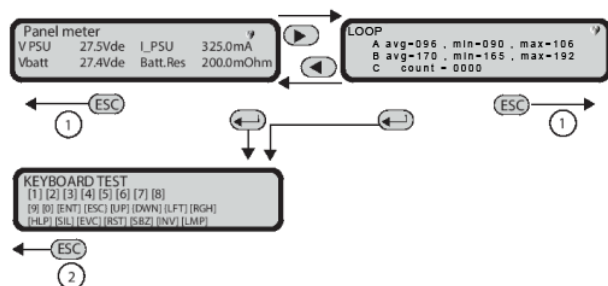
## Diagnostische schermen

Gebruik de diagnostische schermen voor de volgende bewerkingen:

- **Paneel meter** scherm: Gebruik dit scherm om enkele parameters van het bedieningspaneel te bekijken.
- **Strik** scherm: Gebruik dit scherm om enkele lusparameters te bekijken.
- **Toetsenbordtest** scherm: Gebruik dit scherm om het toetsenbord van het bedieningspaneel te testen.

Om toegang te krijgen tot de diagnostische schermen vanaf het hoofdscherm, houdt u de toets 4 ingedrukt. Zie [Figuur 20](#).

**Figuur 20: Interactie tussen de diagnostische schermen**



Referentienummer	Beschrijving
1	Druk op de ESC-toets om naar het hoofdscherm te gaan
2	Houd de ESC-toets minimaal één seconde ingedrukt om naar het hoofdscherm te gaan

**Tabel 13: Veldinformatie op het scherm van de paneelmeter**

Veld	Schermweergave
V Voeding	Geeft de uitgangsspanning van de centralevoeding weer
I_PSU	Geeft de uitgangsstroom van de paneelvoeding weer. Geeft LOW weer als I_PSU < 150 mA.
Vbatt	Geeft de accuspanning weer
Batt.Res	Geeft de waarde van de interne weerstand van de batterij weer, plus de weerstand van de batterijbedrading.

① **TEST:** Vbatt. en Batt.Res-weergave **GEEN BATT** als de batterij voltage is minder dan 19 VDC of de batterijweerstand is hoger dan 999 milliohm.

### LOOP-scherm

Dit is een algemeen scherm, dat gebruikt wordt om de waarden van firmware (FW)-parameters in verband met lusbeheer weer te geven, in realtime. De regels A en B geven de gemiddelde, minimum- en maximumwaarde van de betreffende FW-parameter weer. De regel C telt het optreden van gebeurtenissen in verband met de toegewezen FW-parameter. Als u op de toets 0 drukt, worden alle weergegeven waarden gereset.

### Testscherm toetsenbord

Gebruik het toetsenbordtestscherm om de toetsen van het bedieningspaneel te testen. Wanneer u op een Control-toets drukt, verdwijnt de relatieve afkorting op het display, als de toets werkt.

### Toegang tot het programmascherm

Om toegang te krijgen tot de **Programma** scherm, selecteer op het hoofdscherm de **Programma** optie door op de toets 1 te drukken.

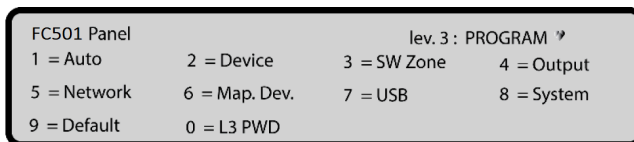
Het bedieningspaneel toont het scherm voor het invoeren van het installatiewachtwoord.

Voer het installatiewachtwoord in en druk op Enter.

Het standaard wachtwoord van Installer 1 is 00000.

Als het wachtwoord correct is, toont het display het programmascherm. Zie [Figuur 21](#).

**Figuur 21: Het programmascherm**



Als het wachtwoord onjuist is, toont het display de **Verkeerd wachtwoord** scherm.

[Tabel 14](#) geeft een overzicht van de opties op het programmascherm.

**Tabel 14: Opties voor het programmeren van schermen**

Toets	Functie
1	<b>Automatisch:</b> start het automatisch leren van de lusapparaten en de RS485-netwerkapparaten (alleen repeater).
2	<b>Device (Apparaat):</b> start het selectie- en programmeerscherm van de loop-apparaten.
3	<b>ZW-zone:</b> start het programmeerscherm van de softwarezones.
4	<b>Uitgang:</b> start het programmeerscherm van de uitgangen.
5	<b>Netwerk:</b> start het programmeerscherm van het RS485-netwerk, FC500MFI modules.
6	<b>Kaart Apparaat:</b> activeert de On Demand-functie voor het toewijzen van apparaten.

**Tabel 14: Opties voor het programmeren van schermen**

Toets	Functie
7	<b>USB:</b> start het programmeerscherf voor het beheer van de USB-geheugenstick.
8	<b>System (Systeem):</b> start het programmeerscherf van de systeemparemeters.
9	<b>Standaard:</b> start de herstelprocedure voor de standaardinstelling.
0	<b>L3 PWD:</b> start het scherm om het installatiewachtwoord te wijzigen. Zie <a href="#">0 Sleutel - Installatiewachtwoorden toevoegen en wijzigen</a> .

Om vanuit het programmascherf te esc en terug te keren naar het hoofdscherf, drukt u op Esc.

## 0 Sleutel - Installatiewachtwoorden toevoegen en wijzigen

Het bedieningspaneel ondersteunt maximaal twee installatiewachtwoorden.

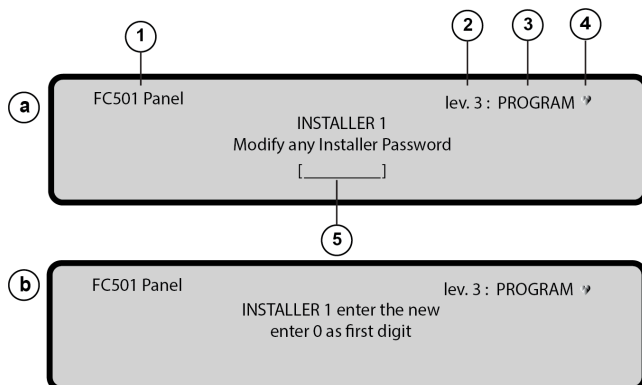
Standaard is alleen het 1-wachtwoord van het installatieprogramma beschikbaar.

Een wachtwoord wordt beschikbaar zodra u het de eerste keer wijzigt.

- ① **TEST:** Alleen het installatieprogramma 1 kan nieuwe wachtwoorden toevoegen en alle bestaande wachtwoorden wijzigen. Het installatieprogramma 2 kan alleen zijn eigen wachtwoord wijzigen.

Om nieuwe wachtwoorden toe te voegen en bestaande wachtwoorden te wijzigen, drukt u op de toets 0 op de **Programma** menu. Zie [Figuur 22](#).

**Figuur 22: Wachtwoordschermen wijzigen**



Referentienummer	Beschrijving
1	Naam meldcentrale
2	Toegangs niveau
3	Naam van het menu
4	Als het knippert, werkt het bedieningspaneel naar behoren
5	Veld om wachtwoord in te voeren

Voer het eerste cijfer in van het wachtwoord dat u wilt toevoegen of wijzigen, volgens [Tabel 15](#).

**Tabel 15: Eerste cijfer van wachtwoorden**

Wachtwoord	Eerste cijfer
Installateur 1	0
Installateur 2	9

Als u een onjuist eerste cijfer invoert, geeft het bedieningspaneel een fouttoon weer.

Voer de vier andere cijfers in die nodig zijn voor het wachtwoord.

- Om alle cijfers te wissen, drukt u minstens één seconde op de Esc-toets.
- Om het scherm Wachtwoord wijzigen te verlaten zonder het wachtwoord te wijzigen, drukt u minder dan een seconde op de Esc-toets.
- Druk op Enter om het wachtwoord te bevestigen.

Als het wachtwoord dat u hebt ingevoerd ongeldig is, wordt op het display de **Verkeerd wachtwoord** bericht vijf seconden ingedrukt.

Als het door u ingevoerde wachtwoord geldig is, wordt het bedieningspaneel gereset en wordt het hoofdscherf weergegeven.

## 1 toets - Automatisch inschrijven

Gebruik de knop **Automatisch** optie van de **Programma** om de lus-apparaten en de RS485-netwerkapparaten automatisch in te schrijven.

De automatische inschrijving bestaat uit drie hoofdfasen:

- Automatisch leren
- Automatische adressering
- Apparaten in kaart brengen.

Het is mogelijk om de inschrijvingsprocedure aan het einde van elke fase stop te zetten: de resultaten zijn verschillend.

U kunt de automatische inschrijving uitvoeren tijdens de installatiefase en na wijzigingen in de lus- en netwerkconfiguraties.

Gebruik de 1-toets om de **Automatisch** optie. Zie , 0.

Het bedieningspaneel geeft een bericht weer en voert een actie uit op basis van de lusstatus en de status van het bedieningspaneel, zoals u kunt zien in [Tabel 16](#).

**Tabel 16: Berichten en acties op het bedieningspaneel versus lus- en configuratieschermstatus**

Status van de lus		Status centrale	Berichten		
			Verschillen gevonden!	Automatische toewijzing van zones	Niet geadresseerde apparaten gevonden, start auto-adressering?
1	Alle apparaten niet geadresseerd	Standaard			*
2	Sommige apparaten geadresseerd en sommige apparaten niet geadresseerd	Standaard		* (Alleen van toepassing op reeds geadresseerde apparaten)	
3	Alle apparaten geadresseerd	Standaard		*	
4	Volledig geadresseerd, zelfde configuratie	Geconfigureerd			
5	Volledig geadresseerd, andere configuratie	Geconfigureerd	*	<b>Accepteer nieuwe configuratie</b>	*
				<b>Nieuwe elementen toevoegen</b>	* (Alleen van toepassing op nieuwe apparaten)
6	Dezelfde configuratie en niet-geadresseerde apparaten	Geconfigureerd			*

**Tabel 16: Berichten en acties op het bedieningspaneel versus lus- en configuratieschermstatus**

Status van de lus		Status centrale	Berichten			
			Verschillen gevonden!	Automatische toewijzing van zones	Niet geadresseerde apparaten gevonden, start auto-adressering?	
7	Afwijkende configuratie en niet-geadresseerde apparaten	Geconfigureerd	*	<b>Accepteer nieuwe configuratie</b>	* (Alleen van toepassing op reeds geadresseerde apparaten)	*
				<b>Nieuwe elementen toevoegen</b>	* (Alleen van toepassing op nieuwe geadresseerde apparaten)	*

❶ **TEST:** \* geeft aan dat het bedieningspaneel het relatieve bericht weergeeft en de relatieve actie uitvoert.

### Automatisch leren

In de auto-learning-fase zoekt het paneel naar alle apparaten in de lus die u al hebt geadresseerd met de servicetool.

Als het bedieningspaneel een open circuit detecteert, wordt u gevraagd de procedure te starten om de lusonderbreking te lokaliseren: het display van het bedieningspaneel toont het aantal apparaten dat zichtbaar is aan de linker- en rechterkant van de lus, op deze manier kunt u het apparaat lokaliseren dat de lusonderbreking veroorzaakt.

Als het bedieningspaneel een gedupliceerd adres detecteert, wordt u gevraagd om de LED's van de betrokken apparaten in te schakelen, op deze manier kunt u de apparaten met hetzelfde adres lokaliseren.

❶ **TEST:** Als de storingen worden gegenereerd in onstabiele situaties, bijvoorbeeld bij apparaten die willekeurig starten of stoppen met werken of defecte contacten tussen draden, kan het resultaat van de nieuwe bewerkingen misleidend zijn.

Als het bedieningspaneel verschillen detecteert tussen de configuratie in het geheugen en de resultaten van automatisch leren, wordt het bericht weergegeven **Verschillen gevonden!** Zie [Figuur](#)

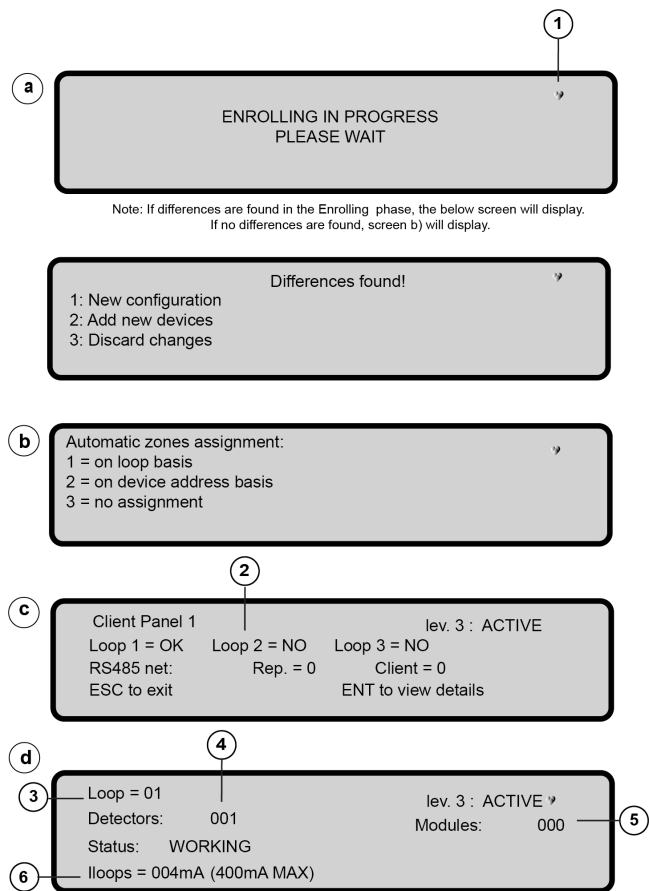
[24](#), 1 bis. Zie voor meer informatie [Gevonden verschillen](#).

Als het bedieningspaneel geen open circuits en dubbele adressen detecteert, wordt u gevraagd om de automatische zonetoewijzingsmodus en de sirene-triggermodus te selecteren. Zie [Figuur 24](#), 1B en [Figuur 24](#), 1C. Zie voor meer informatie [Automatische zonetoewijzing met water Sirenes geactiveerd door](#).

Aan het einde van de auto-learning-fase, als u alle apparaten in de lus hebt aangesproken, toont het display van het bedieningspaneel de status van de lussen en het RS485-netwerk. Zie [Figuur 23](#) c.

Om de details van de lus te bekijken, drukt u op de **BINNENKOMEN** sleutel. Zie [Figuur 23](#) d.

**Figuur 23: Automatisch lerende schermen**



Referentienummer	Beschrijving
1	Als het knippert, werkt het bedieningspaneel goed
2	Lus- en RS485-netwerkstatus
3	Details van de lus
4	Aantal detectoren gevonden op de lus
5	Aantal modules gevonden in de lus
6	Waarde van de stroom in de drie lussen, in realtime. De gegevens worden elke 5 s bijgewerkt.

Als u door de lussen wilt scrollen, gebruikt u de **Omhoog** met water **Omlaag**.

Om terug te keren naar de hoofdpunthelling, drukt u op de **ESC** sleutel.

Als het bedieningspaneel aan het einde van de automatische leerfase niet-geadresseerde apparaten in de lus detecteert, wordt het bericht weergegeven **Niet geadresseerde apparaten**

**gevonden, start auto-adressering ?** Zie [Figuur 24, 1D](#).

Om de automatische adressering te starten, drukt u op de **BINNENKOMEN** sleutel. Zie voor meer informatie over automatische adressering [Automatische adressering](#).

Om de automatische inschrijvingsprocedure te stoppen, drukt u op de **ESC** sleutel.

Als u de inschrijvingsprocedure aan het einde van de automatische leerfase stopt, treden de volgende resultaten op:

- Het bedieningspaneel neemt alle apparaten met een adres tussen 1 en 128 over.
- Het bedieningspaneel wijst de standaardwaarden toe aan de apparaatopties.
- Het bedieningspaneel wijst de initiërende apparaten toe aan de zones volgens de **Automatische zonetoewijzing Setup**.
- Het bedieningspaneel stelt de eerste triggerzone van de meldingsapparaten in volgens de **Automatische zonetoewijzing Setup**.
- Het bedieningspaneel activeert de meldingsapparaten volgens de **Sirenes geactiveerd door Setup**.
- Het bedieningspaneel genereert de storingen **APPARAAT NIET PROGRAMMEREN met water Verkeerde adressen** in het geval van niet-geadresseerde apparaten of met een adres groter dan 128.

### Gevonden verschillen

Als het bedieningspaneel verschillen detecteert tussen de configuratie in het geheugen en de resultaten van automatisch leren, worden de volgende opties weergegeven:

- **1: Accepteer nieuwe configuratie**
- **2: Nieuwe apparaten toevoegen**
- **3: Wijzigingen negeren**

Zie [Figuur 24, 1Een](#)

Als u de optie selecteert **Accepteer nieuwe configuratie**, verwijdert het bedieningspaneel de oude configuratie en accepteert het de nieuwe configuratie.

Als u de optie selecteert **Nieuwe elementen toevoegen**, voegt het bedieningspaneel nieuwe apparaten toe en verwijdert het de apparaten die niet meer aanwezig zijn.

Als u de optie selecteert **Veranderingen weggooien**, verwijdert het bedieningspaneel de



huidige configuratie en behoudt het de vorige configuratie.

### Automatische zonetoewijzing

De **Automatische zonetoewijzing** functie wijst de ingeschreven initiërende apparaten (detectoren, oproepmuizen, ingangsmodule en ingangskanalen van ingangs-uitvoermodule) toe aan de zones van het bedieningspaneel en stelt de eerste triggerzone in voor de geregistreerde meldingsapparaten (sirenes, bakens, uitgangsmodule en uitgangskanalen van ingangs-uitvoermodule).

Het display van het bedieningspaneel toont de volgende opties:

- **1 = op lusbasis**
- **2 = op basis van elementadres**
- **3 = geen toewijzing**

Zie [Figuur 24](#), 1 ter.

#### Op lusbasis

Het bedieningspaneel wijst de initiërende apparaten toe en stelt de eerste triggerzone in, op basis van een lus:

- Zone 1 voor apparaten op lus 1 (sublus 1)
- Zone 2 voor apparaten op lus 2 (sublus 2)
- Zone 3 voor apparaten op lus 3 (sublus 3)

#### Op basis van apparaatadres

Het bedieningspaneel wijst de initiërende apparaten toe en stelt de eerste triggerzone in, op adresbasis:

- Zone 1 voor apparaten met adres 1 t/m 16
- Zone 2 voor apparaten met adres 17 t/m 32
- Zone 3 voor apparaten met adres 33 t/m 48
- Zone 4 voor apparaten met adres 49 t/m 64
- Zone 5 voor apparaten met adres 65 tot 80
- Zone 6 voor apparaten met adres 81 t/m 96
- Zone 7 voor apparaten met adres 97 t/m 112
- Zone 8 voor apparaten met adres 113 t/m 128

#### Geen opdracht

Het bedieningspaneel wijst de initiërende apparaten toe aan de zone 0, de systeemzone, en stelt de zone 0 in als de eerste triggerzone.

#### Sirenes geactiveerd door

De **Sirenes geactiveerd door** optie stelt de gebeurtenis in die de meldingsapparaten activeert.

Het display van het bedieningspaneel toont de volgende opties:

- **1 = Zonealarm**
- **2 = Centralealarm**

Zie [Figuur 24](#), 1C.

Als u de knop **Zone Alarm** optie activeert het bedieningspaneel de meldingsapparaten die aan een zone zijn toegewezen, in geval van een alarm van die zone.

Als u de knop **Alarm centrale** optie, activeert het bedieningspaneel alle meldingsapparaten in geval van paneelalarm.

### Automatische adressering

De automatische adresseringsfase bestaat uit een opeenvolging van bewerkingen om alle apparaten toegankelijk te maken voor het bedieningspaneel zonder enige eerdere configuratie van de apparaten tijdens hun installatiefase uit te voeren.

Gebruik de auto-adresseringsprocedure in plaats van handmatig toewijzen van apparaatadressen dacht de servicetool.

Het bedieningspaneel start de fase van automatische adressering als het tijdens de fase van automatisch leren een niet-geadresseerd apparaat of apparaten met adressen groter dan 128 vindt.

Tijdens de automatische adresseringsfase doorzoekt het bedieningspaneel de niet-geadresseerde apparaten, wijst ze een tijdelijk adres toe en stelt ze in op standaard. Zie [Figuur 24](#), 2 bis.

Aan het einde van de automatische adresseringsfase toont het display van het bedieningspaneel het aantal detectoren en modules dat het heeft geadresseerd. Zie [Figuur 24](#), 2 ter.

Om de apparaattoewijzingsfase te starten, drukt u op de **BINNENKOMEN** sleutel. Zie voor meer informatie over de fase van het in kaart brengen van apparaten [Apparaat in kaart brengen](#).

Om de automatische inschrijvingsprocedure te stoppen, drukt u op de **ESC** sleutel.

Als u de inschrijvingsprocedure aan het einde van de automatische adresseringsfase stopt, treden de volgende resultaten op:

- Het bedieningspaneel wijst een adres toe aan niet-geadresseerde apparaten.
- Het bedieningspaneel neemt alle apparaten over.
- Het bedieningspaneel wijst de standaardwaarden toe aan de apparaatopties.

- Het bedieningspaneel wijst de initiërende apparaten toe aan de zones op basis van de lus. Zie voor meer informatie [Op lusbasis](#).
- Het bedieningspaneel stelt de eerste triggerzone van de meldingsapparaten in op basis van de lus. Zie voor meer informatie [Op lusbasis](#).
- Het bedieningspaneel activeert de meldingsapparaten die aan een zone zijn toegewezen, in geval van een alarm van die zone.

## Apparaat in kaart brengen

De fase van het in kaart brengen van het apparaat is een krachtig en flexibel hulpmiddel om de installatie voor het bedieningspaneel te tekenen, zonder het gebruik van een pc en de paneelconfiguratiesoftware.

U kunt de fase voor het toewijzen van apparaten starten door op de knop **BINNENKOMEN** toets aan het einde van de automatische adresseringsfase.

- ① **TEST:** U kunt de procedure voor het toewijzen van apparaten ook uitvoeren door de **Kaart Dev.** optie in de **Programma** menu.

Ga als volgt te werk om de apparaattoewijzing uit te voeren.

1. Activeer alle initiërende apparaten in volgorde door de volgorde van activering op de kaart van het systeem te melden: het bedieningspaneel slaat de activeringsvolgorde op. Zie [Figuur 24, 3A](#)
2. Keer terug naar de voorkant van het bedieningspaneel en druk op de **0** Toets om de apparaattoewijzingsfase te stoppen: Het display van het bedieningspaneel toont de apparaten in de lus. Zie [Figuur 24, 3](#) ter.

In het menu **tijd** kolom, het woord **Uniek** geeft aan dat er op de lus alleen een apparaat van dat type is, dus u hoeft het niet te activeren om het te lokaliseren.

U kunt de initiërende apparaten en de invoermodules lokaliseren door te kijken naar de activeringsvolgorde die u op de systeemkaart hebt gerapporteerd.

U kunt een meldingsapparaat of een uitvoermodule lokaliseren door deze te selecteren: het bedieningspaneel activeert de meldingsapparaten en de uitvoermodules wanneer u deze selecteert.

3. Gebruiken **Omhoog** met water **Omlaag** Toetsen om een apparaat te selecteren: Wanneer u een apparaat selecteert, wordt de **toevoegen** (adres) knippert.
4. Wijzig indien nodig het adres en druk vervolgens op **BINNENKOMEN** Ter bevestiging: het adres wordt vast.

Wijs elk apparaat een adres toe. Zorg ervoor dat het adres aan de volgende voorwaarden voldoet:

- Het adres is niet van een oudere generatie apparaat uit de FC400-serie.
- Het adres ligt in het bereik van 1 tot 128.
- Het adres behoort tot een apparaat van de nieuwe generatie en het apparaat is aanwezig in de lijst met gelokaliseerde apparaten.
- Het adres is geen duplicaat van een automatisch toegewezen adres.

Wanneer u probeert een adres toe te wijzen aan een apparaat dat al aan een ander apparaat is toegewezen, wordt het bericht weergegeven op het display van het bedieningspaneel **nnn Gebruikt!**, waarbij nnn het geduplicateerde adres is.

Om de opties van het apparaat in te stellen, drukt u op de **Rechts** sleutel.

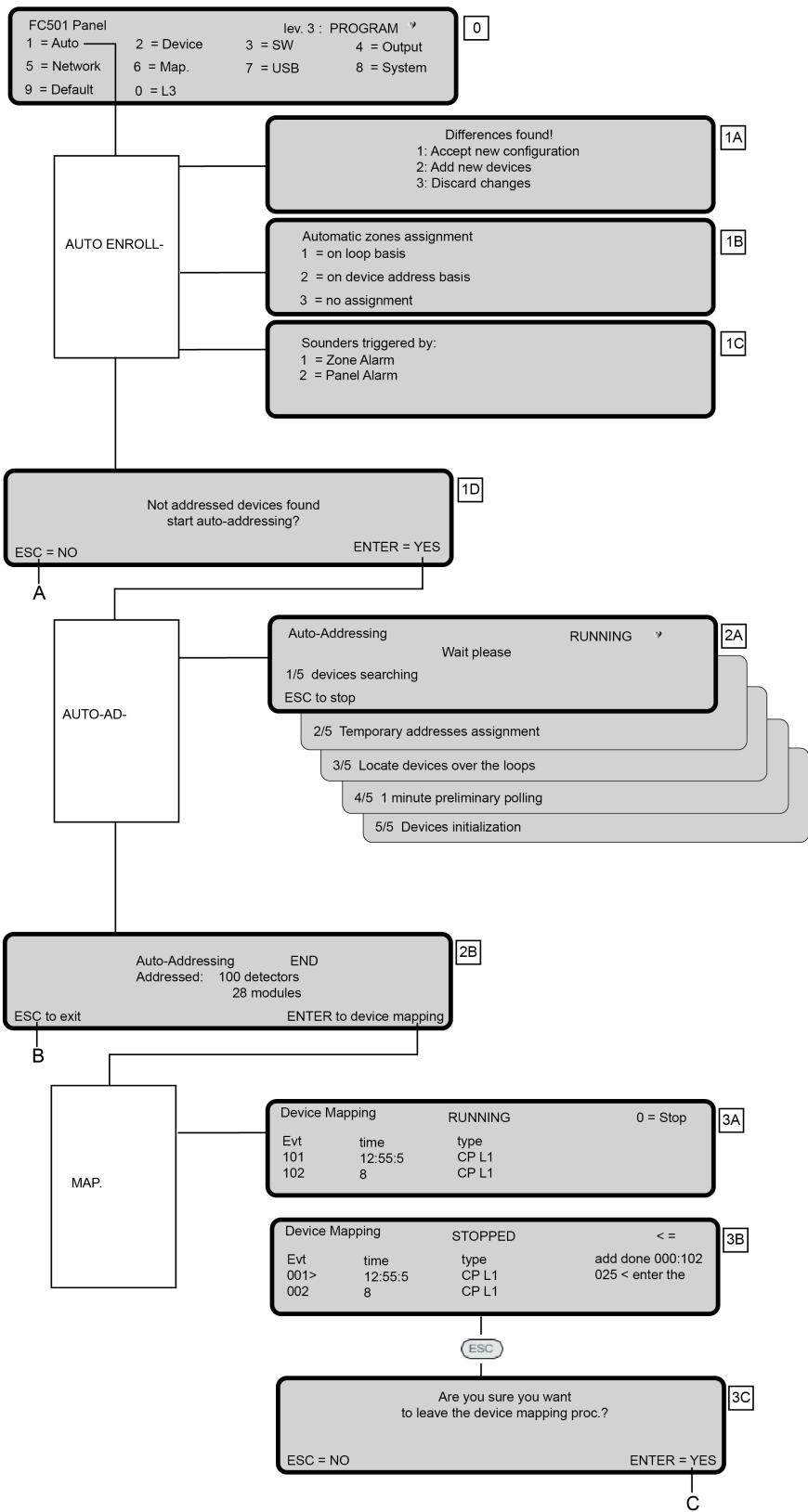
Om de apparaattoewijzing te hervatten, drukt u op de **Links** sleutel.

Om terug te keren naar het hoofdscherm, drukt u op de **ESC** sleutel. Zie [Figuur 24, 3C](#).

Als u de fase voor het toewijzen van apparaten verlaat zonder de standaardopties van de apparaten te wijzigen, treden de volgende resultaten op:

- Het bedieningspaneel wijst de standaardwaarden toe aan de apparaatopties.
- Het bedieningspaneel wijst de initiërende apparaten toe aan de zones op basis van het adres. Zie voor meer informatie [Op basis van apparaatadres](#).
- Het bedieningspaneel stelt de eerste triggerzone van de meldingsapparaten in op adresbasis. Zie voor meer informatie [Op basis van apparaatadres](#).
- Het bedieningspaneel activeert de meldingsapparaten die aan een zone zijn toegewezen, in geval van een alarm van die zone.

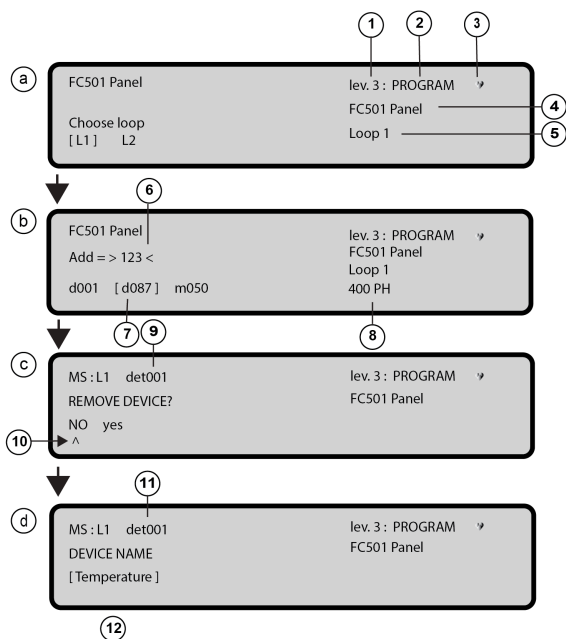
**Figuur 24: Programmeer optie AUTO**



## 2 Sleutel - Loop-apparaten instellen

Om de lusapparaten in te stellen, drukt u op de toets 2 op de **Programma** menu. Zie [Figuur 25](#).

**Figuur 25: Schermen voor het instellen van Loop-apparaten**



Referentienummer	Beschrijving
1	Toegangsniveau
2	Naam van het menu
3	Als het knippert, werkt het bedieningspaneel correct
4	Naam van het bedieningspaneel
5	Naam van de lus
6	Ingevoerd adres
7	Lijst met apparaten van de lus: <ul style="list-style-type: none"> <li>D001: Detector met adres 001</li> <li>[d087]: Geselecteerd apparaat</li> <li>m050: Module met adres 050</li> </ul> Om het vorige apparaat te selecteren, drukt u op de linkertoets. Om het volgende apparaat te selecteren, drukt u op de rechertoets.

Referentienummer	Beschrijving
8	Geselecteerd apparaat. Zie <a href="#">Tabel 32</a> .
9	Detector om te programmeren
10	Kies
11	Detector om te programmeren
12	Parameter om te programmeren

### De lus selecteren

Als u de lus van het apparaat wilt selecteren dat u wilt instellen, gebruikt u de toetsen in [Tabel 17](#).

**Tabel 17: Toetsenfunctie voor lusselectie**

Toets	Functie
1	Selecteert lus 1
2	Selecteert lus 2
3	Selecteert lus 3
Rechts	Selecteert de volgende lus
Links	Keert terug naar de vorige lus
ESC	Annuleert de bewerking en keert terug naar het vorige scherm
<b>BINNENKOMEN</b>	Bevestigt de lusselectie en geeft het scherm weer voor apparaatselectie. Zie <a href="#">Figuur 25</a> b.

### Het element selecteren

Als u een apparaat wilt selecteren, gebruikt u de linker- en rechertoetsen om door de apparaten van de lus te scrollen of gebruikt u het alfanumerieke toetsenbord om het apparaatadres in te voeren. Zie [bijschrift 6](#) in [Figuur 25](#):

- Een adres tussen vierkante haken geeft aan dat het adres geldig is.
- Een adres tussen haakjes geeft aan dat het adres ongeldig is. In dit geval toont het LCD-scherm het apparaat met het adres dat dichterbij het adres ligt dat u hebt ingevoerd. Zie [bijschrift 7](#) in [Figuur 25](#).
- Druk op Enter om het geselecteerde apparaat in te stellen.

## Opties voor Loop-apparaten

Tabel 18, Tabel 19 en Tabel 20 Toon enkele opties voor loop-apparaten. Voor de beschrijving van andere opties voor lusapparaten, zie Led, PROG. LED OP AFSTAND en ALARMGEVER = ALARMLICHT?.

**Tabel 18: Detectoren opties**

Hitte melder	Rookmelder	Rook + Hitemelder	Hitte + CO-melder	Hitte + Rook + CO melder
Apparaat verwijderen? <u>Nee</u> Ja	Apparaat verwijderen? <u>Nee</u> Ja	Apparaat verwijderen? <u>Nee</u> Ja	Apparaat verwijderen? <u>Nee</u> Ja	Apparaat verwijderen? <u>Nee</u> Ja
Het werk wijze: DAG: <u>A2S</u> CR A1R		Het werk wijze: DAG: <u>Temp=A2S</u> A1R DIS	Het werk wijze: DAG: <u>CO=Standaard</u> Verbeterde Uitgeschakeld	Het werk wijze: DAG: <u>Universeel</u> Hoge immuniteit
Het werk wijze: NACHT: <u>A2S</u> CR A1R		Het werk wijze: NACHT: <u>Temp=A2S</u> A1R DIS Rook= <u>Standaard</u> Verbeterde Uitschakelen	Het werk wijze: NACHT: <u>CO=Standaard</u> Verbeterde Uitgeschakeld	Het werk wijze: NACHT: <u>Universeel</u> Hoge immuniteit
		Het werk wijze: DAG: Rook= <u>Standaard</u> Verbeterde Uitschakelen	Het werk wijze: DAG: <u>Temp=A2S</u> A1R DIS	
		Het werk wijze: NACHT: Rook= <u>Standaard</u> Verbeterde Uitschakelen	Het werk wijze: NACHT: <u>Temp=A2S</u> A1R DIS	
Etiket van de detector	Etiket van de detector	Etiket van de detector	Etiket van de detector	Etiket van de detector
Toegekende zone	Toegekende zone	Toegekende zone	Toegekende zone	Toegekende zone
Detector basis: <u>Standard</u> ( <u>Standaard</u> ) Isolator Sirene Adresseerbaar	Detector basis: <u>Standard</u> ( <u>Standaard</u> ) Isolator Sirene Adresseerbaar	Detector basis: <u>Standard</u> ( <u>Standaard</u> ) Isolator Sirene Adresseerbaar	Detector basis: <u>Standard</u> ( <u>Standaard</u> ) Isolator Sirene Adresseerbaar	Detector basis: <u>Standard</u> ( <u>Standaard</u> ) Isolator Sirene Adresseerbaar

① **TEST:** De onderstreepte opties zijn de standaardopties

**Tabel 19: Callpoint, generieke module en DDM-module opties**

Oproeppunt	Generieke module	DDM-module
Apparaat verwijderen? <u>Nee</u> Ja	Apparaat verwijderen? <u>Nee</u> Ja	Apparaat verwijderen? <u>Nee</u> Ja
Callpoint label	Module etiket	Module etiket
Toegekende zone		Type detector CNV conventioneel <u>GSO 4-20mA bron</u> GSI 4-20mA spoelbak
	Kanaalopties, zie <a href="#">Tabel 20</a>	Kanaalopties, zie <a href="#">Tabel 20</a>

① **TEST:** De onderstreepte opties zijn de standaardopties

**Tabel 20: Kanalen opties**

Generiek digitaal ingangskanaal (lusapparaten)	Generiek digitaal uitgangskanaal (lusapparaten)	DDM-ingangskanaal
Het werk wijze <u>B NEE</u> C NEE C NC		
Invoeretiket	Uitvoer etiket	Invoeretiket
Toegekende zone	Trigger zone#1	Toegekende zone
	Trigger zone #2	
	Gebeurtenis in triggerzone <u>ALA Alarm</u> DLY Vertraging naar alarm OORLOGS-waarschuwing FAU-fout TST-test DK Dubbele klop	
	Geluiddempend <u>Aan</u> Uit	
	Trigger zone#3 Trigger zone #4 Triggerpoint #1 Triggerpoint#2 Triggerpoint#3	

① **TEST:** De onderstreepte opties zijn de standaardopties

#### Led

Gebruik de LED-optie om het geselecteerde apparaat te lokaliseren door de LED in te schakelen:

- Om de LED van het apparaat in te schakelen, selecteert u **AAN**
- Om de LED van het apparaat uit te schakelen, selecteert u **UIT**
- Als u de LED-status van het apparaat niet wilt wijzigen, selecteert u **SKP**

Als u de selectie wilt toepassen, drukt u op Enter.

- ① **TEST:** Wanneer u de LED-optie van een zwaailamp inschakelt, begint het baken te knipperen. Wanneer u de LED-optie van een sirene inschakelt, begint de sirene te klinken.

### PROG. LED OP AFSTAND

De detectoren hebben een uitgang om een externe LED aan te sluiten die wordt geactiveerd wanneer de detector in alarmstatus gaat.

Gebruik de PROG. REMOTE LED-optie om verdere gebeurtenissen in te stellen voor activering van de externe LED-uitgang van de detector.

### ALARMGEVER = ALARMLICHT?

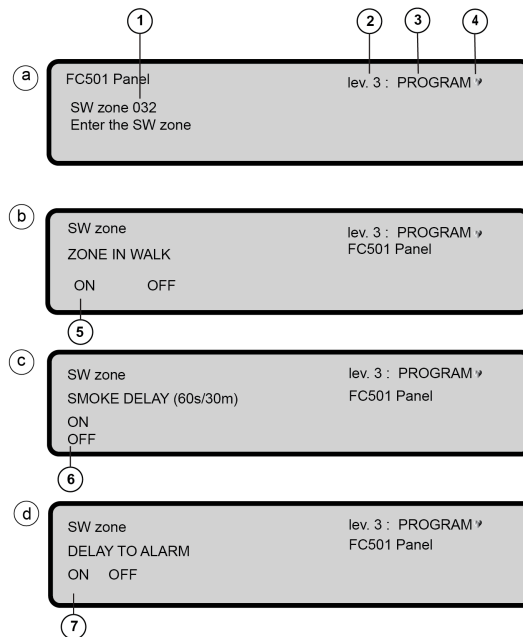
Gebruik deze optie om verschillende gebeurtenissen te selecteren voor activering van sirene en baken op een sirene-baken.

- Als u dezelfde activeringsgebeurtenissen wilt toepassen op de sirene en het baken, selecteert u **Ja**.
- Als u verschillende activeringsgebeurtenissen wilt toepassen op de sirene en het baken, selecteert u **Nee**.

## 3 Sleutel - Instellen van softwarezones

Om de softwarezones in te stellen, drukt u op de toets 3 op de **Programma** menu. Zie [Figuur 26](#).

**Figuur 26: Schermen voor het instellen van softwarezones**



Referentienummer	Beschrijving
1	Zonenummer van de software
2	Toegangsniveau
3	Naam van het menu
4	Als het knippert, werkt het bedieningspaneel correct
5	Selecteer de optie
6	Selecteer de optie
7	Selecteer de optie

Als u de softwarezone wilt selecteren die u wilt instellen, gebruikt u de toetsen in [Tabel 21](#).

**Tabel 21: Toetsenfunctie voor softwarezonesselectie**

Toets	Functie
<b>Rechts</b>	Gebruik om de volgende softwarezone te selecteren
<b>Links</b>	Gebruik om de vorige softwarezone te selecteren
<b>ESC</b>	Annuleert de bewerking en keert terug naar het vorige scherm
<b>BINNENKOMEN</b>	Bevestigt de selectie en geeft de schermen weer voor het instellen van de softwarezone



Als de softwarezone niet bestaat, wordt de waarschuwing melding **VERKEERDE WAARDE!** Voer de parameter opnieuw in wordt gedurende 5 seconden weergegeven. Na 5 seconden keert de gebruikersinterface terug naar de gekozen softwarezoneschermen.

### Naam van de zone

Voer het zonelabel in (maximaal 20 tekens) met behulp van de alfanumerieke invoerprocedures.

### Zone in LOOPTEST

Gebruik de looptestoptie om de initiërende apparaten van de softwarezone te testen.

Wanneer u een apparaat activeert in de looptestmodus, onthoudt het bedieningspaneel de WALK TEST-gebeurtenis in het gebeurtenislogboek, zonder een alarmstatus te genereren.

Gebruik de toetsen Links en Rechts om de apparaten van de softwarezone te selecteren die u in de looptestmodus wilt zetten.

- Als u alle apparaten van de softwarezone wilt testen, selecteert u **ALLE**
  - Als u alleen de detectoren van de softwarezone wilt testen, selecteert u **DET**
  - Als u alleen de handmatige oproeppunten van de softwarezone wilt testen, selecteert u **CP**
- ① **TEST:** Als u de looptestmodus wilt uitschakelen, selecteert u **UIT**.

Druk op Enter om de selectie te bevestigen.

De test-LED licht op om aan te geven dat er ten minste één softwarezone in de looptestmodus is.

U kunt meer dan één softwarezone tegelijkertijd in de looptestmodus zetten.

### Sirenes aan (3s)

Als u wilt dat de sirenes van de zone gedurende drie seconden worden geactiveerd wanneer u het apparaat van een zone activeert dat zich in de looptestmodus bevindt, selecteert u **JA**.

### ROOKVERTRAGING (60s/30min)

Programmeer voor elke zone de uitgestelde activering van rookmelders volgens het volgende schema.

Als het rookniveau de alarmdrempel overschrijdt, signaleert het paneel in eerste instantie niets. Als het rookniveau na 60 seconden nog steeds boven de drempel ligt, gaat het systeem in alarmtoestand. Anders zijn er geen signalen. Als er binnen 30 minuten een nieuw alarm van dezelfde melder of de activering van een andere melder in dezelfde

zone plaatsvindt, gaat het bedieningspaneel in de alarmstatus.

Als u deze optie wilt instellen, raadpleegt u [Selectie van een enkele waarde](#).

### Vertraging naar alarm

Als u deze optie inschakelt, gaat het bedieningspaneel in de status van vertraging naar alarm wanneer u een initiërend apparaat van de softwarezone activeert.

Als het initiërende apparaat aan het einde van de vertragingstijd nog steeds is geactiveerd, gaat het bedieningspaneel in de alarmstatus.

Als u deze optie wilt instellen, raadpleegt u [Selectie van een enkele waarde](#).

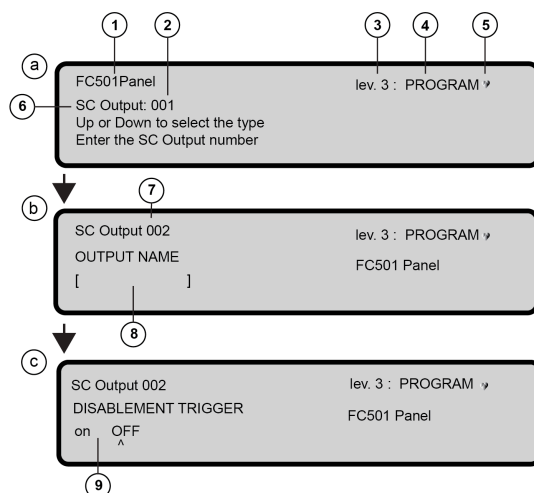
### ALARMVERTRAGINGSTIJD (min)

Als AAN is geselecteerd voor de optie **Alarmvertraging** U kunt de zonerellevante vertragingstijd invoeren. De mogelijke waarde varieert van 0 (geen vertraging) tot 9 minuten. Gebruik de toetsen Omhoog en Omlaag om de waarde te verhogen en te verlagen.

## 4 Toets - Configuratie van de uitgangen van het bedieningspaneel

Om de uitgangen van het bedieningspaneel in te stellen, drukt u op de toets 4 op de **Programma** menu. Zie [Figuur 27](#).

**Figuur 27: Bedieningspaneel voert setup-schermen uit**



Referentienummer	Beschrijving
1	Naam meldcentrale
2	Uitgangsnummer
3	Toegangsniveau
4	Naam van het menu
5	Als het knippert, werkt het bedieningspaneel naar behoren
6	Type uitgang
7	Uitgangsnummer
8	Voer het uitvoerlabel in
9	Selecteer AAN of UIT

Om de uitgang van het bedieningspaneel te selecteren die u wilt instellen, gebruikt u de toetsen in [Tabel 22](#).

**Tabel 22: Toetsenfunctie voor uitvoerselectie**

Toets	Functie
<b>Alfanumerieke toetsen</b>	Voert het uitvoernummer in: 1 of 2
<b>Toetsen Omhoog en Omlaag</b>	Bladert door het uitvoertype: SC en OC
<b>ESC</b>	Annuleert de bewerking en keert terug naar het vorige scherm
<b>BINNENKOMEN</b>	Bevestigt de selectie en geeft de schermen weer voor het instellen van de uitvoer

Als de uitvoer niet bestaat, wordt het waarschuwingsbericht **VERKEERDE WAARDE! Voer de parameter opnieuw in** wordt gedurende vijf seconden weergegeven en vervolgens toont het display opnieuw het scherm voor uitvoerselectie.

### Naam uitgang

Voer de relevante uitvoernaam in of wijzig deze met behulp van het alfanumerieke toetsenbord. Het maximum aantal tekens is twintig.

### Ingesteld als SC1

Indien ingesteld op JA, gedraagt de relevante uitgang zich als de sirene Circuit 1 (SC1). Hierdoor kunnen redundante uitgangscircuits site-sirenes aansturen. De standaardinstelling is NEE. Als u de optie op JA instelt, wordt de programmeerreeks voor die uitvoer beëindigd.

- ① **TEST:** Het paneel aan boord van open collectoruitgangen (OC1, OC2) is mogelijk niet geprogrammeerd om als SC1 te fungeren.

### Paneel Alarm Trigger

Wanneer de **ACTIVERING CENTRALE-ALARM?** optie is ingesteld op JA, wordt de relevante uitgang actief op de alarmtoestand van het paneel. Als alternatief kan een meer specifieke triggervoorwaarde voor de output worden gedefinieerd. De standaardinstelling is JA.

### Trigger voor uitschakeling

De **UITSCHAKELING TRIGGER?** activeert de relevante uitgang als een systeemonderdeel is uitgeschakeld. De standaardinstelling is NEE. Zie [Figuur 27 c](#).

- ① **TEST:** Deze optie is alleen beschikbaar als de optie **PANEEL ALARM TRIGGER** voor dezelfde uitgang is ingesteld op NEE. Als u deze optie instelt op JA, wordt de programmeervolgorde voor de uitvoer beëindigd. Uitgangen met de **UITSCHAKELING TRIGGER?** optie ingeschakeld zijn niet dempend.

Deze optie is ook beschikbaar voor het FIRE-paneelrelais, voor de uitgangsmodule en voor de ingangs- en uitgangsmodule.

### Trigger Zone 1

Selecteer de eerste zone waarvoor de uitvoer, die later wordt gedefinieerd, actief wordt. De invoer 0000 betekent Geen zone. Numerieke invoermodi variëren van 0 tot 32.

### Trigger Zone 2

Selecteer de tweede zone waarvoor de uitvoer, die later wordt gedefinieerd, actief wordt. De invoer 0000 betekent Geen zone. Numerieke invoermodi variëren van 0 tot 32.

### Trigger-gebeurtenis

Definieer, voor beide triggerzones, de gebeurtenistypen die geldig zijn om de relevante uitvoer te activeren. De codes van het gebeurtenistype worden weergegeven in [Tabel 23](#).

**Tabel 23: Triggergebeurteniscodes**

Code	Type geb.
Ala	alarm
dly	Alarmvertraging
oorlog	Waarschuwing
FAU	Storing

**Tabel 23: Triggergebeurteniscodes**

Code	Type geb.
Tst	Test
Dk	Dubbele klop

U kunt meer dan één triggergebeurtenis selecteren met behulp van de modus voor meervoudige selectie. De geselecteerde gebeurtenissen zijn geldig voor alle triggerzones.

Wanneer de triggerconditie van zones in de OR-modus werkt, is het voldoende dat de triggerconditie van een enkele zone overeenkomt om de uitgang te activeren.

### Dempbaar

Gebruik SILENCEABLE om te selecteren of de uitgang actief blijft totdat de **STILTE/RESOUND-SIRENES** toets wordt ingedrukt (bij optieset) of actief blijft totdat de **OP AFSTAND** toets wordt ingedrukt (optie uitgeschakeld).

Wanneer een GELUIDDEMPENDE uitgang is gedempt, kunt u deze opnieuw activeren door op de **STILTE/RESOUND-SIRENES** toets opnieuw.

### Monostabiel

Zet MONOSTABLE op ON om de relevante uitgang automatisch uit te schakelen wanneer de MONOST. OUTPUT TIJD verstrijkt.

De MONOST. OUTPUT TIME is ingesteld in het gedeelte SYSTEM van het menu PROGRAM en de waarde ervan is geldig voor alle outputs.

### 5 Sleutel - MFI-modules inschrijven

Om de MFI-modules in te schrijven, drukt u op de 5-toets in het **menu Programma**. Zie [Figuur 28](#).

**Figuur 28: MFI-modules die scherm inschrijven**



Referentienummer	Beschrijving
1	Het symbool ^ geeft de geselecteerde module aan

Voer de volgende stappen uit om de MFI-modules in te schrijven.

1. Gebruik de 5-toets om de optie **Netwerk** te selecteren in het **programmascherm**.
2. Gebruik de toetsen Links en Rechts om de MFI-module te selecteren die u wilt inschrijven: het symbool ^ geeft de geselecteerde module aan.
3. Als u de geselecteerde module wilt inschrijven, drukt u op de toets Omhoog: ONx geeft aan dat de x-module is ingeschreven.  
Om de geselecteerde module te verwijderen, drukt u op de Omlaag-toets: onx geeft aan dat de x-module niet in configuratie is.
4. Druk op Enter om te bevestigen.

Raadpleeg de instructies voor de MFI-module voor functies en adresinstellingen van de MFI-module.

### 6 Sleutel - Apparaten in kaart brengen

Om het adresseringsschema van de apparaten te wijzigen, drukt u op de 6-toets op de **Programma** menu. Zie [Figuur 29](#).

**Figuur 29: Scherm voor het in kaart brengen van apparaten**

Device Mapping					
Evt	Time	Type	add	done	000/002
001 > 00:	19:50	P	L2: 001 <	enter the address	
002 00:	19:50	PH	L1:		

Gebruik de toewijzing van apparaten op aanvraag in een systeem waarvan het adresseringsschema goed bekend is, omdat alle apparaten afzonderlijk worden geadresseerd met behulp van het servicehulpprogramma of de functie voor apparaattoewijzing die is ingesloten in het proces voor automatisch inschrijven.

Deze optie is niet bedoeld om nieuwe apparaten in de lussen in te schrijven. Gebruik het automatische inschrijvingsproces om nieuwe apparaten in de lussen in te schrijven.

Zie voor meer informatie over het proces voor automatisch inschrijven [1 toets - Automatisch inschrijven](#).

In tegenstelling tot de apparaattoewijzingsfunctie die is ingebed in het automatische inschrijvingsproces, worden de on-demand-versie niet automatisch apparaatlabels en toegewezen zones gewijzigd.

Het bedieningspaneel geeft een overzicht van alle apparaten die het op de lussen vindt.

Het bedieningspaneel activeert de enige uitvoerapparaten wanneer u ze in de lijst selecteert.

Voor het in kaart brengen van apparaten gebruikt u de toetsen in [Tabel 24](#).

**Tabel 24: Toetsenfunctie op het kaartscherm van apparaten**

Toets	Functie
<b>Alfanumerieke toetsen</b>	Voert een nieuw adres in
<b>Omhoog</b>	Lang indrukken: Start automatisch scrollen van eerdere gebeurtenissen in de lijst. Kort indrukken: Hiermee bladert u naar de vorige gebeurtenis in de lijst. <b>ⓘ TEST:</b> Om het automatisch scrollen te stoppen, drukt u kort op de <b>Omhoog</b> of <b>Omlaag</b> sleutel.
<b>Omlaag</b>	Lang indrukken: Start automatisch scrollen van de volgende gebeurtenissen in de lijst. Kort indrukken: Bladert naar de volgende afspraak in de lijst. <b>ⓘ TEST:</b> Om het automatisch scrollen te stoppen, drukt u kort op de <b>Omhoog</b> of <b>Omlaag</b> sleutel.
<b>Rechts</b>	Geeft de configuratieschermen van het apparaat weer
<b>ESC</b>	Beëindigt de toewijzingsprocedure en sluit af
<b>BINNENKOMEN</b>	Bevestigt het ingevoerde adres

## 7 Sleutel - USB-activiteiten

Om de USB-activiteiten uit te voeren, drukt u op de 7-toets op de **Programma** menu. Zie [Figuur 30](#).

**Figuur 30: Scherm USB-activiteiten**

FC501 Panel	lev. 3 : PROGRAM ↕	
USB activiteiten	0 = Extras	
1 = Load Audio	2 = Save Audio	3 = Load
4 = Save PROG.	5 = FW Upgrade	6 = Save LOG

Het scherm USB-activiteiten bevat de volgende opties:

- 0) Extra

- 1) Laad audio
- 2) Sla audio op
- 3) Belasting programmeren
- 4) Programmering opslaan
- 5) FW-upgrade
- 6) LOG opslaan

Om de gewenste USB-activiteit te selecteren, gebruikt u de toetsen in [Tabel 25](#).

**Tabel 25: Toetsenfunctie op het USB-activiteitenscherf**

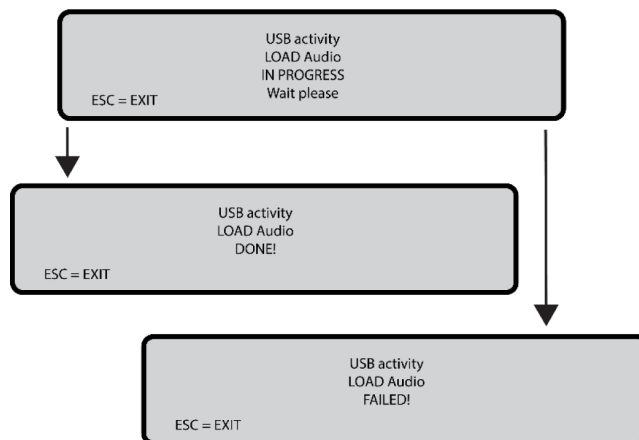
Toets	Functie
<b>0</b>	Laad de talen die aanwezig zijn in de USB-stick terwijl het paneel actief is. Zie noot 1 en <a href="#">Figuur 32</a> . Download de talen van de USB-stick die bij het paneel is geleverd of van de FireClass-website.
<b>1</b>	Laad het audiobestand met de spraakberichten van de USB-stick naar het paneel.
<b>2</b>	Sla de huidige audioberichten van het paneel op de USB-stick op.
<b>3</b>	Laad de programmeergegevens van de USB-stick naar het paneel. Zie noot 2.
<b>4</b>	Sla de huidige programmeergegevens van het paneel op de USB-stick op.
<b>5</b>	Upgrade de firmware van het paneel vanaf de USB-stick. Zie noten 3 en 4.
<b>6</b>	Sla de event logger van het paneel op de USB-stick op.
<b>ESC</b>	Afsluiten van het resultatenscherf USB-activiteit

### **ⓘ TEST:**

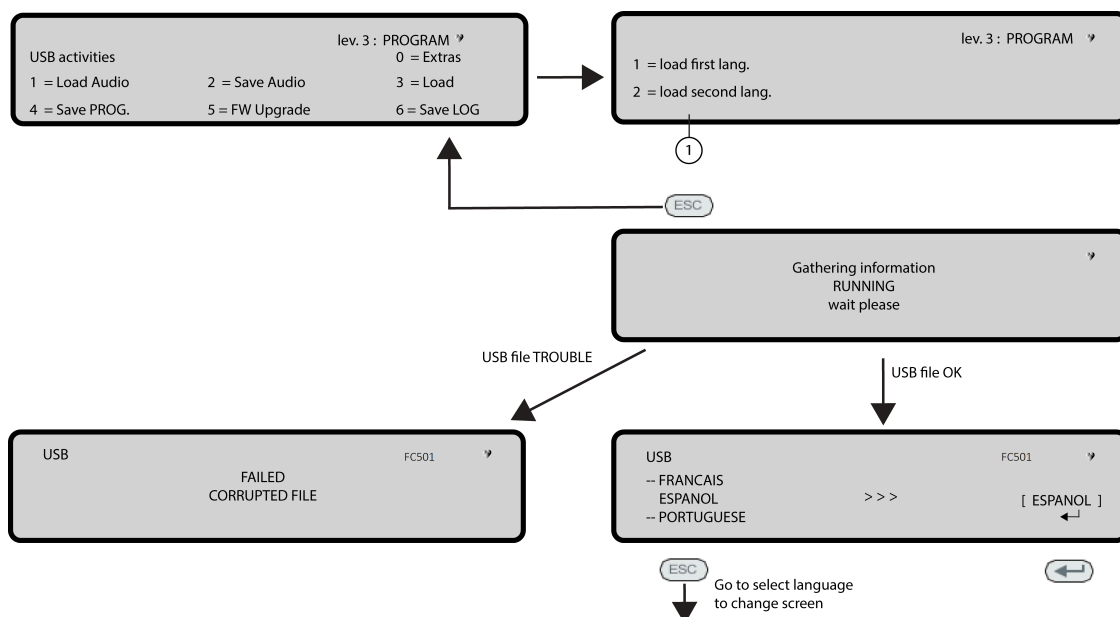
1. U kunt de tweede taal van het bedieningspaneel ook vervangen bij de eerste keer opstarten van het bedieningspaneel en aan het einde van de firmware-upgrade van het bedieningspaneel. Voor meer informatie zie: [Taal van het bedieningspaneel](#).
2. De geladen gegevens overschrijven de huidige gegevens in het paneel.

3. Het bestand met de verwachte firmwareversie om het paneel te upgraden moet aanwezig zijn in de map F\_FW in de pen drive.
4. Firmware-upgrade van de repeater en de MFI-module is niet mogelijk met behulp van de USB-stick.

**Figuur 31: Voorbeeld van USB-activiteit**



**Figuur 32: Taalreeksen downloaden tijdens de looptijd van het deelvenster**

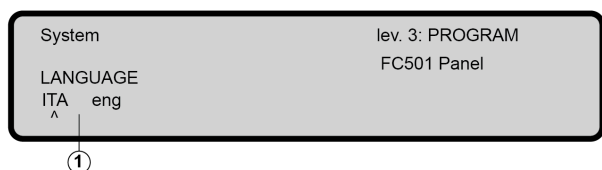


Referentienummer	Beschrijving
1	Taalkeuze

## 8 Toets - Systeemopties instellen

Om de systeemopties in te stellen, drukt u op de 8-toets op de **Programma** menu. Het display toont het scherm om de taal van de displayberichten in te stellen. Zie [Figuur 33](#).

**Figuur 33: Scherm voor het instellen van de systeemtaal**



Referentienummer	Beschrijving
1	Taal kiezen

Om de systeemtaal in te stellen, gebruikt u de toetsen in [Tabel 26](#).

**Tabel 26: Toetsenfunctie voor het instellen van de systeemtaal**

Toets	Functie
Rechts	Selecteert de volgende optie
Links	Selecteert de vorige optie

**Tabel 26: Toetsenfunctie voor het instellen van de systeemtaal**

Toets	Functie
ESC	Annuleert de bewerking en keert terug naar het hoofdscherm
BINNENKOMEN	Bevestigt de selectie en geeft de volgende optie weer. Zie <a href="#">Centrale-ID</a> .

Standaard kunt u kiezen tussen Italiaans en Engels voor de LCD-berichten. Om verschillende talen in te stellen via het configuratiescherm, zie [7 Sleutel - USB-activiteiten met water Taal van het bedieningspaneel](#). Raadpleeg de instructies van het systeem om verschillende talen in te stellen via het systeem.

### Centrale-ID

Voer maximaal vier cijfers in om het configuratiebestandssysteem te identificeren. Zorg ervoor dat u het kunt onderscheiden van andere configuratiebestanden.

### Type paneel

- Kies **-L** voor het FC501-L-paneel.
- Kies **-H** voor de panelen FC501-H en FC501-HK.

### Batterij type

Selecteer de batterij die op het paneel is aangesloten.

### Dag-nachtmodus

Het display voor het programmeren van de dag-, nacht- of automodus wordt weergegeven. Als u de automatische modus kiest, stelt u de overgangstijd van de ene modus naar de andere in. Zie de **DAGMODUS** LED verandert van status.

### Monst. Output tijd

Voer de periode in dat de uitgangen, met de monostabiele optieset, actief blijven wanneer ze worden geactiveerd. De waarde varieert van 1 minuut tot 30 minuten met een standaardwaarde van 3 minuten. De monostabiele uitvoertijd geldt voor het hele systeem.

### Vertraging naar alarmtijd

Voer de vertraging naar de alarmtijd in minuten in. De maximale tijd is 9 minuten. De totale tijd voor vertraging tot alarmtijd en onderzoekstijd mag niet langer zijn dan 10 minuten.

### Kopiëren op zones

Selecteer de optie JA met behulp van de cursortoetsen om dezelfde vertraging naar alarmtijd in alle zones te kopiëren.

### Schermb beveiliging inschakelen

Selecteer de optie JA met behulp van de cursortoetsen om het aanpasbare voorscherm weer te geven. Als u NEE selecteert, wordt het permanent verwijderd.

### 2 draadlussen

Elke lus kan afzonderlijk worden ingesteld om te werken in 2-draadsmodus (meervoudige selectie). Wanneer de 2-draadsmodus is geselecteerd, is het mogelijk om apparaten aan zowel de linker- als de rechterkant van de lussen (2 sporen) aan te sluiten. Dit maakt het mogelijk om tot 6 sporen op het paneel aan te sluiten, waardoor een conventioneel paneel met 6 zones wordt nagebootst.

#### **TEST:**

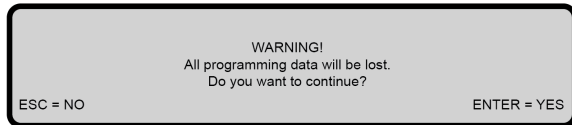
- In alle beschrijvingen van de gebeurtenissen worden de apparaten aangegeven als behorend tot een lus. In het geval van open lussen is het niet mogelijk om onderscheid te maken tussen de linker- en rechterkant. Het lusconcept is daarom per definitie niet zinvol en lokalisatie wordt uitgevoerd met behulp van zones zoals in het geval van conventionele panelen.
- Als apparaten worden geadresseerd door de Service Tool, zijn er twee opties om ze in 6 zones in te stellen die overeenkomen met de 6 sporen:
  - a. Verbind adressen van 1-16 met de linkerkant van lus 1, van 17-32 met de rechterkant van lus 1, enzovoort. Voer vervolgens de inschrijvingsprocedure uit en kies de optie "Op adres" voor zonetoewijzing (apparaten aan de linkerkant van lus 1 worden toegewezen aan zone 1, die aan de rechterkant van lus 1 aan zone 2, enzovoort).
  - b. Wijs de juiste zone toe aan elk apparaat, via de pc-console of het LCD-scherm van het bedieningspaneel.
- Als apparaten niet worden geadresseerd, wordt een toewijzingsprocedure uitgevoerd om elk apparaat te lokaliseren en er de juiste zone aan toe te wijzen.



## 9 Sleutel - Fabrieksinstellingen herstellen

Om de fabrieksinstellingen van het bedieningspaneel te herstellen, drukt u op de 9-toets op de **Programma** menu. Zie [Figuur 34](#).

**Figuur 34: Standaard fabrieksherstelscherm**



Als u de fabrieksinstellingen wilt herstellen, drukt u op Esc.

Druk op Enter om de fabrieksinstellingen te herstellen.

- ① **TEST:** De procedure om de fabrieksinstellingen te herstellen heeft geen effect op de IP-module. Raadpleeg de instructies van de console om de IP-module terug te zetten naar de fabrieksinstellingen.

### Taal van het bedieningspaneel

Het bedieningspaneel kan twee talen van de gebruikersinterface onthouden:

- De standaard eerste taal is Italiaans.
- De standaard tweede taal is Engels.

U kunt de tweede taal vervangen bij het eerste opstarten van het paneel en aan het einde van de firmware-upgrade van het paneel. Voer de volgende stappen uit om de tweede taal te vervangen. Zie [Figuur 35](#).

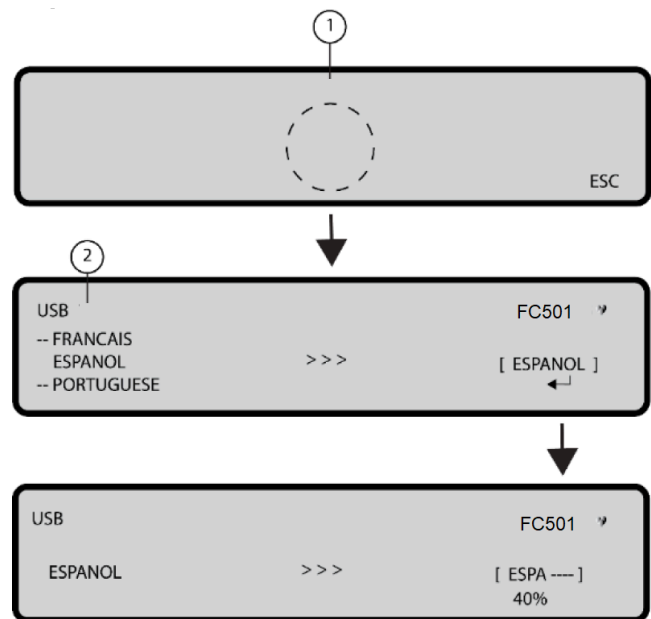
1. Download het taalbestand van de Fireclass-website naar de map F\_LANG op een USB-stick, of kopieer het taalbestand van de USB-stick die bij het paneel wordt geleverd, naar de map F\_LANG op een USB-stick.
2. Steek de USB-stick in de USB-connector van het paneel.
3. Schakel het paneel in of start de firmware-upgradeprocedure: wacht tot het paneel de USB-stick scant op een geldig taalbestand. Zie bijschrift 1 in [Figuur 35](#).  
Als het paneel een geldig taalbestand vindt, wordt op het display de taallijst weergegeven. Zie bijschrift 2 in [Figuur 35](#).
4. Gebruik de toetsen Omhoog en Omlaag om door de taallijst te bladeren.

5. Druk op Enter wanneer het display de gewenste taal aan de rechterkant toont: wacht tot het paneel de geselecteerde taal van de USB-stick naar het geheugen kopieert.

Als het kopiëren in de taal is gelukt, gaat het deelvenster verder met de volgende configuratiestap.

Als het kopiëren van de taal mislukt, toont het paneel een foutmelding en wordt de standaard Engelse taal hersteld.

**Figuur 35: Vervanging van de taal van het tweede bedieningspaneel**



Referenti ennumme r	Beschrijving
1	Wachtscherm taallijst
2	Lijst met talen op de USB-stick

### De communicatiefunctiefunctionaliteit wijzigen

#### Over deze taak:

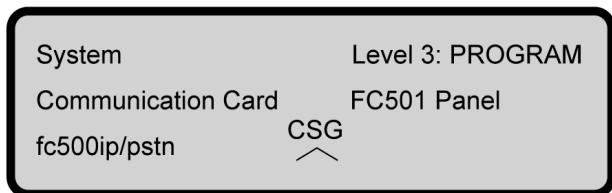
Het paneel kan tegelijkertijd met PSTN/IP- of CSG-functionaliteit werken. Standaard is de PSTN/IP-functionaliteit ingeschakeld.

Kies de gewenste communicatiefunctiefunctionaliteit:

- Om over te schakelen van PSTN/IP naar CSG, klikt u op > **Program Setup** > **CSG**. Zie de volgende afbeelding:



**Figuur 36: De CSG-functionaliteit selecteren**



Als u overschakelt van PSTN/IP naar CSG of van CSG naar PSTN/IP, geeft het paneel gedurende vijf seconden het bericht Het systeem zal opnieuw opstarten en vervolgens **opnieuw opstarten**.

- Als u in de FC500-console op **Communicatiekaart** klikt, moet u het deelvenster handmatig opnieuw opstarten om de nieuwe instellingen toe te passen.
  - Als u een handmatige herstart wilt starten, klikt u op > > **Systeemherstart programmeren**.

## Items uitschakelen

Ga als volgt te werk om de items uit te schakelen die worden vermeld in [Tabel 27](#), gebruik het menu Uitschakelen.

**Tabel 27: Opties uitschakelen**

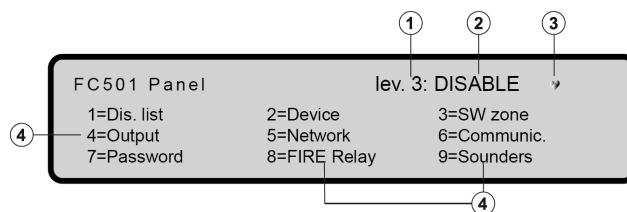
Toets	Beschrijving
1	Dis. list: Geeft de lijsten met uitgeschakelde items weer
2	Apparaat: Schakelt lusapparaten uit
3	SW-zone: schakelt softwarezones uit
4	Uitgang: Schakelt de uitgangen van het bedieningspaneel uit
5	Netwerk: Schakelt netwerkapparaten uit
6	Communic.: Schakelt de communicator uit
7	Wachtwoord: Schakelt wachtwoorden uit ⓘ <b>TEST:</b> Alleen installateur 1 heeft toegang tot deze optie.
8	FIRE-relais: schakelt het FIRE-relais uit
9	Sirenes: Schakelt sirenes uit

Voer de volgende stappen uit om toegang te krijgen tot het uitschakelmenu:

- Selecteer in het hoofdscherm de **Uitschakelen** optie door op de toets 2 te drukken.
- Voer een geldig wachtwoord in en druk op Enter.

Standaard is alleen het wachtwoord van het installatieprogramma 1 actief en is het 00000. Na het invoeren van een geldig wachtwoord toont het display het uitschakelmenu. Zie [Figuur 37](#).

**Figuur 37: Menu uitschakelen**



Referen tium mer	Beschrijving
1	Toegangs niveau
2	Naam van het menu
3	Als het knippert, werkt het bedieningspaneel normaal
4	Opties

- Druk op de betreffende toets om de gewenste optie te selecteren.  
Druk op Esc om terug te keren naar het hoofdscherm.  
Voor informatie over de opties Wachtwoord en Geluidsbanden, zie [7 Sleutel - Wachtwoorden uitschakelen](#) met water [9 Toets - Sirenes uitschakelen](#).  
Voor informatie over de andere opties, zie de *FC501 Adresseerbare brandmeldcentrales Gebruikershandleiding*.

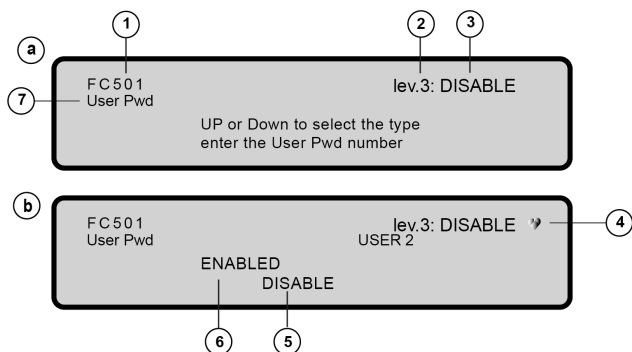
## 7 Sleutel - Wachtwoorden uitschakelen

Gebruik de knop **Wachtwoord** optie om de wachtwoorden in en uit te schakelen.

- Alleen het installatieprogramma 1 kan de wachtwoorden uitschakelen.
- U kunt de wachtwoorden van installateur 1 en gebruiker 1 niet uitschakelen.
- U kunt niet-beschikbare wachtwoorden niet uitschakelen. Als u nieuwe wachtwoorden wilt toevoegen, zie [2 Sleutel - Wachtwoorden toevoegen en wijzigen](#).

Om de wachtwoorden in en uit te schakelen, drukt u op de 7-toets op de **Uitschakelen** menu.

**Figuur 38: Schermen voor het in- en uitschakelen van wachtwoorden**



Referentie nummer	Beschrijving
1	Naam meldcentrale
2	Toegangsniveau
3	Naam van het menu
4	Als het knippert, werkt het bedieningspaneel goed
5	Verzoek om in of uit te schakelen
6	Huidige status
7	Type wachtwoord

### Het wachtwoord selecteren

Als u het wachtwoord wilt selecteren dat u wilt in- of uitschakelen, gebruikt u de toetsen in [Tabel 28](#).

**Tabel 28: Sleutelfunctie op het scherm voor het selecteren van een wachtwoord**

Toets	Functie
<b>Omhoog en omlaag</b>	Scrolls het wachtwoordtype <ul style="list-style-type: none"> <li>Inst. Pwd: Wachtwoord van de installateur</li> <li>Gebruiker Pwd: Gebruikerswachtwoord</li> </ul>
<b>ESC</b>	Annuleert de bewerking en keert terug naar het vorige scherm
<b>BINNENKOMEN</b>	Bevestig de selectie en geef het scherm weer om het wachtwoord in of uit te schakelen

### Schakel het wachtwoord in of uit

Het display toont de huidige status van het geselecteerde wachtwoord. Zie [Figuur 38 b](#). Om het

geselecteerde wachtwoord in of uit te schakelen, gebruikt u de sleutels in [Tabel 29](#).

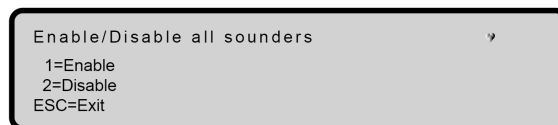
**Tabel 29: Toetsenfunctie op het scherm voor het uitschakelen van wachtwoorden**

Toets	Functie
<b>ESC</b>	Annuleert de bewerking en keert terug naar het vorige scherm
<b>BINNENKOMEN</b>	Hiermee schakelt u het wachtwoord uit of in. Het paneel wordt gereset en vervolgens toont het display het hoofdscherm.

### 9 Toets - Sirenes uitschakelen

Om alle sirenes op de SC1-terminals, SC2-terminals en op de lussen in en uit te schakelen, gebruikt u de **Sirenes** optie. Om de sirenes in en uit te schakelen, drukt u op de 9-toets op de **Uitschakelen** menu. Zie [Figuur 39](#).

**Figuur 39: Scherm met sirenes in- en uitschakelen**



Om de bewerking te annuleren, drukt u op Esc: Het display keert terug naar het vorige scherm.

Om alle sirenes uit te schakelen, drukt u op 2: Het paneel wordt gereset en vervolgens toont het display het hoofdscherm.

Om alle sirenes in te schakelen, drukt u op 1: Het paneel wordt gereset en vervolgens toont het display het hoofdscherm.

## Items wijzigen

Om de acties uit te voeren die worden beschreven in [Tabel 30](#), gebruik het menu Wijzigen.

**Tabel 30: Opties wijzigen**

Toe ts	Beschrijving
1	Init MSG: Wijzigt het label van het bedieningspaneel
2	L2-gebruikerswachtwoord: Voegt gebruikerswachtwoorden toe en wijzigt deze <b>TEST:</b> Alleen installateur 1 heeft toegang tot deze optie.
3	Dag/Nacht: Wijzigt de bedrijfsmodus van het bedieningspaneel
4	Tijd en datum: Wijzigt de tijd en datum van het bedieningspaneel
5	LOGBOEK wissen: Hiermee wordt het gebeurtenislogboek gewist
6	Looptest: Voert de looptest voor zones uit

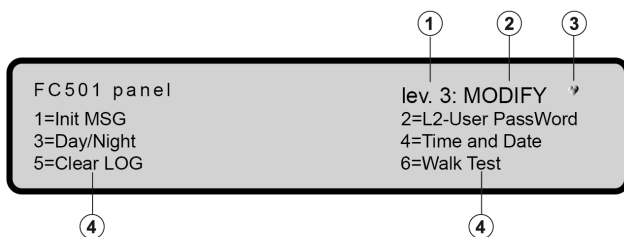
Voer de volgende stappen uit om toegang te krijgen tot het wijzigingsmenu:

1. Selecteer in het hoofdscherm de **Wijzigen** optie door op de toets 3 te drukken.
2. Voer een geldig installatiewachtwoord in en druk op Enter.

Standaard is alleen het wachtwoord van het installatieprogramma 1 actief en is het 00000.

Na het invoeren van een geldig wachtwoord wordt op het display het wijzigingsmenu weergegeven. Zie [Figuur 40](#).

**Figuur 40: Het menu Wijzigen**



Referen tienum mer	Beschrijving
1	Toegangs niveau
2	Naam van het menu

Referen tienum mer	Beschrijving
3	Als het knippert, werkt het bedieningspaneel normaal
4	Opties

3. Druk op de betreffende toets om de gewenste optie te selecteren. Druk op Esc om terug te keren naar het hoofdscherm.

Voor informatie over de optie L2-gebruikerswachtwoord, zie [2 Sleutel - Wachtwoorden toevoegen en wijzigen](#).

Voor informatie over de andere opties, zie de *FC501 Adresseerbare brandmeldcentrales Gebruikershandleiding*.

## 2 Sleutel - Wachtwoorden toevoegen en wijzigen

Het bedieningspaneel ondersteunt maximaal acht gebruikerswachtwoorden.

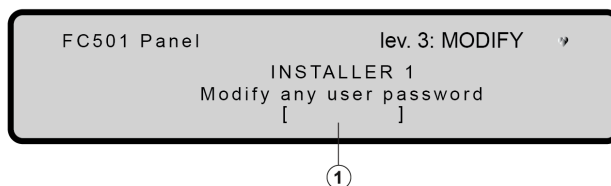
Standaard is alleen het wachtwoord van de gebruiker 1 beschikbaar.

Een wachtwoord wordt beschikbaar zodra u het de eerste keer wijzigt.

- TEST:** Alleen het installatieprogramma 1 kan nieuwe wachtwoorden toevoegen en alle bestaande wachtwoorden wijzigen.

Om nieuwe wachtwoorden toe te voegen en bestaande wachtwoorden te wijzigen, drukt u op de toets 2 op de **Wijzigen** menu. Zie [Figuur 41](#).

**Figuur 41: Wachtwoordschermen wijzigen**



Referen tienu mmer	Beschrijving
1	Voert het wachtwoord in dit veld in

Voer het eerste cijfer in van het wachtwoord dat u wilt toevoegen of wijzigen, volgens [Tabel 31](#).

**Tabel 31: Eerste cijfer van wachtwoorden**

Wachtwoord	Eerste cijfer
Gebruiker 1	1
Gebruiker 2	2
Gebruiker 3	3
Gebruiker 4	4
Gebruiker 5	5
Gebruiker 6	6
Gebruiker 7	7
Gebruiker 8	8

Voer de vier andere cijfers in die nodig zijn voor het wachtwoord en druk op Enter. Het bedieningspaneel wordt gereset en vervolgens toont het display het hoofdscherm.

## Standaard

### Zone-toewijzing

Om een conventioneel paneel na te bootsen, worden de apparaten over de lussen automatisch toegewezen aan een vooraf gedefinieerde zone. Er zijn twee scenario's voor zonetoewijzing:

- Als u aan het einde van de automatische adresseringsfase verlaat zonder het toewijzingsproces van het apparaat uit te voeren, is de toewijzing van zones als volgt:
  - Zone 1: alle apparaten die zich op lus 1 bevinden (sublus 1)
  - Zone 2: alle apparaten die zich op lus 2 bevinden (sublus 2)
  - Zone 3: alle apparaten die zich op lus 3 bevinden (sublus 3)
- Als u het apparaattoewijzingsproces uitvoert, zijn de apparaatadressen aan zonetoewijzingen aan het einde van het proces als volgt:
  - Van adres 01 naar adres 16 toegewezen aan zone #1
  - Van adres 17 naar adres 32 toegewezen aan zone #2
  - Van adres 33 naar adres 48 toegewezen aan zone #3
  - Van adres 49 naar adres 64 toegewezen aan zone #4
  - Van adres 65 naar adres 80 toegewezen aan zone #5
  - Van adres 81 naar adres 96 toegewezen aan zone #6

- Van adres 97 naar adres 112 toegewezen aan zone #7
- Van adres 113 naar adres 128 toegewezen aan zone #8

Als een adres niet handmatig aan een apparaat wordt toegewezen, hetzij via de FC490ST, hetzij tijdens de apparaattoewijzingsfase, wordt er geen zone aan toegewezen.

De vorige zonetoewijzingsschema's worden ook toegepast op de eerste triggerzone in het geval van apparaten met alleen output, zoals sirenes, bakens en SNM-modules of het uitgangskanaal van de input-outputapparaten.

- ❗ **TEST:** In het geval van een niet-toegewezen zone, is de triggergebeurtenis van het uitgangskanaal het paneelalarm.

### Optie fabrieksinstellingen

Temperatuur detector	Standaardwaarden
Etiket	Zie <a href="#">Opmerkingen 1</a>
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
LED knippert	Aan
Toegekende zone	Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Type basis	Normale
Zone-instelling gebruiken	Ja
Dag bedrijfsmodus	A2S
Nacht bedrijfsmodus	A2S

Rookmelder	Standaardwaarden
Etiket	Zie <a href="#">Opmerkingen 1</a>
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
LED knippert	Aan
Toegekende zone	Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Type basis	Normale
Zone-instelling gebruiken	Ja
Gevoeligheid voor rook overdag	Gemiddeld
Gevoeligheid voor nachtrook	Gemiddeld

Rook + Temperatuur Detector	Standaardwaarden
Etiket	Zie <a href="#">Opmerkingen 1</a>
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
LED knippert	Aan
Toegekende zone	Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Type basis	Normale
Zone-instelling gebruiken	Ja
Dagtemperatuur. bedrijfsmodus	A2S
Werkingsmodus voor dagrook	Normale
Gevoeligheid voor rook overdag	Gemiddeld
Nachttemperatuur. bedrijfsmodus	A2S
Nachtrook bedrijfsmodus	Normale
Gevoeligheid voor nachtrook	Gemiddeld

CO + Temperatuur Detector	Standaardwaarden
Etiket	Zie <a href="#">Opmerkingen 1</a>
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
Led knippert	Aan
Toegekende zone	Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Type basis	Normale
Zone-instelling gebruiken	Ja
Dagtemperatuur. bedrijfsmodus	A2S
Dag CO bedrijfsmodus	Normale
Dag CO-gevoeligheid	Gemiddeld
Nachttemperatuur. bedrijfsmodus	A2S
Nacht CO-modus	Normale
Nachtelijke CO-gevoeligheid	Gemiddeld

CO+Rook+Temperatuur melder	Standaardwaarden
Etiket	Zie <a href="#">Opmerkingen 1</a>
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)

CO+Rook+Temperatuur melder	Standaardwaarden
Led knippert	Aan
Toegekende zone	Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Type basis	Normale
Zone-instelling gebruiken	Ja
Dag algoritme	Universeel
Nachttemperatuur. bedrijfsmodus	Universeel

Modules	Standaardwaarden
Etiket	Zie <a href="#">Opmerkingen 1</a>
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
LED knippert	Aan
Activeringseenheid (indien van toepassing)	Uit
Fungeren als SC1 (indien van toepassing)	Uit
<b>Ingangskanaal</b>	
Beacon inschakelen	Enabled (Ingeschakeld)
Kanaal label	Zie <a href="#">Opmerkingen 2</a>
Toegekende zone	Adres gerelateerd Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Operating mode (Bedrijfsmodus)	Stijl C, NEE
Zone-instelling gebruiken	Ja
<b>Uitgangskanalen</b>	
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
Kanaal label	Zie <a href="#">Opmerkingen 2</a>
Trigger zone #1	Adres gerelateerd Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Trigger zone #2	Geen
Triggerzone #3 (indien van toepassing)	Geen
Triggerzone #4 (indien van toepassing)	Geen
Triggerpoint #1	Geen
Triggerpoint #2	Geen

Modules	Standaardwaarden
Triggerpoint #3	Geen
Dempbaar	Ja
Actief bij arbeidsongeschiktheid (indien van toepassing)	Uit
Trigger bij gebeurtenis	Zone Alarm
Vertraging van alarm	Uit
Dempbaar	Ja
Patroon van de sirene (indien van toepassing)	7Hz snelle sweep
Sirene volume (indien van toepassing)	Bovengrens
Beacon enablement (indien van toepassing)	Enabled (Ingeschakeld)
Flitssnelheid van het baken (indien van toepassing)	0.5 Hz

DDM-module	Standaardwaarden
Etiket	Zie <a href="#">Opmerkingen 1</a>
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
LED knippert	Aan
Externe voeding	Aan
Type detector	4/20 mA Bron
Drempel ingesteld	Reeks #1
<b>Ingangskanaal</b>	
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
Kanaal Label	Zie <a href="#">Opmerkingen 1</a>
Toegekende zone	Adres gerelateerd Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Zone-instelling gebruiken	Ja

TSM-module	Standaardwaarden
Etiket	Zie <a href="#">Opmerkingen 1</a>
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
LED knippert	Aan

TSM-module	Standaardwaarden
Externe voeding	Aan
Input functie	Deur bewaking
Bewaking van de lus	Uit
Deurbewaking gebeurtenis	Storing
Tijd bewaken	30 s
<b>Ingangskanaal</b>	
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
Kanaal Label	Zie <a href="#">Opmerkingen 2</a>
Toegekende zone	Adres gerelateerd Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Operating mode (Bedrijfsmodus)	Stijl C, NEE
<b>Uitgangskanaal</b>	
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
Kanaal Label	Zie <a href="#">Opmerkingen 2</a>
Trigger zone #1	Adres gerelateerd Zie <a href="#">Zone-toewijzing</a>
Trigger zone #2	Geen
Triggerpoint #1	Geen
Triggerpoint #2	Geen
Triggerpoint #3	Geen
Dempbaar	Ja
Trigger bij gebeurtenis	Zone Alarm
Vertraging van alarm	Uit

Zones	Standaardwaarden
Etiket	Zone AAA
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
Test	Uit
Waarschuwing detector	Uit
Vertraging naar alarm	Uit
Driftcompensatie	Uit
Dubbele klopp	Uit
Rook verificatie	Uit
Vertraging van de alarmduur	0s

Programmeerbaar aan boord	
Uitgangen	Standaardwaarden
Enablement	Enabled (Ingeschakeld)
Kanaal label	TTTT Y, zie <a href="#">Opmerkingen 3</a>
Trigger zone #1	Geen
Trigger zone #2	Geen
Trigger zone #3	Geen
Trigger zone #4	Geen
Triggerpoint #1	Geen
Triggerpoint #2	Geen
Triggerpoint #3	Geen
Dempbaar	Ja
Actief bij arbeidsongeschiktheid (indien van toepassing)	Uit
Trigger bij gebeurtenis	Geen
Vertraging van alarm	Uit

Algemene opties	Standaardwaarden
Vertraging van het onderzoek	300 s
Vertraging hoofdstoring	1 minuut
Vertraging naar alarm	60 s
Duur stilzetting	60 s
Terugstellen	2 s
Lus 1 draden	4 draden
Lus 2 draden	4 draden
Lus 3 draden	4 draden
Dag-/Nachtmodus	Dagmodus
SC1 uitschakeling	Enabled (Ingeschakeld)
Inschakelen van PSTN-communicator	Niet werkend
Inschakelen van IP-communicator	Absent
Netwerk inschakelen	Uitgeschakeld
Vertraging van alarm #1	0 s
Vertraging van alarm #2	0 s
Vertraging van alarm #3	0 s
Vertraging van alarm #4	0 s
Vertraging van alarm #5	0 s

PSTN-communicator	Standaardwaarden
Tooncontrole	Aan
Begin daarna met spelen	Selectie
Pogingen oproepen	3
Iteratie	3
Bel alle telemonitoringnummers	Nee
Alle spraakberichtnummers bellen	Nee
Telefoonnummer label	TEL. NUMMER xx, zie <a href="#">Opmerkingen 4</a>
Gedrag van alle telefoonnummers	Geen
Gebeurtenissen triggeren	Paneelalarm, paneelfout
Bericht #1 t/m #7	Vooraf opgenomen

## Opmerkingen

- Het label bestaat uit een korte beschrijving van het apparaat, gevolgd door het adres, xxxjjjj. xxx = acroniem apparaat  
jjj = adres van het apparaat
- Het label bestaat uit een eerste deel met het acroniem en het adres van de module, gevolgd door de korte beschrijving van het kanaal met behulp van het acroniem dat op de printplaat van de module is gedrukt: xxxyyy: ccc. xxx = module acroniem  
jjj = module-adres  
CCC = Kanaal Acroniem  
Bijvoorbeeld *DDM098: Ingang A* is het standaardlabel voor ingang 1 van de DDM-module op adres 98.
- TTTT staat voor het uitvoertype aan boord: voor SC-uitgangen, tttt = SC  
voor programmeerbare uitgangen, tttt=OC  
y is het uitgangsgetal
- xx staat voor de telefoonnummer-ID

## Acroniemen van apparaten

De volgende tabel toont de acroniemen die op het LCD-scherm van het paneel worden gebruikt om de apparaten op de lussen te identificeren.



**Tabel 32: Acroniemen en beschrijvingen van apparaten**

LCD-acroniem	Naam van lusapparaat	Beschrijving van het lusapparaat
400CH	FC400CH	Adresseerbare koolmonoxide + hittemelder
410BDM	FC410BDM	Straal Detector Module
410CIM	FC410CIM	Contact-ingangsmodule
410DDM	FC410DDM	Universele brand- en gasdetectormodule
410DIM	FC410DIM	Detector-ingangsmodule
410MIM	FC410MIM	Mini-ingangsmodule
410MIO	FC410MIO	Kleine adresseerbare multi I/O-module
410QIO	FC410QIO	Quad-ingangs-/uitgangsmodule
410QMO	FC410QMO	Quad-gecontroleerde uitgangsmodule
410QRM	FC410QRM	Quad-relaismodule
410RIM	FC410RIM	Relais Interface Module
410SIO	FC410SIO	Enkele ingangs-/uitgangsmodule
410SNM	FC410SNM	Alarmgever-meldingsmodule
410TSM	FC410TSM	Deurbesturingsmodule

**Tabel 32: Acroniemen en beschrijvingen van apparaten**

LCD-acroniem	Naam van lusapparaat	Beschrijving van het lusapparaat
420CP	FC420CP-I	Adresseerbaar breekglas Callpoint (binnen)
421CP	FC421CP-I	Adresseerbaar breekglas Callpoint (buiten)
430SAB	FC430SAB	Sirene adresseerbaar baken
430SAM	FC430SAM	Adresseerbare alarmgevermodule
440AIB	FC440AIB	Adresseerbare basissirene baken VID
440AVB	FC440AVB	Adres. meldrvoet alarmgever/flitsr VAD std verm
440AVx	FC440AVR	Adresseerbare Wandsirene Baken VAD Rood
	FC440AVW	Adresseerbare Wandsirene Baken VAD Wit
440SB	FC440SB	Adresseerbare basissirene
441AVB	FC441AVB	Adres. meldrvoet alarmgever/flitsr VAD hoog verm
445AVR	FC445AVR	Adres. wandalarmgever/flitser VAD weerbestendig

**Tabel 32: Acroniemen en beschrijvingen van apparaten**

LCD-acroniem	Naam van lusapparaat	Beschrijving van het lusapparaat
44xAIx	FC440AIR	Adresseerbare Wandsirene Beacon VID Rood
	FC440AIW	Adresseerbare Wandsirene Beacon VID Wit
	FC445AIR	Adres. wandalarmgever/flitser VID weerbestendig
44xSx	FC440SR	Adresseerbare Wandsirene Rood
	FC440SW	Adresseerbare Wandsirene Wit
	FC445SR	Adresseerbare wandsirene weerbestendig
460H	FC460H	Adresseerbare hitemelder
460P	FC460P	Adresseerbare optische rookmelder
460PC	FC460PC	Adresseerbare optische rook-, hitte- en CO-detector
460PH	FC460PH	Adresseerbare optische rook- en hitemelder
LPASB	FC430LPASB	Basis voor lusgevoede adresseerbare auditieve/visuele alarmgever

**Tabel 32: Acroniemen en beschrijvingen van apparaten**

LCD-acroniem	Naam van lusapparaat	Beschrijving van het lusapparaat
LPAV	FC410LPAV	Lus gevoede sirene-baken IP65
	FC410LPAVR	Loop Powered Sounder-Baken Rood
	FC410LPAVW	Loop Powered sirene-baken wit
LPBS	FC410LPBS	Loop gevoede sirene-baken IP65 (EN54-23)
	FC410LPBSR	Lus Aangedreven Sirene-Baken Rood (EN54-23)
	FC410LPBSW	Lus Aangedreven Sirene-Baken Wit (EN54-23)
LPBSB	FC430LPBSB	Loop Powered Adresseerbare Sounder-Beacon Base (EN54-23)
LPSB	FC430LPSB	Basis voor lusgevoede adresseerbare auditieve alarmgever
LPSY	FC410LPSY	Loop gevoede sirene IP65
	FC410LPSYR	Loop Powered Sirene Rood
	FC410LPSYW	Loop Powered Sirene Wit

## Accessoires

Hieronder volgt een lijst met accessoires voor FC501 bedieningspaneel met een beschrijving van de belangrijkste kenmerken. Raadpleeg voor meer informatie over deze accessoires de instructies die bij de accessoires zijn geleverd of download ze van de FireClass-website: <http://www.fireclass.com>

### FC500IP IP-module

De FC500IP is een IP-module die wordt gebruikt om de FC501 brandcentrale op een LAN aan te sluiten.

De IP-module kan worden verbonden met een LAN met behulp van een privé-IP-adres of een DHCP-adres. Dezelfde procedures kunnen worden uitgevoerd met behulp van de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506) Console-applicatie, hetzij via de seriële poort, hetzij via het netwerk. Met een openbaar IP-adres en toegang tot internet kunt u het bedieningspaneel overal ter wereld beheren en monitoren.

### FC460H Adresseerbare hittemelder

De FC460H-detector is bedoeld om op het volgende aan te sluiten:

- 4B-I 4 binnen. Isolator basis
- 4B 4 binnen. Universele basis
- FC440AVB Adresseerbare basissirene VAD standaard vermogen
- FC441AVB Adresseerbare basissirene VAD hoog vermogen
- FC440SB Adresseerbare sirenevoet
- FC440AIB Adresseerbare basissirene VID
- FC440DSB Detector geactiveerde sirenebasis

Software in de controller wordt gebruikt om de teruggekaatste warmtewaarden te interpreteren om een alarm of andere geschikte reacties te activeren, afhankelijk van het type detector dat is geconfigureerd in de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506)-console. De modus van de detector kan zijn:

- EN54-5 A1R, stijgingsnelheid normale omgevingstemperatuur
- EN54-5 A2S, vast 60°C
- EN54-5 CR, stijgingsnelheid bij hoge omgevingstemperaturen

### FC460P Adresseerbare optische rookmelder

De FC460P optische rookmelder maakt deel uit van de FC460-serie adresseerbare brandmelders.

- 4B-I 4 binnen. Isolator basis
- 4B 4 binnen. Universele basis
- FC440AVB Adresseerbare basissirene VAD standaard vermogen
- FC441AVB Adresseerbare basissirene VAD hoog vermogen
- FC440SB Adresseerbare sirenevoet
- FC440AIB Adresseerbare basissirene VID
- FC440DSB Detector geactiveerde sirenebasis

Software in de controller wordt gebruikt om de getourneerde optische en warmtewaarden te interpreteren om een alarm of een andere passende reactie te activeren, afhankelijk van het type detector dat is geconfigureerd in de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506)-console.

### FC460PH Adresseerbare optische rook- en hittemelder

De detector is bedoeld om op een van de volgende manieren aan te sluiten:

- 4B 4 binnen. Universele basis
- 4B-I 4 binnen. Isolator basis
- FC440AVB Adresseerbare basissirene VAD-standvoet
- FC441AVB Adresseerbare basissirene VAD hoog vermogen
- FC440SB Adresseerbare sirenevoet
- FC440AIB Adresseerbare basissirene VID
- FC440DSB Detector geactiveerde sirenebasis

Software in de controller wordt gebruikt om de opnieuw gedraaide optische en warmtewaarden te interpreteren om een alarm of een andere passende reactie te activeren, afhankelijk van het type detector dat is geconfigureerd in de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506)-console. De modus van de detector kan zijn:

- Optische rookmelder (gevoeligheid hoog, normaal of laag)
- Optisch (gevoeligheid hoog, normaal of laag) en warmtevaste temperatuur 60°C (A2S)
- Detector voor alleen stijgsnelheid (A1R) (geen gevoeligheidsselectie)
- Vaste warmtetemperatuur 60°C (A2S) (geen gevoeligheidsselectie)

- Warmte-stijgsnelheid (A1R) detector en optische rook (gevoeligheid hoog, normaal of laag)
- HPO (Advanced) rookmelder (gevoeligheid hoog, normaal of laag)
- HPO Enhanced met warmtevast temperatuur 60°C (A2S)
- HPO Verbeterde stijgingssnelheid (A1R).

## FC460PC Adresseerbare optische rook-, hitte- en CO-melder

De krachtige FC460PC detector detecteert rook, temperatuur en koolmonoxide. Het kan de aanwezigheid van alle soorten branden nauwkeurig bepalen en heeft een uitzonderlijke immuniteit tegen valse alarmen.

De functionaliteiten van de FC460PC detector zijn:

Zelfcontrole, zelftesten, statusindicator, LED op afstand en drempelcompensatie. FC460PC is compatibel met de bestaande bases.

- 4B 4 binnen. Universele basis
- 4B-I 4 binnen. Isolator basis
- FC440AVB Adresseerbare basissirene VAD-standvoet
- FC441AVB Adresseerbare basissirene VAD hoog vermogen
- FC440SB Adresseerbare sirenevoet
- FC440AIB Adresseerbare basissirene VID
- FC440DSB Detector geactiveerde sirenebasis

## FC400CH Adresseerbare koolmonoxide- en hittemelder

De FC400CH koolmonoxide- plus hittemelder maakt deel uit van de adresseerbare brandmelders van de FC400-serie.

De detector is bedoeld om op de volgende basissen te worden aangesloten:

- 4B 4 binnen. Universele basis
- 4B-I 4 binnen. Isolator basis
- FC440AVB Adresseerbare basissirene VAD standaard vermogen
- FC441AVB Adresseerbare basissirene VAD hoog vermogen
- FC440SB Adresseerbare sirenevoet
- FC440AIB Adresseerbare basissirene VID
- FC440DSB Detector geactiveerde sirenebasis

De detector is ontworpen om digitale signalen naar een externe FireClass-controller te verzenden, die

de status van de koolmonoxide en de warmte-elementen van de detector weergeven. Software in de controller wordt gebruikt om de geretourneerde koolmonoxide- en warmtewaarden te interpreteren om alarm te slaan of een andere passende reactie te geven, afhankelijk van het type detector dat is geconfigureerd in de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506)-console.

## FC490ST Loop-servicetool

De FC490ST loop-servicetool wordt gebruikt om het lusadres te programmeren in FC-adresseerbare apparaten. De FC490ST geeft informatie weer en voert tests uit op apparaten. Het heeft een alfanumeriek LCD-scherm met achtergrondverlichting van 32 tekens, gerangschikt in 2 rijen van 16 tekens en vier softkeys, F1, F2, F3 en F4. De voeding voor de FC490ST is afkomstig van 4 oplaadbare nikkel-metaalhydridebatterijen van AA-formaat. U kunt het ook uitvoeren vanaf een niet-gereguleerde +12 VDC-ingang. Voorbeelden hiervan zijn een sigarettenaanstekeraansluiting in de auto of een 110/230 VAC netadapter die ook de accu's oplaadt.

## 4B Universele voet

De 4B universele basis is voor gebruik met de FC460-, FC400- en 600-serie detectoren.

De basis kan rechtstreeks aan het volgende worden bevestigd:

- Britse (bevestigingscentra 50 mm) of Europese (bevestigingscentra 70 mm) buisdoos
- 4B EM Euro Montagedoos
- Het verlaagde plafond, via de CTA-adapter
- Direct naar het plafond

## 4B-I Isolator basis

De detectoren van de FC460- en FC400-serie, zoals meegeleverd, maken gebruik van een gemeenschappelijke 4B-I-isolatorbasis. De basis kan rechtstreeks worden bevestigd aan:

- Britse (bevestigingscentra 50 mm) of Europese (bevestigingscentra 70 mm) buisdoos
- FC450EMB Europese montagedoos
- Direct naar het plafond

## 801HL LED-indicator op afstand

De 801HL LED-indicator op afstand wordt gebruikt waar een detector-LED niet zichtbaar is. Bijvoorbeeld wanneer de melder in een dakholtte of liftschaft is gemonteerd.

De 801HL biedt een grotere indicator voor gebruik in plaats van de 801RIL wanneer het gaat om

langere afstanden of in door VdS beïnvloede markten.

De 801HL kan op elke geschikte vlakke ondergrond worden gemonteerd en heeft bevestigingscentra op 60 mm en 80 mm.

### 801RIL LED-indicator op afstand

De 801RIL LED-indicator op afstand wordt gebruikt waar een detector-LED niet zichtbaar is. Bijvoorbeeld wanneer de melder in een dakholte of liftschacht is gemonteerd. De 801RIL is gemonteerd op een enkelvoudige elektriciteitskast en wordt geleverd met 2 x M3.5 schroeven.

### DPK6 kanaal sonde

De DPK6 kanaalsonde-units zijn ontwikkeld om rook in ventilatiekanalen te detecteren. Deze kanaalsonde-units kunnen worden gebruikt in combinatie met de FC460PH detector. De DPK6 kan werken over een breed scala aan luchtsnelheden van 1,5 m/s tot 20 m/s. De kanaalsonde-unit heeft een ingebouwde 4B-C-basis. Er is een reeks aluminium sondebuizen beschikbaar voor luchtkanalen tot 2700 mm.

### FIRERAY 5000

De FireRay 5000 gemotoriseerde en automatisch uitlijnende infrarood optische rookmelder kan worden geïnstalleerd met maximaal 4 detectorkoppen per systeem. Wanneer de detectorkoppen zijn aangesloten, met behulp van het Easifit First Fix-systeem, kan een geïntegreerde LASER, die is uitgelijnd langs het optische pad van de straal, worden geactiveerd. Hierdoor kan het reflecterende prisma snel worden waargenomen. Wanneer de LASER is gebruikt om de straal grof uit te lijnen, neemt het automatisch geoptimaliseerde straallijningsysteem het over en stuurt de straal automatisch in de optimale positie. De systeemcontroller behoudt één set brand- en storingsrelais die gemeenschappelijk is voor alle geïnstalleerde detectoren.

Bereik: Elke detector is configureerbaar van 8 m tot 100 m.

### FC410BDM interfacemodule voor straaldetectoren

De interfacemodule van de FC410BDM straaldetector is ontworpen om een FIRERAY 50/100/3000/5000 straaldetector aan te sluiten op de FC Digital Addressable Loop. Het kan niet worden gebruikt met andere soorten straaldetectoren. De FC410BDM bewaakt de brand- en storingscontacten en bewaakt op open en kortsluiting op de verbindingen tussen de interface en de straalmelder. Voor het op afstand plaatsen

van de FIRERAY-detector kan een optionele BTM800-aansluitmodule worden gebruikt met een 4-aderige kabel.

### FC410CIM Contact-ingangsmodule

De FC410CIM FC-adresseerbare contactingangsmodule is ontworpen om brandcontacten te bewaken, zoals blussysteembesturing, ventilatiebesturing, branddeurbesturing, enz. De FC410CIM kan als volgt worden geconfigureerd:

- Twee rechte circuits (klasse B) bewaken meerdere normaal open contacten, waarbij kortsluiting een foutuitgang geeft.
- Twee rechte circuits (klasse B) voor het bewaken van enkelvoudige normaal gesloten contacten, waarbij kortsluiting een foutuitgang geeft.
- Twee rechte circuits (klasse B) bewaken meerdere normaal open contacten, waarbij kortsluiting een alarm geeft.

### FC410DDM Universele brand- en gasdetectormodule

De FC410DDM biedt de mogelijkheid om 2 zones van 20 VDC 2-draads conventionele branddetectoren, of twee 4-20 mA signaleringssensoren, aan te sluiten en te koppelen aan de FireClass brandmeldcontroller. De FC410DDM bewaakt de status van de detectoren en de bedrading naar de detectoren en signaleert de detector en de bedradingsstatus terug naar de controller. De conventionele detectorcircuits kunnen worden geconfigureerd om 1 of 2 klasse B-sporencircuits te bewaken. De 4-20 mA-signaleringssensoren kunnen een van de volgende twee typen zijn:

- Huidige zinking
- Huidige inkoop

### FC410DIM Ingangsmodule van de detector

De adresseerbare FC410DIM biedt de mogelijkheid om een of twee zones van 24 VDC 2-draads conventionele detectoren (niet-adresseerbaar) aan te sluiten en te koppelen aan de brandalarmcontroller.

De FC410DIM bewaakt de status van detectoren en bedrading naar detectoren en signaleert de status van de detector en bedrading terug naar de controller.



## FC410LI Lijnisolatormodule

De FC410LI lijnisolatormodule is ontworpen om te worden gebruikt op de FC-adresseerbare controllerluscircuits. Het bewaakt de toestand van de lijn en zal bij het detecteren van een kortsluiting het betreffende gedeelte isoleren terwijl de rest van het adresseringscircuit normaal kan functioneren.

Het doel van de FC410LI-lijnisolatormodule is ervoor te zorgen dat, op een adresseerbaar systeem met lus, geen enkele kortsluitfout meer detectieapparaten kan uitschakelen dan bij een conventioneel brandcircuit verloren zou gaan.

## FC410MIM Mini-ingangsmodule

De FC410MIM mini-ingangsmodule is ontworpen om brandcontacten te bewaken, zoals blussysteembesturing, ventilatiebesturing, branddeurbesturing, enz. De module biedt één identificeerbare detectiespoor die in staat is om meerdere normaal open contacten of een enkel normaal gesloten contact te bewaken.

De FC410MIM kan worden gemonteerd in elke elektrische behuizing met voldoende diepte om plaats te bieden aan FC410MIM en de contacten die worden bewaakt door de IN+- en IN-terminals, d.w.z. geen veldbedrading. De afstandsbedienings-LED (indien nodig, niet meegeleverd) moet zich in dezelfde elektrische behuizing bevinden.

## FC410MIO Kleine adresseerbare multi I/O-module

De FC410MIO multi I/O-module heeft drie klasse B-ingangen en twee uitgangen van vergrendelingsrelais. De klasse B-ingangen kunnen brandcontacten bewaken, zoals blussysteembesturing, ventilatieregeling en branddeurbesturing. De twee relaisuitgangen zijn droog van vorm C en zorgen voor spanningsvrije relaiswisselcontacten. Maximaal twee HVR800-hoogspanningsrelaismodules kunnen afzonderlijk worden aangestuurd en bestuurd door een FC410MIO als alle HVR800's worden gevoed door 24 VDC of 24 VAC. In deze toepassing worden de HVR800's aangestuurd door de twee vergrendelingsrelais op de FC410MIO. Maximaal vier HVR800 hoogspanningsrelaismodules kunnen afzonderlijk worden aangestuurd en bestuurd door een FC410MIO als alle HVR800's worden gevoed door 120 VAC of 240 VAC. In deze toepassing worden de HVR800's aangestuurd door de vier stuuruitgangen (O1+/O1- tot O4+/O4-) op de FC410MIO.

## FC410QIO Quad input output module

De module biedt vier bewaakte digitale ingangen en vier potentiaalvrije relaisomschakelingsuitgangen. De uitgangen worden bewaakt met parallelle contacten van de relais. De uitgangen kunnen worden aangesloten op een hulpspanningsbron en de spanning kan worden bewaakt. Bovendien kunnen alle uitgangen worden aangesloten op de HVR800, voor het schakelen van krachtige galvanisch gescheiden belastingen. Raadpleeg de HVR800-documentatie voor meer informatie. De module heeft een geïntegreerde luisolator. Als dit wordt geactiveerd, gaat er een gele LED branden. De activering blijft op zijn plaats totdat de kortsluiting wordt verwijderd. De digitale ingangsbewaking en de isolatorfuncties zijn beide configureerbaar.

Maximale relaisstroom: 2 A

Maximale relaisspanning: 30 V

## FC410QMO Quad bewaakte uitgangsmodule

De FC410QMO module bestaat uit vier relais met selecteerbare bedradingsbewaking.

De uitgangsbedrading wordt gecontroleerd op kortsluiting of open circuit. Spur- en Loop-configuraties worden ondersteund.

De module heeft een geïntegreerde luisolator. Als het wordt geactiveerd, gaat er een gele LED branden. De activering blijft op zijn plaats totdat de kortsluiting wordt verwijderd.

## FC410QRM Quad relais module

De module biedt vier spanningsvrije relaisomschakelingsuitgangen. Parallelle contacten, aangebracht op de relais, bewaken de uitgangen. U kunt de uitgangen aansluiten op een hulpspanningsbron, in dit geval kan de module de hulpspanningsbron bewaken. Bovendien zijn alle uitgangen configureerbaar in de hoogspanningsrelaismodus (HVR), waarmee u maximaal vier HVR800-modules kunt aansluiten om te schakelen: bijvoorbeeld 240 V belastingen galvanisch gescheiden.

De module heeft een geïntegreerde luisolator. Als de geïntegreerde luisolator wordt geactiveerd, gaat er een gele LED branden. De activering blijft op zijn plaats totdat de kortsluiting wordt verwijderd.

Maximale relaisstroom: 2 A

Maximale relaisspanning: 30 V

## FC410RIM Relais interface module

De FC410RIM relaisinterfacemodule biedt één voltvrij relaiswisselcontact op een vergrendelingsrelais. Het relais wordt bestuurd door een commando dat door de FC-brandcontroller via de adresseerbare lus wordt verzonden. De relaisstatus (geactiveerd, gedeactiveerd of vastgelopen) wordt teruggestuurd naar de controller.

## FC410SIO Enkele in- en uitgangsmodule

De FC410SIO enkele in- en uitgangsmodule is ontworpen om een bewaakte open collectoringang en een spanningsvrije relaisomschakelingsuitgang te bieden.

FC410SIO kunt schakelen tot 2 A @ 24 VDC.

## FC410SNM Sounder notificatie module

De meldingsmodule van de FC410SNM sirene biedt een uitgang, als reactie op een commando van een controller, om een aantal gepolariseerde en bewaakte sirenes te activeren. De sirenes worden gevoed door een onafhankelijke voeding en de module kan tot een maximale stroom van 2 A doorgeven. Bijvoorbeeld 24 VDC 50 mA bedrijfsirenes of een mengsel van verschillende stroompeilers die een maximale stroom van 2 A niet overschrijden.

### ① TEST:

De mogelijkheid van de configuratie van uitsterven, hoewel aanwezig in de FC410SNM-module, is niet beschikbaar voor het FC501-bedienspaneel.

## FC410TSM Deurbedieningsmodule

De FC410TSM deurbedieningsmodule sluit een branddeur in geval van alarm of storing. De deur wordt normaal open gehouden door elektromagneten. De deurbedieningsmodule koppelt de elektromagneten los van de stroomvoorziening om de deur te laten sluiten. De FC410TSM heeft een relaiswisseluitgang en een bewaakte ingang. De FC410TSM bevat een geïntegreerde lijnisolator en zelfbewakingscircuits (bewaking van de communicatie met een paneel, bewaking van de lusstroom), waardoor de branddeur kan worden gesloten wanneer de communicatie met een paneel langer dan 45 s ( $\pm 5$  s) wegvalt of wanneer de lusstroom gedurende meer dan 15 s ( $\pm 5$  s onder  $U_{\min}=19$  V daalt). Bovendien bewaakt de FC410TSM de externe 24V-voeding.

## FC420CP-I Adresseerbaar breekglas callpoint (binnen)

Het FC420CP-I adresseerbare breekglasmeldpunt is ontworpen om de toestand van een schakelcontact dat wordt bediend door het breekglaselement te activeren te bewaken en te signaleren. Het type alarm dat door de brandmelder wordt gegenereerd, wordt geconfigureerd in de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506)-console. Het FC420CP-I brandmelder voldoet aan de eisen van EN54 Pt. 11. De FC420CP-I wordt gemonteerd op een standaard kunststof inbouwdoos, een standaard enkelvoudige metalen gipsdoos (35 mm voor inbouwmontage) of een standaard enkelvoudige metalen gipsdoos (25 mm) met inbouwdoos.

## FC421CP-I Adresseerbaar breekglas callpoint (buiten)

Het FC421CP-I weerbestendige adresseerbare breekglasbrandpunt is ontworpen om de toestand van een schakelcontact dat wordt bediend door het breekglaselement te activeren te bewaken en te signaleren. Het type alarm dat door de brandmelder wordt gegenereerd, wordt geconfigureerd in de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506)-console.

Het FC421CP-I brandmeldpunt voldoet aan de eisen van EN54 Pt.11. De FC421CP-I is gemonteerd in een standaard weerbestendige callpointbehuizing van breekglas.

## FC440AI Adresseerbare wandsirene VID's

De FC440AI reeks compacte adresseerbare wandmeters met het visuele aanwijsapparaat (VID) omvat drie modellen met dezelfde specificatie voor lage stroomsterkte en hoge output; binnenmodellen met rode en witte behuizing plus een versie met IP-classificatie voor gebruik buitenshuis of voor toepassingen in ruwe omgevingen.

- FC440AIR: Adresseerbare wandsirene VID rood
- FC440AIW: Adresseerbare wandsirene VID wit
- FC445AIR: Adresseerbare wandsirene VID weerbestendig rood

## FC440AV Adresseerbare wandsirene VAD's (EN54-23)

Het FC440AV assortiment compacte adresseerbare wandsirenes met een visueel alarmapparaat (VAD) omvat drie modellen met dezelfde specificatie voor lage stroomsterkte en hoge output; binnenmodellen met rode en witte behuizing plus een versie met IP-classificatie voor



buitentoepassingen of toepassingen in ruwe omgevingen.

- FC440AVR: Adresseerbare wandsirene VAD rood
- FC440AVW: Adresseerbare wandsirene VAD wit
- FC445AVR: Adresseerbare wandsirene VAD weerbestendig rood

## FC440AVB en FC441AVB adresseerbare sirene VAD-bases (EN54-23)

De FC440AVB en FC441AVB zijn adresseerbare siren sokkels met een visueel alarmapparaat speciaal voor gebruik met de FireClass adresseerbare detectoren. De sokkels zijn verkrijgbaar als brandmelder met visueel alarmapparaat (VAD) in twee vermogensuitgangen, standaard en hoog.

- FC440AVB: Adresseerbare basissirene VAD standaard vermogen
- FC441AVB: Adresseerbare basissirene VAD hoog vermogen

## FC440DSB Detector geactiveerde sirenebasis

De FC440DSB is een detectorbasis speciaal voor gebruik met de FireClass adresseerbare detectoren. De basis bevat een brandalarmsirene die rechtstreeks door de detector wordt geactiveerd.

## FC440S Adresseerbare wandsirene

De FC440S-serie compacte adresseerbare wandsounders omvat drie modellen met dezelfde specificatie voor lage stroomsterkte en hoge output; binnenmodellen met rode en witte behuizing plus een versie met IP-classificatie voor gebruik buitenshuis of voor toepassingen in ruwe omgevingen.

- FC440SR: Adresseerbare wandsirene rood
- FC440SW: Adresseerbare wandsirene wit
- FC445SR: Adresseerbare wandsirene weerbestendig rood

## FC440SB en FC440AIB Adresseerbare sirenevoet en adresseerbare sirene VID voet

De FC440SB is een adresseerbare sirenebasis die specifiek is bedoeld voor gebruik met de FireClass adresseerbare detectoren. De basis is voorzien van een brandalarmsirene met een eigen adres, zodat deze kan worden bewaakt en bediend vanaf

de brandmeldcentrale, die onafhankelijk is van de detector die op de basis is gemonteerd.

- FC440SB: Adresseerbare sirenevoet
- FC440AIB: Adresseerbare basissirene VID

## HVR800 Hoogspanningsrelais

De HVR800 hoogspanningsrelaisinterface is een niet-adresseerbare multi-voltage relaismodule (werkend op 24 VDC, 24 VAC, 120 VAC en 240 VAC). De ingekapselde HVR800 biedt een 10 A spanningsvrij contact dat kan worden gebruikt om de contactwaarden van FC410RIM adresseerbare relaismoduletoepassingen uit te breiden.

Als alle HVR800's worden gevoed door 120 VAC of 240 VAC, kunnen maximaal vier HVR800's afzonderlijk worden aangestuurd en bestuurd door een FC410MIO kleine adresseerbare multi-in- en uitgangsmodule. Voor AC-bedrijf is geen externe DC-voedingseenheid nodig om het relais te bedienen. Bij gebruik om 24 VDC te schakelen, moet de HVR800 worden voorzien van een externe 24 VDC-voeding die moet worden geschakeld via de schone relaiscontacten van een FC410MIO of FC410RIM.

## De CSG aansluiten

### Over deze taak:

De CSG wordt aangesloten op het bedieningspaneel met de seriële RS232-poort voor services op afstand.

Om de CSG met het paneel te verbinden:

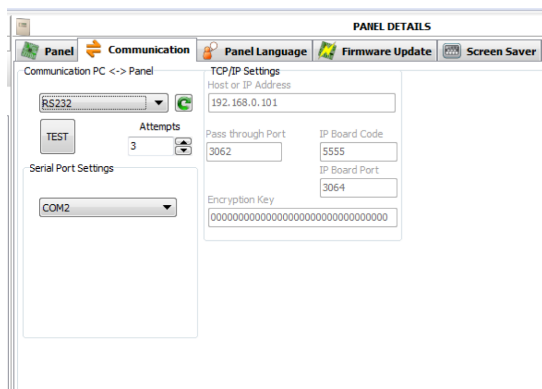
1. Sluit de seriële poort van het CSG-bord aan op de COM1 (PC\_LINK)-poort op het bedieningspaneel.
  2. Kies de gewenste installatieconfiguratie voor de CSG:
    - Installeer de CSG in de paneelbehuizing.
    - Installeer de CSG in een aparte behuizing die nauw verbonden is met het paneel.
- ① **TEST:** Raadpleeg de *installatiehandleiding van de Connected Services Gateway (05791285\_A)* voor meer informatie over het installatieproces.

## Beknopte handleiding voor firmware-upgrade van paneel en repeater

### Firmware upgraden met FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506) Console-software

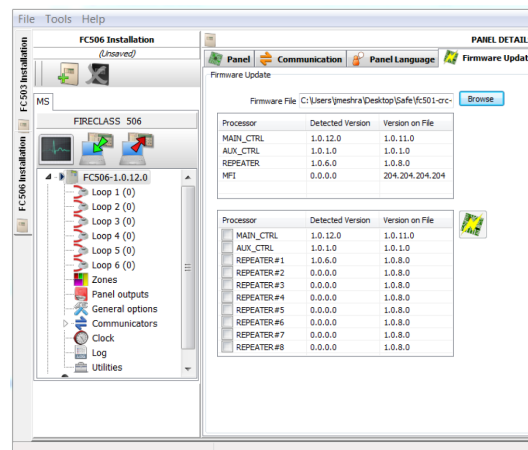
1. Sluit de communicatiekabel van uw keuze aan (PC - LINK of USB).
2. Als u een USB-kabel gebruikt, steekt u de USB-kabel in de pc-hostpoort en installeert u het USB-stuurprogramma wanneer daarom wordt gevraagd.
3. Zoek de juiste stuurprogramma's in de installatiemap van de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506) Console-software: C:\Program Files\FireClass\FireClass\_FC500\_Console\Drv.  
**TEST:**
  - Gebruik voor 32-bits Windows™ de X86-versie.
  - Gebruik voor 64-bits Windows™ de X64-versie.
  - Windows kan een beveiligingswaarschuwing voor het stuurprogramma weergeven. Ga in dit geval verder met de installatieprocedure.
4. Ga naar het hoofdscherm van de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506) Console-software, selecteer het tabblad **Communicatie** en het kanaal dat u wilt gebruiken: RS232 (COMx) of USB (USBx).

**Figuur 42: Een kanaal selecteren**



5. Ga naar het hoofdscherm van de FireClass FC500 (FC501\_FC503\_FC506) Console-software en selecteer het tabblad **Firmware-update**.
6. Selecteer **Bladeren** en laad het .BIN-pakket met de FW (firmware).
7. De software scant het pakket en toont vervolgens de FW-versies die in het bestand zijn gelezen en de versies die op het aangesloten paneel zijn gedetecteerd.

**Figuur 43: Scannen naar firmwareversies**



8. Selecteer de FW om bij te werken en klik op de **knop Flitser starten**, zoals te zien is in afbeelding 41.
9. Wacht tot alle firmwarebestanden zijn bijgewerkt (u ontvangt een bevestigingsbericht van de software).  
**TEST:**
  - Mogelijk ontvangt u een storingswaarschuwing tijdens de aux-controller of de PTSN-communicatorupdates.
  - Wanneer alle FW-updategerelateerde fouten automatisch worden hersteld, wordt het systeem weer als volledig operationeel beschouwd.
10. Controleer of de FW-versie de bijgewerkte versie is op het tabblad **Deelvenster**.

### Firmware upgraden met behulp van de USB-stick

1. Toegang tot het bijgewerkte firmwarepakket van de FireClass-website; de juiste bestandsnaam heeft het formaat 'FWxxxxxxBIN'.

2. Koop een FAT of FAT32 USB-stick.
3. Maak een map met de naam 'F\_FW' in de hoofdmap van de USB-stick.
4. Kopieer het gedownloadte bestand naar de map 'F\_FW'.
5. Plaats de USB-stick op een werkend paneel.
6. Klik op het menu **1=Programma** en selecteer optie **7=USB** gevolgd door optie **5=FW Upgrade**.
7. Wacht tot het deelvenster terugkeert naar de hoofdpagina. Deze procedure duurt enkele minuten.
  - ① **TEST:** De upgradeprocedure kan enkele minuten in beslag nemen

## Onderhoud

Om ervoor te zorgen dat het systeem normaal werkt, moet u regelmatig testen en moet een installateur periodiek onderhoud plegen in overeenstemming met de lokale wetgeving.

Volg voor het onderhoud van andere apparaten, zoals detectoren en modules, de speciale instructies voor de apparaten.

Gebruikers moeten regelmatig de volgende handelingen uitvoeren:

- Gebruik adamp doek om stof van de schakelkast te verwijderen. Gebruik geen oplosmiddelen van welke aard dan ook.
- Met behulp van de **Lamp Test** toets, controleer of de LED's en zoemers goed werken.

De volgende handelingen mogen regelmatig worden uitgevoerd door uitsluitend gekwalificeerd personeel:

- Zorg ervoor dat de batterijen voldoende zijn opgeladen en goed functioneren. Zo niet, vervang ze dan onmiddellijk.
- Zorg ervoor dat alle kabels en aansluitingen intact zijn.
- Zorg ervoor dat er zich geen niet-gerelateerde voorwerpen in de behuizing van het bedieningspaneel bevinden.
- Zorg ervoor dat het bedieningspaneel een brandalarm kan verwerken en de reguliere sirenes en uitgangen kan bedienen na een brandalarmincident. Als er een voorziening is voor het verzenden van brandarmsignalen naar een centrale, zorg er dan voor dat het signaal correct doorkomt.

## Specificaties

De informatie in dit hoofdstuk is bedoeld voor voldoende gekwalificeerde technici die ervaring hebben met de installatie en inbedrijfstelling van branddetectie- en alarmsystemen, die ook een FIRECLASS-training hebben gevolgd.

### Technische kenmerken

**Tabel 33: FC501 technische kenmerken**

Paneel	FC501-L	FC501-H Bekijk materiaal FC501-HK
Netspanning	110/230 wisselstroom	110/230 wisselstroom
	60/50 Hz -15/+10%	
Aux. uitgangen nominale spanning	27.6 V	
Aux. uitgangen min. en max. spanning	19.0 - 27.6 V	
Minimale uitgangsspanning	19,0 VDC ±5%	
Maximaal opgenomen stroom	1,1 A @ 110 V 0,65 A @ 230 V	1,6 A @ 110 V 0,8 A @ 230 V
Rimpeling	1%	
Geschikte accu's maken Model (1)	Twee 7 Ah @ 12 V of twee 12 Ah @ 12 V YUASA NP7-12FR en NP12-12FR	Twee 12 Ah @ 12 V of twee 38 Ah @ 12 V YUASA NP12-12FR en NP38-12I
Maximale inwendige weerstand van de batterij en het bijbehorende circuit	1 ohm	
Temperatuurber eik	-5°C tot +40°C	
Opslagtemperat uur	-40°C tot +80°C	

**Tabel 33: FC501 technische kenmerken**

Paneel	FC501-L	FC501-H Bekijk materiaal FC501-HK
Operationele vochtigheid	Tot 95% niet-condenserend	
Afmetingen (B x H x D)	335 mm x 369 mm x 115 mm	
Gewicht (zonder batterijen)	3 kg	

#### ① TEST:

1. Gebruik de gespecificeerde batterij of een gelijkwaardig batterij die aan de volgende vereisten voldoet.
  - De batterij moet voldoen aan een van de volgende toepasselijke normen: IEC 60086-4, IEC 60086-5, IEC 60896-11, IEC 60896-21, IEC 60896-22, IEC 61056-1 en IEC 61056-2, IEC 61427, IEC/TS 61430, IEC 61434, IEC 61959, IEC 62133, IEC 62281 en IEC 62485-2.
  - De batterij moet van het type VRLA (klepperegeld loodzuur) zijn.
  - De vlamklasse van de behuizing van de batterij moet UL94V-1 of beter zijn.

**Tabel 34: FC500 technische kenmerken**

Repeater	FC500
Voedingsspanning	27,6 V gelijkstroom
Maximale stroom	130 mA
Temperatuurbereik	-5°C tot +40°C
Opslagtemperatuur	-20°C tot +70°C
Operationele vochtigheid	Tot 95% niet-condenserend
Afmetingen (B x H x D)	346 mm x 235 mm x 56 mm
Gewicht	2.7 kg

**Tabel 35: FC500BX technische kenmerken**

Batterijen kast	FC500BX
Afmetingen (B x H x D)	445 mm x 345 mm x 190 mm
Gewicht	7 Kg

## Beschrijving van de terminals

Tabel 36 beschrijft de klemmen van het moederbord.

De eerste status is de stand-by (normale) status. De spanning die aanwezig is tijdens de verschillende bedrijfsomstandigheden wordt voor elke klem aangegeven, evenals de maximale stroom in ampère die kan circuleren.






### ① TEST:

- **FC501-L:** de som van de stromen die door de klemmen SC1, SC2, 24A, 24R en 24V (RS485) worden getrokken, mag niet hoger zijn dan 750 mA met geïnstalleerde FC500IP, of 850 mA zonder FC500IP.
- **Bekijk materiaal FC501-H/FC501-HK:** de som van de stromen die door de klemmen SC1, SC2, 24A, 24R en 24V (RS485) worden getrokken, mag niet hoger zijn dan 1350 mA met FC500IP geïnstalleerd, of 1450 mA zonder FC500IP.

**Tabel 36: Beschrijving van de terminals**

TERM.	Beschrijving	v(V)	i(A)
LOOP1 +LINKS-	LUS 1, LINKERKANT +: Positief signaal -: Negatief signaal (return)	37.5	(1)
LOOP1 +RECHTS-	LUS 1, RECHTERKANT +: Positief signaal -: Negatief signaal (return)	37.5	(1)
LOOP2 +LINKS-	LUS 2, LINKERKANT +: Positief signaal -: Negatief signaal (return)	37.5	(1)
LOOP2 +RECHTS-	LUS 2, RECHTERKANT +: Positief signaal -: Negatief signaal (return)	37.5	(1)
LOOP3 +LINKS-	LUS 3, LINKERKANT +: Positief signaal -: Negatief signaal (return)	37.5	(1)
LOOP3 +RECHTS-	LUS 3, RECHTERKANT +: Positief signaal -: Negatief signaal (return)	37.5	(1)
SH	KLEMMEN VOOR HET AANSLUITEN VAN KABELAFSCHERMINGEN	-	-
 LE LI	 : klem voor aansluiting van de aardingskabel LE: terminal voor aansluiting van de externe telefoonlijn LI: klemmen voor de aansluiting van de interne telefoonlijn	-	-
BRAND C NC NEE	BRANDALARMUITGANG (niet onder toezicht) Stand-by: C aangesloten op NC met NO open In geval van alarm: C aangesloten op NO met NC open	-	2 @ 24 V
STORING C NC NEE	STORINGSALARMUITGANG (niet bewaakt) Stand-by: C aangesloten op NC met NO open In geval van storing: C aangesloten op NO met NC open	-	2 @ 24 V

**Tabel 36: Beschrijving van de terminals**

TERM.	Beschrijving	v(V)	i(A)
+SC1- +SC2-	Programmeerbaar (alleen SC2), bewaakt, geluiddemperbaar, optie om ALARMUITGANGEN (2) uit te schakelen Paneel in stand-by: negatief aan + klem; Positief aan - terminal Paneel in alarm: positief aan + klem; negatief aan - terminal	27.6	0.5(3)
MIK SPK ZW ROOD	TOEKOMSTIG GEBRUIK	-	-
OC1 OC2	Programmeerbaar, zonder toezicht, tot zwijgen brengend, optie om uit te schakelen, open-collector UITGANGEN De polariteit is niet programmeerbaar.	0	0.05
 24R	24 V RESETBARE HULPVOEDING (4) Negatief op terminal  Positief aanwezig op klem 24R	27.6	0.5(5)
 24A	24 V HULPVOEDING (4) Negatief op terminal  Positief op klem 24A	27.6	0.5(5)
RS485 24V - + 	SERIËLE BUS Klemmen om de repeaters en MFI-modules aan te sluiten	27.6	0.5
+BAT-	VOEDING VAN HET BEDIENINGSPANEEL VAN DE BATTERIJ	-	-

**① TEST:**

1. De som van de stromen van LOOP1, LOOP2 en LOOP3 mag niet groter zijn dan 400 mA.
2. Sluit een weerstand van 3900 ohm aan tussen de + en - klemmen van de SC1- en SC2-uitgangen, indien niet gebruikt.
3. De som van de stromen van SC1 en SC2 mag niet hoger zijn dan 500 mA.
4. Voor de stroomvoorziening van de externe apparaten.
5. De som van de stromen van 24A en 24R mag niet hoger zijn dan 500 mA.

**Tabel 37: Stroomverdeling van FC501-L bedieningspaneel (mA)**

Voeding	BAW50T24	
	7 Ah	12 Ah
Batterij		
Stroom van de voeding	1800	1800
Stroom voor 80% opladen van de batterij in 24 uur (1)	- 250	- 400
Stroom voor paneel	- 175	- 175
Stroom voor lussen @ Vbattery (Stroom voor lussen @ 40 V (2))	- 313 (200)	- 313 (200)
Stroom voor uitgangen (3)	- 850	- 750

**Tabel 37: Stroomverdeling van FC501-L bedieningspaneel (mA)**

Voeding	BAW50T24	
Batterij	7 Ah	12 Ah
Stroom voor FC500IP (4)	- 100	- 100
Huidige restanten	113	63

**Tabel 38: Stroomverdeling van FC501-H/FC501-HK bedieningspaneel (mA)**

Voeding	BAW75T24	
Batterij	12 Ah	38 Ah
Stroom van de voeding	2700 mA	2700 mA
Stroom voor 80% opladen van de batterij in 24 uur (1)	- 400	- 1300
Stroom voor paneel	- 175	- 175
Stroom voor lussen @ Vbattery (Stroom voor lussen @ 40 V (2))	- 625 (400)	- 313 (200)
Stroom voor uitgangen (3)	- 1350	- 650
Stroom voor FC500IP (4)	- 100	- 100
Huidige restanten	50	163

**① TEST:**

1. Batterijcapaciteit x 0,8 / 24.
2. De som van de stromen die op de drie lussen worden geabsorbeerd.
3. De som van de stromen die worden getrokken door de klemmen SC1, SC2, 24A, 24R en 24V (RS485).
4. Als de FC500IP module niet wordt gebruikt, kan de relatieve hoeveelheid stroom (100 mA) worden genomen van de klemmen SC1, SC2, 24A, 24R en 24V (RS485).