ACSP

Brandmeldsysteem

ACSP-402

NL

Firmware versie 1.00



Installatiehandleiding

acsp-402_i_nl 12/25

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND
tel. + 48 58 320 94 00
www.satel.pl

BELANGRIJK

Het apparaat dient door gekwalificeerd personeel geïnstalleerd te worden.

Lees deze handleiding aandachtig door voordat u begint met installeren, om fouten te voorkomen die kunnen leiden tot het niet functioneren dan wel schade aan de apparatuur veroorzaakt.

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

Wijzigingen, modificaties of reparaties welke uitgevoerd worden door een niet geautoriseerd persoon door de fabrikant, zal het recht op garantie doen vervallen.

SATEL streeft ernaar de kwaliteit van haar producten voortdurend te verbeteren, wat kan resulteren in wijzigingen van de technische specificaties en software. De actuele informatie over de aangebrachte wijzigingen is beschikbaar op de website.
Bezoek ons op:
https://support.satel.pl

De programmeer- en gebruikershandleidingen zijn beschikbaar op www.satel.pl. Scan de QR-code om naar de website te gaan en download de handleidingen.

De volgende symbolen kunnen in deze handleiding gebruikt worden:

- opmerking,
- waarschuwing.

De ACSP-402 brandmeldcentrale voldoet aan de essentiële eisen van de EU-verordeningen en -richtlijnen:

CPR 305/2011 Regelgeving van het Europees Parlement en de Raad van 9 maart 2011 tot vaststelling van geharmoniseerde voorwaarden voor het verhandelen van bouwproducten en tot intrekking van Richtlijn 89/106 / EEG van de raad inzake bouwproducten;

EMC 2014/30/UE Elektromagnetische Compatibiliteit Richtlijn;

LVD 2014/35/EU laag voltage Richtlijn.

Het CNBOP-PIB certificatie-instituut in Józefów heeft het certificaat van **1438-CPR-0863** voor Constante Prestatie afgegeven voor de ACSP-402 rook en hitte detector, waarmee deze voldoet aan de eisen van de EN 54-2:1997+AC:1999+A1:2006 en EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006.

Het certificaat en de verklaring van prestaties kunnen worden gedownload op www.osec.nl.

Het ACSP-402 brandmeldsysteem is door de CNBOP-PIB in Józefów voorzien van het certificaat **nr. 4772/2022**.

Het certificaat kan worden gedownload van de website **www.satel.pl**.

CE

22

SATEL Sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND

1438

1438-CPD-0863

Verklaring van overeenstemming DOP/CPR/0863

EN 54 2:1997+AC:1999+A1:2006

EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006

Brandveiligheid. Alarmsignalering van brand die wordt gemeld door handbrandmelders of detectoren.

Gebruik – zie de Verklaring van prestaties DOP/CPR/0863.

Technische specificaties – zie deze handleiding.

INHOUD

1. Introductie 4
2. Doel van het brandmeldsysteem 4
3. Eigenschappen 4
4. Beschrijving van het systeem 6
4.1 Alarmsysteem 7
4.1.1 Behuizing 7
4.1.2 Moederbord 9
4.1.3 Voorpaneel 10
4.2 Adresseerbare detectielijnen 14
4.2.1 Soorten detectielijnen 15
4.2.2 Adressering van elementen op detectielijnen 16
4.3 Detectiezones 17
4.4 Brandalarmconditie 17
4.4.1 Vooralarm 17
4.4.2 Alarm eerste trap 17
4.4.3 Alarm tweede trap 18
4.4.4 Tweetraps alarm – alarmvertraging tweede trap 18
4.4.5 Alarmvarianten in de detectiezone 19
5. Systeem installatie 19
5.1 Inschatting stroomverbruik in het systeem 19
5.1.1 De detectielijn plannen 19
5.2 Bekabeling 20
5.3 Het brandmeldsysteem monteren 20
5.4 De elementen aansluiten op de adresseerbare detectielijn 23
5.4.1 Detectoren aansluiten 25
5.4.2 De handbrandmelders aansluiten 25
5.4.3 De sirenes aansluiten 26
5.4.4 De ingangs / uitgangsmodules aansluiten 26
5.4.5 Aansluiten van de zijlijnmodules 26
5.4.6 Nevenindicatoren aansluiten 26
5.5 Aansluiten van de conventionele sirenes 26
5.6 Aansluiten van de apparatuur voor brandalarm en storingsdoormelding 27
5.7 Apparaten aansluiten op de programmeerbare ingangen 27
5.8 Apparaten aansluiten op de relaisuitgangen 28
5.9 Apparaten aansluiten op de RS-485-communicatiebus 28
5.9.1 Het APSP-402 nevenpaneel aansluiten 28
5.9.2 Aansluiten van een printer 28
5.9.3 De ACSP-ETH Ethernet module aansluiten 29
5.10 Aansluiten van de voeding en het opstarten van het alarmsysteem 29
5.10.1 Hoofdvoedingsbron 29
5.10.2 Back-up voeding 30
5.10.3 Het brandmeldsysteem starten 31
5.11 Aansluiten van een computer op het alarmsysteem 31
5.12 Starten van de service mode 31
5.13 Identificatie van apparaten die zijn aangesloten op de detectieleidingen 32
5.13.1 Start de identificatie procedure in het brandmeldsysteem 32
5.13.2 De identificatiefunctie starten vanuit het programma ACSP Soft 32
6. Toegangsniveaus 33
6.1 Niveau 1 – alle gebruikers 33
6.2 Niveau 2 – geautoriseerde gebruikers 33
6.3 Niveau 3 – service mode (programmering van het brandmeldsysteem) 33
6.3.1 Toegangscode 34
7. Nevenpaneel 34
7.1 Eigenschappen 34
7.2 Beschrijving van het nevenpaneel 34
7.2.1 Moederbord 35
7.2.2 Voorpaneel 35
7.3 Installatie van het nevenpaneel 36

7.3.1 Montage en aansluiting 36
8. Het brandmeldsysteem en het nevenpaneel controleren 36
8.1 Controleren van de systeem status 37
8.2 Controle van de storingsdetectie 37
8.2.1 Geen 230 VAC voeding 37
8.2.2 Geen back-up voeding (accu) 37
8.2.3 Detectielijn onderbroken 38
8.2.4 Kortsluiting in detectielijn 38
8.2.5 Onderbreking / kortsluiting in ander circuit 38
8.3 De alarmdetectie controleren 39
9. Onderhoud 40
9.1 Zekering vervangen in het accu laadsysteem 40
10. Specificaties 40
10.1 Alarmsysteem 40
10.2 APSP-402 nevenpaneel 42

1. Introductie

In deze handleiding wordt de ACSP-402 adresseerbare brandmeldcentrale en de installatie ervan beschreven. In deze handleiding wordt ook het APSP-402 nevenpaneel beschreven, dat een optioneel onderdeel van het brandmeldsysteem is.

2. Doel van het brandmeldsysteem

De ACSP-402 brandmeldcentrale wordt gebruikt om:

- Signalering van brand wordt gemeld door handbrandmelders of detectoren,
- aangeven waar een brand is geconstateerd,
- geluidssignalen (slow-whoops) activeren om mensen in de beveiligde ruimten te waarschuwen voor een brand,
- een brand melden bij de juiste diensten (bijv. brandweer),
- apparaten aansturen die de verspreiding van brand voorkomen,
- activatie van automatische brandblusapparatuur.

3. Eigenschappen

Zones

- Groepering van handbrandmelders en melders om de beveiligde gebouwen in kleinere ruimten te verdelen.
- Tot 256 zones.
- Groepering van melders in sub zones voor alarmen binnen een zone.

Groepen

- Groepering van sirenes.
- Koppeling met groepen nevenindicatoren, ingangen en uitgangen.
- Maximaal 32 groepen.

Adresseerbare detectielijnen

- Ondersteuning van de volgende detectielijnen:
  - lus,
  - radiaal circuit,
  - lus met een aftakking (met een radiaal circuit).

Ingangen

- 4 programmeerbare ingangen op het moederbord van de brandmeldcentrale (NO, NC).
- Bewaking van de status van externe apparaten, bijv. om brandalarmen en storingen te melden.

Uitgangen

- 2 uitgangen voor het aansturen van conventionele sirenes.
- Uitgang voor het regelen van de doormelding voor brandalarmen.
- Uitgang voor het regelen van de doormelding voor storingen.

- 8 programmeerbare relais uitgangen:
  - bediening van externe apparaten.
  - uitgang voor het regelen van de automatische brandbeveiligingsapparatuur.
- 24 VDC voedingsuitgang 24 VDC.
- Uitgang voor de voeding van de ACSP-ETH en ACSP-RSI modules.
- Signaalvertraging bij de uitgangen.

RS-485-communicatiebus

- Mogelijkheid om verbinding te maken:
  - APSP-402 nevenpaneel,
  - ACSP-ETH module (om de brandmeldcentrale uit te breiden met Ethernet verbinding),
  - ACSP-RSI module (om de bus te isoleren en de printer aan te sluiten).

Programmering

- Programmeren met de knoppen van het brandmeldsysteem.
- Gratis ACSP Soft programma voor programmering van het brandmeldsysteem (via USB-poort).

Logboek

- Niet-vluchtig geheugen van maximaal 9999 brandalarmen.
- Niet-vluchtig geheugen van 8999 gebeurtenissen (inclusief brandalarmen).

E-mailmeldingen (verbinding met ACSP-ETH module vereist)

- 4 adressen voor meldingen.
- Selectie van gebeurtenistypes voor meldingen.
- Periodieke diagnoserapporten.

Moederbordmodule van de brandmeldcentrale

- Leds die de status van de brandmeldcentrale en externe apparaten aangeven.
- LCD scherm voor:
  - Configuratie van het brandmeldsysteem,
  - informatie over het brandalarm weergeven
  - berichten weergeven over uitschakelingen, tests en storingen,
  - bekijk de lijst met huidige uitschakelingen, tests en storingen,
  - bekijk het alarm- en gebeurtenislogboek.
- USB-poort om de computer aan te sluiten.
- Voedingsconnector.
- Accu aansluiting.
- Ingebouwde zoemer.
- Realtime klok met reservebatterij.

Voedingseenheid

- Geïntegreerde APS-318 geschakelde voeding (hoofdvoeding).
- 12 V / 17 Ah accu ruimte (back-upvoeding).
- Automatische omschakeling naar back-up voeding (accu) in geval van een storing in de hoofdvoeding.
- Accu oplaadsysteem met temperatuur gecompenseerde laadspanning.

- Regeling van de accustatus (geen accu, accu bijna leeg of te hoge interne weerstand).
- Ontkoppelingssysteem accu bijna leeg.

4. Beschrijving van het systeem

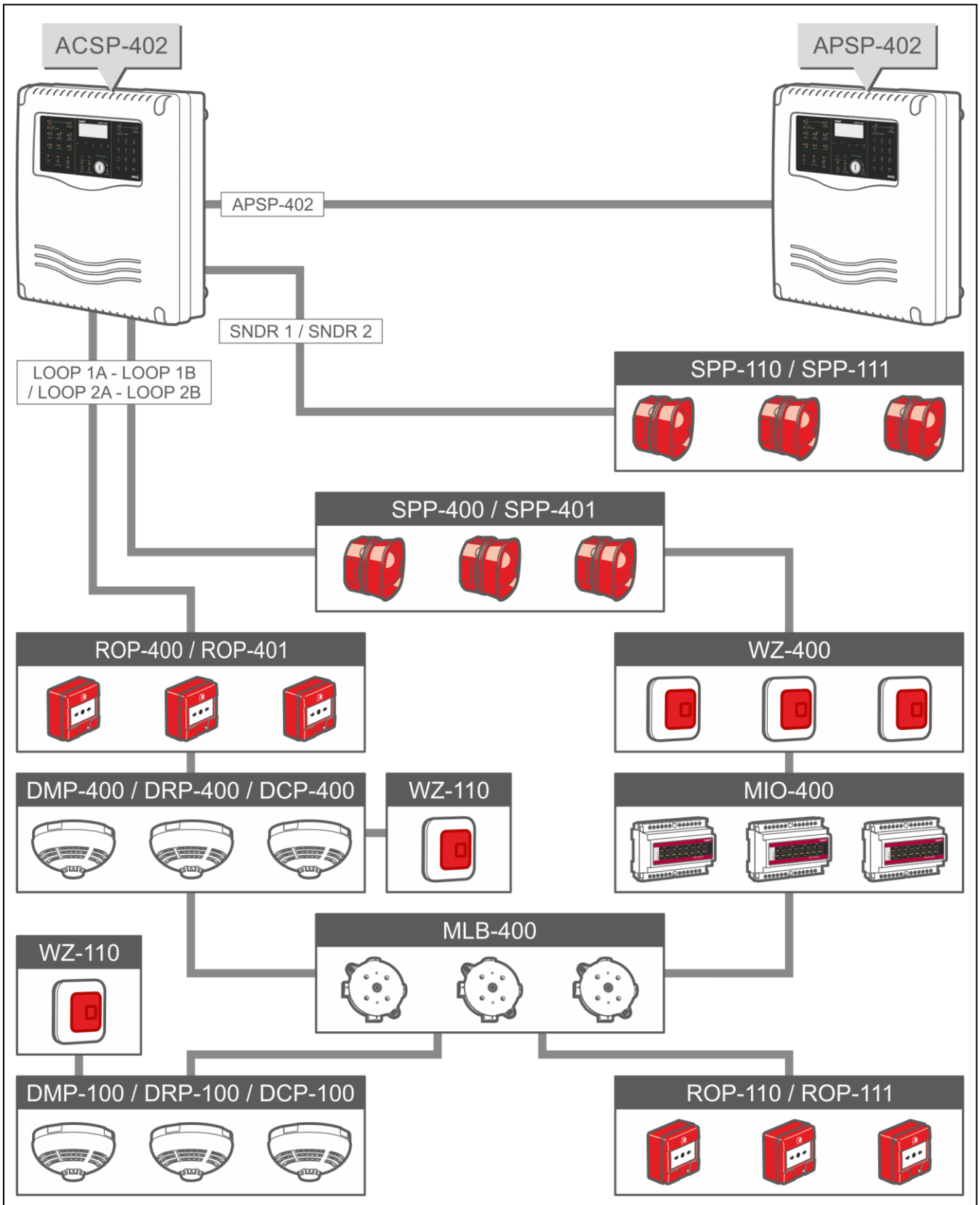


Fig. 1 het ACSP-402 brandmeldsysteem.

4.1 Alarmsysteem

4.1.1 Behuizing

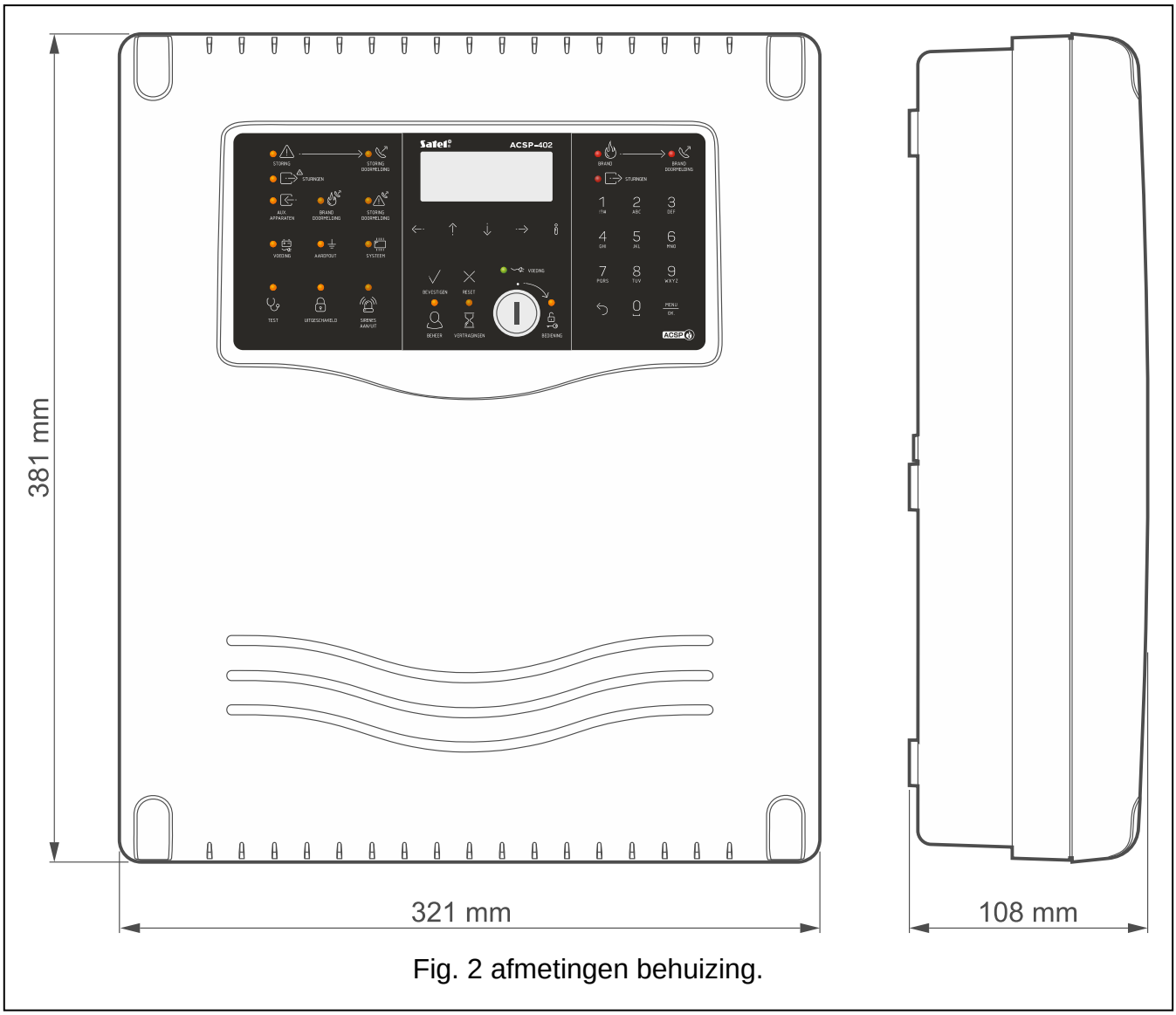


Fig. 2 afmetingen behuizing.

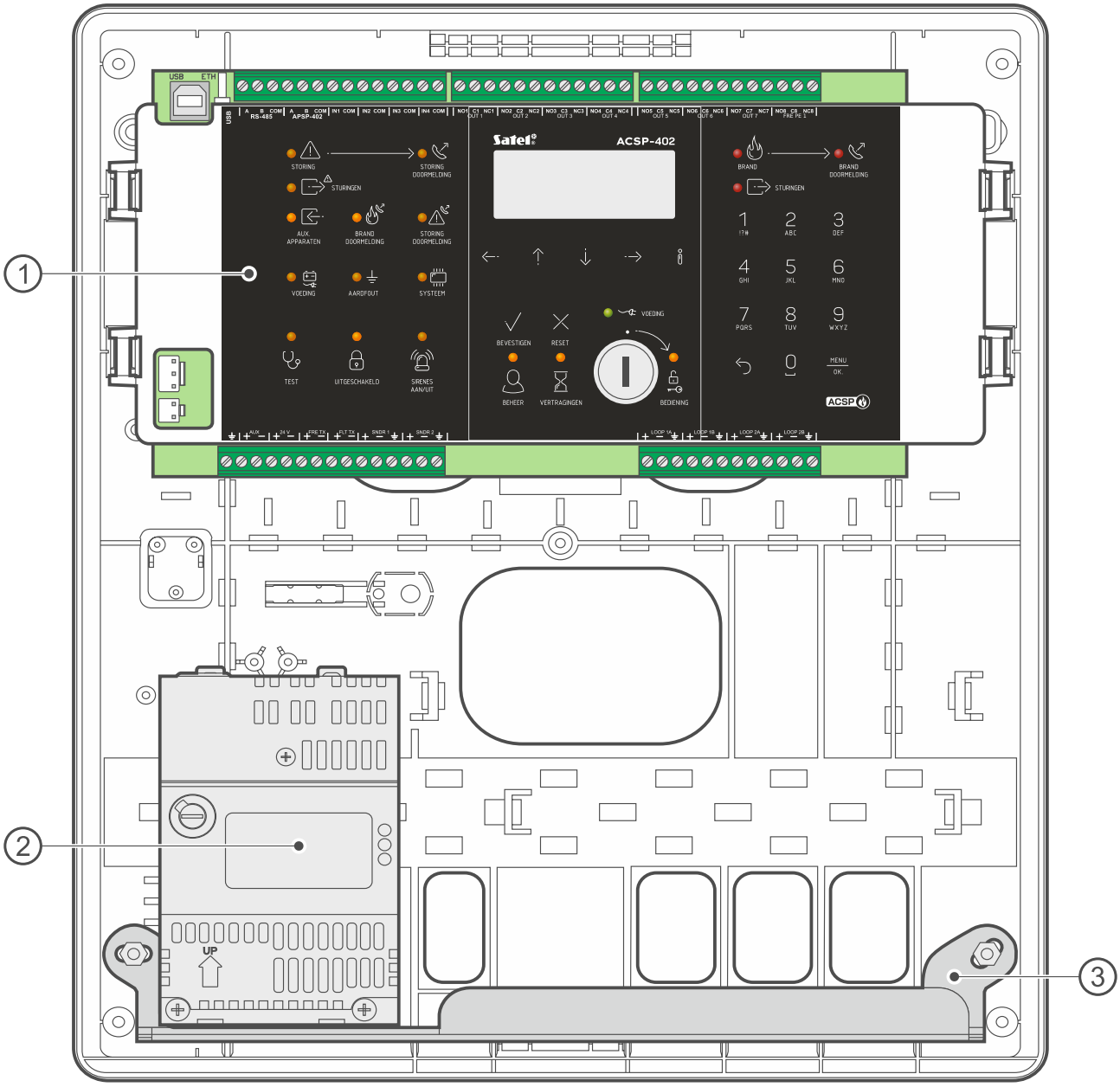


Fig. 3 behuizing aan de binnenkant.

1. moederbordmodule van de brandmeldcentrale.
2. voeding.
3. metalen inzetstuk voor accu.

4.1.2 Moederbord

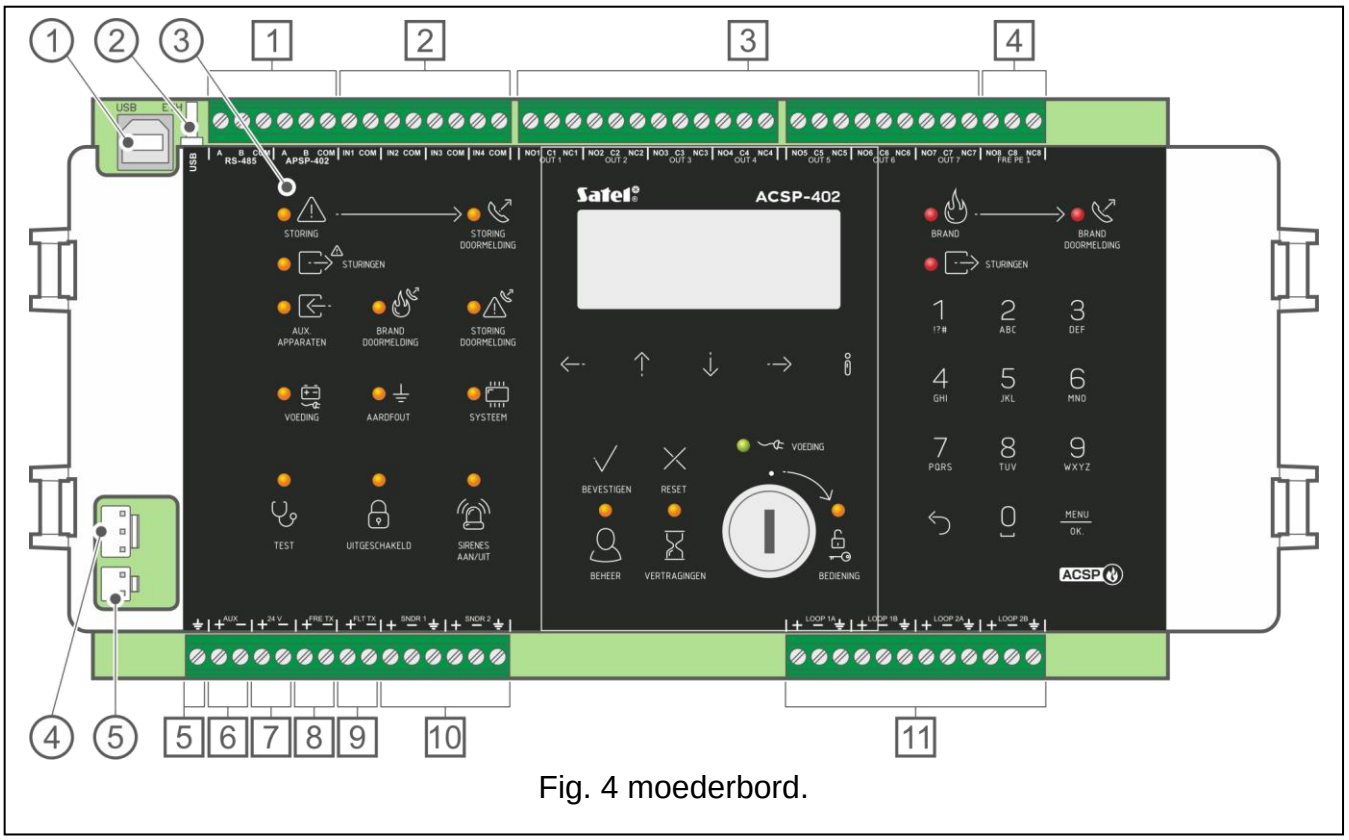


Fig. 4 moederbord.

1. USB-poort (type B).
2. voorpaneel.
3. voedingsconnector.
4. accu aansluiting.

Beschrijving van de aansluitingen

1 RS-485-communicatiebusaansluitingen:

- RS-485 - aansluitklemmen voor aansluiting van de ACSP-ETH of ACSP-RSI module,
- APSP-402 - aansluitklemmen voor het aansluiten van het nevenpaneel.

2 ingangen:

- IN1…4 - ingang (NO/NC),
- COM - Common ground.

3 relaisuitgangen (potentiaalvrij):

- NO1...7 - relais uitgang, normally open contact,
- C1...7 - relais uitgang, common contact,
- NC1...7 - relais uitgang, normally closed contact.

4 relaisuitgang voor het aansturen van de automatische brandbeveiligingsapparatuur (potentiaalvrij met controle van de bekabeling):

- NO8 - relais uitgang, normally open contact,
- C8 - relais uitgang, common contact,
- NC8 - relais uitgang, normally closed contact.

5 Aardingsklem (alleen aansluiten op een PE-beveiligingscircuit van 230 VAC netspanning).
6 Voedingsuitgang voor de ACSP-ETH of ACSP-RSI module.
7 +24 VDC voedingsuitgang.
8 uitgang voor branddoormelding.
9 uitgang voor storingsdoormelding.
10 uitgangen voor het aansturen van conventionele sirenes.
11 klemmen voor het aansluiten van de detectielijnen. Zie: “Soorten detectielijnen” p. 15.

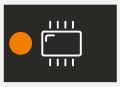
4.1.3 Voorpaneel



Fig. 5 het voorpaneel van het brandmeldsysteem.

Led indicaties

Led	Label [kleur]	Indicaties
	STORING [geel]	**AAN** - storing. **knipperend** - storingsgeheugen.
	STORING DOORMELDING [geel]	**AAN** - doormelding van storingswaarschuwingen is bevestigd / test van de uitgang voor doormelding van storingswaarschuwingen wordt gestart. **knipperend** - uitgang voor doormelding van storingswaarschuwingen is actief.
	BLUS APPARATEN [geel]	**AAN** – de uitgang voor het aansturen van de brandbeveiligingsapparatuur is uitgeschakeld of wordt getest. **knipperend** - uitgang om de brandbeveiligingsapparatuur te bedienen is defect (kortsluiting of onderbreking).

Led	Label [kleur]	Indicaties
	AUX. APPARATEN [geel]	**knipperend** - programmeerbare ingang is defect (kortsluiting of onderbreking), apparaat aangesloten op programmeerbare ingang heeft storing gemeld, voedingsuitgang is defect (overbelasting), nevenpaneel / ACSP-ETH-module / ACSP-RSI is niet aanwezig, voeding van het nevenpaneel is defect.
	BRAND DOORMELDING [geel]	**AAN** - uitgang voor de doormelding van brandalarm is uitgeschakeld of wordt getest. **knipperend** - uitgang voor de doormelding van het brandalarm is defect (kortsluiting of onderbreking).
	STORING DOORMELDING	**AAN** - uitgang voor doormelding van storingswaarschuwingen is uitgeschakeld of wordt getest. **knipperend** - uitgang voor doormelding van storingswaarschuwingen is defect (kortsluiting of onderbreking).
	VOEDING [geel]	**knipperend** - stroomstoring (uitval van netspanning van 230 VAC, geen accu, accu bijna leeg, hoge accuweerstand).
	AARDFOUT [geel]	**knipperend** - aardfout in een van de circuits van het brandmeldsysteem.
	SYSTEEM [geel]	**knipperend** - paneel hardware fout, systeemfout op microprocessor, beschadigde gegevens in het geheugen van de brandmeldcentrale of overloop van het alarmlogboek.
	TEST [geel]	**AAN** - functie voor het testen van systeemelementen wordt gestart (zones, lijnen, groepen, sirenes, ingangen, uitgangen, enz. worden getest).
	UITGESCHAKELD [geel]	**AAN** - systeemelementen zijn uitgeschakeld (zones, lijnen, groepen, sirenes, ingangen, uitgangen, enz. zijn uitgeschakeld).
	SIRENES AAN/UIT [geel]	**AAN** - de uitgang naar de sirenes of sirene(s) die zijn aangesloten op de detectielijn zijn uitgeschakeld of worden getest. **knipperend** - uitgang naar sirenes is defect (kortsluiting of onderbreking) of sirene(s) aangesloten op detectieleiding zijn defect.
	PERSONEEL [geel]	**AAN** - het brandmeldsysteem werkt in de modus „personeel aanwezig”.
	VERTRAGINGEN [geel]	**AAN** - de tweetraps alarmmodus is ingeschakeld (alarmsignalering tweede fase is vertraagd).

Led	Label [kleur]	Indicaties
	BEDIENING [geel]	**AAN** - toegangsniveau 2 (bediening vanaf het voorpaneel van het brandmeldsysteem). **knipperend** - toegangsniveau 2 (bediening vanaf het ACSP-402 nevenpaneel), toegangsniveau 3 (servicemodus – programmering van de brandmeldcentrale).
	VOEDING [groen]	**AAN** - 230 VAC netvoeding aanwezig. **knipperend** - geen 230 VAC netvoeding, brandmeldcentrale wordt gevoed door een accu.
	BRAND [rood]	**AAN** – brandalarm bevestigd door het personeel. **knipperend** - brandalarm.
	BRAND DOORMELDING [rood]	**AAN** - de doormelding van het brandalarm is bevestigd / de test van de uitgang voor het doormelden van brandalarmen wordt gestart. **knipperend** - uitgang voor doormelding van brandalarm is actief.
	BLUS APPARATEN [rood]	**AAN** - activering van brandbeveiligingsapparatuur wordt bevestigd / test van de uitgang om de brandbeveiligingsapparatuur te besturen wordt gestart. **knipperend** - uitgang om de brandbeveiligingsapparatuur te bedienen is actief.

Knoppen

Knop	Toegang sniveau	Functie
	1	Start het voorbeeld van geteste systeemelementen (bijv. zones, lijnen, groepen, sirenes, ingangen, uitgangen, enz.). Start de testfunctie van de leds van het brandmeldsysteem en de akoestische signalering. Houd 3 seconden ingedrukt om de functie te starten.
	2	Start de functie van het testen van de systeemelementen.
	1	Start het voorbeeld van uitgeschakelde systeemelementen (bijv. zones, lijnen, groepen, sirenes, ingangen, uitgangen, enz.).
	2	Start de functie voor het uitschakelen van de systeemelementen.
	2	Sirenes tijdens een brandalarm uitschakelen/activeren.
	1	Het gebruikersmenu of submenu afsluiten.
	2	Hiermee sluit u het menu, submenu of functie in het gebruikersmenu.
	3	Verlaat het submenu of de functie in het servicemenu.
	1 / 2 / 3	Blader omhoog en voer andere bewerkingen uit in het menu gebruiker / service.

Knop	Toegang sniveau	Functie
	1 / 2 / 3	Blader omlaag en voer andere bewerkingen uit in het menu gebruiker / service.
	1	Open het gebruikersmenu en ga naar het submenu. Wijzig in de alarmmodus hoe de informatie over de alarmzone(s) wordt weergegeven (zonenaam/zonenummer en informatie over de alarmfase).
	2	Open het gebruikersmenu / open het submenu / start de functie / selecteer de optie. Wijzig in de alarmmodus hoe de informatie over de alarmzone(s) wordt weergegeven (zonenaam/zonenummer en informatie over de alarmfase).
	3	Open het submenu / start de functie / selecteer de optie in het menu Service.
	1 / 2 / 3	Wijzigen hoe de informatie wordt weergegeven (kort / uitgebreid) over een geselecteerd systeemelement (bijv. zone) of een gebeurtenis die door het brandmeldsysteem wordt geregistreerd (bijv. Alarm / storing). In het geval van de tweetraps alarmmodus wordt informatie weergegeven over de resterende tijd tot het alarm in de tweede fase wordt gegenereerd. Wijzig de manier waarop de informatie over systeemelementen (namen / adressen) wordt gepresenteerd. Houd 3 seconden ingedrukt om de weergave van de informatie te wijzigen.
	1 / 2	Bevestig het brandalarm / storingswaarschuwing en zet de akoestische signalering in het brandmeldsysteem en het nevenpaneel stil. Reset het storingsgeheugen.
	2	Reset het brandalarm.
	2	Wijzig de bedrijfsmodus „personeel aanwezig” / „personeel afwezig” van het brandmeldsysteem (wijzigen van de bedrijfsmodus kan leiden tot het activeren/deactiveren van de tweetraps alarmmodus (alarmvertraging tweede fase)).
	2	Activeer/deactiveer de tweetraps alarmmodus (vertraging alarmsignalering tweede fase).
	1	Het gebruikersmenu of submenu afsluiten.
	2	Hiermee sluit u het menu, submenu of functie in het gebruikersmenu.
	3	Verlaat het submenu of de functie in het servicemenu.
	1	Open het gebruikersmenu en open het submenu.
	2	Open het gebruikersmenu, open het submenu, start de functie en bevestig de geselecteerde opties.
	3	Bevestig de toegangscode voor de servicemodus, open het submenu, start de functie en bevestig de geselecteerde opties.

Alfanumerieke toetsen

De toetsen met cijfers en letters worden gebruikt om de toegangscode voor het brandmeldsysteem op niveau 3 in te voeren (zie: “Toegangsniveaus” p. 33). Ze worden ook gebruikt om gegevens in te voeren tijdens het programmeren van het brandmeldsysteem in de servicemodus.

Sleutelschakelaar

De sleutelschakelaar wordt gebruikt om toegang te verkrijgen op niveau 2 en 3 (zie: “Toegangsniveaus” p. 33).

Display

Het display wordt gebruikt voor het bedienen en programmeren van het brandmeldsysteem. De toegang tot elke functie is afhankelijk van het toegangsniveau dat de gebruiker heeft verkregen (zie: “Toegangsniveaus” p. 33).

Rusttoestand

Als het brandmeldsysteem in rusttoestand is, toont het display de datum en tijd, evenals de berichten die in het brandmeldsysteem zijn geprogrammeerd (bijv. informatie over het systeem).

Uitgeschakelde toestand

Als het brandmeldsysteem is uitgeschakeld, toont het display dezelfde informatie als in de ruststand plus het aantal uitschakelingen dat is geactiveerd op het brandmeldsysteem.

testconditie

Als het brandmeldsysteem zich in de testtoestand bevindt, toont het display dezelfde informatie als in de rusttoestand plus het aantal gestarte tests.

Storingswaarschuwing

Als het brandmeldsysteem in de status storingswaarschuwing staat, toont het display dezelfde informatie als in de rusttoestand plus het aantal gedetecteerde storingen.

Brandalarmconditie

Als de brandmeldcentrale in de brandalarmtoestand verkeert, toont het display informatie over het / de alarm(en). Afhankelijk van het toegangsniveau kunt u, nadat u het gebruikersmenu hebt geopend, informatie bekijken over de momenteel geteste en uitgeschakelde systeemelementen (toegangsniveau 1 en 2) en de systeemelementen blokkeren (toegangsniveau 2).

Servicemode

Na het starten van de servicemodus (zie: Starten van de service mode”), toont het display het servicemenu waarmee het brandmeldsysteem kan worden geprogrammeerd (toegangsniveau 3).

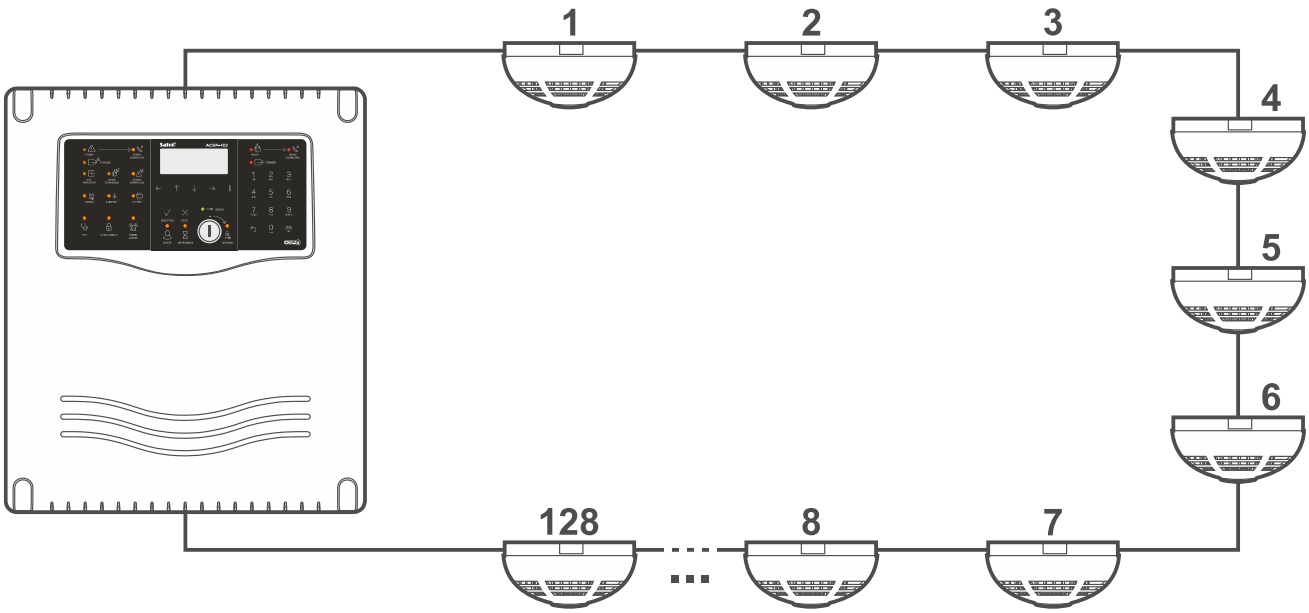
4.2 Adresseerbare detectielijnen

De adresseerbare detectielijn wordt gebruikt om de volgende elementen op het brandmeldsysteem aan te sluiten: Detectoren, handbrandmelders, sirenes, externe indicatoren en andere adresseerbare apparaten. De apparaten hebben unieke adressen waarmee het brandmeldsysteem ze kan identificeren (zie: “Adressering van elementen op detectielijnen” p. 16).

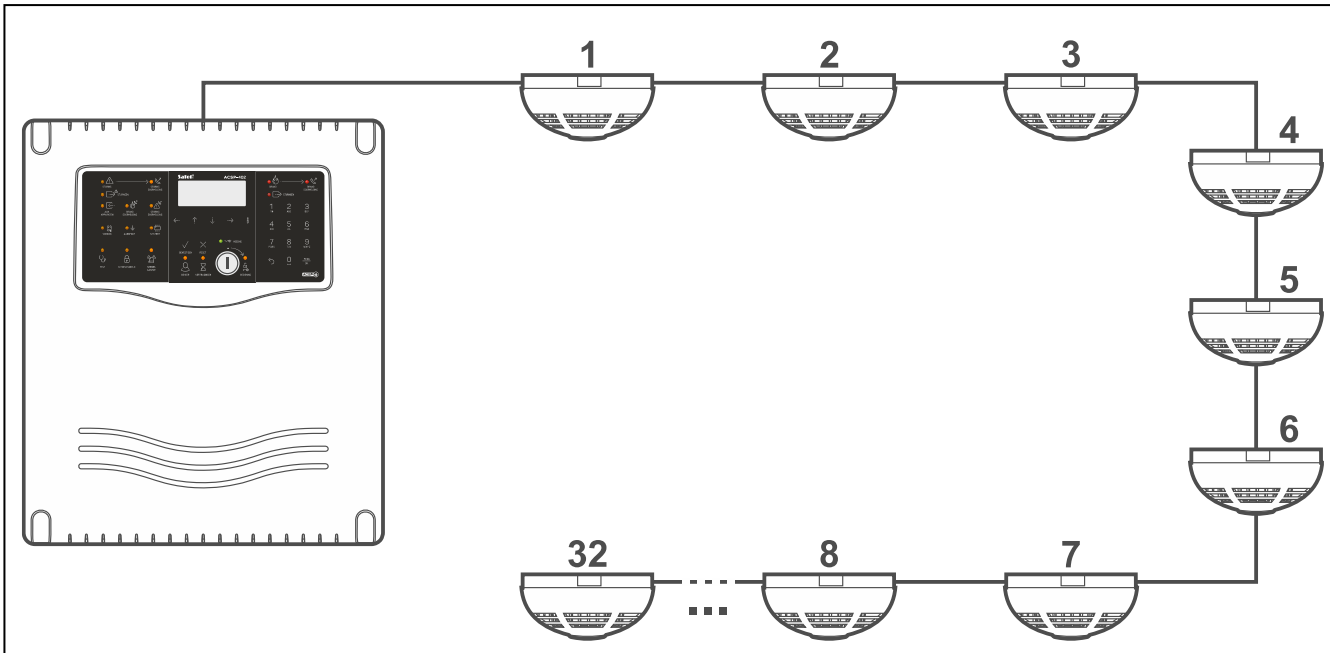
4.2.1 Soorten detectielijnen

De ACSP-402 brandmeldsysteem ondersteunt detectielijnen van het volgende type:

- **lus (gesloten lijn)** – zowel het begin als het einde van de detectielijn zijn aangesloten op het brandmeldsysteem (zie: Afb. 6). Het circuit is bestand tegen afzonderlijke storingen dankzij de lus vorm en kortsluitisolatoren die in de lijnelementen zijn ingebouwd. Als er kortsluiting in de lijn optreedt, worden de kortsluitisolatoren in de lijnelementen die zich het dichtst bij de locatie van de storing bevinden geactiveerd. De lus kan maximaal 128 adresseerbare apparaten bevatten.



Afb. 6. Lus.

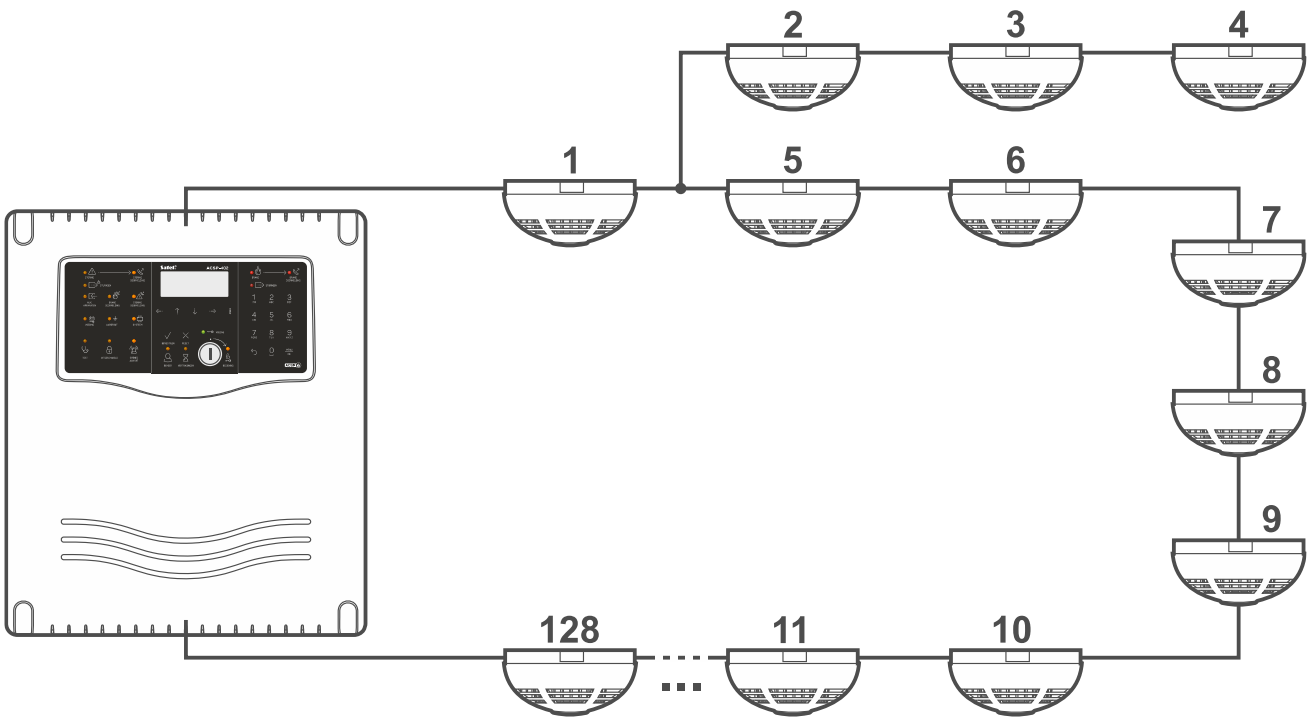


Afb. 7 radiaal circuit (32 = aanbevolen aantal elementen).

- **radiaal circuit (open lijn)** – alleen het begin van de detectielijn is aangesloten op het brandmeldsysteem (zie: Afb. 7). Het radiale circuit is niet foutbestendig. Als er een kortsluiting of onderbreking in de kabel optreedt, worden alle onderdelen van de leiding

vanaf de locatie van de storing tot het einde van het radiale circuit losgekoppeld. Het wordt aanbevolen dat het radiale circuit maximaal 32 adresseerbare apparaten bevat.

- **lus met een aftakking (met een radiaal circuit)** – een radiaal circuit kan een aftakking vormen die uit de lus leidt (zie: Afb. 8). De aftakking (radiaal circuit) is niet foutbestendig-. Als er een aftakking kortsluiting of onderbreking optreedt, worden alle elementen vanaf de locatie van de storing tot het einde van het radiale circuit losgekoppeld. Verschillende radiale circuits kunnen zich van de lus vertakken. Elk radiaal circuit kan maximaal 32 lijnelementen bevatten. De hele detectielijn van dit type (lus plus radiale circuits) kan tot 128 adresseerbare apparaten bevatten.



Afb. 8. Lus met een aftakking.

U kunt de MLB-400-module aansluiten op de detectielijn van het brandmeldsysteem. De module wordt gebruikt om een zijlijn van conventionele melders en handbrandmelders aan te sluiten (zie: "Aansluiten van de zijlijnmodules" p. 26).

Het werkelijke aantal lijnelementen dat op de detectielijn kan worden aangesloten, moet worden bepaald tijdens de planningsfase van de detectielijn (zie: "De detectielijn plannen" p. 19).

Vanwege hun betrouwbaarheid zijn de lussen een voorkeurstype detectielijnen. De radiale circuits mogen alleen in speciale gevallen worden gebruikt.

4.2.2 Adressering van elementen op detectielijnen

De lijnelementen (adresseerbare apparaten) krijgen adressen nadat de functie van elementidentificatie is uitgevoerd in het brandmeldsysteem (zie: P. 32). Voer deze functie uit wanneer het systeem voor het eerst wordt gestart. Het adres bestaat uit het symbool van de detectielijn (**L1 / L2** – lus of **A1 / A2 / B1 / B2** – radiaal circuit) en het referentienummer van het element. De referentienummers worden achtereenvolgens toegekend, te beginnen bij het element dat het dichtst bij de klemmen is aangesloten. Voor de lus zijn dit de **aansluitingen van LUS 1A / LUS 2A** . Afbeelding 8 toont hoe de lijnelementen worden aangepakt als de lus een aftakking heeft.

Als er wijzigingen worden aangebracht in de detectielijn(en), moet u de verificatiefunctie uitvoeren (zie de programmeerhandleiding van het brandmeldsysteem). Wanneer het is

voltooid, krijgen de nieuwe elementen adressen en kunnen sommige van de eerder geïdentificeerde elementen andere adressen krijgen.

4.3 Detectiezones

De detectiezone is een aparte ruimte in de gebouwen die worden bewaakt door het brandalarmsysteem. Wanneer de bewaakte zone is verdeeld in detectiezones, kunnen de adresseerbare lijnelementen worden gegroepeerd. Hiermee kunt u bepalen waar de lijnelementen zijn geïnstalleerd en kunt u voor elke zone een andere alarmvariant programmeren. De alarmvarianten kunnen specifiek worden geselecteerd op basis van de omstandigheden van elke detectiezone (zie: “Alarmvarianten in de detectiezone”). De detectiezone kan worden onderverdeeld in twee sub zones (A en B) om de lijnelementen die tot die zone behoren te groeperen. Deze indeling is handig in het geval van alarmvarianten met een groepscoïncidentie. Deze varianten zijn speciaal bedoeld voor zones waar ongunstige omstandigheden het risico op ongewenste alarmen vergroten.

De ACSP-402 brandmeldsysteem kan maximaal 256 detectiezones ondersteunen. Conform en 54-2 kan aan elke zone maximaal 32 melders en handbrandmelders worden toegewezen.

4.4 Brandalarmconditie

Als de signalen die door het brandmeldsysteem worden ontvangen, worden geïnterpreteerd als brandalarm, schakelt het brandmeldsysteem over op de brandalarmconditie.

4.4.1 Vooralarm

Het is een voorlopige gevarenwaarschuwing op basis van de informatie van een detector. Dit wordt aangegeven door een bericht op het display (de BRAND-LED is UIT, de sirenes en de uitgang voor de doormelding van het brandalarm zijn niet geactiveerd). Als het personeel op RESET drukt , wordt het vooralarm gereset. Als het vooralarm niet wordt gereset, wordt het alarm van de eerste of tweede fase gegenereerd (het type alarm hangt af van het feit of het tweetraps alarm al dan niet is ingeschakeld op het brandmeldsysteem – zie: P. 18).

4.4.2 Alarm eerste trap

Het is een intern alarm van het brandmeldsysteem dat wordt gegenereerd op basis van de informatie van een detector of nadat een ingang is geactiveerd. Het alarm in de eerste fase kan worden gegenereerd als het tweetraps alarm is ingeschakeld in het brandmeldsysteem (zie: P. 18). Dit wordt aangegeven door het knipperen van de rode BRAND-LED en door een geluid dat wordt uitgezonden door het brandmeldsysteem / het nevenpaneel (de sirenes en de uitgang voor de doormelding van het brandalarm zijn niet geactiveerd). Het bericht op het display bevat informatie over de zone waarin brand is gemeld of over de bewakingsingang die is geactiveerd. Druk op om de weergave van de informatie te wijzigen. Als u op drukt , wordt er informatie weergegeven over de resterende tijd tot het alarm voor de tweede fase wordt gegenereerd.

Als het tweetraps alarm is ingeschakeld in de zone voor de handbrandmelder (zie de programmeerhandleiding van het brandmeldsysteem), genereert het activeren van de handbrandmelder ook het alarm van de eerste fase. De tweetraps alarmfunctie voldoet niet aan en 54-2 voor de handbrandmelders.

Als reactie op het alarm in de eerste trap kan het personeel:

- Druk op BEVESTIGING – dit vertraagt het alarm van de tweede fase met de tijd die nodig is om het gevaar te verifiëren (zie: “Tweetraps alarm” p. 18). De BRAND-LED stopt met knipperen en gaat BRANDEN. De akoestische signalering is UITGESCHAKELD.
- Druk op RESET – het alarm wordt gereset.

Als het alarm van de eerste trap niet is gereset, wordt het alarm van de tweede trap gegenereerd.

4.4.3 Alarm tweede trap

Het hoofdalarm (extern alarm). In het geval van het ééntraps alarm wordt het onmiddellijk gegenereerd op basis van de informatie van een melder of een handbrandmelder of nadat een ingang is geactiveerd. Het alarm kan worden voorafgegaan door het alarm van de eerste fase als het tweetraps alarm is ingeschakeld op het brandmeldsysteem (zie: P. 18). Dit wordt aangegeven door het knipperen van de rode BRAND-LED en door een geluid dat wordt uitgezonden door het brandmeldsysteem / nevenpaneel. De volgende functies worden ook geactiveerd: De sirenes, de uitgang voor de doormelding van het brandalarm en andere uitgangen (met een vertragingstijd van 0 seconden) waarvan het reactietype verband houdt met het optreden van een tweede fase van het alarm (bijv. uitgang voor de bediening van de brandbeveiligingsapparatuur). Het bericht op het display bevat informatie over de zone waarin brand is gemeld of over de bewakingsingang die is geactiveerd. Druk op om de weergave van de informatie te wijzigen.

In reactie op het alarm van de tweede trap kan het personeel:

- Druk op BEVESTIGING – de BRAND-LED stopt met knipperen en gaat BRANDEN. De akoestische signalering in het brandmeldsysteem / nevenpaneel is UITGESCHAKELD.
- Druk op RESET – het alarm wordt gereset.

4.4.4 Tweetraps alarm – alarmvertraging tweede trap

De volgende alarmvarianten zijn beschikbaar:

- **ééntraps** – als de signalen die door het brandmeldsysteem worden ontvangen als brandalarm worden geïnterpreteerd, wordt het **tweede stage-alarm** gegenereerd.
- **tweetraps –** als de signalen die door het brandmeldsysteem worden ontvangen, worden geïnterpreteerd als brandalarm, wordt het **alarm van de eerste trap** gegenereerd. Als het personeel niet reageert voordat de „tijd om het alarm te bevestigen” is verstreken, wordt het alarm van de tweede trap gegenereerd. Als het personeel op BEVESTIGING drukt , wordt het alarm in de tweede fase extra vertraagd met de vooraf ingestelde tijd (zie: "Tijd voor alarmherkenning"). Dit geeft het personeel de tijd om te controleren of het brandalarm gerechtvaardigd is.

Als de tweetraps alarmvariant wordt gebruikt, moet de tweede fase alarmvertraging worden ingeschakeld op het brandmeldsysteem (knop VERTRAGINGEN). De alarmvertraging van de tweede fase kan ook worden ingeschakeld nadat het brandmeldsysteem is ingesteld op de modus „personeel aanwezig” en uitgeschakeld nadat het brandmeldsysteem is ingesteld op de modus „personeel afwezig”. De modus kan worden gewijzigd nadat het personeel op de toets heeft gedrukt , automatisch volgens het aanwezigheidsplan dat is

geprogrammeerd in het brandmeldsysteem, of nadat de bewakingsingang in de modus „aanwezigheid personeel” is geactiveerd.

4.4.5 Alarmvarianten in de detectiezone

Er zijn 19 alarmvarianten beschikbaar in het brandmeldsysteem, waardoor het mogelijk is een variant te kiezen die het beste past bij de omstandigheden in de zone. Wanneer er een geschikte alarmvariant in de zone is geprogrammeerd, kan de brand in een vroegst stadium van de ontwikkeling worden gedetecteerd, terwijl tegelijkertijd het risico op ongewenste alarmen kan worden beperkt.

Raadpleeg de programmeerhandleiding van het brandmeldsysteem voor gedetailleerde informatie over de alarmvarianten.

5. Systeem installatie

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

Voor de installatie hebt u het volgende gereedschap nodig:

- platte schroevendraaier van 2,5 mm,
- Phillips schroevendraaier,
- zijkniptang,
- platbektang,
- (accu) boormachine.

5.1 Inschatting stroomverbruik in het systeem

Om het stroomverbruik in het branddetectiesysteem te kunnen schatten, moet de stroom worden opgeteld die wordt verbruikt door alle apparaten in het systeem (brandmeldsysteem, nevenpaneel, detectoren, sirenes, uitbreidingsmodules, enz.). Bij de calculatie moet ook rekening gehouden worden met de accu laadspanning.

Als u van plan bent apparaten aan te sluiten op de voedingsuitgangen van het brandmeldsysteem, moet u er rekening mee houden dat de som van de door de apparaten verbruikte stromen de maximale belastingcapaciteit van deze uitgangen niet mag overschrijden.

5.1.1 De detectielijn plannen

Houd bij het opstellen van een plan van de adresseerbare detectielijn rekening met:

- het maximum aantal lijnelementen dat kan worden aangesloten op elk type detectielijn:
  - lus (met aftakkingen) – 128 elementen,
  - Radiaal circuit – 32 elementen (aanbevolen aantal – de centrale kan maximaal 128 elementen ondersteunen, die gezamenlijk zijn geïnstalleerd in 2 radiale circuits die zijn aangesloten op de aansluitklemmen van de detectielijn, bv. LOOP 1A en LOOP 1B),
- maximale stroom verbruikt door alle elementen die zijn aangesloten op de detectieleiding,
- maximale weerstand en capaciteit van de detectielijn.

Tabel 1 helpt u te bepalen hoeveel elementen op de detectielijn kunnen worden aangesloten.

Maximaal vermogen van de leiding [MV] = 640			
Type lijnelement	**Verbruik van element [W]**	**Maximumaantal elementen op regel [L] = [MV] / [W]**	
		Lus [L]	**Radiaal circuit [L*]**
DETECTOR (DCP-400 / DMP-400 / DRP-400)	5	128	32
Handbrandmelder (ROP-400 / ROP-401)	5	128	32
Sirene (SPP-400)	16	40	32
Ingangs / uitgangsmodule (MIO-400)	20	32	32
Zijlijnmodule (MLB-400)	128	5	5
Nevenindicator (WZ-400)	5	128	32

* aanbevolen maximum aantal elementen dat kan worden aangesloten op het radiale circuit. Als er meer elementen zijn, raden wij u aan de lus lay-out te gebruiken.

Tabel 1.

Als u elementen van verschillende typen wilt verbinden met de detectielijn, gebruikt u de volgende vergelijking om het maximale aantal elementen in de lijn te bepalen:

$$W_1 \times L_1 + W_2 \times L_2 + \ldots + W_7 \times L_7 <= 640$$

waarbij:

W – verbruik van het lijnelement van een bepaald type,

L – aantal lijnelementen van een bepaald type.

5.2 Bekabeling

Gebruik een afgeschermde kabel om elektrische verbindingen tot stand te brengen tussen apparaten die in het systeem zijn opgenomen (gebruik de klemmen of E om de afscherming aan te sluiten ⏚). Om een goede werking van het systeem te garanderen, is het belangrijk er voor te zorgen dat de capacitieve weerstand van de bekabeling zo laag als mogelijk is. Voor de grenswaarden voor de detectielijnen en andere verbindingen gaat u naar het gedeelte "Specificaties" (pag. 40).

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

5.3 Het brandmeldsysteem monteren

Het moederbord van het brandmeldsysteem bevat onderdelen die gevoelig zijn voor elektrostatische ontladingen.

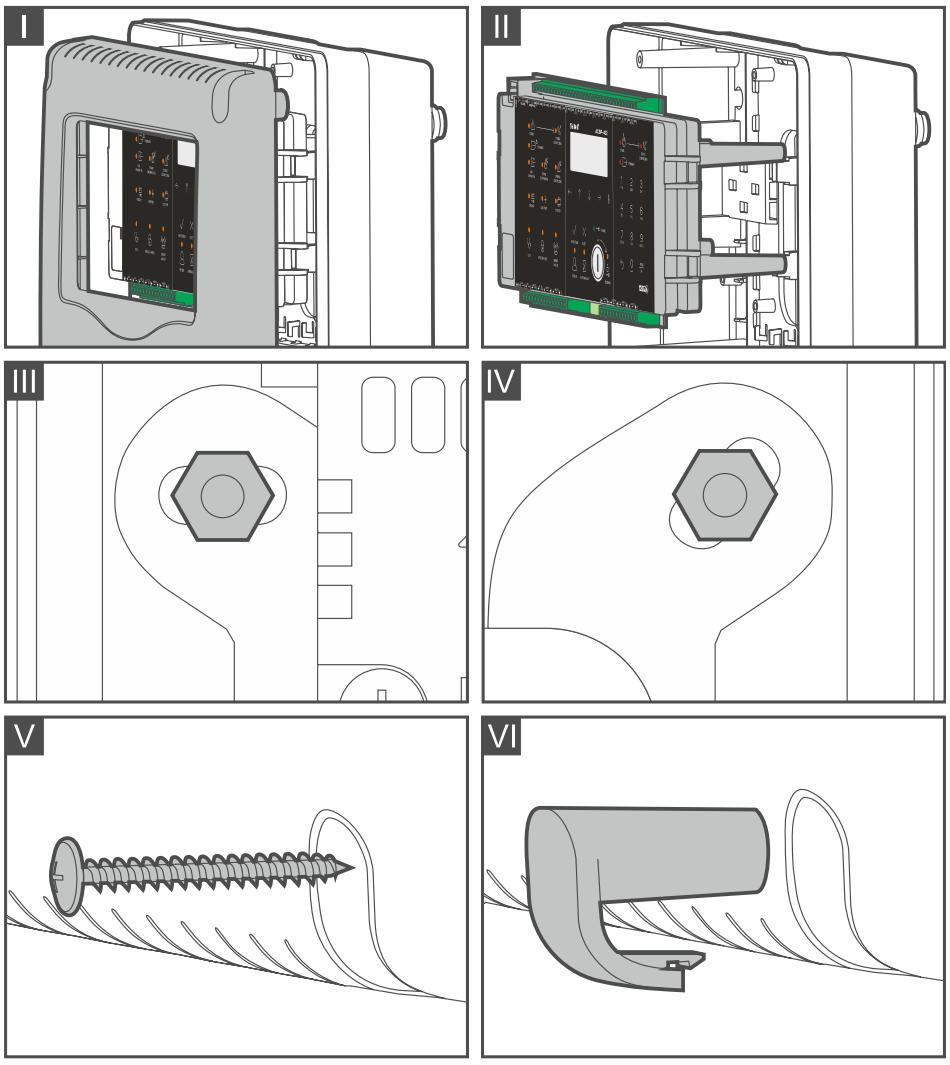
Voordat u het moederbord aansluit op de voedingsbron (accu en VDC van voeding), moet u eerst alle installatiewerkzaamheden voltooien met apparaten met vaste bedrading (aansluiting van repeaterpanelen, detectielijnapparaten, sirenes, enz.).

Het brandmeldsysteem moet binnenshuis worden geïnstalleerd, in ruimten met een normale luchtvochtigheid, waar de temperatuur niet onder -5 °C en niet boven 40 °C komt De

montageplaats moet gemakkelijk toegankelijk zijn voor het personeel en moet goed zicht bieden op de led indicatoren en de labels op het frontpaneel. In ruimten met veel lawaai adviseren wij het gebruik van externe akoestische sirenes. Dicht bij het brandmeldsysteem moet een handbrandmelder worden geïnstalleerd (binnen het zicht van het personeel dat het brandmeldsysteem bedient).

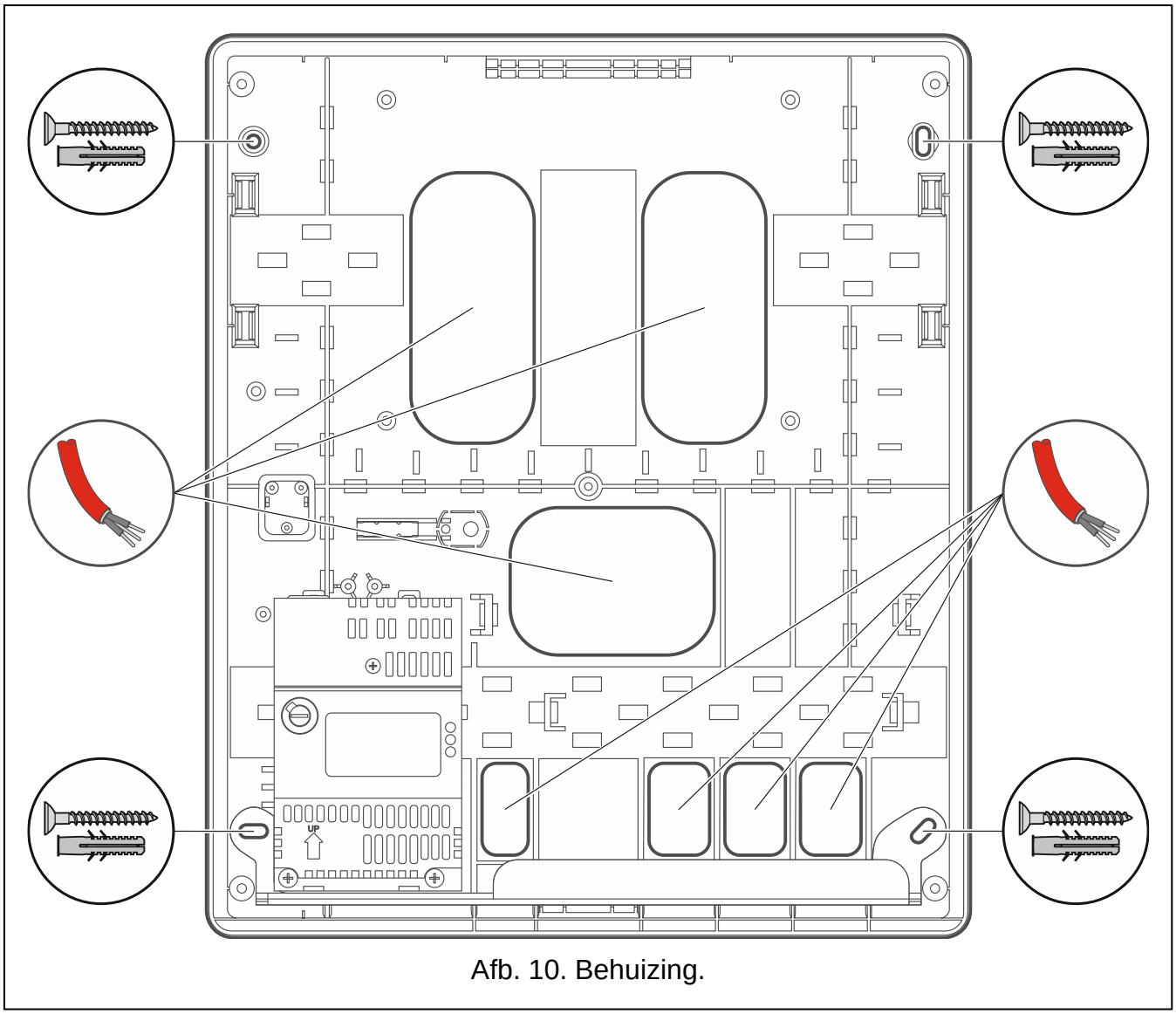
Wij raden u aan het brandmeldsysteem te installeren op een locatie die 24 uur onder toezicht staat van het personeel. Als dit niet mogelijk is, moet ervoor worden gezorgd dat de informatie over gebeurtenissen die door het brandmeldsysteem zijn geregistreerd, 24 uur per dag wordt verzonden naar een andere locatie waar het personeel ter plaatse is. Hiervoor kunnen de afstandsbedieningen en/of het APSP-402 nevenpaneel worden gebruikt.

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



Afb. 9. Het brandmeldsysteem monteren.

1. Verwijder het deksel (afb. 9-I).
2. Verwijder de moederbordmodule van het brandmeldsysteem uit de vergrendelingen in de behuizing (Afb. 9-II).
3. Verwijder de 2 bouten waarmee het inzetstuk voor de accu tijdens het transport is vergrendeld (afb. 9-III en 9-IV).
4. Plaats de achterkant op de muur en markeer de gaten voor het boren (zie: Fig. 10).
5. Boor gaten in de muur voor de pluggen.



Afb. 10. Behuizing.

6. Voer de draden door de opening(en) in de behuizing (zie: Afb. 10).
7. Schroef de achterkant van de behuizing vast op de muur. Gebruik altijd de juiste pluggen voor de juiste ondergrond (voor beton of bakstenen muren is anders dan voor gipswanden, etc.). Als u problemen hebt met het leggen van de kabels, gebruik dan de afstandsstukken die bij de behuizing zijn geleverd om de behuizing van de muur af te brengen.
8. Monteer de moederbordmodule van het brandmeldsysteem op de vergrendelingen in de behuizingssokkel.
9. Sluit de draden aan op de overeenkomstige klemmen van het brandmeldsysteem (zie de secties van 5.4 tot 5.9).
10. Sluit de hoofdkabels van 230 VAC aan op de overeenkomstige klemmen van de voeding (zie: “Hoofdvoedingsbron” p. 29).

Voordat u de voeding aansluit op een circuit van waaruit deze wordt gevoed, moet u ervoor zorgen dat het circuit spanningsloos is.

11. Plaats de accu en sluit deze aan (zie: “Back-up voeding” p. 30).
12. Plaats het deksel terug en bevestig het met 4 schroeven aan de behuizing (Afb. 4).
13. Dop de schroefgaten af (Afb. 9-VI).

14. Als het brandmeldsysteem is gemonteerd op de locatie waar installatie- of bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd, dient u het brandmeldsysteem tegen stof te beschermen totdat het werk is voltooid.

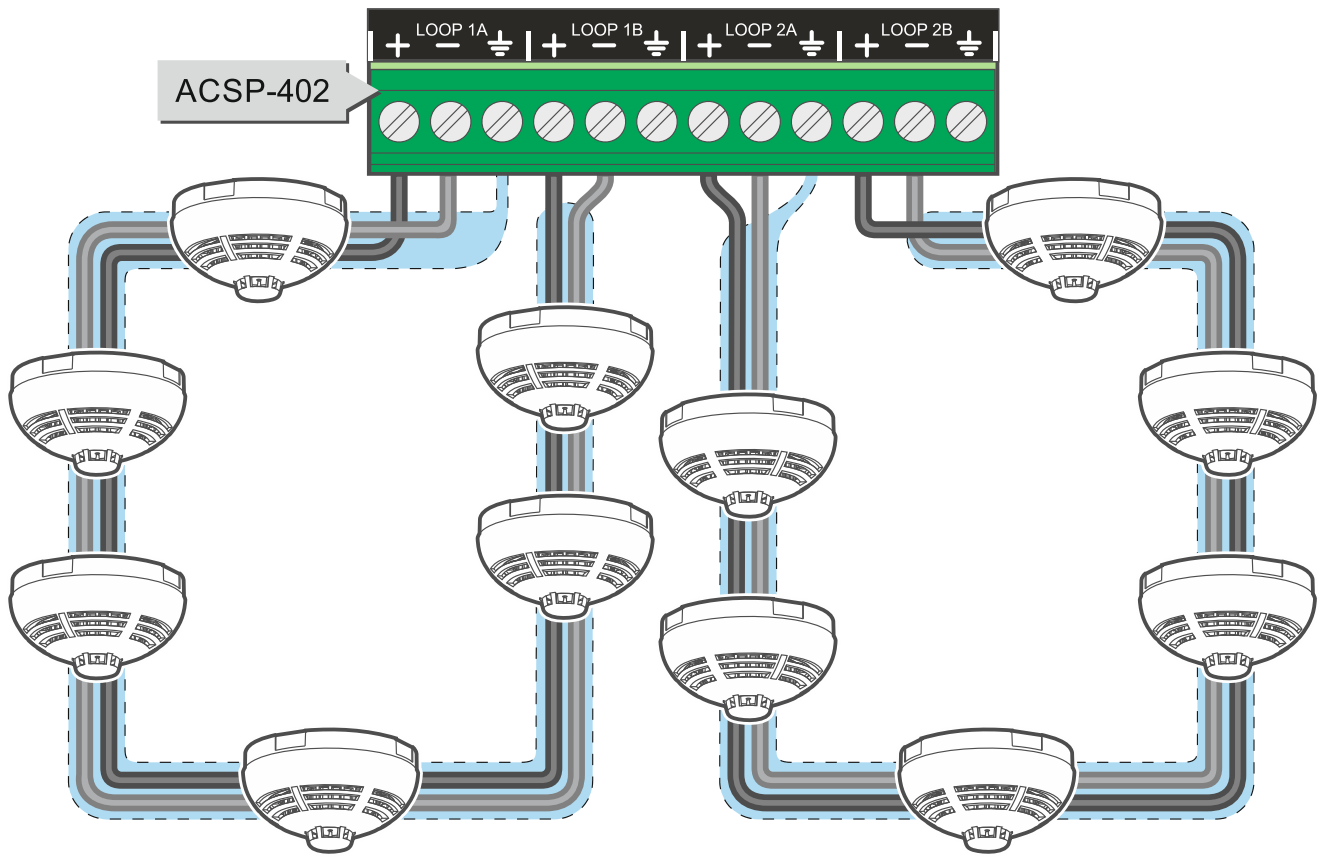
5.4 De elementen aansluiten op de adresseerbare detectielijn

U kunt lussen (Afb. 11) en/of radiale circuits (Afb. 12) aansluiten op de klemmen van het brandmeldsysteem. Er kan een lus worden aangesloten op de klemmen van **LOOP 1A** en **LOOP 1B** (lus 1), evenals op de klemmen van **LOOP 2A** en **LOOP 2B** (lus 2). Er kan een radiaal circuit worden aangesloten op alle klemmen van de detectielijnen van het brandmeldsysteem (bijv. **LOOP 1A**). Hierdoor kunnen twee lussen of vier radiale circuits worden aangesloten op het brandmeldsysteem, of één lus en twee radiale circuits (Afb. 13). Gebruik voor het tot stand brengen van de aansluitingen een afgeschermde kabel die voldoet aan de nationale vereisten voor brandbeveiliging. Gebruik de klem van de detectielijn van het brandmeldsysteem om de afscherming aan te sluiten ⏚ .

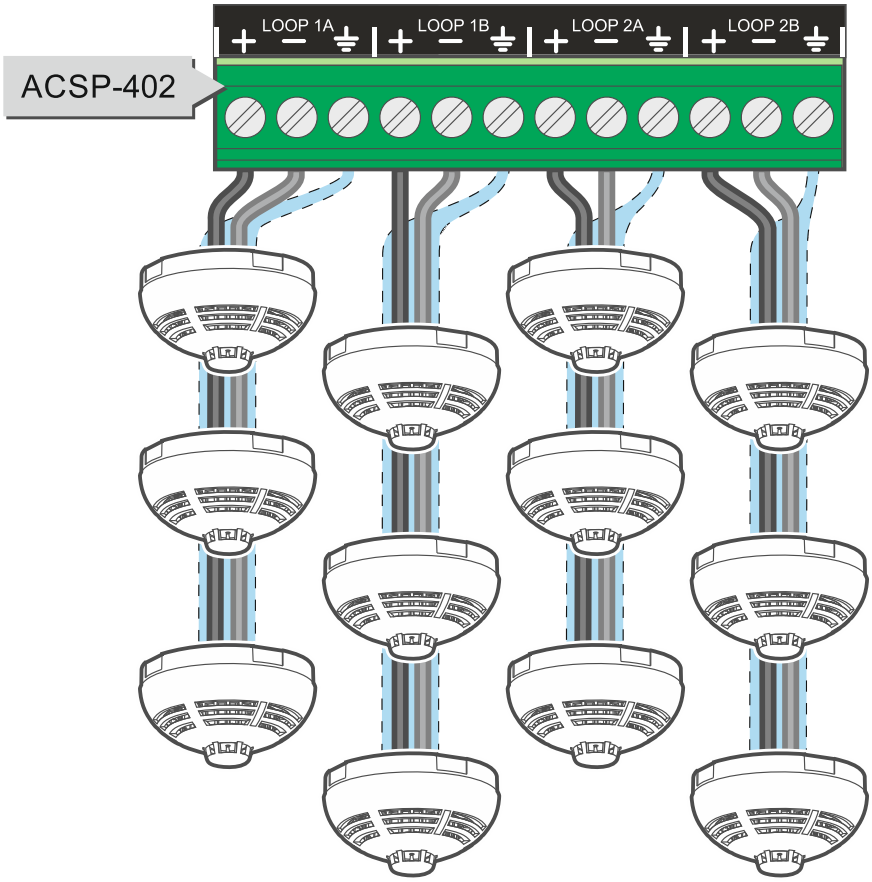
U kunt de volgende apparaten aansluiten op de detectielijn (afb. 14):

- detectoren: DMP-400, DRP-400 EN DCP-400,
- handbrandmelders: ROP-400 en ROP-401,
- sirenes: SPP-400 en SPP 401-,
- nevenindicatoren: WZ-400,
- zijlijnmodules: MLB-400,
- Ingangs / uitgangsmodules: MIO-400.

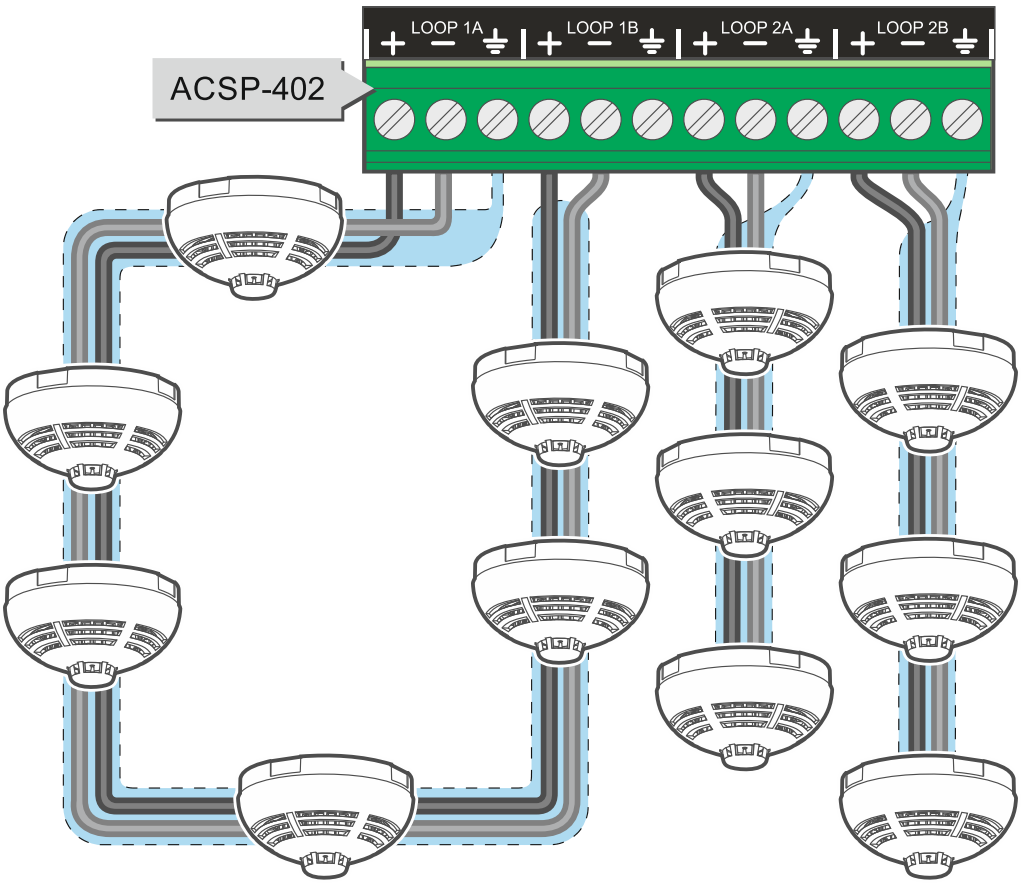
Raadpleeg de installatiehandleiding van het apparaat voor gedetailleerde informatie over het aansluiten van een apparaat op de detectielijn. Houd tijdens de installatie rekening met de instructies die worden beschreven in paragraaf "De detectielijn plannen” p. 19.



Afb. 11. Lussen aansluiten op het brandmeldsysteem.



Afb. 12. Radiale circuits aansluiten op het brandmeldsysteem.



Afb. 13. Voorbeeld van het aansluiten van 1 lus en 2 radiale circuits op het brandmeldsysteem.

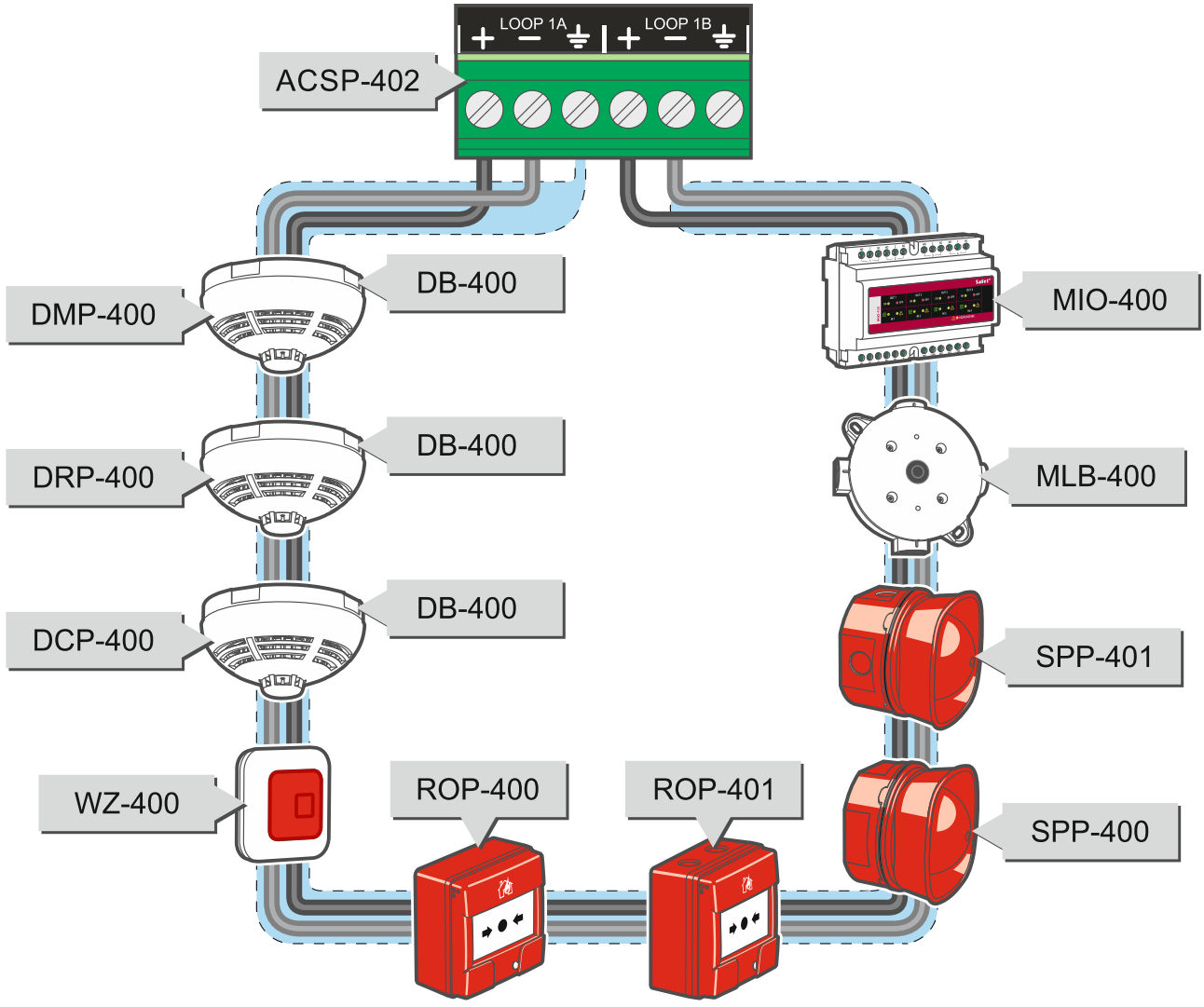
5.4.1 Detectoren aansluiten

U kunt de adresseerbare DCP-400-, DMP-400- en DRP-400-detectoren aansluiten op de detectielijn van het brandmeldsysteem. De detectoren kunnen de vroege stadia van de brandontwikkeling detecteren wanneer er sprake is van zichtbare rook (DMP-400 en DRP-400) en/of temperatuurstijging (DMP-400 en DCP-400). U kunt maximaal 128 detectoren aansluiten op de lus en 32 detectoren op het radiale circuit (zie: “De detectielijn plannen” p. 19).

Gebruik de DB-400 meldersokkel om een melder aan te sluiten op de detectielijn.

U kunt de conventionele WZ-110 externe nevenindicator aansluiten op een adresseerbare detector. De leds van de nevenindicator geven aan dat de melder een alarm heeft gemeld. Raadpleeg de handleiding van de DB-400 meldersokkel voor gedetailleerde informatie over het aansluiten van de externe nevenindicator op de detector.

5.4.2 De handbrandmelders aansluiten



Afb. 14. Adresseerbare lijnelementen die zijn bestemd voor de detectielijn van het brandmeldsysteem.

U kunt de adresseerbare ROP-400 / ROP-401 handbrandmelders aansluiten op de detectielijn van het brandmeldsysteem. De brandmelder wordt gebruikt om handmatig een alarm te genereren wanneer een brand wordt ontdekt. U kunt maximaal 128

handbrandmelders aansluiten op de lus en 32 handbrandmelders op het radiale circuit (zie: “De detectielijn plannen” p. 19).

Voor gedetailleerde informatie over het aansluiten van de ROP-400 / ROP-401 handbrandmelder op de detectielijn, raadpleegt u de installatiehandleiding van dat apparaat.

5.4.3 De sirenes aansluiten

U kunt de adresseerbare SPP-400 / SPP-401 akoestische sirenes aansluiten op de detectielijn van het brandmeldsysteem. De sirene wordt gebruikt voor akoestische alarmsignalering. U kunt maximaal 40 sirenes aansluiten op de lus en 32 sirenes op het radiale circuit (zie: “De detectielijn plannen” p. 19).

Voor gedetailleerde informatie over het aansluiten van de SPP-400 / SPP-401 sirene op de detectielijn, raadpleegt u de installatiehandleiding van dat apparaat.

5.4.4 De ingangs / uitgangsmodules aansluiten

U kunt de MIO-400 modules aansluiten op de detectielijn van het brandmeldsysteem. Met elke module kunt u 4 programmeerbare ingangen en 4 programmeerbare relaisuitgangen toevoegen aan het brandalarmsysteem. U kunt maximaal 32 modules aansluiten op de detectielijn van elk type (zie: “De detectielijn plannen” p. 19).

Raadpleeg de installatiehandleiding van de module voor gedetailleerde informatie over het aansluiten van de MIO-400-module op de detectielijn en het aansluiten van apparaten op de in- en uitgangen van de module.

5.4.5 Aansluiten van de zijlijnmodules

U kunt de MLB-400 modules aansluiten op de detectielijn van het brandmeldsysteem. Hiermee kunt u zijlijnen met conventionele melders en handbrandmelders toevoegen aan de adresseerbare detectielijn. U kunt maximaal 5 modules aansluiten op de detectielijn van elk type (zie: “De detectielijn plannen” p. 19). U kunt maximaal 32 melders of 10 handbrandmelders aansluiten op de conventionele zijlijn.

Sluit detectoren en handbrandmelders niet tegelijkertijd aan op de zijlijn.

Raadpleeg de installatiehandleiding van de module voor gedetailleerde informatie over het aansluiten van de MLB-400-module op de detectielijn en het aansluiten van conventionele melders en handbrandmelders op de zijlijn.

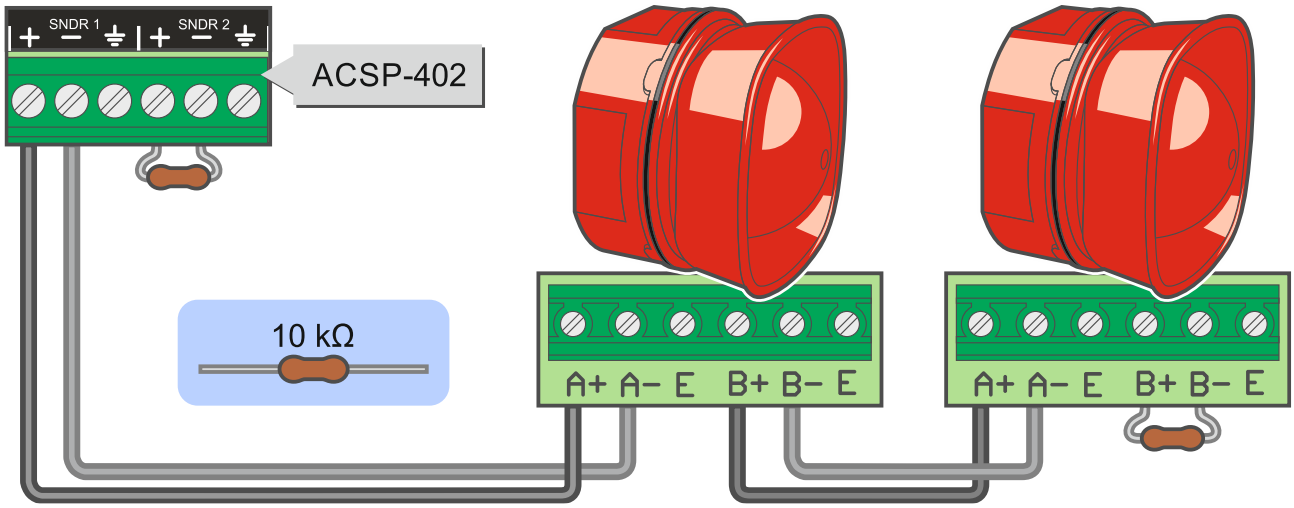
5.4.6 Nevenindicatoren aansluiten

U kunt de adresseerbare WZ-400 nevenindicator aansluiten op de detectielijn van het brandmeldsysteem. De nevenindicator wordt gebruikt om de geselecteerde gebeurtenissen in het systeem (bijv. alarm of defect apparaat) aan te geven door middel van leds. U kunt maximaal 128 indicatoren aansluiten op de lus en 32 indicatoren op het radiale circuit (zie: “De detectielijn plannen” p. 19).

Raadpleeg de installatiehandleiding van het apparaat voor gedetailleerde informatie over het aansluiten van de WZ-400 indicator op de detectielijn.

5.5 Aansluiten van de conventionele sirenes

U kunt conventionele akoestische sirenes aansluiten die worden gevoed door 24 VDC (bijv. SPP-110 of SPP-111 van SATEL). Fig. 15 toont het voorbeeld van het aansluiten van de sirenes op de **SNDR 1** uitgang. Gebruik de **10 kΩ** weerstand om het circuit te sluiten. Als de uitgang voor het aansluiten van de sirenes niet wordt gebruikt, moet de weerstand direct op de uitgangsklemmen worden geschroefd (Afb. 15). Het gebruik van de afgeschermde kabel is niet nodig voor het aansluiten van de sirenes.



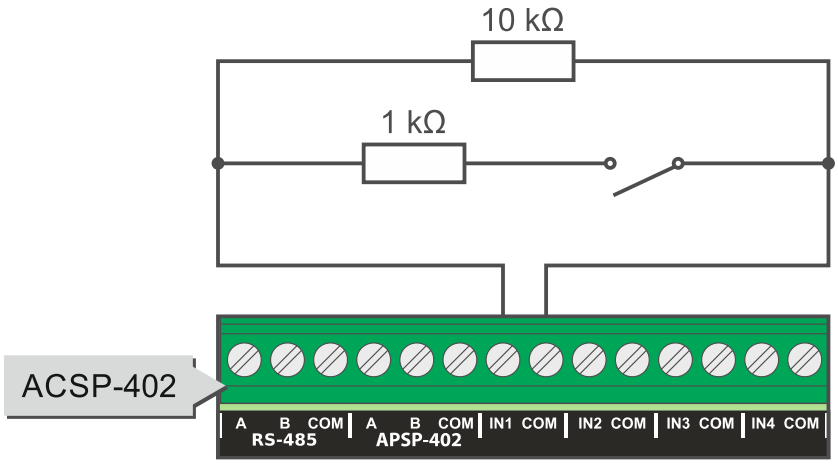
Afb. 15. De conventionele sirenes aansluiten op het brandmeldsysteem.

5.6 Aansluiten van de apparatuur voor brandalarm en storingsdoormelding

U kunt de doormeldingsapparatuur voor brandalarmen en voor storingswaarschuwingen aansluiten op het brandmeldsysteem. Gebruik de **10 kΩ** weerstand om het circuit te sluiten. Als de uitgang die de doormeldingsapparatuur regelt niet wordt gebruikt, moet de weerstand direct op de uitgangsklemmen worden geschroefd. Het gebruik van de afgeschermde kabel voor het tot stand brengen van de aansluitingen is niet vereist.

5.7 Apparaten aansluiten op de programmeerbare ingangen

Sluit de externe apparaten die door het brandmeldsysteem moeten worden bewaakt aan op de programmeerbare ingangen van het brandmeldsysteem. U kunt apparaten aansluiten met het NO- of NC-relais. Afb. 16 toont het voorbeeld van het aansluiten van de apparaten op de **IN1** ingang. Het circuit moet worden afgesloten met een weerstand van **10 kΩ**. Sluit een weerstand van **1 kΩ** in serie aan op het apparaat contact. Elke ingang kan in het programma van de brandmeldcentrale worden uitgeschakeld als deze niet wordt gebruikt (de weerstand hoeft dan niet te worden vastgeschroefd). Het gebruik van de afgeschermde kabel voor het tot stand brengen van de aansluitingen is niet vereist.



Afb. 16. Voorbeeld van het aansluiten van een apparaat (zonder relais) op de programmeerbare ingang van het brandmeldsysteem.

5.8 Apparaten aansluiten op de relaisuitgangen

Sluit de externe apparaten die door het brandmeldsysteem moeten worden aangestuurd aan op de relaisuitgangen. Uitgang 8 van het brandmeldsysteem (met het label FRE PE 1 op het moederbord) is bestemd voor de besturing van de automatische brandbeveiligingsapparatuur.

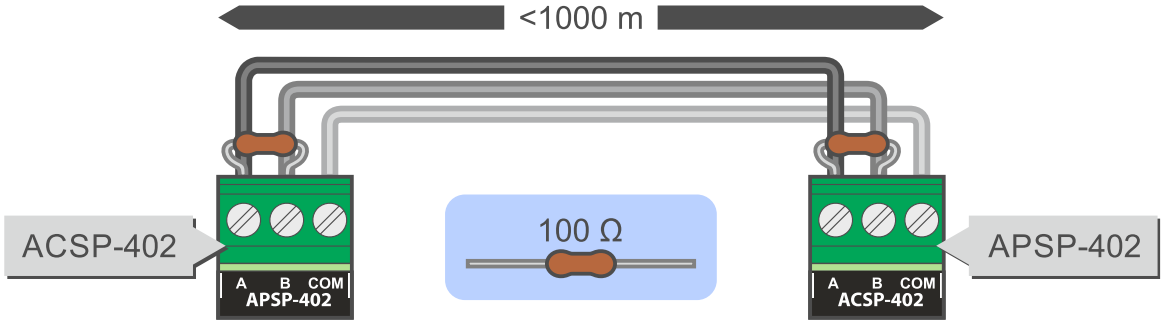
5.9 Apparaten aansluiten op de RS-485-communicatiebus

U kunt het APSP-402 nevenpaneel met de RS-485-bus op het brandmeldsysteem aansluiten. U kunt ook de optionele ACSP-RSI en ACSP-ETH modules aansluiten op de bus. Gebruik voor het maken van de bus een twisted pair-kabel die voldoet aan de nationale brandbeveiligingsvereisten. De lengte van de bus kan tot 1000 meter zijn.

5.9.1 Het APSP-402 nevenpaneel aansluiten

U kunt één nevenpaneel aansluiten op het brandmeldsysteem. Het paneel wordt gebruikt voor bediening op afstand van het brandmeldsysteem op toegangsniveau 1 en 2. Afb. 17 toont het voorbeeld van het aansluiten van het APSP-402 nevenpaneel op het brandmeldsysteem. Gebruik één paar kabels om de aansluitingen **A** en **B** van het brandmeldsysteem aan te sluiten op de aansluitingen **A** en **B** van het nevenpaneel. Gebruik een extra draad om de COM aansluitingen van beide apparaten aan te sluiten. Schroef weerstanden van **100 ohm** (±10%) vast aan de aansluitingen **A** en **B** van het brandmeldsysteem en het nevenpaneel.

Het brandmeldsysteem en het nevenpaneel moeten op hetzelfde aardingscircuit (PE) worden aangesloten. Als dit niet mogelijk is, gebruikt u de ACSP-RSI-module om het brandmeldsysteem en het nevenpaneel galvanisch te isoleren. Raadpleeg de bijbehorende handleiding voor gedetailleerde informatie over het installeren van de module.



Afb. 17. Het nevenpaneel aansluiten op het brandmeldsysteem (zonder gebruik van de ACSP-RSI module).

5.9.2 Aansluiten van een printer

U kunt de thermische printer aansluiten als de ACSP-RSI module in het systeem is geïnstalleerd. De printer wordt gebruikt om gebeurtenissen af te drukken die zijn geregistreerd door het brandmeldsysteem.

Raadpleeg de handleiding van de ACSP-RSI module voor meer informatie over het aansluiten van de printer.

5.9.3 De ACSP-ETH Ethernet module aansluiten

U kunt de ACSP-ETH Ethernet communicatiemodule aansluiten op het brandmeldsysteem. De module wordt gebruikt voor:

- Remote preview van de systeemstatus in de VIRTUAL APSP mobiele app,
- systeemgebeurtenissen en statusmeldingen via e-mailberichten,
- Presentatie van de status van het brandmeldsysteem in de INTEGRUM app,
- Tijdsynchronisatie met de NTP tijdserver.

De VIRTUAL APSP app is beschikbaar voor mobiele apparaten en computers (Android, iOS, Linux en Windows systemen).

Raadpleeg de handleiding van de ACSP-ETH module voor gedetailleerde informatie over het aansluiten van de ACSP-ETH module.

5.10 Aansluiten van de voeding en het opstarten van het alarmsysteem

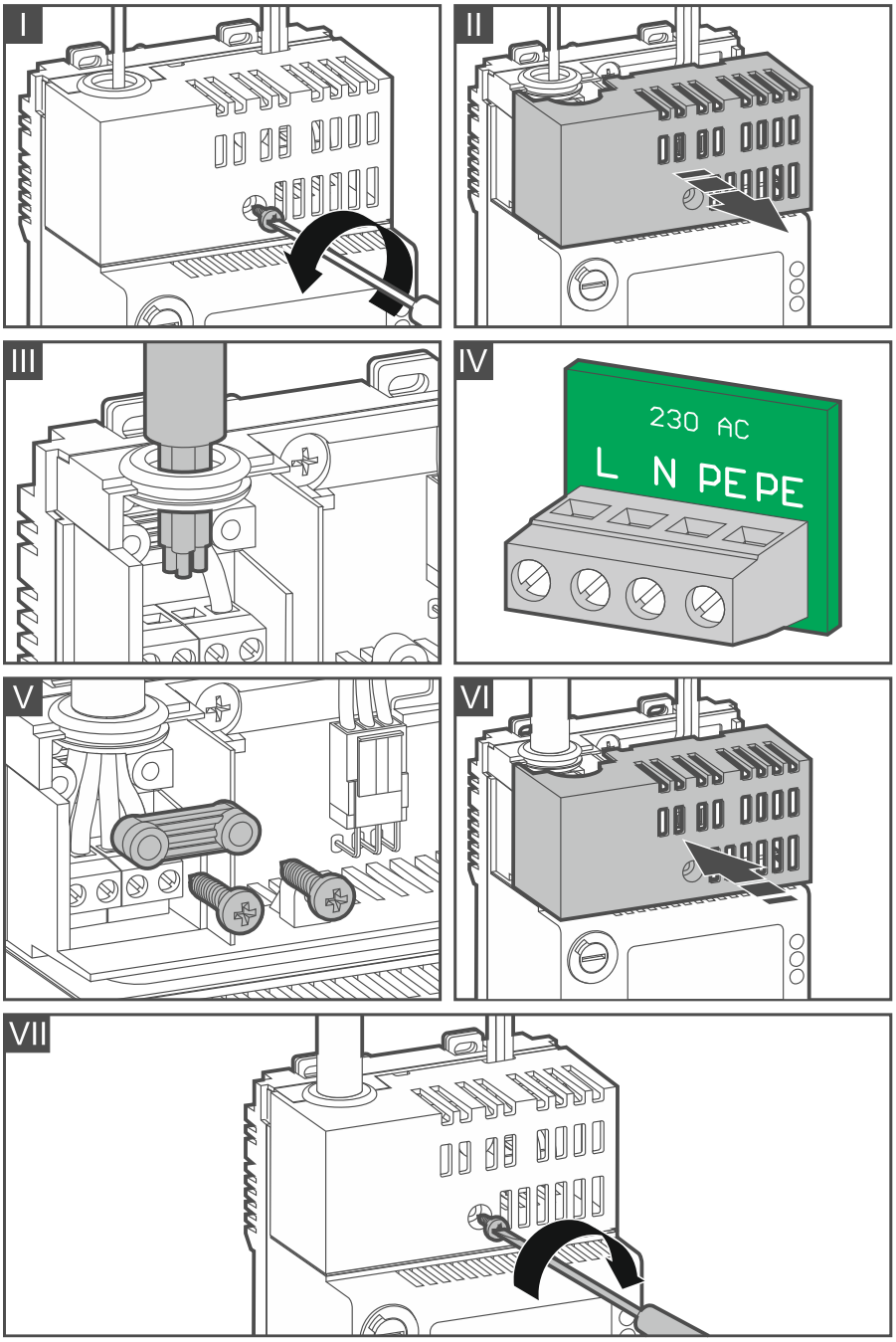
Zorg dat alle aansluitingen gedaan zijn voordat de voeding aangesloten wordt.

5.10.1 Hoofdvoedingsbron

Het brandmeldsysteem wordt gevoed door 18 VDC (±10%) van de SATEL APS-318 voeding. De voeding dient permanent op het 230 VAC circuit te worden aangesloten. Voordat u de bekabeling aansluit, dient u zich de elektrische installatie van het object eigen te maken. Zorg ervoor dat het circuit dat u kiest voor de voeding, altijd ingeschakeld is, in overeenstemming met de geldende nationale voorschriften. Het circuit moet worden voorzien van een 2-polige lastscheider met minstens 3 mm contact scheiding en/of kortsluitbeveiliging met een zekering van 16 A tijdsvertraging. De eigenaar of gebruiker van het brandmeldsysteem dient geïnstrueerd te worden over hoe het apparaat afgekoppeld dient te worden van de voeding (bijv. aangeven waar de zekering zit).

Voordat u de voeding aansluit op een circuit van waaruit deze wordt gevoed, moet u ervoor zorgen dat het circuit spanningsloos is.

1. Verwijder de schroef van het kapje (Afb. 18-I).
2. Verwijder de kap (Afb. 18-II).
3. Voer de kabel door de kabelingang (Afb. 18-III).
4. Schroef de voedingsdraden van 230 VAC aan de bijbehorende klemmen (fasegeleider naar aansluitklem L, nul leider naar aansluitklem N en beschermende geleider naar aansluitklem PE).
5. Schroef het draadbevestigingselement vast (Afb. 18-V).
6. Vervang de kap (Afb. 5.).
7. Bevestig het deksel van de voedingsklemmen met een schroef (Afb. 18-VII).



Afb. 18. De voeding monteren.

5.10.2 Back-up voeding

Een 12V lood accu dient te worden aangesloten op het alarmsysteem voor de noodstroomvoorziening. De juiste accu capaciteit dient geselecteerd te worden om overeen te komen met het huidige verbruik in het systeem. De accu moet ervoor zorgen dat het systeem gedurende 72 uur in rusttoestand en gedurende 30 minuten in brandalarm werkt zonder netspanning.

Het brandmeldsysteem kan worden gebruikt met een **accu tot een capaciteit van maximaal 33 Ah** . In de behuizing van het brandmeldsysteem kan een accu met een capaciteit **van maximaal 17 Ah** worden geïnstalleerd. Als het brandmeldsysteem werkt met een accu met een hogere capaciteit, moet deze in een externe kast worden geïnstalleerd. Met de SATEL CSP-AKU kast kan de accu buiten de behuizing van het brandmeldsysteem worden geïnstalleerd.

Indien de accu onder de 11,5 V valt, voor een periode van meer dan 12 minuten (3 accu testen), dan zal het alarmsysteem een lage accu signaleren. Indien het voltage onder de 10.5V valt, dan zal de accu worden ontkoppeld. Het brandmeldsysteem geeft ook andere accustoringen aan, bijvoorbeeld een te hoge interne weerstand van de accu.

Sluit de accu aan op het brandmeldsysteem met behulp van de speciale draden (plus aansluiting op rode draad, min aansluiting op zwarte draad).

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

De gebruikte accu's mogen niet worden weggegooid, maar moeten worden ingeleverd in overeenstemming met de bestaande regels voor milieubescherming.

5.10.3 Het brandmeldsysteem starten

Schakel het 230 VAC circuit in waarop de transformator aangesloten is. Het brandmeldsysteem wordt gestart.

5.11 Aansluiten van een computer op het alarmsysteem

U kunt de USB-poort van het brandmeldsysteem (type B) aansluiten op de USB-poort van de computer. Wanneer de computer is aangesloten, kunt u het brandalarmsysteem configureren in het programma ACSP Soft (communicatie is gecodeerd).

5.12 Starten van de service mode

In de service mode kunt u de identificatiefunctie starten om de op de detectielijn aangesloten elementen te identificeren en het brandalarmsysteem te configureren.

Wanneer de service mode wordt gestart, worden de bewakingsfuncties van het brandmeldsysteem niet uitgevoerd (het nevenpaneel wordt niet ondersteund, alarmen en storingen worden niet gesignaleerd, enz.).

1. Draai de contactschakelaar in de stand BEDIENING. De gele led gaat AAN.
2. Druk op → of MENU OK.
3. Het menu „niveau 2" wordt weergegeven op het display van het brandmeldsysteem (de cursor toont het submenu „Alarmen").
4. Druk op de ↑ toets.
5. Wanneer de cursor de functie „Service mode" weergeeft, drukt u op → of MENU OK.
6. Voer de toegangscode in met de alfanumerieke toetsen (standaardcode: **1234**).
7. Druk op MENU OK. om de code te bevestigen.
8. Het servicemenu wordt weergegeven (de cursor toont het submenu „zones").

Als het brandmeldsysteem is verbonden met het ACSP Soft-programma, wordt de „Service mode: ACSP Soft" wordt weergegeven. Dit betekent dat het systeem alleen kan worden geconfigureerd in het programma ACSP Soft.

5.13 Identificatie van apparaten die zijn aangesloten op de detectieleidingen

Adresseerbare elementen van het branddetectiesysteem die zijn aangesloten op de detectielijn worden niet goed ondersteund, tenzij ze door het brandmeldsysteem zijn geïdentificeerd. Tijdens de installatie krijgt elk element zijn unieke adres. De identificatie van lijnelementen is vereist nadat het brandmeldsysteem voor het eerst is gestart.

De identificatiefunctie reset de instellingen van alle lijnelementen en zones die door het brandmeldsysteem worden ondersteund.

Wanneer een nieuw element wordt aangesloten op de lijn, een geïdentificeerd element wordt losgekoppeld van de lijn of een element wordt vervangen door een ander element, meldt het brandmeldsysteem een storing.

Als u wijzigingen hebt aangebracht in de detectielijn(en), moet u de verificatiefunctie starten (zie de programmeerhandleiding van het brandmeldsysteem).

5.13.1 Start de identificatie procedure in het brandmeldsysteem

1. Start de service mode op het brandmeldsysteem (zie: P. 31). Het service menu zal worden weergegeven.
2. Houd ↓ ingedrukt totdat de › cursor het submenu „Elementen” weergeeft en druk vervolgens op → of MENU/OK. De › cursor toont het submenu „Alles”.
3. Houd ↓ ingedrukt totdat de › cursor de functie “ident. element” weergeeft en druk vervolgens op → of MENU/OK.
4. Druk op ↓ om te bevestigen dat u de identificatiefunctie wilt starten (druk op ← of ↑ om af te sluiten).
5. Wanneer het bericht over een gedetecteerde topologie van detectielijnen wordt weergegeven, drukt u op ↓ om door te gaan met de uitvoering van de functie. Als er detectielijnen van een andere topologie dan de aangesloten lijnen zijn gedetecteerd, drukt u op ← of ↑. Controleer de aansluitingen en start de identificatiefunctie opnieuw.
6. Wanneer de elementen die zijn aangesloten op de detectielijn worden geïdentificeerd, wordt een bericht weergegeven over het aantal elementen dat is aangesloten op elke lijn (L1/2=000 – aantal elementen verbonden met de lijn van het lus type, A1/2=000 en B1/2=000 – aantal elementen verbonden met de lijn van het radiale circuit).
7. Druk op MENU/OK. om de functie te beëindigen.

5.13.2 De identificatiefunctie starten vanuit het programma ACSP Soft

De service mode moet worden gestart in het brandmeldsysteem (zie: P. 31).

1. Klik op „adresseerbare elementen” →„structuur en identificatie” →„Identificatie” →„Identificatie start”. Het venster „IDENTIFICATIE START” wordt weergegeven.
2. Selecteer de optie "IDENTIFICATIE" en klik op "uitvoeren".
3. Wanneer het bericht: "Deze identificatiemodus verwijdert de instellingen van alle adresseerbare elementen en zones" wordt weergegeven, klik op "uitvoeren".
4. Het bericht over een gedetecteerde topologie van detectielijnen wordt weergegeven. Klik op “DOORGAAN” als dit juist is. Als er detectielijnen met een andere topologie zijn gedetecteerd dan die welke op het brandmeldsysteem zijn aangesloten, drukt u op “ANNULEREN”, controleert u de aansluitingen en start u de identificatiefunctie opnieuw.

5. Het bericht dat de identificatie is voltooid, wordt weergegeven. De configuratie van de detectielijn wordt weergegeven op het tabblad „structuur en identificatie”.

6. Toegangsniveaus

6.1 Niveau 1 – alle gebruikers

Wanneer er geen sleutel in de contactschakelaar zit of de sleutel in de neutraalstand staat, heeft de gebruiker toegang op niveau 1. Beschikbare functies:

- brandalarmen en -storingen bevestigen,
- bekijken:
  - brandalarm / storing / gebeurtenissenlogboek,
  - Geteste / uitgeschakelde systeemelementen (detectielijnen, zones, groepen, adressen [lijnelementen], doormeld uitgangen, sirenes, ingangen, uitgangen, melders, handbrandmelders, nevenindicatoren).
  - informatie over het programma van het brandmeldsysteem.

Op niveau 1 is het mogelijk om het systeem gelijktijdig te bedienen vanaf het brandmeldsysteem en het nevenpaneel.

6.2 Niveau 2 – geautoriseerde gebruikers

Wanneer de contactschakelaar in de stand BEDIENING staat  , heeft de gebruiker toegang op niveau 2.

Op niveau 2 is het mogelijk het systeem te bedienen via het brandmeldsysteem of via het nevenpaneel. Als de sleutelschakelaar zowel op het brandmeldsysteem als op het nevenpaneel in de BEDIENING stand staat  *, heeft alleen de gebruiker van het brandmeldsysteem toegang op niveau 2 (bediening vanaf het brandmeldsysteem heeft de prioriteit).*

Naast de functies van niveau 1 zijn de volgende functies beschikbaar:

- Brandalarm reset,
- de sirenes in / uitschakelen,
- Schakel de bedieningsmodus “beheer aanwezig” / “beheer afwezig” van het brandmeldsysteem in,
- de vertragingsfunctie voor alarmsignalen in / uitschakelen,
- Inschakelen / uitschakelen: detectielijnen, zones, groepen, adressen (lijnelementen), doormeld uitgangen, sirenes, ingangen, uitgangen, melders, handbrandmelders, nevenindicatoren,
- test: zones, groepen, doormeld uitgangen, sirenes, ingangen, uitgangen, detectoren, handbrandmelders, nevenindicatoren,
- start de diagnosefuncties,
- stel de klok van het brandmeldsysteem en het schermcontrast in.

6.3 Niveau 3 – service mode (programmering van het brandmeldsysteem)

Wanneer de contactschakelaar in de stand BEDIENING staat  , kan de gebruiker toegang krijgen op niveau 3 (start de service mode – zie: “Starten van de service mode” p. 31). Nadat de service mode is gestart, zijn de functies voor het configureren van het

brandmeldsysteem beschikbaar. Voor meer informatie hierover verwijzen wij u naar de programmeer handleiding van het brandmeldsysteem.

Toegang tot het brandmeldsysteem op niveau 3 is alleen mogelijk vanaf het brandmeldsysteem.

Als het brandmeldsysteem in brandalarmtoestand verkeert, is toegang op niveau 3 onmogelijk.

Wanneer de service mode wordt gestart, worden de bewakingsfuncties van het brandmeldsysteem niet uitgevoerd (het nevenpaneel wordt niet ondersteund, alarmen en storingen worden niet gesignaleerd, enz.).

6.3.1 Toegangscode

Gebruik de code om toegang te krijgen tot het brandmeldsysteem op niveau 3. Standaard is code **1234** geprogrammeerd in het alarmsysteem. Vervang deze zo snel mogelijk. Programmeer 4 cijfers in het bereik van 0 tot 9. U kunt een nieuwe code programmeren als u toegang hebt op niveau 3.

7. Nevenpaneel

U kunt één APSP-402 nevenpaneel aansluiten op het brandmeldsysteem. Het paneel kan op het beveiligde terrein worden gemonteerd binnen 1000 m van het brandmeldsysteem.

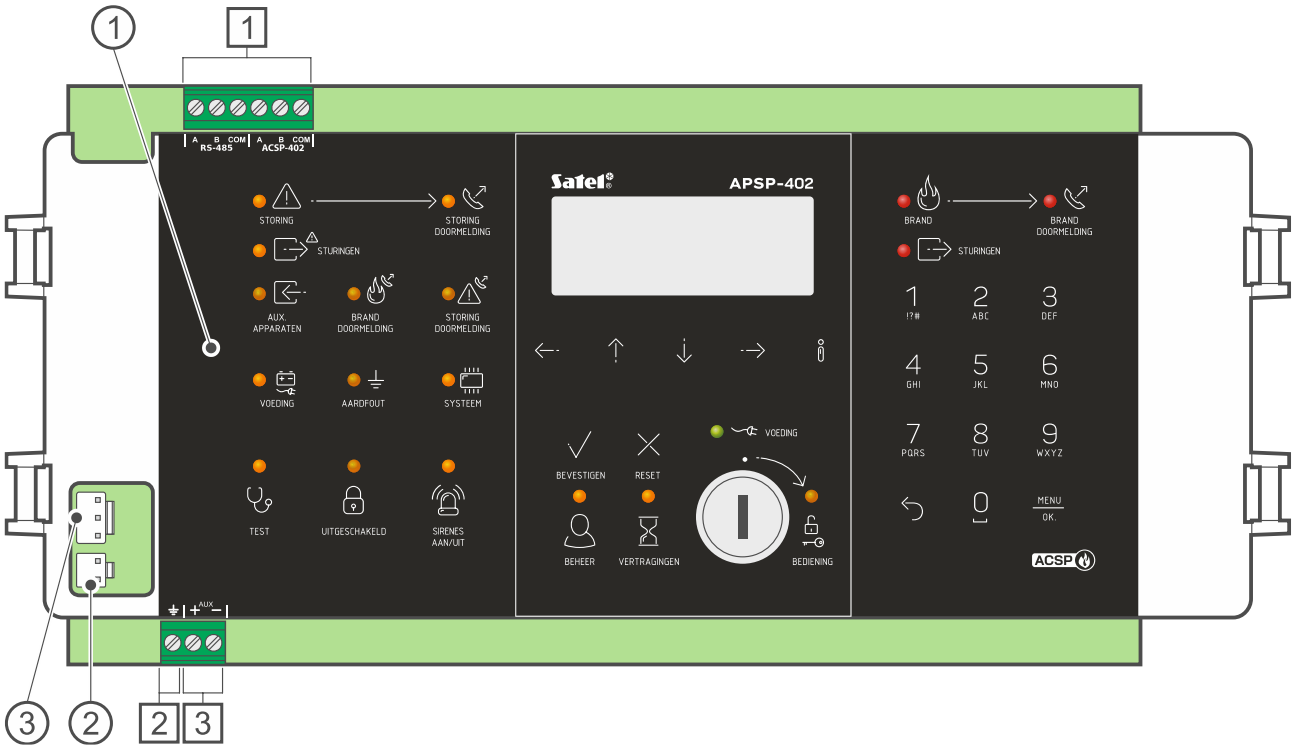
7.1 Eigenschappen

- Op afstandsbesturing op niveau 1 en 2 hetzelfde als op het brandmeldsysteem.
- Aansluiting op het brandmeldsysteem via de RS-485-communicatiebus.
- leds om de systeemstatus aan te geven.
- LCD scherm voor:
  - informatie over het alarm weergeven,
  - berichten weergeven,
  - bekijk de lijst met huidige uitschakelingen, tests en storingen,
  - bekijk het alarm- en gebeurtenislogboek
- Ingebouwde zoemer.
- Geïntegreerde APS-318 geschakelde voeding (hoofdvoeding).
- 12 V / 17 Ah accu ruimte (back-upvoeding).
- Automatische omschakeling naar back-up voeding (accu) in geval van een storing in de hoofdvoeding.

7.2 Beschrijving van het nevenpaneel

Het nevenpaneel wordt geleverd in dezelfde behuizing als het brandmeldsysteem (zie: “Behuizing” p. 7).

7.2.1 Moederbord



Afb. 19. APSP-402 nevenpaneel moederbord.

1 voorpaneel.

2 voedingsconnector.

3 accu aansluiting.

Beschrijving van de aansluitingen

1 RS-485 communicatiebus klemmen (A en B – bus lijnen, COM – gemeenschappelijke massa):

RS-485 - aansluitklemmen voor aansluiting van de ACSP-ETH of ACSP-RSI module,

ACSP-402 - aansluitklemmen voor het aansluiten van het brandmeldsysteem.

2 Voedingsuitgang voor de ACSP-ETH of ACSP-RSI module.

7.2.2 Voorpaneel

Led indicaties

De led indicatoren werken op dezelfde manier als op het brandmeldsysteem (zie: “Led indicaties” p. 10). Het verschil is de gele CONTROLE LED die als volgt werkt:

AAN – toegangsniveau 2 (bediening vanaf het nevenpaneel).

knipperend – toegangsniveau 2 (bediening vanaf het brandmeldsysteem).

Knoppen

De knoppen worden gebruikt om het systeem op dezelfde manier te bedienen als in het brandmeldsysteem nadat een beheerder toegang heeft gekregen op niveau 1 of 2 (zie: “Knoppen” p. 12).

Sleutelschakelaar

De sleutelschakelaar wordt gebruikt om toegang te verkrijgen op niveau 2 (zie: “Toegangsniveaus” p. 33).

Display

Het display wordt gebruikt om het systeem op dezelfde manier te bedienen als in het brandmeldsysteem nadat toegang is verkregen op niveau 1 of 2 (zie: “Display” p. 14). Als het brandmeldsysteem in rusttoestand of brandalarm staat, wordt dezelfde informatie weergegeven op beide displays en zijn dezelfde functies beschikbaar in het gebruikersmenu (toegangsniveau 1 en 2).



Afb. 20. Het voorpaneel van het APSP-402 Nevenpaneel.

7.3 Installatie van het nevenpaneel

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

7.3.1 Montage en aansluiting

1. Monteer het nevenpaneel op dezelfde manier als het brandmeldsysteem (zie: P. 20).
2. Sluit het nevenpaneel aan op de RS-485-bus (zie: P. 28).
3. Sluit de hoofdvoedingsbron van de centrale aan (zie: P. 29).
4. Sluit de back-upvoeding van de centrale aan (zie: P. 30).

8. Het brandmeldsysteem en het nevenpaneel controleren

Om te controleren of het APSP-402 nevenpaneel naar behoren werkt, voert u alle hieronder beschreven tests uit en controleert u de signalering. Om te controleren of het uitvallen van de hoofd- en back-upvoeding correct wordt gedetecteerd, koppelt u de 230 VAC-voeding en de accu los van het paneel.

8.1 Controleren van de systeem status

Het brandmeldsysteem moet na het starten in rusttoestand zijn. Op toegangsniveau 1 moet alleen de groene VOEDING led op het brandmeldsysteem branden.

1. Controleer of het brandmeldsysteem op de juiste manier van stroom is voorzien (de groene VOEDING led moet branden).
2. Controleer of het brandmeldsysteem geen storingen, uitschakelingen of alarmen signaleert (er mag geen led branden of knipperen, behalve de groene VOEDING led).
3. Houd 3 seconden ingedrukt om de led lampjes en de akoestische signalen van het brandmeldsysteem te testen. Alle leds moeten beginnen te knipperen en de akoestische signalering moet hoorbaar zijn.
4. Controleer of de huidige datum en tijd worden weergegeven op het display van het brandmeldsysteem.

8.2 Controle van de storingsdetectie

8.2.1 Geen 230 VAC voeding

1. Koppel de 230 VAC netvoeding los.
2. Na ongeveer 25 minuten moet het brandmeldsysteem overschakelen naar de status storingswaarschuwing:
   - Groene VOEDING led knippert,
   - Gele VOEDING led knippert,
   - Gele STORING led brandt,
   - Gele led voor STORING DOORMELDING knippert / brandt (als de uitgang voor doormelding van storing is ingeschakeld),
   - Informatie over het aantal gedetecteerde storingen wordt weergegeven op het Lcd-display (details van de storing zijn beschikbaar wanneer de functie “storingen” wordt gestart in het gebruikersmenu),
   - het brandmeldsysteem genereert een akoestisch signaal.
3. Druk op BEVESTIGEN om de akoestische signalen van het brandmeldsysteem uit te schakelen.
4. Sluit de 230 VAC netvoeding aan.

8.2.2 Geen back-up voeding (accu)

1. Ontkoppel de accu.
2. Na ongeveer 15 minuten moet het brandmeldsysteem overschakelen naar de status storingswaarschuwing:
   - Gele VOEDING led knippert,
   - Gele STORING led brandt,
   - Gele led voor STORING DOORMELDING knippert / brandt (als de uitgang voor doormelding van storing is ingeschakeld),

- Informatie over het aantal gedetecteerde storingen wordt weergegeven op het Lcd-display (details van de storing zijn beschikbaar wanneer de functie “storingen” wordt gestart in het gebruikersmenu),
- het brandmeldsysteem genereert een akoestisch signaal.

3. Druk op BEVESTIGEN om de akoestische signalen van het brandmeldsysteem uit te schakelen.
4. Sluit de accu aan.

8.2.3 Detectielijn onderbroken

Voer de volgende stappen uit voor ten minste één detectielijn.

1. Onderbreek het circuit.
2. Het brandmeldsysteem moet overschakelen naar de status storing:
   - Gele STORING led brandt,
   - Gele led voor STORING DOORMELDING knippert / brandt (als de uitgang voor doormelding van storing is ingeschakeld),
   - Informatie over het aantal gedetecteerde storingen wordt weergegeven op het Lcd-display (details van de storing zijn beschikbaar wanneer de functie “storingen” wordt gestart in het gebruikersmenu),
   - het brandmeldsysteem genereert een akoestisch signaal.
3. Druk op BEVESTIGEN om de akoestische signalen van het brandmeldsysteem uit te schakelen.
4. Breng het circuit terug naar de normale toestand.

8.2.4 Kortsluiting in detectielijn

Voer de volgende stappen uit voor ten minste één detectielijn.

1. Sluit het circuit kort.
2. Het brandmeldsysteem moet overschakelen naar de status storing:
   - Gele STORING led brandt,
   - Gele led voor STORING DOORMELDING knippert / brandt (als de uitgang voor doormelding van storing is ingeschakeld),
   - Informatie over het aantal gedetecteerde storingen wordt weergegeven op het Lcd-display (details van de storing zijn beschikbaar wanneer de functie “storingen” wordt gestart in het gebruikersmenu),
   - het brandmeldsysteem genereert een akoestisch signaal.
5. Druk op BEVESTIGEN om de akoestische signalen van het brandmeldsysteem uit te schakelen.
6. Breng het circuit terug naar de normale toestand.

8.2.5 Onderbreking / kortsluiting in ander circuit

Voer dezelfde test uit voor het onderbreken en kortsluiten van de circuits die zijn aangesloten op de uitgangen die de conventionele sirenes, doormeld uitgangen en ingangen regelen. Het brandmeldsysteem moet overschakelen naar de status storing:

- Gele STORING led brandt,

- Gele  led voor STORING DOORMELDING knippert / brandt (als de uitgang voor doormelding van storing is ingeschakeld),
- Informatie over het aantal gedetecteerde storingen wordt weergegeven op het Lcd-display (details van de storing(en) zijn beschikbaar wanneer de functie “storingen” wordt gestart in het gebruikersmenu),
- er wordt een akoestisch signaal gegenereerd,
- De gele  SIRENES led knippert (storing in de uitgang die de conventionele sirenes regelt),
- De gele  BRAND DOORMELDING led knippert (storing in de uitgang voor de brand doormelding),
- De gele  STORING DOORMELDING led knippert (storing in de uitgang voor storing doormelding),
- De gele  STURINGEN led knippert (storing in de uitgang die de uitgang sturingen regelt),
- De gele  AUX. APPARATEN led knippert (storing van de ingang die de werking van externe apparaten bewaakt).

8.3 De alarmdetectie controleren

Voer de volgende stappen uit voor ten minste één detectie zone.

1. Activeer een alarm in de zone volgens de vereisten van de alarmvariant (beschrijving van de alarmvarianten vindt u in de programmeerhandleiding van het brandmeldsysteem).
2. Het brandmeldsysteem moet overschakelen naar de brandalarmconditie:
   - rood  BRAND led knippert,
   - rood  BRAND DOORMELDING led knippert / BRANDT als het alarm van de tweede trap wordt gegenereerd (als de uitgang voor brand doormelding is ingeschakeld),
   - Rood  Sturingen led knippert / BRANDT als het alarm van de tweede trap wordt gegenereerd (als de uitgang die de sturingen regelt is ingeschakeld),
   - informatie over het alarm wordt weergegeven op het Lcd-display (details zijn beschikbaar nadat u op  heeft gedrukt),
   - er wordt een akoestisch signaal gegenereerd door het brandmeldsysteem,
   - sirenes zijn geactiveerd (signaalinstellingen zijn configureerbaar).
3. Druk op  BEVESTIGEN om de signalering van het brandmeldsysteem uit te schakelen (rode  BRAND led gaat AAN).
4. Draai de sleutelschakelaar in de  stand BEDIENING om toegang te krijgen tot het brandmeldsysteem op niveau 2.
5. Druk op  RESET om het alarm te resetten.

9. Onderhoud

Het brandmeldsysteem heeft regelmatig onderhoud nodig. De periodieke controle van de MLB-400 module dient ten minste om de 6 maanden te worden uitgevoerd. Voor ruimten met een ruwe omgeving (bijv. door stof, agressieve omstandigheden die corrosie kunnen veroorzaken), enz.

Als onderdeel van onderhoud:

1. Voer een test uit van de leds op het bedieningspaneel en de akoestische signalering.
2. Lees het gebeurtenissenlogboek.
3. Controleer de accu van het brandmeldsysteem zoals aanbevolen door de fabrikant.
4. Schakel de 230 VAC-voeding uit om te controleren of het brandmeldsysteem automatisch overschakelt op de back-upvoeding.
5. Herhaal stap 1, 3 en 4 voor het nevenpaneel als dat is aangesloten op het brandmeldsysteem.
6. Voer een visuele controle uit van alle detectoren en handbrandmelders.
7. Voer een test uit van melders en handbrandmelders.
8. Voer een test uit van de ingangen en uitgangen op het moederbord van het brandmeldsysteem en in de MIO-400 module(s).
9. Voer een test uit van adresseerbare en conventionele sirenes.
10. Voer een test uit van de doormeld uitgangen.

9.1 Zekering vervangen in het accu laadsysteem

Het acculaadsysteem in het ACSP-402 brandmeldsysteem en het APSP-402 nevenpaneel wordt beschermd door een Trage SSTC 3,5 zekering, vervaardigd door Bel Fuze, met een nominale waarde van 3,5 A. de plaats van de zekering wordt weergegeven in afb. 21. Als de zekering doorbrandt, vervang deze dan voor een nieuwe. De zekeringen zijn verkrijgbaar in het productassortiment van SATEL.



Afb. 21. Locatie van de zekering op de hoofdmodule van het brandmeldsysteem ACSP-402 (de locatie van de zekeringen is hetzelfde in alle brandmeldsystemen en nevenpanelen).

10. Specificaties

10.1 Alarmsysteem

Voeding voltage ..... 230 VAC±15% 50-60 Hz

Maximaal verbruik van de 230 VAC aansluiting ..... 300 mA

Bescherming tegen overspanning:
trage zekering 3,15 A
Stroomparameters van geïntegreerde voeding (conform EN54-4):
Imax a ..... 1,6 A
Imax b ..... 1,6 A
Back-up voeding:
Interne loodzuur batterij ..... 12 V/17 Ah
Externe loodzuur batterij ..... 12 V/33 Ah
back-up tijd batterij 72 uur
Maximaal batterij laadvermogen ..... 1,4 A
Overspanningsbeveiliging voor oplaadsysteem:
trage zekering 3,5 A
Maximale interne weerstand batterij (met draden en aansluitingen in circuit) 1,1±10% Ω
Stroomverbruik van batterij - rusttoestand ..... 220 mA
Stroomverbruik van batterij - brandalarmtoestand ..... 320 mA
Stroomverbruik van geïntegreerde AC-voeding - rusttoestand ..... 200 mA
Stroomverbruik van geïntegreerde AC-voeding - brandalarmtoestand ..... 300 mA
Maximum aantal adresseerbare detectielijnen:
lus 2
radiaal circuit 4
Maximale adresseerbare detectielijnweerstand ..... 100 Ω (2 x 50 Ω)
Maximum aantal lijnelementen in adresseerbare detectielijn 128
Aanbevolen aantal lijnelementen in adresseerbare detectielijn - radiaal circuit 32
Maximum aantal detectoren in conventionele detectielijn 32
Maximum aantal handmatige oproeppunten in conventionele detectielijn 10
Maximale stroom in detectielijn ..... 200 mA
Maximale weerstand van sounder-, alarm- en storingscircuits ..... 75 Ω (2 x 37,5 Ω)
Aantal conventionele soundercircuits 2
Werkspanning in conventioneel soundercircuit ..... 24 VDC±15%
Toelaatbare stroom in conventioneel soundercircuit ..... 180 mA
Eindweerstand in conventioneel soundercircuit ..... 10 kΩ±5%
Aantal doormeld uitgangen voor brandalarm 1
Werkspanning in doormeld uitgang voor brandalarm ..... 24 VDC±15%
Toegestane stroom in doormeld uitgang brandalarm ..... 180 mA
Afsluitweerstand in doormeld uitgang brandalarm ..... 10 kΩ±5%
Aantal doormeld uitgangen voor storing doormelding 1
Werkspanning in doormeld uitgang storing doormelding ..... 24 VDC±15%
Toegestane stroom in doormeld uitgang storing doormelding ..... 180 mA
EOL weerstand in doormeld uitgang storingswaarschuwing ..... 10 kΩ±5%
Aantal programmeerbare relais uitgangen 8
Elektrische parameters van relais uitgangen ..... 1A / 30 VDC (NO of NC)
Aantal programmeerbare bewaking ingangen 4
Afsluitweerstand in bewaking ingangs circuit ..... 10 kΩ±5%
Alarmweerstand in bewaking ingang circuit ..... 1 kΩ±5%

AUX-voedingsuitgang (voor de voeding van de ACSP-ETH- en ACSP-RSI modules):
Normale toestand ..... 18 VDC +5%, -15%
Netvoedingsstoring ..... 12 VDC +15%, -20%
+24 V uitgangsvermogen ..... 24 VDC±15%
+24 V uitgangsvermogen belastbaar vermogen ..... 200 mA
Uitgang voor communicatie met nevenpaneel en CSP-ETH module ..... seriële transmissie
EOL weerstand op klemmen voor communicatie met nevenpaneel ..... 100 Ω
Uitgang voor communicatie met een computer (service) ..... USB type B
Batterij klok ..... 3 V (CR2032)
Vertraging externe alarm doormelding ..... 0...10 min
Capaciteit alarmteller 9999
Capaciteit gebeurtenissenlogboek 8999
Beschermingsgraad behuizing IP30
Maximale luchtvochtigheid ..... 93±3%
Bedrijfstemperatuur ..... -5…+40 °C
Transporttemperatuurbereik ..... -25....+55 °C
Afmetingen ..... 324 x 382 x 108 mm
Gewicht zonder batterij ..... 2721 g

10.2 APSP-402 nevenpaneel

Voeding voltage ..... 230 VAC±15% 50-60 Hz
Maximaal verbruik van de 230 VAC aansluiting ..... 250 mA
Bescherming tegen overspanning:
trage zekering 3,15 A
Stroomparameters van geïntegreerde voeding (conform EN54-4):
Imax a ..... 1,6 A
Imax b ..... 1,6 A
Back-up voeding:
Interne loodzuur batterij ..... 12 V/17 Ah
back-up tijd batterij 72 uur
Maximaal batterij laadvermogen ..... 1,4 A
Maximale interne weerstand batterij (met draden en aansluitingen in circuit) 1,1±10% Ω
Stroomverbruik van batterij - rusttoestand ..... 65 mA
Stroomverbruik van batterij - brandalarmtoestand ..... 75 mA
Stroomverbruik van geïntegreerde AC-voeding - rusttoestand ..... 60 mA
Stroomverbruik van geïntegreerde AC-voeding - brandalarmtoestand ..... 70 mA
Beschermingsgraad behuizing IP30
Maximale luchtvochtigheid ..... 93±3%
Bedrijfstemperatuur ..... -5…+40 °C
Transporttemperatuurbereik ..... -25....+55 °C
Afmetingen ..... 324 x 382 x 108 mm
Gewicht zonder batterij ..... 2625 g