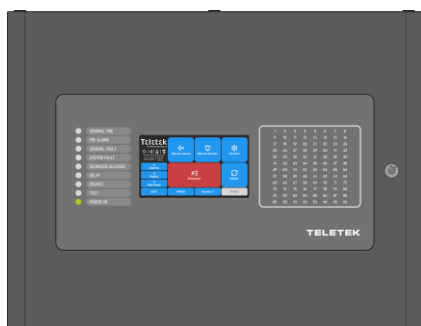


iRIS4

Adresseerbare brandmeldcentrale

Installatie handleiding



Aandacht:

Deze handleiding bevat informatie over beperkingen met betrekking tot het gebruik en de functie van het product en informatie over de beperkingen met betrekking tot de aansprakelijkheid van de fabrikant. De volledige handleiding moet zorgvuldig worden gelezen.

De informatie in deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	5
1.1. Basisinformatie	5
1.2. Paneel Algemeen beeld	5
1.3. Algemene specificaties	5
1.3.1. Algemene technische specificaties	6
1.3.2. Werkomgeving	6
1.3.3. Elektrische eigenschappen	6
2. INSTALLATIE	9
2.1. Installatie stappen	9
2.2. Wandmontage	10
2.3. Ingebouwde montage	11
2.4. Modulestructuren	13
3. SYSTEEMCOMPONENTEN	14
3.1. Voorpaneel	14
3.2. LED-indicatie voor de systeemstatus	14
3.3. Configuratie van de basismodules	15
4. BESCHRIJVING VAN DE BASISMODULES	16
4.1. Hoofdvoeding en back-up batterijaansluiting	16
4.1.1. Beschrijving van de hoofdvoedingselementen	16
4.1.2. Aansluitschema van de hoofdvoedingseenheid en de back-upbatterij	17
4.2. Uitgangen Besturingsmodule	18
4.2.1. Beschrijving van de elementen	18
4.2.2. Aansluiting van sounders	19
4.2.3. Aansluiting van signaleringsinrichtingen	19
4.3. iRIS8 TTE Loop Expander	19
4.3.1. Toegestane kabellengte	20
4.3.2. Loop Expander Elements Beschrijving	21
4.3.3. Luslijnverbinding	21
4.3.4. Lusuitbreidingen toevoegen	22
4.3.5. Kortsluiting in de luslijn vinden	22
4.4. Hoofdbesturingsmodule PCB	23
4.4.1. Thermische printeraansluiting	23
4.4.2. Verbinding met FAT/FBF-panelen	24
4.4.3. Aansluiting van ruiten voor spraakevacuatie	26
4.4.4. Redundante netwerkmodule	27
4.5. Aansluiting van een repeaterpaneel	27
4.6. LAN-verbinding	29
5. AANVULLENDE INFORMATIE	29
5.1. Randapparatuur	29
5.2. Methoden voor het adresseren van lusapparaten vanaf het paneel	30



2918

DoP No: 246

Teletek Elektronika JSC

Adres: 2, Iliyansko Shose Str., NPZ Voenna Rampa, 1220 Sofia, Bulgarije

E-mailadres: info@teletek-electronics.bg

EN 54-2:1997; EN 54-2:1997/AC:1999; EN 54-2:1997/A1:2006

EN 54-4:1997; EN 54-4:1997/AC:1999

EN 54-4:1997/A1:2002; EN 54-4:1997/A2:2006

iRIS4

Bedoeld voor gebruik in branddetectie- en brandmeldinstallaties in en rond gebouwen.

Essentiële kenmerken	Voorstelling
Prestaties bij brand	Inhalen
Prestaties van de voeding	Inhalen
Reactievertraging (reactietijd op brand)	Inhalen
Bedrijfszekerheid	Inhalen
Duurzaamheid van bedrijfszekerheid en responsvertraging: temperatuurbestendigheid	Inhalen
Duurzaamheid van de bedrijfszekerheid: vochtbestendigheid	Inhalen
Duurzaamheid van de bedrijfszekerheid: trillingsbestendigheid	Inhalen
Duurzaamheid van de bedrijfszekerheid: elektrische weerstand	Inhalen

Optionele functies met vereisten	
Uitvoer naar de brandmeldinstallatie	Ja
Uitvoer naar brandmeldrouteringsapparatuur	Ja
Uitgang naar brandbeveiligingsapparatuur – uitgangstype C	Ja
Foutbewaking van brandbeveiligingsapparatuur	Ja
Vertraging van uitgangen	Ja
Afhankelijkheden van meer dan één alarmsignaal – type B-afhankelijkheid	Ja
Storingssignalen van wissels	Ja
Uitvoer naar routeringsapparatuur voor storingswaarschuwingen	Ja
Uitschakelen van adresseerbare punten	Ja
Testconditie	Ja

GARANTIE

De garantievoorwaarden worden bepaald door het serienummer (barcode) van het elektronische apparaat!

Tijdens de garantietermijn zal de fabrikant, naar eigen goeddunken, een defect product vervangen of repareren wanneer het naar de fabriek wordt geretourneerd. Alle vervangen en/of gerepareerde onderdelen worden gedekt voor de rest van de oorspronkelijke garantie, of 6 maanden, afhankelijk van welke periode langer is. De oorspronkelijke koper stuurt de fabrikant onmiddellijk een schriftelijke kennisgeving van de defecte onderdelen of het vakmanschap.

INTERNATIONALE GARANTIE

Buitenlandse klanten hebben dezelfde garantierechten als elke klant in Bulgarije, behalve dat de fabrikant niet aansprakelijk is voor eventuele gerelateerde douanerechten, belastingen of btw, die verschuldigd kunnen zijn.

GARANTIEPROCEDURE

De garantie wordt verleend wanneer het betreffende apparaat wordt geretourneerd. De garantietermijn en de termijn voor reparatie worden vooraf bepaald. De fabrikant aanvaardt geen enkel product waarvan geen voorafgaande kennisgeving is ontvangen via het RAN-formulier op: <http://teletek-electronics.com/en/ran-form>

De installatie en programmering in de technische documentatie worden niet als defecten beschouwd. Teletek Electronics draagt geen verantwoordelijkheid voor het verlies van programmeerinformatie in het apparaat dat wordt onderhouden.

VOORWAARDEN VOOR HET AFZIEN VAN DE GARANTIE

Deze garantie is van toepassing op defecten in producten die alleen het gevolg zijn van onjuiste materialen of vakmanschap, gerelateerd aan het normale gebruik ervan. Zij heeft geen betrekking op:

- Apparaten met vernietigd serienummer (streepjescode);
- Schade als gevolg van onjuist transport en behandeling;
- Schade veroorzaakt door natuurrampen, zoals brand, overstromingen, stormen, aardbevingen of blikseminslag;
- Schade veroorzaakt door onjuiste spanning, onopzettelijke breuk of water; buiten de controle van de fabrikant;
- Schade veroorzaakt door ongeoorloofde systeemintegratie, wijzigingen, aanpassingen of omringende objecten;
- Schade veroorzaakt door randapparatuur, tenzij dergelijke randapparatuur door de fabrikant is geleverd;
- Defecten veroorzaakt door een onjuiste omgeving van geïnstalleerde producten;
- Schade veroorzaakt door het niet gebruiken van het product voor het normale doel;
- Schade veroorzaakt door onjuist onderhoud;
- Schade als gevolg van een andere oorzaak, slecht onderhoud of verkeerd gebruik van het product.

In het geval van een redelijk aantal mislukte pogingen om het product te repareren, gedekt door deze garantie, is de aansprakelijkheid van de fabrikant beperkt tot de vervanging van het product als enige compensatie voor schending van de garantie. In geen geval is de fabrikant aansprakelijk voor enige speciale, accidentele of gevolgschade, op grond van schending van de garantie, schending van de overeenkomst, nalatigheid of enig ander wettelijk begrip.

VERKLARING VAN AFSTAND

Deze garantie bevat de volledige garantie en heeft voorrang op alle andere garanties, expliciet of impliciet (inclusief impliciete garanties namens de dealer, of aanpassingsvermogen aan specifieke doeleinden), en op alle andere verantwoordelijkheden of aansprakelijkheden namens de fabrikant. De fabrikant stemt niet in, noch machtigt een persoon, handelend namens zichzelf, om deze garantie te wijzigen, te onderhouden of te wijzigen, noch om deze te vervangen door een andere garantie of een andere aansprakelijkheid met betrekking tot dit product.

ONGERECHTVAARDIGDE DIENSTEN

De fabrikant zal ongerechtvaardigde producten die naar zijn fabriek zijn geretourneerd, naar eigen goeddunken repareren of vervangen onder de onderstaande voorwaarden. De fabrikant aanvaardt geen producten waarvoor geen voorafgaande kennisgeving is ontvangen via het RAN-formulier op: <http://teletek-electronics.com/en/ran-form>.

De producten, die de fabrikant repareerbaar acht, worden gerepareerd en geretourneerd. De fabrikant heeft een prijslijst opgesteld en die producten, die kunnen worden gerepareerd, worden door de klant betaald. De apparaten met ongegarandeerde services hebben 6 maanden garantie op de vervangen onderdelen.

Het dichtstbijzijnde gelijkwaardige product, dat op dat moment beschikbaar is, vervangt de producten die de fabrikant niet-repareerbaar acht. Voor elk vervangen product wordt de actuele marktprijs in rekening gebracht.

NORMEN EN CONFORMITEIT

De adresseerbare brandmeldcentrales iRIS4-serie zijn ontworpen volgens en conform EN 54 – 2/4 norm. Voldoet aan en is goedgekeurd in overeenstemming met CPR (Construction Products Regulation).

FEEDBACK OVER DOCUMENTATIE

Als u opmerkingen of suggesties heeft over de handleidingen of installatie-instructies van onze producten, kunt u ons een e-mail sturen op: info@teletek-electronics.bg

Uw feedback over productdocumentatie zal ons helpen om de inhoud van onze handleidingen en stickers te verbeteren en up-to-date te houden. Vermeld in uw feedback-e-mail de productnaam, de revisie van de handleiding of instructie (8-cijferig nummer met revisie en datum van uitgifte) en het paginanummer.

1. INLEIDING

1.1. Basisinformatie

iRIS4 is een adresseerbare brandmeldcentrale voor detectie, indicatie en signalering in geval van brandmeldsituatie in het beveiligde pand. Het paneel biedt dekking van 96 zones en aansluiting van 4 lusexpandermodules (iRIS8 TTE Loop expander). Een willekeurig aantal apparaten kan aan elke zone worden toegevoegd, waardoor de eenvoudige aanpassing van het systeem aan elk type configuratie wordt gegarandeerd. iRIS4 ondersteunt de werking met het communicatieprotocol van Teletek Electronics.

Let op: Elke iRIS8 TTE Loop biedt tot 250 apparaten!

iRIS4 kan werken als één paneel of in een netwerk met maximaal 64 panelen, waaronder andere iRIS4, iRIS8, IRIS/SIMPO Repeater, SIMPO brandmeldcentrales. De verbinding in het netwerk tussen de panelen kan worden gerealiseerd via LAN of RS485 communicatieprotocol. Er kan slechts één type verbinding in één netwerk worden gebruikt.

Het iRIS4-brandpaneel is uitgerust met een back-up voedingsbatterij in geval van uitval van de hoofdvoeding. De ingebouwde 3V-pilbatterij ondersteunt de ononderbroken werking van de real-time klok, zelfs in het geval van een storing in het lichtnet en de back-up voeding.

Een TFT-aanraakscherm en LED-indicatie geven informatie over de huidige systeemstatus en geactiveerde zones.

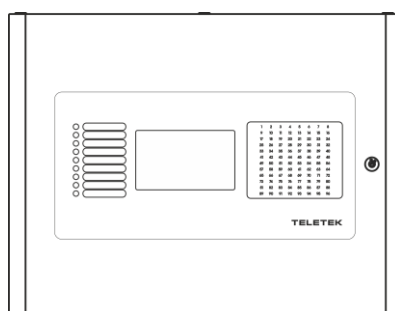
Om problemen bij het monteren van het systeem te voorkomen of aanzienlijk te verminderen, moet het zorgvuldig worden gepland voorafgaand aan de installatie.

Dit omvat: het instellen van een adres voor elk apparaat en het plannen van een naam van maximaal 40 cijfers (inclusief de spaties) voor elk adres, waardoor gemakkelijke toegang tot het apparaat wordt gegarandeerd.

Volgens de actienormen voor het opzetten van brandsystemen en het plan van het gebouw, moeten de apparaten in zones worden gegroepeerd.

1.2. Paneel Algemeen beeld

iRIS4 is gemonteerd in een kleine metalen doos die is beveiligd met één sleutelvergrendeling voor beperkte toegang alleen voor technische ondersteuningstechnici. De besturingsprintplaat, hoofdvoedingseenheid en de lusexpanders zijn samen in de behuizingsdoos georganiseerd.



iRIS4

Figuur 1. Vooraanzicht van iRIS4

De metalen doos van iRIS4 is ontworpen voor ingebouwde montage in 25 mm dikke gipsplaten - zie voor details punt [2.3](#).

De doos is ook ontworpen voor het bouwen van gemeenschappelijke modulaire structuren met andere operationele panelen zoals IRIS Printer (thermische printer), IRIS PS72 (externe voedingseenheid) en andere panelen uit de iRIS-serie, omdat de metalen dozen eenvoudig aan elkaar kunnen worden gemonteerd met alle hardwareverbindingen erin verborgen - zie voor details punt [2.4](#).

1.3. Algemene specificaties

Het iRIS4 frontpaneel bestaat uit een grafisch 5-inch TFT touch screen display (afmetingen 800x480) en een light-emitting diode (LED) indicatie. Afzonderlijke operator- en engineerwachtwoorden bieden toegang tot de functies van het paneel.

Tot 4 lusregelaars (iRIS8 TTE Loop expander) kunnen worden aangevuld met de iRIS4-uitgangsbesturingsmodule.

Het systeem kan worden uitgebreid door tot 64 brandpanelen Teletek Electronics-productie (iRIS4, iRIS8 en IRIS/SIMPO Repeater TFT) aan te sluiten op het Ethernet-netwerk, met behulp van TCP / IP voor communicatie tussen hen.

iRIS4 heeft een ingebouwde real-time klok en kalender, waardoor dag en nacht modus van de werking. Overschakelen tussen de dag- en nachtmodus kan automatisch of handmatig gebeuren.

Gebeurtenissen zoals FIRE, RESET, fout, etc., worden opgeslagen in het geheugen in een event log-bestand. Het bevat de tijd en datum, het adres van het apparaat, het type (module, detector, sounder of randapparaat), de naam van het apparaat, de zone, de naam van de zone, enz.

1.3.1. Algemene technische specificaties

- Lussen - van 1 tot 4 lussen
- Tot 250 apparaten per iRIS8 TTE Loop expander
- Max. aantal apparaten - 1000
- Zonenummer - 96 max.
- Zone groepen - 48 max.
- TTE Communicatie protocol
- Geheugenlogboek voor 10000 gebeurtenissen
- Bewaakte relaisuitgangen - 4:
 - SND (voor aansluitlood) - 24VDC/0.5A
 - Brand R (Brandalarm) – 24VDC / 0.1A
 - Fire P (Brandbeveiliging) - 24VDC / 0.1A
 - Fout R (Fout) - 24VDC / 0.1A
- Niet-bewaakte relaisuitgangen:
 - 4 programmeerbaar - 15A@24VDC
- Aux-uitgang (aansluitingen +24V en GND - zie punt [4.2.1](#)) – 24VA@0.3A
- Display – 5 inch 800/480 TFT
- Real-time klok
- Tot 250 programmeerbare in-/uitgangen per paneel
- Uitgebreide dag/nachtmodus
- 2 stappen van alarmniveaus (T1 en T2)
- Automatische synchronisatie van alle lussounders voor een beter alarmsignaal
- Gebaseerd op windows grafisch configuratieprogramma via Ethernet of USB
- Eenvoudig Http-bewakingshulpprogramma
- Lus minder en Output minder paneel optie (repeater)
- Thermische printer (optioneel)
- Paneel voor spraakevacuatie (optioneel)
- Meertalige ondersteuning
- Eenvoudige software-update
- Geschikt voor de cloud (vanaf SW1.1.1 en hoger)
- Gecertificeerd volgens EN 54-2/4

LET OP: Het totale stroomverbruik van uitgangen +24V, SND, Fire R, Fire P en Fault R mag niet hoger zijn

1.3.2. Werkomgeving

- Ip30
- Bedrijfstemperatuur: -5°C tot +40°C
- Relatieve vochtigheid: tot 95% (zonder condensatie)
- Opslagtemperatuur: -10°C tot +50°C
- Gewicht (zonder batterij): ~6 kg
- Afmetingen: 430x330x120 mm

1.3.3. Elektrische eigenschappen

- Kabel: 4-draads
- Doorsnede: 0.25mm²
- Tot 1000m lange afstand

Verbinding met aarde

De aardaansluiting moet worden gerealiseerd volgens de regels voor de elektrische veiligheid met de totale weerstand in

het circuit lager dan 10Ω. Het is verplicht om de hoofdvoedingskabel aan te sluiten op de middelste ingang van het vuurpaneel

aansluiting – zie ook punt [4.1](#) Hoofdvoedingsaansluiting.

Hoofdvoeding

Onder normale bedrijfsomstandigheden wordt het brandpaneel gevoed via de netspanningsleiding.

De kenmerken van de hoofdvoeding zijn als volgt:

- Hoofdvoeding: ~230VAC +10% / -15%
- Frequentie: 50/ 60 Hz
- Max. continu uitgangsstroom I_{max.a}: 2,7 A
- Max. uitgangsstroom zonder batterij opladen I_{max.b}: 5.0A
- Min. uitgangsstroom I_{min}: 0,2 A
- Spanningsuitgang (U): van 10.2V tot 14.3V (typisch 13.65V @ 20°C)
- Elektrisch vermogen:
 - Naar het paneel..... 5A
 - Naar de batterij (laadstroom "I")..... 2A

Back-up batterij voeding

In geval van verlies van de netspanningslijn is het brandpaneel ontworpen om te werken met een back-up voeding.

- Stroomuitgang (I): 5A
- Interne weerstand van de accu R_i < 0,3 Ohm
- Batterij (oplaadbaar, verzegeld loodzuurtype): 1 x 12V / 18Ah of 1 x 12V / 17Ah
- Batterij grootte (max.): 167x181x76mm
- Type batterijaansluiting: met een vlakke klemnok - Ø5mm (M5)

Verbruik

Vanuit de hoofdvoeding in stand-bymodus:

- Voor 1 lusconfiguratie: 65 mA wisselstroom
- Voor configuratie van 2 lussen: 75 mA wisselstroom
- Voor 3 lussen configuratie: 85 mA wisselstroom
- Voor 4 lussen configuratie: 95 mA wisselstroom

Van de back-up voeding in FAULT-modus en gegenereerd bericht "AC loss":

- Voor 1 lusconfiguratie: 285 mA gelijkstroom
- Voor configuratie van 2 lussen: 360 mA DC
- Voor 3 lussen configuratie: 435 mA gelijkstroom
- Voor 4 lussen configuratie: 510 mA gelijkstroom

Lijst van de zekeringen

- Algemene voeding, type T: 2A
- Uitgangen, PTC-type:
 - Brandbeveiliging, Brand, Fout..... 3x0,1A
 - Hulp..... 1x0,3 A
 - Souder..... 1x0,5 A
- Batterij, PTC Type: 7A



LET OP: Installeer het vuurpaneel niet in de buurt van elektrische velden (radioapparatuur, elektromotoren, enz.)!

Lijst van reserveonderdelensets:

Nee	Element	Omschrijving: _____	iRIS4
1		Weerstand 10K $\pm 5\%$, 0,25W	2 stuks
2		Jumper	2 stuks
3		Schroef 4.2x38, dwarssleuf, DIN7981 (wandmontage – punt 2.2)	4 stuks
4		Anker 6x30mm (wandmontage – punt 2.2)	4 stuks
5		Schroef M4x40, dwarssleuf, DIN7985 (ingebouwde montage in 25 mm gipsplaat – punt 2.3)	4 stuks
6		Schroef M4x30, dwarssleuf, DIN 965 (ingebouwde montage in 25 mm gipsplaat – punt 2.3)	2 stuks
7		Wasmachine M4 DIN 522, $\varnothing 12$ mm (ingebouwde montage in 25 mm gipsplaat – punt 2.3)	4 stuks
8		Zekering 2A, glazen tijdvertraging type 5x20mm (voor de hoofdvoedingsaansluiting)	1 stuk
9		Kabelbinder, 2.5/160mm	2 stuks
10		Sleutels	2 stuks

**AANDACHT!**

Alleen gekwalificeerde specialisten moeten het paneel installeren.

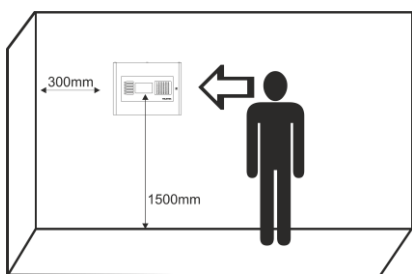
De elektronische componenten van het paneel zijn kwetsbaar voor elektrostatische ontlading.

Voeg nooit componenten toe of schakel deze uit die van stroom worden voorzien!

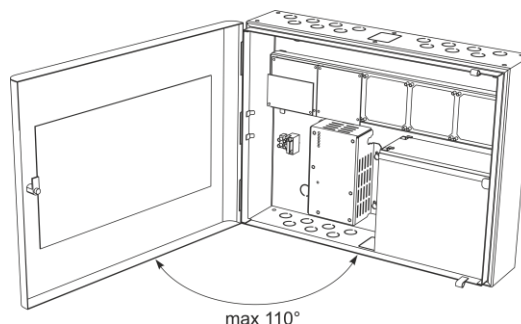
2. INSTALLATIE

Het paneel moet op een schone, droge plaats worden geïnstalleerd en mag niet worden blootgesteld aan schokken of trillingen (figuur 2). Het moet zich ver van verwarmingsstoestellen bevinden. De temperatuur moet binnen -5°C en $+40^{\circ}\text{C}$ liggen. Het vuurpaneel is niet waterdicht!

Let op: De voorklep van het iRIS4-paneel is aan de onderkant van de doos gemonteerd met scharnieren die zijn bevestigd met demontabele klinknagels. De openingshoek van de voorklep mag niet groter zijn dan 110° - zie figuur 3!



Figuur 2



Figuur 3

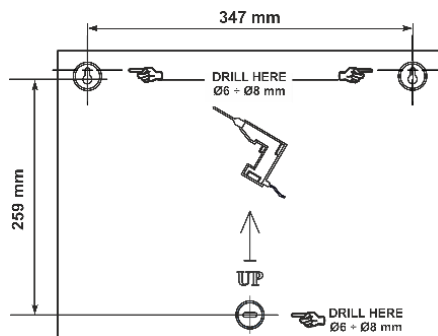
2.1. Installatie stappen

- Verwijder de verpakking en observeer het paneel op eventuele beschadigingen tijdens de transpiratie. Als er zichtbare defecten zijn, neem dan onmiddellijk contact op met uw lokale distributeur en annuleer de installatie.
- Voer wandmontage (zie punt 2.2), [ingebouwde montage](#) (zie punt 2.3) of wandmontage in modulaire structuur (zie punt 2.4) uit, afhankelijk van het type installatie.
- Kies inlaten voor de kabels van de hoofdvoeding, lussen, sounders, besturingsapparaten, enz. Verwijder het metalen dopelement net uit die gaten voor kabellopen (figuur 5).
- Leid de externe kabels naar de metalen bodem, maar maak in dit stadium geen verbindingen. VOER DE NETKABEL IN VIA EEN EIGEN KABELTOEGANGSPUNT EN HOUD DE NETBEDRADING UIT DE BUURT VAN SYSTEEM- EN ANDERE LAAGSPANNINGSBEDRADING.
- Sluit het lichtnet en de aardingsdraad aan op de voedingsaansluiting en zorg ervoor dat de aansluitingen strak en stabiel zijn (zie punt 4.1), maar pas in dit stadium niet de hoofdstroomvoeding toe.
- Plaats de accu/batterijen rechtop en bevestig de metalen klem - Figuur 14, positie 5.
- Wanneer u klaar bent met opstarten en teststappen en het paneel zich in de normale bedrijfsmodus bevindt, sluit en vergrendelt u de voorklep met de beveiligingssleutel / sleutels.
- Bewaar de sleutels op een veilige plaats voor geautoriseerde toegang van technisch personeel.

Let op: De tekeningen verderop in deze installatiehandleiding zijn illustratief en vereenvoudigd voor een betere presentatie. De voordeur van het paneel kan tijdens het installatieproces niet worden gedemonteerd of verwijderd. Zorg ervoor dat alle in de fabriek gemonteerde componenten zoals PCB's, voedingseenheden, stroomaansluitingen, aardingspunten, enz., Niet worden beschadigd tijdens de installatie!

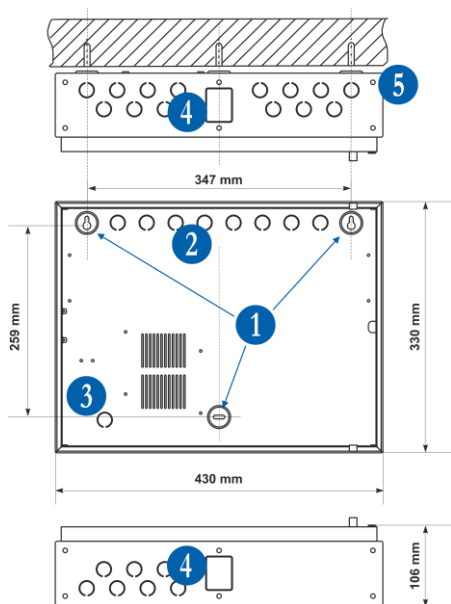
2.2. Wandmontage

- Gebruik voor wandmontage de boorpapiersjabloon om de montagegaten te markeren - Figuur 4.
- Voor montage van iRIS4, boorgaten $\varnothing 6 \div \varnothing 8 \text{ mm}$.



Figuur 4

- Bevestig de bodem van de doos met de meegeleverde ankers en montageschroeven.
- De elementen van de metalen doosbodem zijn beschreven in figuur 5.



1 - Belangrijkste montagegaten

2 - Gaten voor kabellopen

3 - Gat voor de hoofdvoedingskabel die loopt, beschermd met een metalen dopelement

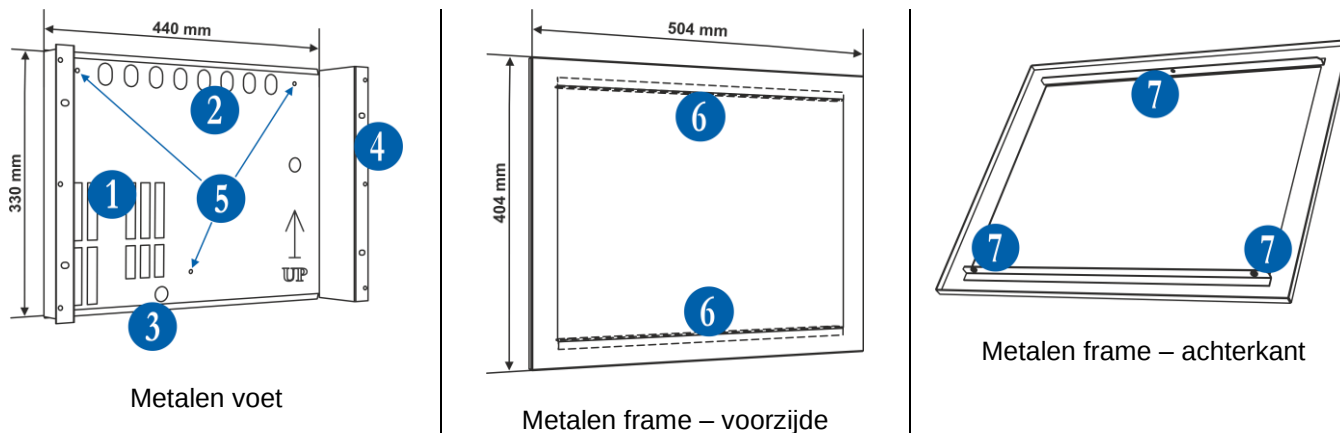
4 - Extra gaten voor kabellopen, beschermd met een metalen dopelement

5 - $\varnothing 6 \text{ mm}$ openingen beschermd met plastic doppen (6 op de bovenkant en 6 op de onderkant van de doos) voor het bouwen van een modulaire structuur met IRIS PS72 (externe voeding) en IRIS termal printer

Figuur 5

2.3. Ingebouwde montage

De ingebouwde montage is ontworpen voor iRIS4 paneeldoos en wordt toegepast in 25mm dikke gipsplaten. De ingebouwde montage wordt uitgevoerd met een speciale kit met: metalen basis, metalen decoratief frame en set bevestigingselementen - Figuur 6.



Beschrijving van de elementen:

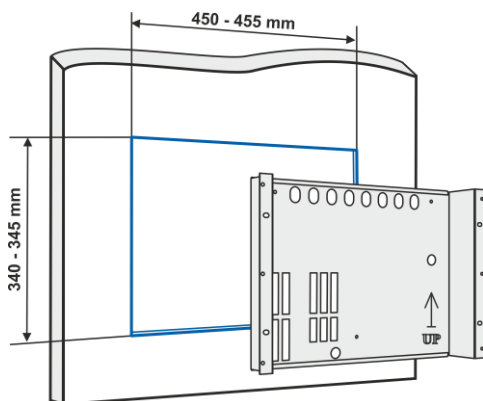
- 1 - Ventilatiegaten
- 2 - Gaten voor kabellopen
- 3 - Gat voor de hoofdvoedingskabel die loopt
- 4 - Gaten monteren op de 25mm dikke gipsplaat
- 5 - Montagegaten voor iRIS4 metalen bodem
- 6 - Metalen strips voor het verbinden van het frame met de bodem van de doos van iRIS4
- 7 - Gaten M4 voor bevestiging van het frame aan de bodem van de doos van iRIS4

Set bevestigingselementen:

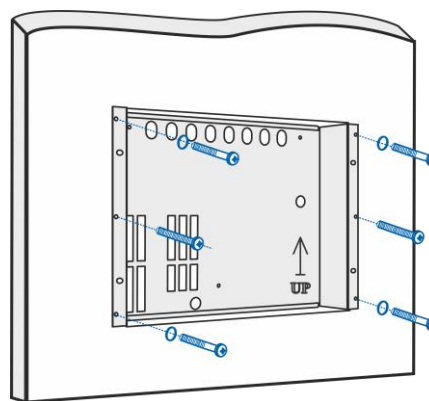
- 4 stuks - Schroef M4x40, DIN7985
- 4 stuks - Wasmachine M4 DIN 522, Ø12mm
- 2 stuks - Schroef M4x30, DIN 965
- 6 stuks - Schroef M4x12 DIN 966

Figuur 6

- Snijd een montagegat in de gipsplaat op de plaats van installatie.
- Steek de metalen basis in het montagegat en bevestig deze met de schroeven aan de gipsplaat.



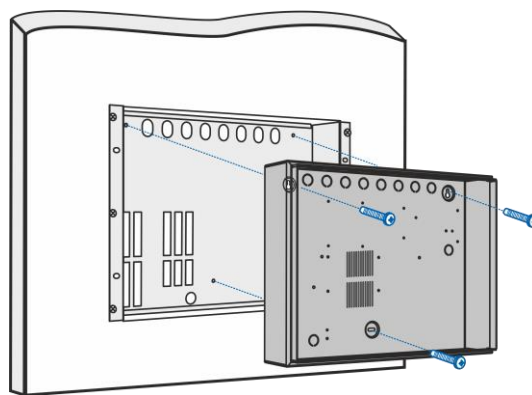
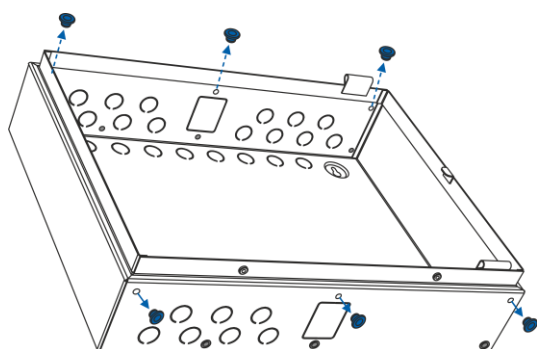
Het montagegat in de gipsplaat moet iets groter zijn dan de afmetingen van de metalen basis.



Gebruik de schroeven M4x40 (DIN7985) en ringen M4 Ø12mm (DIN 522) voor het bevestigen van de boven- en onderhoeken.
Gebruik de schroeven M4x30 (DIN 965) voor het bevestigen van de basis in het midden.

Figuur 7

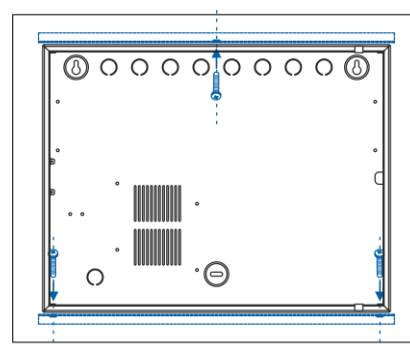
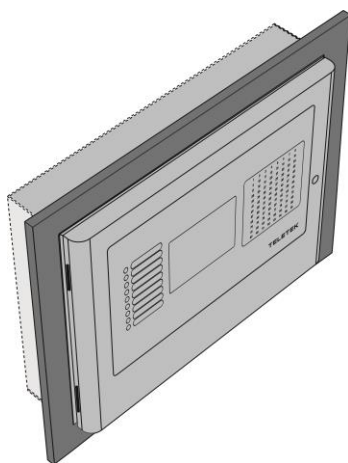
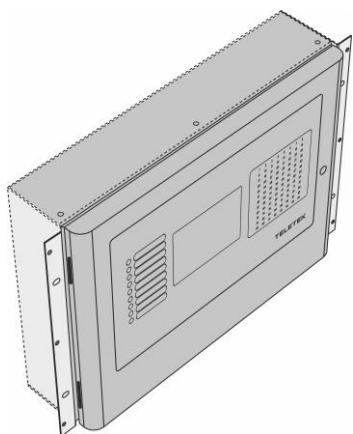
- Verwijder de plastic doppen van de eerste rij van de boven- en onderkant van de iRIS4-doos.
- Steek de metalen onderkant van iRIS4 in de metalen basis en bevestig ze met de schroeven aan elkaar.



Gebruik 3 stuks schroeven M4x12 (DIN 966) voor het bevestigen van de metalen doos van iRIS4 aan de metalen basis.

Figuur 8

- Sluit de voordeur van het paneel.
- Plaats het metalen decoratieve frame over de voordeur en duw naar voren totdat het zich rond de bodem van de iRIS4-doos bevindt. De bevestigingsgaten op de achterste stroken van het frame moeten worden uitgelijnd met de gaten (aan de boven- en onderkant) van de iRIS4-doos. **De scharnieren van de voordeur moeten zichtbaar zijn na het installeren van het frame. De voordeur van het paneel moet vrij worden geopend.**
- Open de voordeur van iRIS4 en bevestig het frame met de schroeven aan de onderkant van de doos.



Gebruik 3 stuks schroeven M4x12 (DIN 966) voor het bevestigen van het metalen frame aan de bodem van de iRIS4-doos.

Figuur 9

2.4. Modulestructuren

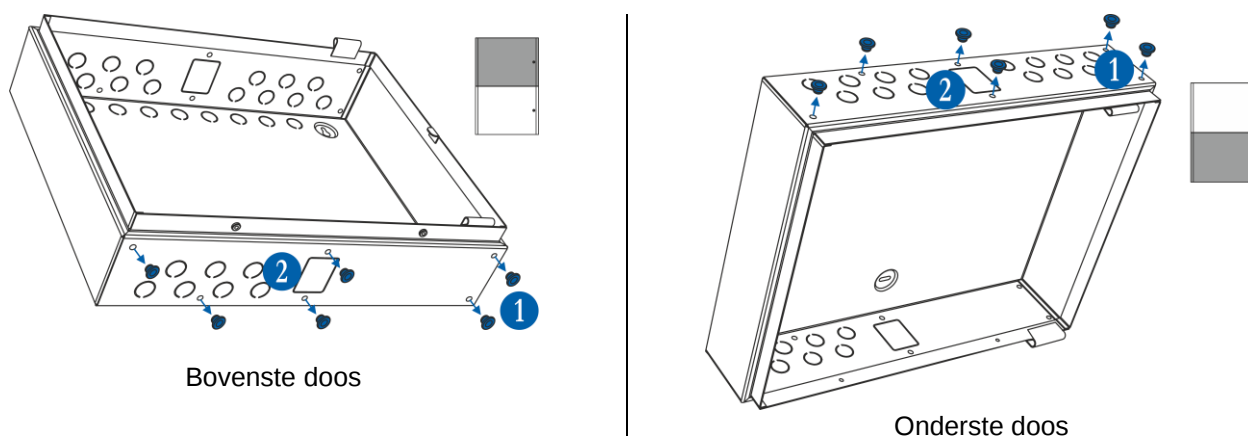
Het bouwen van modulestructuren met de standaard metalen dozen van iRIS4-panelen is een flexibele oplossing voor elke installatie. De dozen zijn eenvoudig aan elkaar te monteren omdat alle hardwareverbindingen tussen de panelen binnenin verborgen blijven.

Het is mogelijk om verschillende randapparatuur toe te voegen aan de iRIS4 hoofdbox. De randpanelen IRIS-serie, verkrijgbaar in standaard kleine metalen doos geschikt voor het bouwen van modulaire structuren, zijn IRIS Printer, IRIS PS72 (externe voedingseenheid).

Het met elkaar verbinden van de panelen is voor alle metalen dozen hetzelfde. Eén modulestructuur kan worden gebouwd met twee, drie of vier dozen, afhankelijk van het type en de vereisten van de brandinstallatie. De modulaire structuren maken het mogelijk om de capaciteit van reeds bestaande installaties uit te breiden tegen lage kosten en met minimale extra kosten.

De benodigde bevestigingselementen voor het bouwen van modulaire structuren, zijn opgenomen in de reserveonderdelenset van de randpanelen.

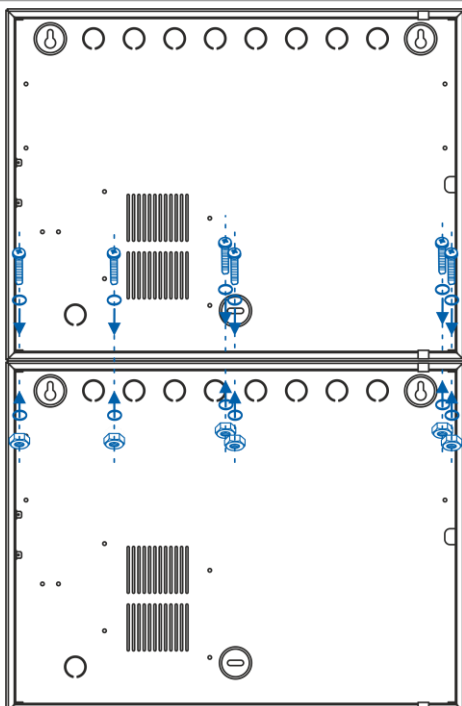
- Bereid de metalen dozen voor op elkaar en verwijder de plastic doppen van de boven- of onderkant van de bodem van de doos volgens de positie in de modulestructuur. Voor modulestructuren met drie of vier panelen moet u alle plastic doppen verwijderen van de dozen die in het midden zijn gemonteerd.
- Verwijder de metalen doppen uit de gaten die worden gebruikt voor het laten lopen van kabels.



- 1 – Verwijder de plastic doppen van de bodem van de doos
 2 – Verwijder de metalen doppen voor het laten lopen van kabels tussen de dozen.

Figuur 10

- Volg de stappen in punt 2.2 [en voer wandmontage van de dozen uit om ze in de modulestructuur te lokaliseren.](#)
- Voeg de dozen aan elkaar toe.



Set bevestigingselementen:

6 stuks - Schroef M5x10 DIN 7985 A2

6 stuks - Moer M5 DIN934

12 stuks - Wasmachine ø5,3 DIN 125

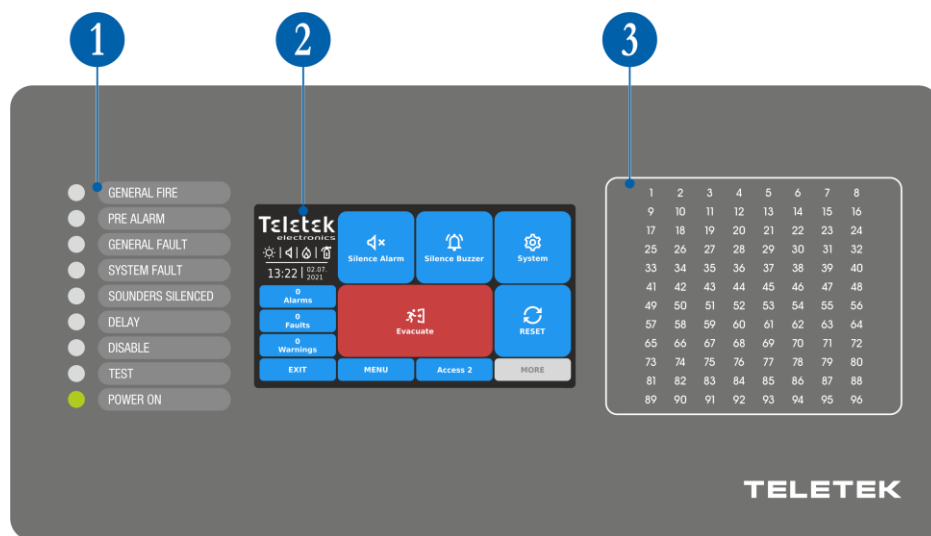
In het geval van een modulestructuur met drie of vier panelen, bevestigt u de dozen in het midden van beide zijden - op en neer - naar de bovenste en onderste doos.

Figuur 11

3. SYSTEEMCOMPONENTEN

3.1. Voorpaneel

Het voorpaneel van iRIS4 geeft gedetailleerde informatie over de huidige systeemstatus (1) en geactiveerde zones (3) via LED-indicatie. De bediening, bediening en programmering van het paneel gaat via het 5 inch TFT-scherm (2) – Figuur 12.



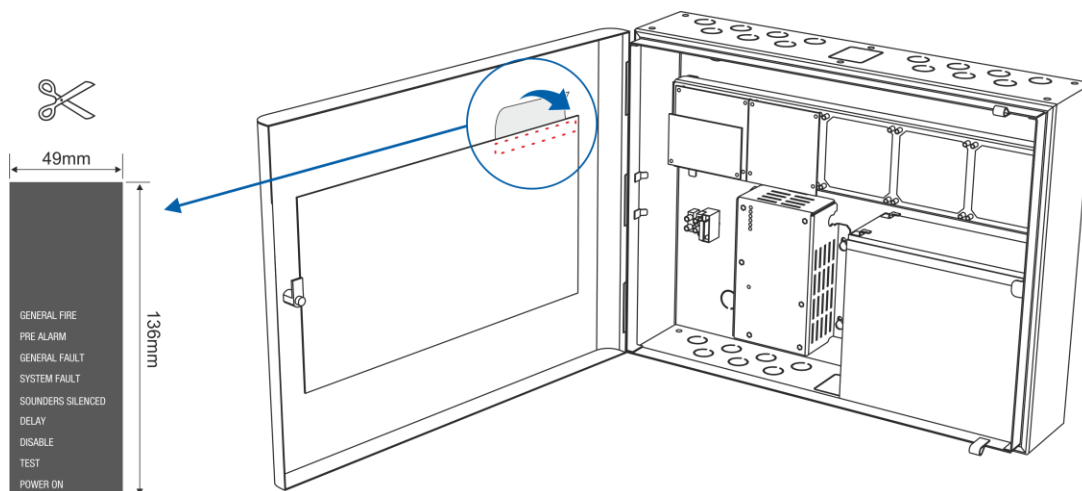
Figuur 12

3.2. LED-indicatie voor de systeemstatus

De LED-indicatie ondersteunt gebruikers in gebruik met iRIS4 en geeft een snelle beoordeling van de systeemstatus zonder de programmeermenu's te bekijken.

De systeemstatusbeschrijvingen worden afgedrukt op een apart papieren etiket en kunnen indien nodig worden vervangen, ook voor taalverandering. Het papieren etiket is geplaatst in een speciale opening aan de achterkant van de voordeur, boven de hoofdbesturingsmodule PCB – zie figuur 14.

Opmerking: De voordeur van het iRIS4 adresseerbare brandpaneel is beveiligd met een speciaal sleutelslot voor beperkte toegang alleen van technische ondersteuningsspecialisten.



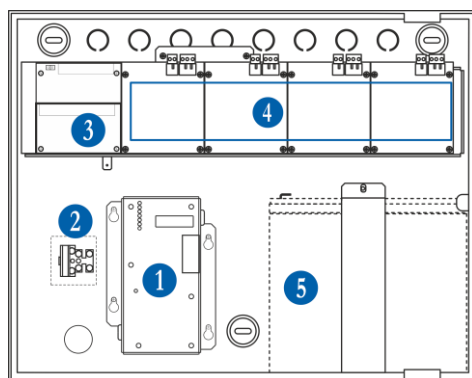
Figuur 13

De systeemstatus wordt ook weergegeven met kleuren-LED's. In geval van brandalarm, veelvoorkomende of systeemfouten, instellingen voor vertragingen, uitschakelingen of tests, brandt de LED permanent.

Opmerking: De gedetailleerde beschrijving van de LED-indicatie voor de systeemstatus is beschikbaar in "18021295 - iRIS4 Engineer Programming Manual".

3.3. Configuratie van de basismodules

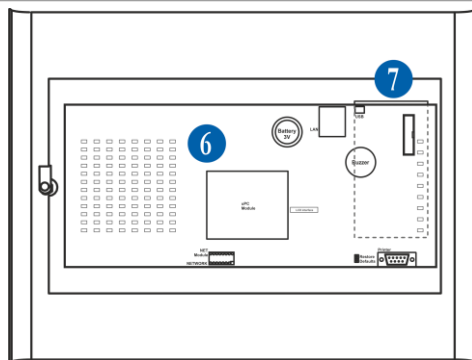
Het iRIS4-paneel is ontworpen met een reeks basismodules die in fabrieksconfiguratie zijn georganiseerd – figuur 14.



Hoofdvakweergave

Beschrijving van de elementen:

- 1** - Hoofdvoedingseenheid - zie punt [4.1](#).
- 2** - Aansluiting voor aansluiting tussen de hoofdvoeding en een stroombron. In de aansluiting bevindt zich een langzame zekering 2A - zie punt [4.1](#).
- 3** - Besturingsmodule bewaakte uitgangen met aanvullende, in de fabriek gemonteerde relaismodule - zie punt [4.2](#).
- 4** - Plaats voor montage van luxexpanders 1-4 - zie punt [4.3.4](#).
- 5** - Plaats voor accubatterij 12V/18Ah of 12V/17Ah met verticale ondersteunende aanhaalklem - zie punt [4.1.2](#).



Achterkant van de voordeur

- 6** - Belangrijkste (indicatie LCD en LED) bedieningsmodule PCB - zie punt [4.4.](#)
- 7** - Openen voor het wijzigen van het tekstlabel met beschrijving van de systeemstatus - zie punt [3.2.](#)
- (Opmerking: iRIS4-panelen worden geleverd met bedrukte PVC-tekstlabels in verschillende talen. De etiketten worden gesneden met de aangegeven afmetingen en kunnen eenvoudig worden vervangen tijdens de installatie.)*

Figuur 14

4. BESCHRIJVING VAN DE BASISMODULES

De iRIS4 wordt geleverd met stekkerconnectoren (2- en 3-posities) gemonteerd op de printplaat van de Loop expander(s). De stekkerconnectoren worden gebruikt voor snelle draadinstallatie.

Als u een connector wilt loskoppelen, trekt u deze gewoon omhoog van de terminal. Om het weer aan te sluiten, drukt u op de knop totdat er een klik wordt gehoord.



Aandacht:

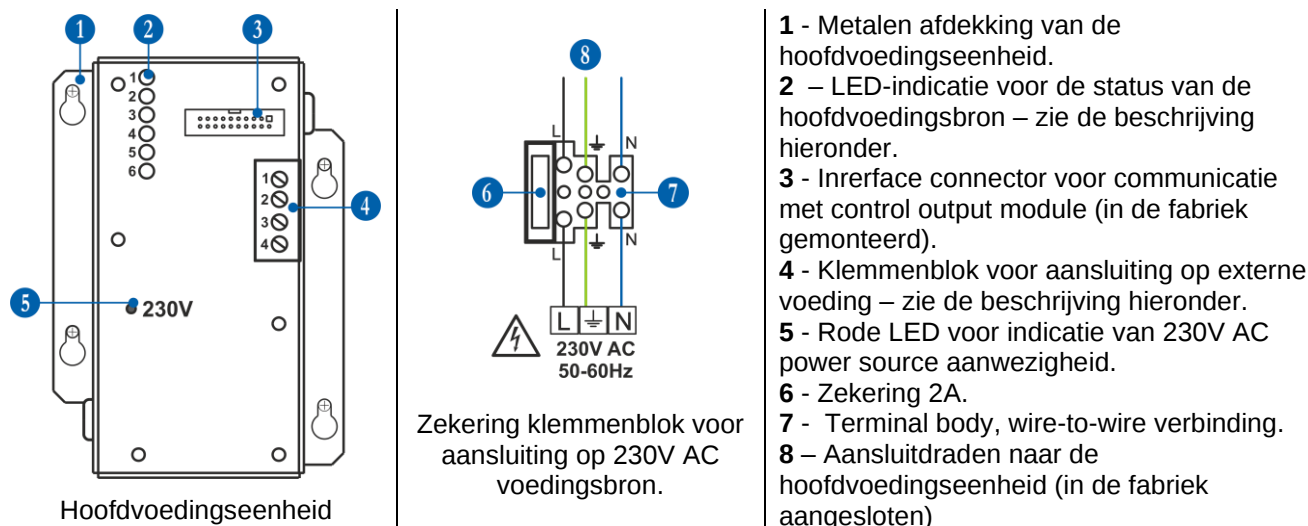
De basismodules zijn in de fabriek bedraad met interface- en aardingskabels, afhankelijk van de paneelconfiguratie. Koppel de fabriekskabels NIET los, wijzig of verander ze NIET om storingen van het paneel te voorkomen!

Volg de instructies voor elektrische veiligheid en bediening tijdens de installatie!

Het toevoegen van eventuele toevoegingsmodules MOET alleen worden gedaan met hoofd- en back-upbenodigdheden uit!

4.1. Hoofdvoeding en back-up batterijaansluiting

4.1.1. Beschrijving van de hoofdvoedingselementen



Figuur 15

LED-indicatie van de Main Powers Supply Unit:

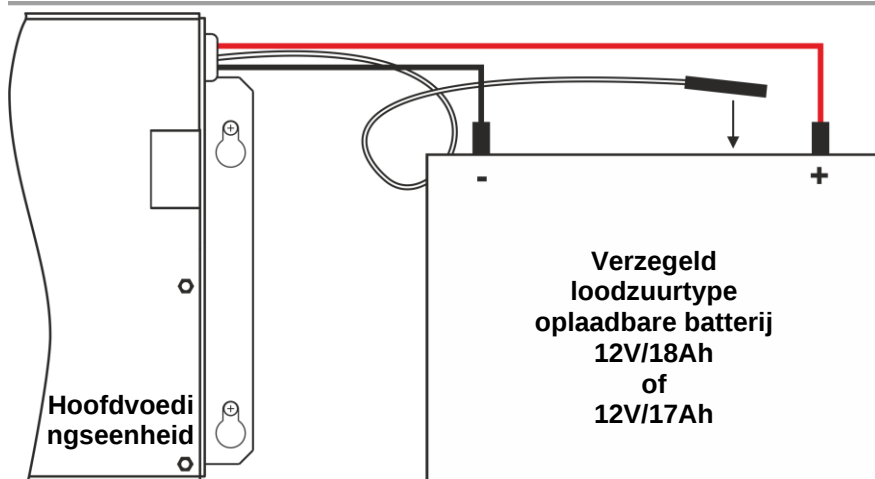
LED	Functie	Omschrijving:
1	AC-VERLIES	Hoofdvoeding verlies 230V.
2	Lader fout	Probleem met het opladen van de batterij.
3	BATT VERLIES	Batterijverlies.
4	BATT Laag/ Ri	Ontladen batterij / Hoge interne weerstand Ri van de accumulatorbatterij.
5	AARDFOUT	Weerstand tegen GND $\leq 10k\Omega$.
6	Rx / Tx	Toont de communicatie met het paneel.

Klemmenblok voor aansluiting op externe voeding:

Terminal	Terminal	Omschrijving:
1	+13,8 V	Externe voedingsingang.
2	IN	Ingang voor het aansluiten van de foutuitgang van de externe voeding.
3	BUITEN	Foutuitgang, wordt ingeschakeld wanneer er een probleem met de hoofdvoeding optreedt. Sluit deze aan op de ingang (Fault In) van de externe voeding.
4	GND	Ingang voor het aansluiten van externe voeding AARDE.

4.1.2. Aansluitschema van de hoofdvoedingseenheid en de back-upbatterij

De verbinding tussen de accubatterij en de hoofdvoedingseenheid heeft enkele speciale kenmerken. Het wordt sterk aanbevolen om alleen een batterij te gebruiken met elektrische kenmerken en afmetingen die van de fabrikant zijn aangegeven. Controleer voordat u verbinding maakt met de hoofdvoedingseenheid de polariteit van de batterij. De batterij kan het paneel niet van stroom voorzien voordat het lichtnet is ingeschakeld. Sluit de batterij aan nadat het lichtnet is ingeschakeld. Als de batterij nieuw is, duurt het een paar uur voordat deze volledig is opgeladen! Het opladen van de accu gebeurt bij maximale stroom $I=2A$ en laadspanning $U < 13,8V$.



Figuur 16

Let op: Controleer de aardingsaansluitkabel voordat u de netvoeding inschakelt - de verbinding moet strak en stabiel zijn om de juiste werking van het paneel en een nauwkeurige LED-indicatie op de hoofdvoedingsbron te garanderen voor mogelijke problemen met de aardingsaansluiting van het paneel.

Voordat de netvoeding wordt ingeschakeld, controleert u de juiste aansluiting van elke lus, sonder of een andere in- of uitgang en de

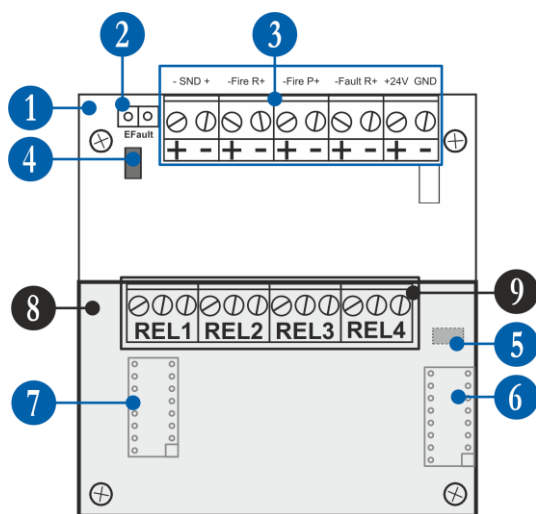
- Sluit de 230V AC-voedingsbron aan om het klemmenblok te fuseren als strikt de polariteit in acht wordt genomen.
- Sluit de rode kabel aan op de positieve pool van de batterij en de zwarte kabel - op de negatieve batterijpool. Beide kabels zijn verbonden met de batterij door middel van een platte klemnok Ø5mm of kabelschoenen.
- Plaats de temperatuursensor achter of onder de accu van de accumulator voor een correcte meting van de batterijtemperatuur en berekening van de interne weerstandswaarde Ri.

4.2. Uitgangen Besturingsmodule

De Outputs Control-module in de iRIS4-adresseerbare brandmeldcentrale is een structuur van twee PCB's die via een interfacesleuf op elkaar zijn gemonteerd: Bewaakte uitgangen PCB en Programmeerbare Relais PCB.

LET OP: De Outputs Control Module kan niet zelfstandig werken!

4.2.1. Beschrijving van de elementen



Figuur 17

- 1 - Bewaakte uitgangen PCB. De PCB bevindt zich onder de Relais PCB. De elementen worden aangegeven met blauwe cijfers.
- 2 - Jumper voor het in-/uitschakelen van indicatie voor aardfout (EFault). Als u bijvoorbeeld de aardfoutindicatie wilt inschakelen, stelt u een jumper in.
- 3 - Bewaakte uitgangen - zie de gedetailleerde beschrijving hieronder.
- 4 - LED (groen) – Indicatie voor gegevensoverdracht tussen de hoofdmicroprocessor van het paneel en de uitvoermodule. In de normale bedrijfsmodus knippert het constant.
- 5 - LED (rood) - Indicatie voor voeding op de aansluiting voor aansluiting van de eerste Loop expander. In de normale bedrijfsmodus brandt het constant.
- 6 - Interfaceconnector voor het aansluiten van de eerste Loop Expander Module (aan de achterkant van de Outputs Module).
- 7 - Lintkabel interface connector van de hoofdvoeding supply unit en naar het voorpaneel (aan de achterkant van de Outputs Module).
- 8 - Relais PCB. De elementen worden aangegeven met zwarte cijfers.
- 9 - Programmeerbare voltvrije schakelcontacten - zie de gedetailleerde beschrijving hieronder.

Bewaakte uitgangen terminals:

Terminal	Omschrijving:
+24V	DC-auxiliaire uitgang, 24VA@0.3A
GND	Gemeenschappelijke aarde
SND	Bewaakte uitgang voor het aansluiten van een sounder, 24V DC/0.5A
Fout R	Bewaakte uitgang voor het aansluiten van hulpapparaten, 24V DC/0.1A.

	Deze uitgang wordt gedeactiveerd in geval van systeemproblemen of storingen.
Brand R	Bewaakte uitgangen voor het aansluiten van hulpapparatuur (bijv. signaleringsapparatuur), 24V DC/0.1A.
Vuur P	Deze uitgangen worden geactiveerd in geval van een brandalarmtoestand.

LET OP: Het totale stroomverbruik van uitgangen +24V, SND, FIRE R, FIRE P en FAULT R mag niet hoger zijn dan 0,5A!

De uitgang SND bij activering, levert 24VDC@0.5A aan de belasting, en uitgangen FOUT R, FIRE R en FIRE P, bij activering, leveren 24VDC@0.1A aan de belasting. Het is noodzakelijk om parallel aan het laatste apparaat in de lus een 10k-afsluitweerstand aan te sluiten, zodat het paneel elke onderbreking of kortsluiting in de lus kan detecteren - zie [punt 4.2.2](#) en [punt 4.2.3](#).

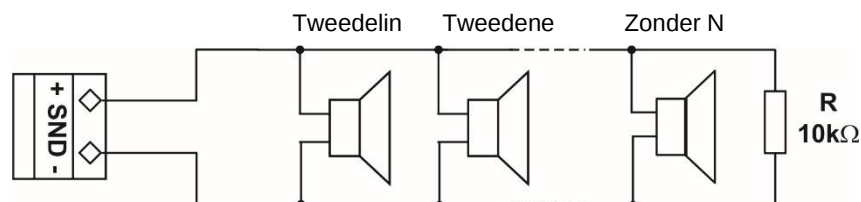
Programmeerbare relaisaansluitingen:

Terminal	Omschrijving:	
Rel 1-4	Programmeerbare voltvrije schakelcontacten elk, 15A@24VDC. Elk relais heeft één NO (normaal open) en één NC (normaal gesloten) contact met gemeenschappelijke leiding op een terminal. Wanneer een relaisuitgang wordt geactiveerd, wordt het NO-contact gesloten en wordt het NC-contact geopend.	NC COM NO

4.2.2. Aansluiting van sounders

Op de bewaakte uitgang SND kunnen meerdere sounders worden aangesloten - Figuur 18. Het maximale aantal sounders dat in het circuit kan worden aangesloten, hangt af van hun totale stroomverbruik, dat niet hoger mag zijn dan 0,5A.

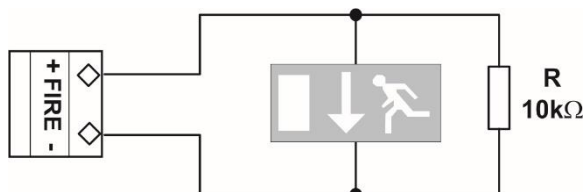
Voordat de laatste sounder in het circuit wordt aangesloten, moet parallel daaraan weerstand 10k worden toegevoegd.



Figuur 18

4.2.3. Aansluiting van signaleringsinrichtingen

Op elke bewaakte uitgang kunnen FOUT R, FIRE R en FIRE P worden aangesloten signalering en andere besturingsapparaten - Figuur 19. Het maximale verbruik van de apparaten mag niet hoger zijn dan 0,1A. Voordat u het laatste apparaat in het circuit aansluit, moet parallel eraan weerstand 10k worden toegevoegd.



Figuur 19

4.3. iRIS8 TTE Loop Expander

De iRIS4 adresseerbare brandmeldcentrale werkt met iRIS8 TTE Loop Expanders. De communicatie met aangesloten op de lus adresseerbare apparaten verloopt via het Teletek Electronics communicatieprotocol.

De iRIS8 TTE Loop Expander (zie punt 4.3.2, figuur 20) realiseert de verbinding tussen de uitgangsmodule en apparaten die op de communicatielijn zijn aangesloten.

De iRIS8 TTE Loop Expander heeft twee basisfuncties: 1. Verzamelt gegevens van de apparaten in de communicatielijn en brengt deze over naar de uitvoermodule; 2. Ontvangt opdrachten van de uitvoermodule en brengt deze over naar de apparaten die op de communicatielijn zijn aangesloten.

Elke iRIS8 TTE Loop Expander ondersteunt bediening met maximaal 250 adresseerbare apparaten.

Het maximale stroomverbruik (I_{max}) van de apparaten in de communicatielijn in alarmtoestand moet maximaal 500 mA bedragen. Als het verbruik deze waarde overschrijdt, wordt een overbelastingsbeveiliging ingeschakeld.

In de configuratie van iRIS4 kon een adresseerbare brandmeldcentrale tot 4 luxexpanders worden gemonteerd.

4.3.1. Toegestane kabellengte

De maximale lengte van de lus in het systeem kan variëren afhankelijk van de doorsnede en de ohmse weerstand van de gebruikte kabel.

Niettemin is er geen specifieke vereiste voor kabelbeschrijving volgens norm EN 54-2, de fabrikant raadt aan de vermelde kabels in installaties te gebruiken:

Nee	Merk	Parameters
1	Mining Ltd Brandkabel AF*	Niet gescreend, CEI 20/22 II IEC 60332-3, GR2, C-4 (U0=400V) CEI-UNEL-36762, 2x0.8mm ²
2	BERICA CAVI S.P.A ITALIË MULTICORE FLEX SCR	Afgeschermd, CEI 20/22 II CEI EN 60332-1-2, CL 5 CEI EN 60228 VDE 0295, 300/500V, 2x0.5/0.75/1.0/1.5mm ²
3	TEKAB FireTEK, SA7Z1, ZA7Z1, MZA7Z1	Afgeschermd, C/W BS 6387, Klasse-1/Klasse-2 BS 6360, 300/500V, 2x1.0/1.5/2.5mm ²
4	Atron ACFF	Afgeschermd, IEC332,2, 2x1.0/1.5/2.5mm ²
5	Atron ACFR	Afgeschermd, IEC332,2, 2x0.8mm ²
6	Atron PIROFREN SOZ1-K	Afgeschermd, PH90 DIN EN 50200 TS IEC 60331-2, 300/500V, 2x0.8/1.5mm ²

*Deze kabel is getest en goedgekeurd.

LET OP: iRIS8 TTE loop controller ondersteunt tot 250 apparaten!

Om de juiste werking van het systeem te garanderen, is het noodzakelijk om vooraf enkele berekeningen te maken:

1. Om ervoor te zorgen dat het brandpaneel de signalen van de apparaten in de lus kan ontvangen, berekent u: $LC1_{max} \leq 123 / RC$	2. Om ervoor te zorgen dat het brandpaneel de dubbele adressen in het systeem kan herkennen, berekent u: $LC2_{max} \leq 62 / RC$	3. Om ervoor te zorgen dat de apparaten in de lus opdrachtssignalen van het paneel kunnen ontvangen, berekent u: $LC3_{max} \leq (12 / I_{max} - Ri) / RC$
--	---	--

Waar:

LC1MAX, **LC2MAX** en **LC3MAX** - zijn de maximaal toegestane lengte van de gebruikte kabel, [km];

RC - is de totale ohmse weerstand van de twee draden van de gebruikte kabel; de waarde ervan geeft de grootte van de kabelweerstand aan bij een lengte van 1 km [Ω/km];

RI - is de totale weerstand van de isolatormodules in de lus;

I_{max} - is het maximale stroomverbruik in de lus in alarmtoestand - totale hoeveelheid van het stroomverbruik van alle apparaten in alarmtoestand** in de lus.

Opmerking: Bij gebruik van meer dan 15 apparaten SensoIRIS-serie van type T110/ T110 IS, S130/ S130IS, M140/ M140IS, MCP150 en MC-Z, wordt bij de berekening van de I_{max} -waarde het maximale stroomverbruik in alarmtoestand** alleen gebruikt voor die 15 apparaten met het hoogste verbruik, en voor de overige apparaten wordt het verbruik in stand-bymodus gebruikt**.

** Voor het maximale stroomverbruik in alarmtoestand en het verbruik in rusttoestand met communicatie (stand-bymodus) van een apparaat raadpleegt u de Installatiehandleiding.

LC - is de benodigde lengte van de kabel voor de lus.

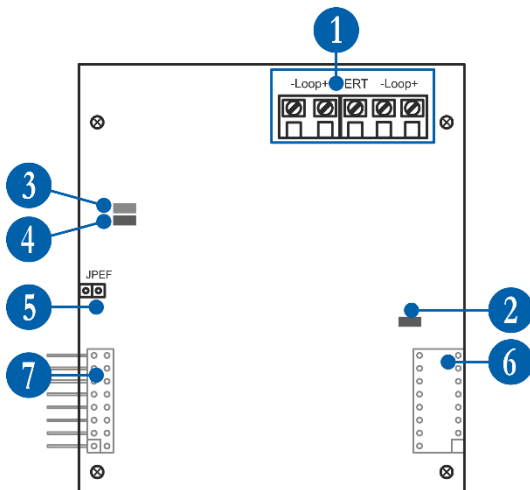
Na berekening wordt de maximale lengte van de kabel bepaald aan de hand van:

- Als $LC \leq LC2_{max}$ en $LC \leq LC3_{max}$ - het brandpaneel kan communiceren met de apparaten in de lus en kan ook de aanwezigheid van een dubbel adres identificeren.
- Als $LC2_{max} < LC \leq LC1_{max}$ en $LC \leq LC3_{max}$ - kan het brandpaneel communiceren met de apparaten in de lus, maar kan het de aanwezigheid van dubbele adressen niet identificeren.

LET OP: Bereken altijd de maximale kabellengte volgens de hierboven genoemde formules!

ALS $LC > LC1_{max}$ of $LC > LC3_{max}$ - zou het vuurpaneel niet met de apparaten kunnen communiceren.

4.3.2. Loop Expander Elements Beschrijving

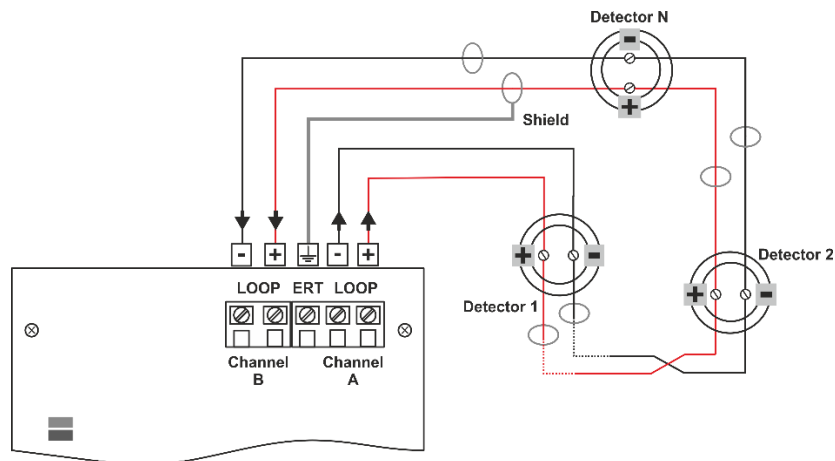


Figuur 20

- 1 - Interface voor aansluiting van de luslijn – zie punt [4.3.3](#).
- 2 - LED (rood) – Indicatie voor de voeding van de Loop expander. In de normale bedrijfsmodus brandt het constant.
- 3 - LED (groen) – Indicatie voor gegevensoverdracht tussen de hoofdmicroprocessor van het paneel en de Loop-expander. In de normale bedrijfsmodus knippert het constant.
- 4 - LED (rood) – Indicatie voor het scannen van de apparaten die zijn aangesloten op de Loop expander. In de normale bedrijfsmodus brandt de LED continu in intervallen van 10 seconden.
- 5 - Jumper voor het in-/uitschakelen van indicatie voor aardfout (JPEF). Als u bijvoorbeeld de aardfoutindicatie wilt inschakelen, stelt u een jumper in.
- 6 - Interfaceconnector voor het aansluiten van de volgende Loop expander (aan de achterkant van de Loop expander).
- 7 - Interfaceconnector voor het aansluiten van de Loop expander op de Output Module of op een andere (vorige in volgorde) loop expander (aan de achterkant van de Loop expander).

4.3.3. Luslijnverbinding

Sluit de luslijn aan op de iRIS8 Loop-expander om de polariteit strikt in acht te nemen. Het "Kanaal A" is het startpunt voor het adresseren van de aangesloten apparaten en "Kanaal B" is het eindpunt. De adresseringsmethoden worden beschreven in punt [5.2](#). Om storingen en storingen van het systeem te voorkomen, **moet de luslijn alleen op de Loop-expander worden aangesloten als de hoofd- en back-upvoeding van het paneel zijn uitgeschakeld!**

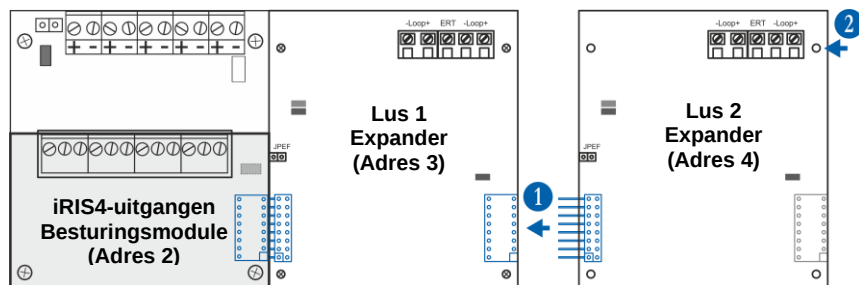


Figuur 21

4.3.4. Lusuitbreidingen toevoegen

De lusexpanders zijn randapparaten in iRIS4-systeemconfiguratie. Afhankelijk van de fysieke plaats van montage neemt elke lusexpander een fabrieksadres van het systeem in dat niet kan worden gewijzigd - zie punt 5.1 voor algemene informatie over de adressering van de randapparatuur.

De verbinding tussen de lusexpanders verloopt via interfaceconnectoren voor het aan elkaar koppelen van de modules.



- 1 - Sluit de interfaceconnectoren van de eerste en de tweede lusexpanders aan.
- 2 - Bevestig de tweede lusexpander aan de metalen drager van het paneel.

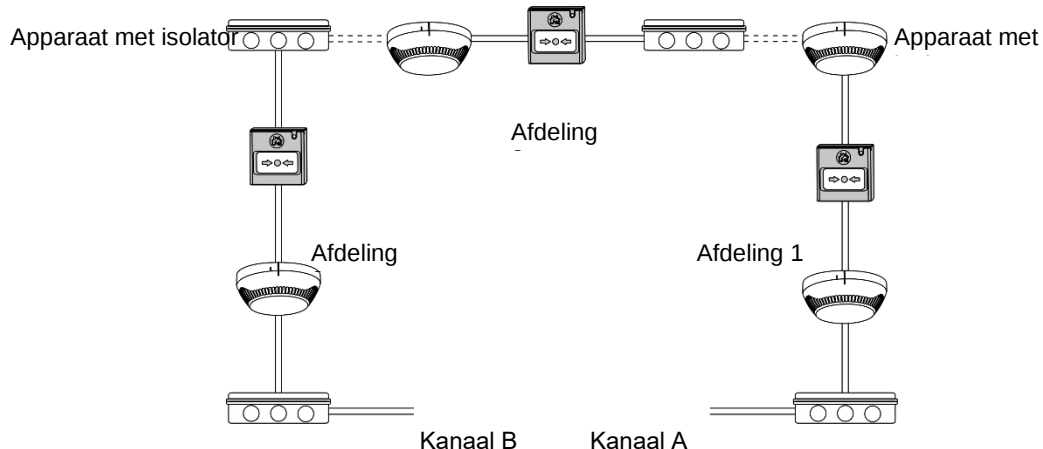
De Loop expanders mogen alleen aan de systeemconfiguratie worden toegevoegd of verwijderd als de hoofd- en back-upvoedingen zijn uitgeschakeld!

Figuur 22

4.3.5. Kortsluiting in de luslijn vinden

Het aansluitschema in figuur 23 geeft de mogelijkheid om de lus te bedienen in geval van kortsluitfout, met behulp van apparaten met ingebouwde isolatormodules. Kortsluiting in sectie 2 heeft bijvoorbeeld geen invloed op de werking van secties 1 en 3. De isolatormodules aan beide uiteinden van sectie 2 zullen het isoleren en sectie 1 en 3 zullen goed blijven werken, omdat sectie 1 zal werken door toevoer vanuit het kanaal "A" en sectie 3 - door toevoer vanuit kanaal "B". Omdat het brandpaneel niet kan communiceren met de apparaten uit sectie 2, genereert het een alarmsignaal voor verloren apparaten en een open circuit.

Het maximaal aanbevolen aantal apparaten tussen twee isolatormodules (module-isolatorapparaat of met behulp van de ingebouwde module-isolator in een apparaat) is 30!

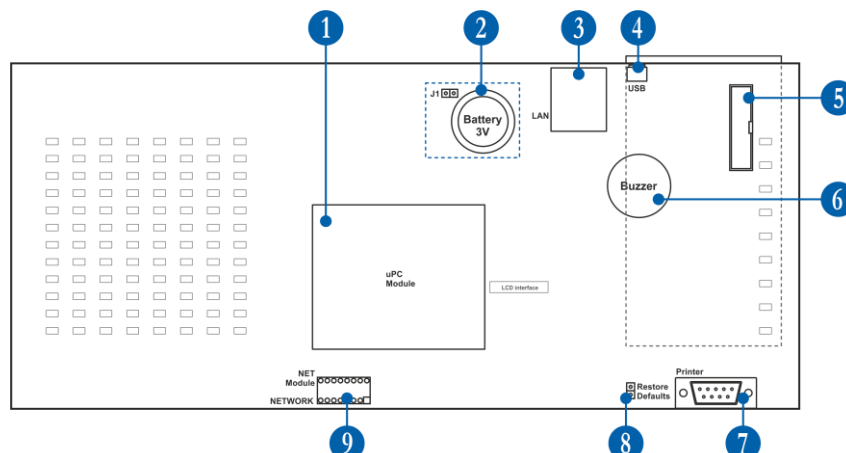


Figuur 23

4.4. Hoofdbesturingsmodule PCB

De hoofdbedieningsmodule bevindt zich aan de achterkant van de voorklep – figuur 14. Op de hoofdbesturingsmodule is in de fabriek een besturingsmodule geïntegreerd - uPC-module, voor de besturing van de paneelfuncties en -bewerkingen.

De hoofdbesturingsmodule PCB is geen randapparaat.



- 1 - CPU Control module geïntegreerd in de hoofdprintplaat.
- 2 - Ingebouwde 3V back-up batterij voor de real-time klok. Om de batterijset jumper op J1-polen te activeren.
- 3 - LAN-interfaceconnector.
- 4 - Micro USB-poort voor software- en firmware-update.
- 5 - Connector naar de Outputs Control module (in de fabriek aangesloten).
- 6 - Zoemer voor geluidssignalering.
- 7 - RS232-interfaceconnector voor aansluiting op een thermische printer of FAT/FBF-besturingskaart.
- 8 - Herstel Defaults Jumper voor het resetten van het paneel met standaardparameters.
- 9 - Interfaceconnector voor een redundante netwerkmodule en spraakevacuatiemodule naar de systeemconfiguratie.

4.4.1. Thermische printeraansluiting

De adresseerbare brandmeldcentrale iRIS4 is uitgerust met een RS232-interfaceconnector, die zich rechtsonder in de hoofdprint bevindt, voor het aansluiten van een thermische printer. Met de thermische printer kan de technicus het logbestand afdrukken voor de alarm- en foutgebeurtenissen, waarschuwingen en wijzigingen tijdens het programmeren. De capaciteit van het logbestand is 10 240 gebeurtenissen, die worden opgeslagen met datum en tijd van optreden.

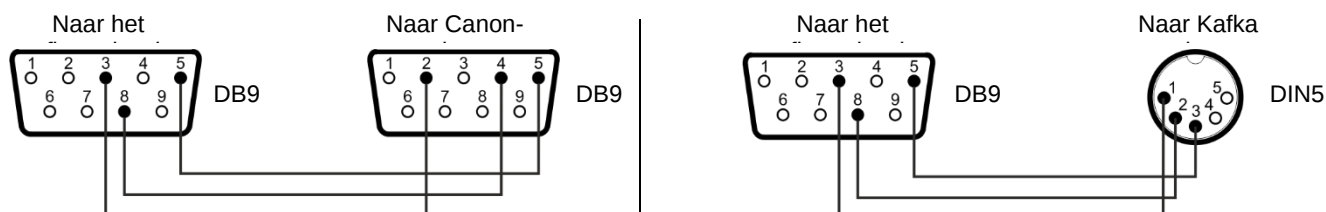
iRIS4-panelen ondersteunen de werking met de volgende typen thermische printers:

- Canon 9 type externe printers, modellen Kafka en Datecs (EP1000), stand-alone apparaten.
- IRIS Printer, geplaatst in een metalen doos, geschikt voor het bouwen van een modulaire structuur.

U kunt slechts één printer gebruiken die is aangesloten op het iRIS4-paneel. Het type printer wordt geselecteerd in de programmeermenu's van het installatieprogramma op niveau 3: *System-Programming-Panel-Printer*.

Voor het aansluiten van het iRIS4-paneel op de thermische printer van het Canon-type, moet u een speciale kabel voorbereiden voor het doel :

sluit twee mannelijke DB9-DB9 (voor model Datecs printer) of DB9-DIN5 (voor model Kafka printer) type connectoren aan zoals getoond op figuur 24.



Figuur 24

De aansluiting van het iRIS4-paneel op de IRIS-printer is met een platte interface van 800 mm lange kabel, geleverd in de reserveonderdelenset van IRIS Printer - connectortypen DB9 tot DC10. Sluit de DB9-connector aan op de printeraansluiting van de hoofdbesturingsmodule PCB en de IDC10 op IRIS Printer PCB.

Controleer voordat u afdrukt (toegangsniveau 2 of 3) of de thermische printer is aangesloten op de printerterminal en of de printer is ingeschakeld.

Om het afdrucken te starten, gaat u naar het menu: *System-Maintenance-View Log* en drukt u op de knop *Afdrukken*. Als de thermische printer niet beschikbaar of uitgeschakeld is, is de knop niet bedienbaar.

4.4.2. Verbinding met FAT/FBF-panelen

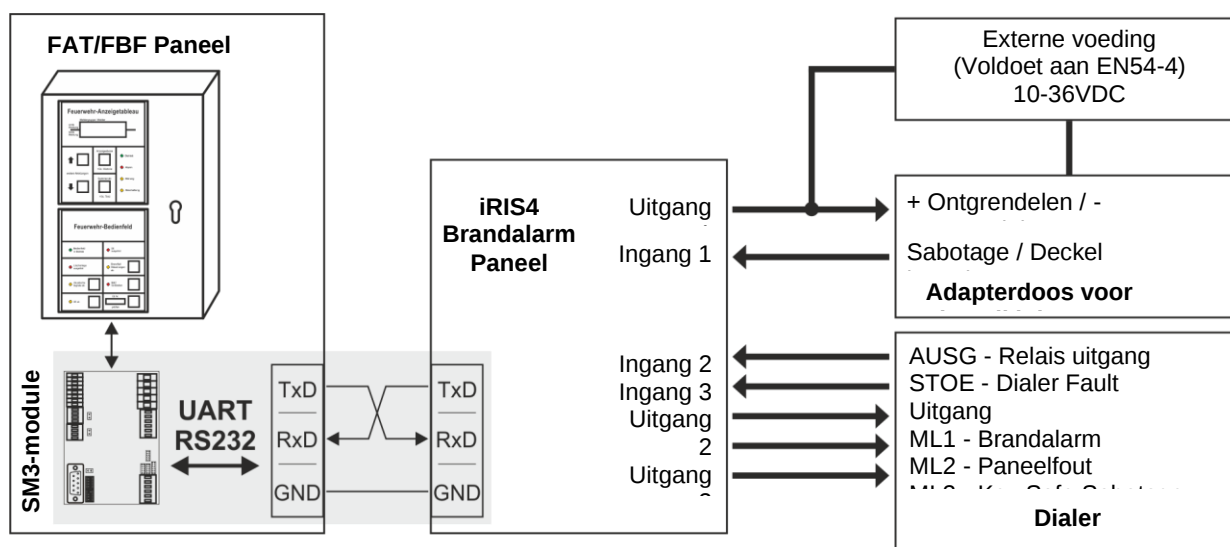
De iRIS4 adresseerbare brandmeldcentrale kan worden gebruikt in systemen voor het aankondigen van een brandweereenheid voor een brandmeldsituatie op het beveiligde terrein. Dergelijke systemen worden voornamelijk in Duitsland gebruikt, omdat het brandpaneel via een standaard seriële interface is aangesloten op bedieningspanelen van het type FAT/FBF (Fire Brigade met geïntegreerd Fire Brigade operation panel). De algemene systeemconfiguratie, volgens de Duitse normen, omvat: Brandmeldcentrale, FAT/FBF-bedieningspaneel, Dialer - (GSM, GPRS, PSTN of soortgelijke zendapparatuur), sleutelkuis en adapterdoos voor de sleutelkuis.

Compatibele Duitse brandweerpanelen – Schraner

FAT-KÜ - Duitse brandweer controle- en indicatorpaneel (Feuerwehr-Anzeigetableau gecombineerd met een Feuerwehr-

Bedienfeld). Een rode metalen behuizing (afmetingen 360 x 250 x 60 mm) met een deur. Een sleutel is nodig om de deur te openen, die een plexiglas voor de voorkant heeft. Het heeft kabelinlaten aan de achterkant en is bedoeld om aan de muur te worden gemonteerd. De functie, display-informatie, LED-indicatoren en drukknoppen aan de voorzijde zijn in overeenstemming met DIN 14661 / 14662. De aanduidingsteksten van het front zijn in het Duits. De FAT-KÜ moet worden aangesloten op een redundant netwerk dat is gecreëerd door de SM3-RM-redundantiemodule om de juiste werking met de iRIS4-brandmeldcentrale te garanderen.

Blokdiagram

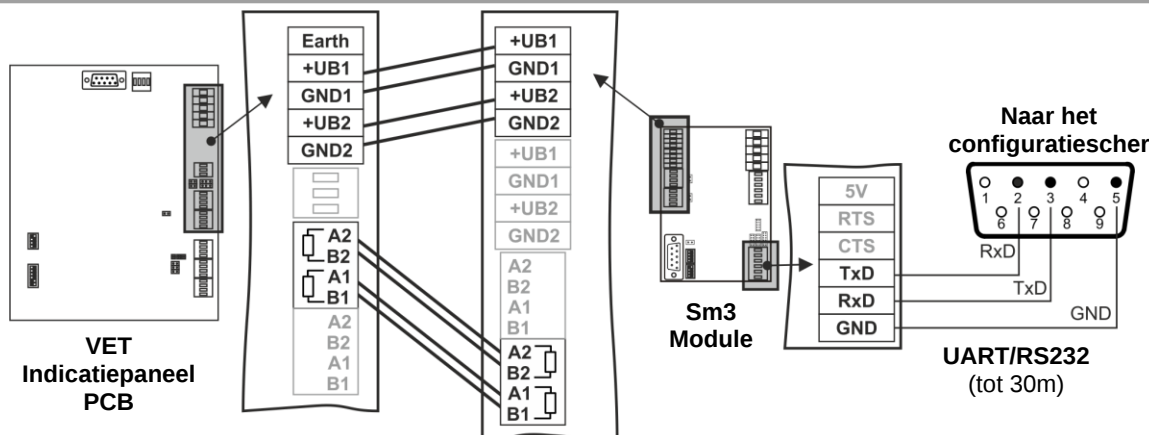


Figuur 25

Notities:

- De verbindingen tussen het iRIS4-brandpaneel en de adapterbox voor sleutelkuis en de Dialer worden gerealiseerd met behulp van de adresseerbare modules met in- en uitgangen (MIO22, MIO22M, MOUT, MINP, MIO04, MIO40), omdat voor de uitgangen ook de programmeerbare relaisuitgangen van het paneel kunnen worden gebruikt - Figuur 17. Verschillende combinaties zijn mogelijk volgens de systeemconfiguratie.
- De programmering van de in- en uitgangen die de werking van de adaptersleutelkuis en de kiezer regelen, is beschikbaar in het menu (toegangsniveau 3 - System-Programming-Panel-FAT / FBF & ESPA444, selecteer de optie FAT / FBF, druk op de knop Toepassen en druk vervolgens op de knop MORE).
- De verbinding wordt gerealiseerd met printeraansluitingen van de hoofdbesturingsprintplaat.
- Een jumper moet op de bovenste positie van de JP-4-terminal worden geplaatst.

De UART-verbinding wordt gerealiseerd tussen iRIS4-brandpaneel en SM3-redundantiemodule. De interne verbinding tussen de redundantiemodule en het FAT/FBF-brandweerpaneel is weergegeven in figuur 26.



Figuur 26

Voor de juiste werking van de systeemconfiguratie met iRIS4-paneel is het ook verplicht om de DIP-schakelaars en jumpers van het FAT-indicatiepaneel en de SM3-redundantiemodule op de volgende manier in te stellen:

FAT-paneel		SM3-module	
DIP-schakelaars	Jumper-instellingen	DIP-schakelaars	Jumper-instellingen

Opmerking: De gedetailleerde beschrijving en documentatie voor het FAT-KÜ-bedieningspaneel, de SM3-RM-module en andere geschikte producten is beschikbaar op de locatie van de fabrikant - <https://www.schraner.de>

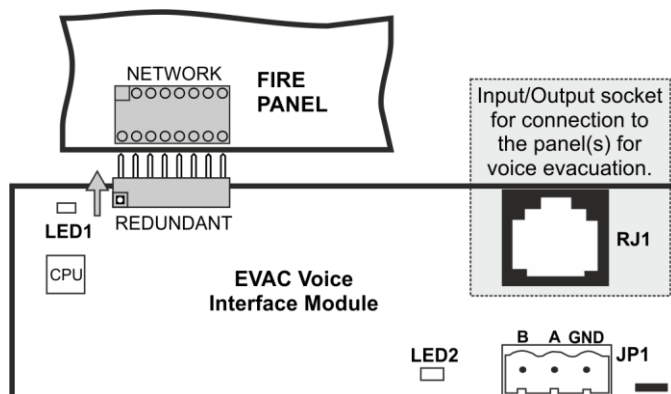
Algemene beschrijving

De hierboven uitgevoerde configuratie van iRIS4 en FAT/FBF bedieningspaneel wordt gerealiseerd op de beveiligde site. In geval van een brandmeldsituatie stuurt de kiezer een alarmsignaal naar de Brandweereenheid. De brandweereenheid ontvangt het signaal en bevestigt het (via een speciale schakelaar die op de brandweerlocatie is geïnstalleerd, volgens Duitse normen*). Het iRIS4-paneel ontvangt het signaal van de brandweer en ontgrendelt de adapterdoos met sleutelkuis. (De sleutelkuis bewaart alle sleutels voor de kamers op de beveiligde site.) De brandweerofficier ontgrendelt de sleutelkuis (met eigen sleutel) en neemt alle sleutels voor de kamers mee. Wanneer het vuur is geblust, brengt de brandweerofficier alle sleutels terug naar de sleutelkuis en vergrendelt deze. Nu moet het iRIS4-paneel worden teruggezet naar de normale bedrijfsmodus. Na het resetten wordt de adapter van de sleutelkuis vergrendeld, wordt de kiezer teruggezet naar de stand-bymodus en worden alle berichten voor alarmen en waarschuwingen gewist.

* Voor gedetailleerde informatie over de systeemvereisten volgens de Duitse normen en de werking van iRIS4 paneel aangesloten op FAT/FBF (Fire Brigade Indication and Operation Panel) kunt u dit vragen aan uw distributeur.

4.4.3. Aansluiting van panelen voor spraakevacuatie

De adresseerbare brandmeldcentrale iRIS4 is ontworpen met optie voor aansluiting op gespecialiseerde panelen voor spraakevacuatie- en/of geluidsbeheersystemen. De verbinding wordt gerealiseerd via evacuatiestemmodule die onder de hoofdprint is gemonteerd en is aangesloten op de 'NETWORK'-connector - figuur 27. De communicatie tussen iRIS4 en de panelen voor spraakevacuatie is gebaseerd op de RS485-interface. De printplaat van de evacuatiestemmodule moet met schroeven aan de achterkant van de afdekking worden bevestigd. Tot 5 panelen voor spraakevacuatie kunnen worden aangesloten op de evacuatiestemmodule - figuur 28.

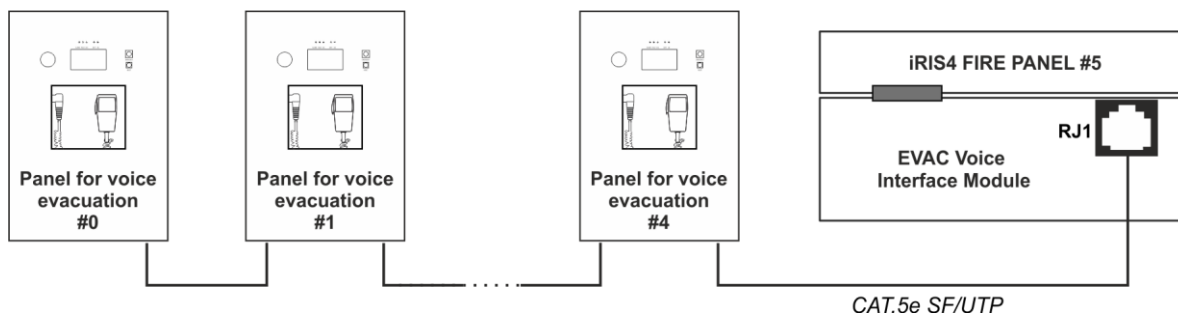


Figuur 27

Om het Evacuation Voice-systeem te gebruiken, moet de installateur een aantal parameters programmeren in het menu (toegangsniveau 3): *System-Programming-Panel-Sounders Mode-MORE-Evac Zones*.

Let op: voeg nooit de evacuatiestemmodule toe aan of verwijder deze uit de configuratie van het brandpaneel WANNEER DE HOOFD- EN BACK-UPVOEDINGEN ZIJN INGESCHAKELD!

Let op: Aansluiting van maximaal 6 panelen, genummerd van 0 tot 5, in een netwerk (5 panelen voor spraakevacuatie en 1 iRIS4 paneel)! iRIS4-paneel neemt altijd het laatste nummer in een netwerk met panelen voor spraakevacuatie!



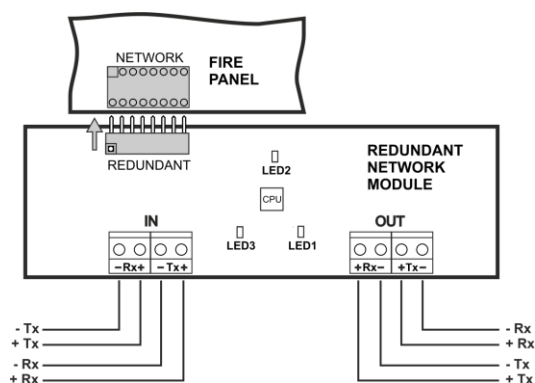
Figuur 28

Om het Evacuation Voice-systeem te gebruiken, moet de installateur een aantal parameters programmeren in het menu (toegangsniveau 3): *System-Programming-Panel-Sounders Mode-MORE-Evac Zones*.

4.4.4. Redundante netwerkmodule

De iRIS4 adresseerbare brandmeldcentrale is ontworpen met optie voor aansluiting in een redundant netwerk met andere iRIS4, iRIS8, SIMPO en IRIS/SIMPO Repeater panelen (tot 64). Het redundante netwerk is gebaseerd op de RS485-interface.

De redundante netwerkmodule is een extra interfacekaart, afzonderlijk verkrijgbaar. De module is gemonteerd op de netwerkconnector van de iRIS4-hoofdbesturingsmodule PCB. De extra gemonteerde printplaat moet met schroeven aan de metalen afdekking worden bevestigd. De maximale kabellengte tussen twee netwerkmodules en/of repeaterpaneel mag niet meer dan 1000 m bedragen.



Basisinformatie over redundante netwerkmodules

Technische kenmerken:

Communicatie - RS485

Twisted pair kabel:

- Lengte - max. 1000m (tussen twee modules)
- Doorsnede - 0,5 - 2,5 mm²

LED-indicatie:

- LED1 - Uitgangscommunicatie
- LED2 - Paneel-Module communicatie
- LED3 - Ingangscommunicatie

Bedrijfsmodi:

- Normaal - Knipperende LED's
- Problemen - Verlichting op LED's

Figuur 29

Om de redundante module te gebruiken, moet het installatieprogramma het netwerktype voor alle aangesloten panelen instellen als "RS485" in installatiemenu's (toegangsniveau 3): *System-Programming-Panel-Network-Network Settings-Network Type*.

4.5. Aansluiting van een repeaterpaneel

Het Repeater-paneel is een bedieningspaneel voor het op afstand signaleren van brandalarm, storingen, problemen, waarschuwingen en andere soorten gebeurtenissen, gemeld door iRIS4 en andere adresseerbare panelen van Teletek Electronics die op één gemeenschappelijk netwerk zijn aangesloten. De IRIS/SIMPO Repeater kan alleen werken als onderdeel van een netwerk. Het herhaalt de status van de aangesloten brandpanelen en informeert voor gebeurtenissen.

Tot 64 panelen kunnen in één netwerk werken, waaronder IRIS/SIMPO Repeater, iRIS8, iRIS4 en SIMPO brandmeldcentrales. Volgens het gebruikte Repeater-model kan de verbinding in het netwerk tussen de panelen worden gerealiseerd via de RS485-interface of LAN:

- Model IRIS/SIMPO Repeater TFT – RS485 interface of LAN
- Model IRIS/SIMPO Repeater – RS485

Er kan slechts één type verbinding in één netwerk worden gebruikt.

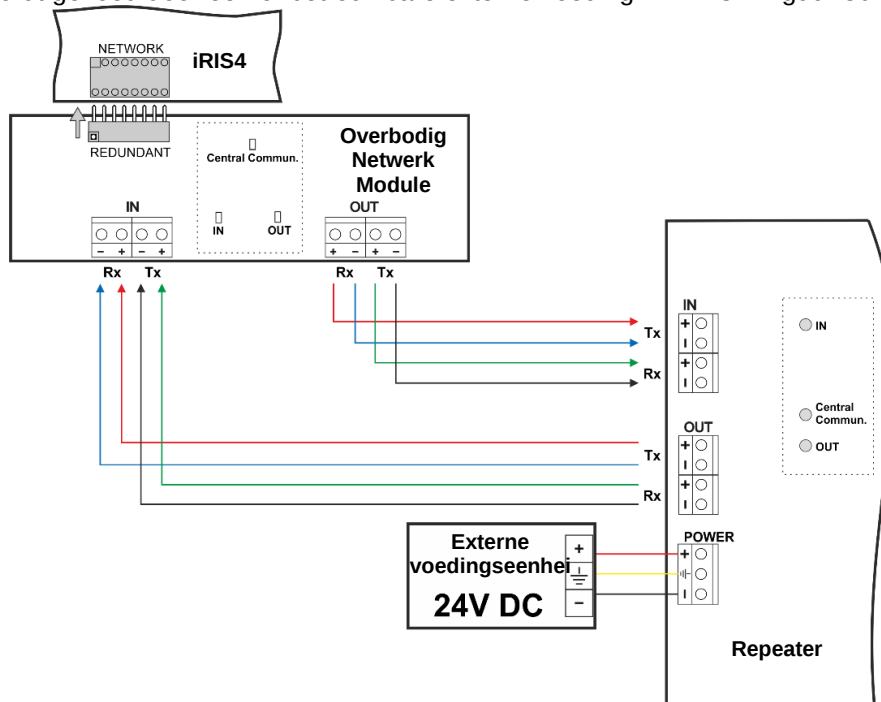
RS485-interface

De RS485-interface is ingebouwd in het repeaterpaneel en de verbinding met iRIS4 wordt gerealiseerd via redundante netwerkmodule (figuur 30) aangesloten op de "NETWORK" -connector op de hoofdbesturingsmodule PCB.

De volgende tabel geeft de correspondentie weer van Tx/Rx-terminalverbindingen voor IN- en OUT-communicatielijnen.

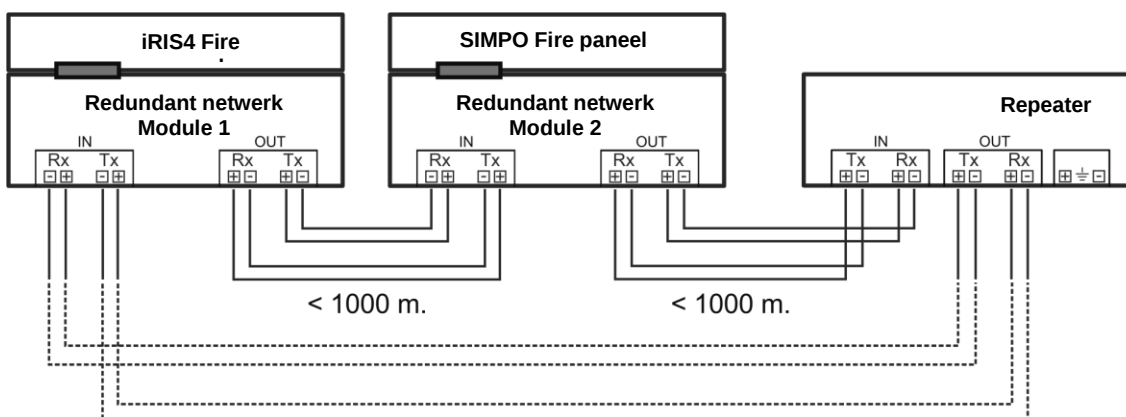
Let op de polariteit van de RS485 interface aansluiting!				IRIS/SIMPO Repeater							
				IN				BUITEN			
				Tx		Rx		Tx		Rx	
				+	-	+	-	+	-	+	-
Overbodig Netwerk Module	IN	Rx	-								
			+								
		Tx	-								
			+								
	BUITEN	Rx	+								
			-								
		Tx	+								
			-								

Het repeaterpaneel wordt gevoed door een onbetrouwbare externe voeding 24 VDC - Figuur 30.



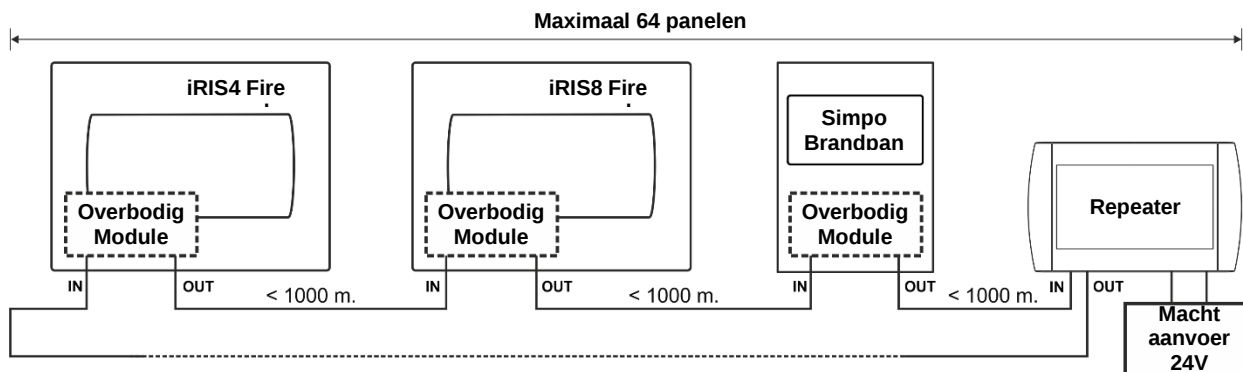
Figuur 30

De maximale kabellengte tussen twee netwerkmodules en/of repeaterpaneel is 1000m.



Figuur 31

Tot 64 panelen kunnen worden aangesloten in een gemeenschappelijk redundant netwerk.



Figuur 32

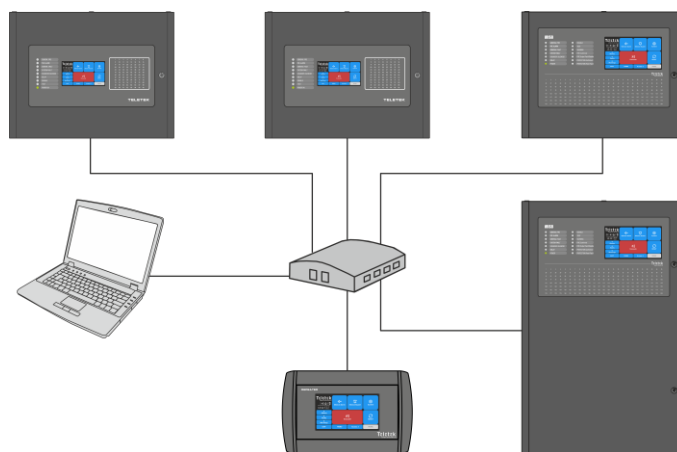
LAN-interface

Model IRIS/SIMPO Repeater TFT ondersteunt ook bediening via LAN-netwerk. Opmerking: De LAN-connector is toegankelijk na het verwijderen van de linker- en rechterzijkappen en het voorpaneel van de behuizingsdoos. Het algemene verbindingsdiagram voor het LAN-netwerk wordt weergegeven in punt [4.6](#).

4.6. LAN-verbinding

De realisatie van LAN-netwerk is alleen mogelijk voor Repeaters TFT-model en iRIS4- en iRIS8-serie adresseerbare brandmeldcentrales (tot 64). De LAN-verbinding kan direct panel-to-panel zijn of door middel van een HUB via TCP/IP-protocol.

Om in LAN-netwerk te werken met andere iRIS4-, iRIS8- en Repeater TFT-panelen, moet de installateur voor alle panelen het type "LAN" van het communicatieprotocol instellen.



Figuur 33

5. AANVULLENDE INFORMATIE

5.1. Randapparatuur

Alle "functionele modules" die op de configuratie van het bedieningspaneel zijn aangesloten, zijn gedefinieerd als periferie-apparaten en hebben speciale programmering en instellingen.

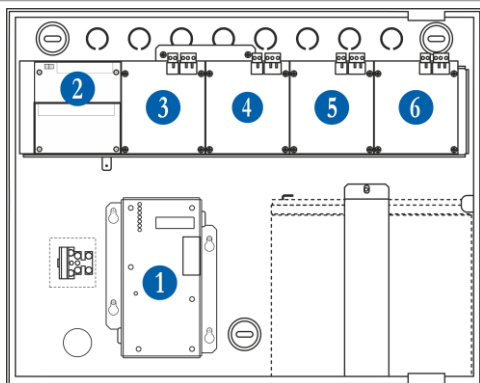
Let op: De Interface module en Main control module PCB zijn geen periferie apparaten!

Er kunnen maximaal 6 randapparaten worden toegevoegd aan de systeemconfiguratie van het iRIS4-paneel.

Periferie apparaat	iRIS4
PSU – Hoofdvoeding	1
OUT – Uitgangen module	1
LOOP – Loop controller (expander)	4

De randapparaten hebben in de fabriek ingestelde adresnummers die niet kunnen worden gewijzigd. De loopcontrollers nemen altijd adressen van 3 tot 6.

De volgende tekening van de hardwareconfiguratie van iRIS4-paneelmodellen en -tabel vertegenwoordigen de vaste fabrieksadressen van de randapparatuur, die moeten worden aangenomen tijdens het initieel opstarten en programmeren van het hele systeem.



Systeem Naam	Buitenkant Apparaat	Fabriek Adres
PSU	Voeding	1
BUITEN	Uitgangsmodule	2
STRIK	LUS 1	3
STRIK	LUS 2	4
STRIK	LUS 3	5
STRIK	LUS 4	6

De vrije adressen voor randapparatuur worden gepresenteerd als LEEG.

Figuur 34

5.2. Methoden voor het adresseren van lusapparaten vanaf het paneel

Na het aansluiten van de luslijn(en) op de lusexpander(s) en het inschakelen van het vuurpaneel, herkent iRIS4 automatisch het type aangesloten apparaten en toont ze in de volgorde waarin ze langs de luslijn worden gevonden. Het installatieprogramma kan kiezen of de apparaten worden opgeslagen met automatisch ingestelde nummers, of dat ze worden geadresseerd volgens de vereisten van de installatie die specifiek zijn voor elke beveiligde site. Het installatieprogramma kan drie benaderingen gebruiken voor het toevoegen en adresseren van apparaten aan de systeemconfiguratie.

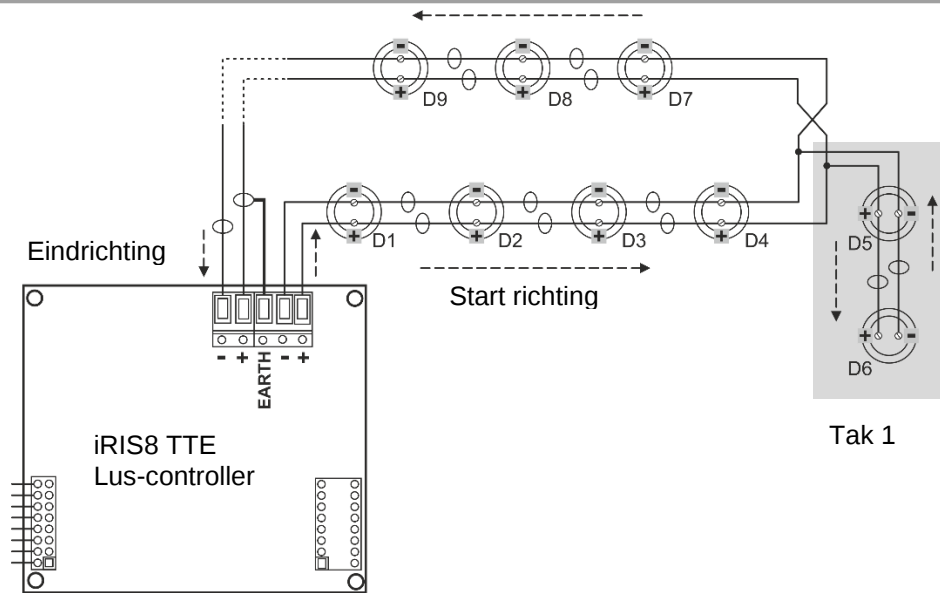
• **De apparaten zijn rechtstreeks verbonden met het paneel via iRIS8 TTE Loops.** Het paneel zal ze herkennen en geeft

Adressen automatisch volgens de volgorde van de apparaten in de lijn. Het paneel begint met het eerste gratis adres in de systeemconfiguratie. Het installatieprogramma kan de nieuwe apparaten één voor één of allemaal tegelijk OPSLAAN met de knop OPSLAAN in het hoofdscherm van Programmeren.

• **ZELF ADRESSEREN.** De nieuwe apparaten zijn voorbereid voor aansluiting op de systeemconfiguratie - de luslijn is klaar, maar de apparaten zijn niet geïnstalleerd (de detectoren en sounders zijn niet gemonteerd op de bases, de oproepunten en modules zijn niet aangesloten op de lus). Het installatieprogramma gaat (toegangsniveau 3) naar het menu System-Programming-Devices-Addressing-Start Self Addressing. Het paneel toont het eerste gratis adres voor elk van de beschikbare iRIS8 TTE-lussen. Nu kan de installateur beginnen met het één voor één monteren van detectoren en modules. Het paneel stelt het weergegeven adresnummer in op het gekoppelde apparaat en gaat automatisch verder met het volgende vrije adres in het systeem.

• **AUTOMATISCHE ADRESSERING.** De automatische adresseringsfunctie van het iRIS4-paneel heeft als doel de installatie van de adresseerbare systemen eenvoudiger te maken. Door het te gebruiken, kon het installatieprogramma alle apparaten koppelen zonder het adres in te stellen en het vervolgens doen automatisch door een enkele klik in het paneel. Er zijn twee belangrijke manieren voor automatische adressering: op ID-nummer van de apparaten, en door isolatoren.

De richting van de auto-adresseringsprocedure door de isolatormodule, volgens de positieve en negatieve lijnen van de iRIS8 TTE Loop-expander, wordt weergegeven in figuur 35:



Figuur 35

Routine onderhoud

Het iRIS4-bedieningspaneel vereist geen specifiek onderhoud. Gebruik een droge doek om het oppervlak van het paneel schoon te maken. Wasmiddelen of oplosmiddelen mogen niet worden gebruikt om het paneel te reinigen en er moet voor worden gezorgd dat er geen water in de behuizing komt.

De bedieningspanelen bevatten verzegelde loodzuurbatterijen (12V/18Ah of 12V/17Ah) om stand-by stroom te leveren in het geval van een stroomstoring. Deze accu heeft een levensverwachting van ongeveer 4 jaar. Het wordt aanbevolen om deze batterij jaarlijks te testen in overeenstemming met de aanbevelingen van de batterijfabrikant om te bepalen of deze geschikt is voor voortdurende stand-bytoepassingen.

Routinetests van het brandmeldsysteem in overeenstemming met EN54-14 zullen eventuele storingen van het bedieningspaneel identificeren en elke storing moet onmiddellijk aan het brandmeldonderhoudsbedrijf worden gemeld.

Detectieapparaten worden dagelijks automatisch gekalibreerd en alle apparaten die niet voldoen aan de vereisten van de detectorfabrikant, worden gemeld als een onderhoudsfout. Het menu met verontreinigingsstatus is ook nuttig bij het bepalen van detectieapparaten die hun werkbereiklimieten naderen.

Verzorging van het TFT-scherm

iRIS4 is uitgerust met TFT-bedieningsscherm, met een duidelijk beeld en een gebruiksvriendelijke interface voor bediening. Het wordt aanbevolen om de aanraakpen te gebruiken om schade en vervuiling van het gevoelige TFT-scherm tijdens het gebruik te voorkomen.

Gebruik geen scherpe instrumenten voor het indrukken van het scherm, zoals schroevendraaiers, pincetten of tangen, omdat deze het plastic oppervlak van het scherm kunnen krassen of breken en het paneel niet meer operationeel kunnen worden!

Let op: De behuizingsdoos is niet waterdicht! Reinig het metalen oppervlak alleen met een droge doek en het TFT-scherm met reinigingssprays of schuimen die geen oplosmiddelen bevatten (alcohol, aceton, ammoniak, enz.).

Aandacht!

iRIS4 adreseerbare brandmeldcentrale referentiedocumentatie*:

- 18021294 – Installatiehandleiding van iRIS4 (Engels)
- 18021295 – Engineer Programming Manual van iRIS4 (Engels)
- 18021296 – Gebruikersbedienings- en onderhoudshandleiding van iRIS4 (Engels)

* Controleer de USB-opgenomen gegevens - de USB-flashdrive wordt geleverd in de reserveonderdelenkit; of ga naar www.teletek-electronics.com voor directe download van de nieuwste versies (registratie vereist).



TELETEK

www.teletek-electronics.com

Teletek Elektronika JSC

Adres: 2, Iliyansko Shose Str., NPZ Voenna Rampa, 1220 Sofia, Bulgarije

Telefoon: +359 2 9694 800

E-mailadres: info@teletek-electronics.bg