



Serie TFP-40x
Conventioneel brandalarmpaneel
Installatie- en bedieningshandleiding
Uitgiftedatum 26/12/2016 Rev:02



Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Waarschuwingen	3
3	Technische specificaties.....	4
4	Het conventionele systeem van de serie TFP-40x.....	5
4.1	Panneeieigenschappen	5
4.2	Gebruikersinterface van het paneel.....	6
5	Installatie.....	9
5.1	Aanbevolen kabels	9
5.2	Montage	9
5.3	Voedingsingang	9
5.4	Accuverbinding	9
5.5	Controle van de spanning van de acculading	10
5.6	Ingangen en uitgangen	10
5.7	Zonelijnen	10
6	Gebruikersniveaus.....	11
6.1	Niveau 1	11
6.2	Niveau 2	11
6.3	Niveau 3	11
6.4	Niveau 4	12
7	Gebruik van het paneel.....	13
7.1	Modus Uitschakelen	13
7.2	Testmodus	13
7.3	Optie Sirenegeluid.....	14
7.4	Systeemstoring.....	14
7.5	Storingsdiagnostiek.....	14
8	Onderhoud.....	15
8.1	Situaties, die onderhoud, reparatie of service vereisen	15
8.2	Routinecontroles.....	15
8.2.1	Dagelijks	15
8.2.2	Wekelijks	15
8.2.3	4 jaar.....	15
9	Bijlagen.....	16
9.1	Bijlage-Mechanisch.....	16
9.2	Bijlage-Elektrische voorzieningen.....	20
9.3	Bijlage-Niveau	22
10	Onderwerpen, die in acht moeten worden genomen	27
10.1	Onderhoud, reparatie en reiniging uit te voeren door de gebruiker	27
10.2	Informatie over verkeerd gebruik	27
10.3	Manipulatie en transport.....	27



1922

Bilgi Elektronik San. ve Tic. A.Ş.

Dudullu OSB 1. Cad. İsmet Tarman İş Merkezi

Nr. 1 Kat:2/32 Ümraniye, İstanbul, Turkije

16

1922-CPR-0690

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

Apparatuur voor besturing en indicatie in systemen voor branddetectie en brandmelding in gebouwen

TFP-404, TFP-408

Geleverde opties

Uitgang naar C

Testvoorwaarde

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

Voedingsapparatuur voor systemen met branddetectie en brandmelding in gebouwen

TFP-404, TFP-408

Andere technische gegevens: zie BİLGİ-TEC-160928 bewaard door de fabrikant.

1 Inleiding

Deze handleiding bevat de installatie-instructies, technische eigenschappen en informatie over de paneelconfiguratie voor conventionele panelen van de serie TFP-40x gemaakt door firma Teknim.

De conventionele panelen TFP-40x van de firma kunnen op twee manieren worden gebruikt, als 4- of als 8-zone-apparaten. Per zone kunnen 32 detectoren of brandalarmknoppen worden aangesloten.

Panelen van de serie TFP -40x in overeenstemming met de normen EN54-2/4

Voor de installatie moet de handleiding worden gelezen en moet de installatie worden uitgevoerd door bevoegde personen in overeenstemming met de instructies.

Controleer, voordat u de installatie start, of de volgende lijst in het pakket compleet is:

- Paneel TFP-40x
- 6 stuks van end-of-line weerstanden voor sirene 4K7 voor TFP-404 en 10 tien stuks voor TFP-408,
- Vergrendelingsleutel voor toegangsniveau 2,
- Accukabel,
- Bevestigingsogen voor de accu en 4 schroeven
- 4 schroeven en pluggen voor wandmontage
- Inbussleutel,
- Installatie- en bedieningshandleiding
- Snelle installatiehandleiding
- Garantiecertificaat

2 Waarschuwingen

- Het paneel bevat een elektronische kaart bestaande uit digitale en analoge circuits. Daarom mag het niet worden gebruikt, voordat u de volledige bedieningshandleiding heeft gelezen.
- In het geval van een storing of in het geval, dat het paneel onderhoud nodig heeft, moeten onderhoud en reparaties worden uitgevoerd door het geautoriseerde servicestation van het productiebedrijf of mensen/bedrijven bevoegd door het productiebedrijf.
- De kabelleidingen voor de voedingskabel van het paneel, de kabel voor de sirene en de kabel voor de detector moeten voldoen aan de specificaties in deze handleiding.
- Wanneer het paneel bekrachtigd wordt met voedingsspanning, voert men geen wijzigingen uit aan de paneelaansluitingen.
- De aardingsverbinding met het paneel moet tot stand zijn gebracht.
- Pas geen netspanning van ~ 230 VAC 50Hz toe op de ingangen en uitgangen van de zonelij, de ingangen van de sirenelijnaansluitingen en de ingangen van de accuaansluitingen.
- Gebruik geen accu's, die het einde van de levensduur hebben bereikt of die defect zijn door een te lage spanning. Het apparaat laadt geen accu's met een spanningsniveau lager dan 20,5 VDC.

Let op: Start de montage niet, voordat u de gehele handleiding heeft gelezen.

3 Technische specificaties

Voeding	
Spanning	230 / 110 VAC (+%10 / -%15)
Frequentie	50 / 60 Hz (±%5)
Netspanningszekering	2A
Uitgangsspanning	21 – 29 Vdc ± %2
Uitgangszekering	4A (F1)
Type kabel	3 x 1,5mm ² (fase, neutrale geleiders, aarde)
Accu	2 x 12V, 7Ah droog type, lekvrij (Aanbevolen Yuasa NP7-12, 12V7Ah)
Uitschakelspanning van de accu	20,5 V
Storing van de interne weerstand van de accu	Weerstand > 1,5 ohm
De grootste stroom, die uit de accu kan worden gehaald	Als de hoofdstroombron niet is aangesloten 2A
Accuzekering	4A (F2)
Laadspanning	27,6 Vdc @20°C, met warmtecompensatie
Laadstroom	500mA (weerstand beperkt)
Imin	TFP-404 – 75mA, TFP-408 – 110mA
ImaxA	500 mA
ImaxB	1,5 A
Uitgangen	
Bewaakte sirene-uitgangen	2 x 24Vdc (15 apparaten / 32mA per apparaat) (Let op: De uitgangsstroom van het paneel mag niet hoger zijn dan 1.4 A)
Sirenezekering	2 x 500mA (F5-F6)
End-of-line weerstand van de sirene	4K7 ohm, %5, 1/4W
Algemeen storingsrelais	1 x NC/NO potentiaalvrij 30V, 2A
Brandrelais	1 x NC/NO potentiaalvrij 30V, 2A
Hulpuitgang (AUX)	1 x 24Vdc/450mA (Let op: De uitgangsstroom van het paneel mag niet hoger zijn dan 1,4 A)
AUX-zekering	1 x 500mA (F3)
Kabeltype voor uitgangen	2 x 1,5mm ² J-Y(St)Y...Lg (aanbevolen)
Zone-informatie	
Aantal zones	4 of 8
Aantal detectoren	32 stuks per zone (serie TFD)
Uitgang	24Vdc/450mA (Let op: De uitgangsstroom van het paneel mag niet hoger zijn dan 1,4 A)
Uitgangszekering	1 x 500mA (F4)
Kabelweerstand	40 ohm (maximum)
Kabellengte	1,5 km 1,5mm ² doorsnede (maximum)
End-of-line weerstand	4K7 ohm, %5, 1/4W
Kabeltype voor zone	2 x 1,5mm ² J-Y(St)Y...Lg (aanbevolen)
Omgevingsomstandigheden	
Temperatuur	-10°C ~ 55°C (14°F ~ 131°F)
Vochtigheid	95% RH (maximum)
IP-klasse	IP30
Mechanisch	
Kleur	RAL9006 (lichtgrijs)
Afmetingen (H x B x D)	340 x 300 x 100 mm
Gewicht	4,4kg (zonder accu)

- De eigenschappen van het apparaat kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.
- De accu aanbevolen voor het apparaat is **Yuasa NP7-12**.
- **De grootste stroom, die aan de zones en uitgangen kan worden gegeven, is 1,4 A.**

4 Het conventionele systeem van de serie TFP-40x

De conventionele systemen van de serie TFP-40x zijn branddetectiesystemen ontworpen met 4 of 8 zones, in welke per zone 32 detectoren of brandalarmknoppen aangesloten kunnen worden. Het systeem biedt ook functies zoals 2 bewaakte sirene-uitgangen, 1 potentiaalvrij storingsrelais, 1 potentiaalvrij alarmrelais, en 1 x 24Vdc AUX-uitgang.

De panelen voldoen aan de normen "EN54-2 & 4 Branddetectie en brandalarmsystemen- Besturings- en indicatieapparaat". Bovendien voldoen zij aan de volgende voorwaardelijke bepalingen van EN54-2:

- EN54-2 Artikel 7.8. Verzending van brandalarmsignalen ontvangen van één zone naar brandalarmapparaten,
- EN54-2 Artikel 10. Teststatus, die het automatische resetten voor zonebrandtests mogelijk maakt;

De panelen worden gevoed door een interne voeding van 2 ampère. In de panelen werden ruimtes toegewezen voor het plaatsen van accu's zoals weergegeven in "Afbeelding 5 Accuaansluiting". De voeding, die voldoet aan EN54-4, is voorzien van een slim acculaadsysteem met warmtecompensatie.

De overgang tussen toegangsniveau 1 en 2 wordt vereenvoudigd door de sleutelschakelaar aan de voorkant van het paneel. Voor toegangsniveau 3 moet het frontdeksel van het paneel worden verwijderd. Toegangsniveau 4 wordt beschikbaar besteld met behulp van een speciaal apparaat geleverd door de fabrikant.

Er zijn 6 knoppen om het systeem te bedienen. 3 bedieningsknoppen, "Sirene Aan/Uit", "Stop Zoemer" en "Herbewapening", zijn groter ontworpen en in kleur om de gebruiker te sturen.

Om te berekenen hoelang het systeem kan worden gevoed via een accu na een onderbreking van de netvoeding, wordt het stroomverbruik van het paneel vermeld in de tabel voor niet-geladen en alarmstatussen.

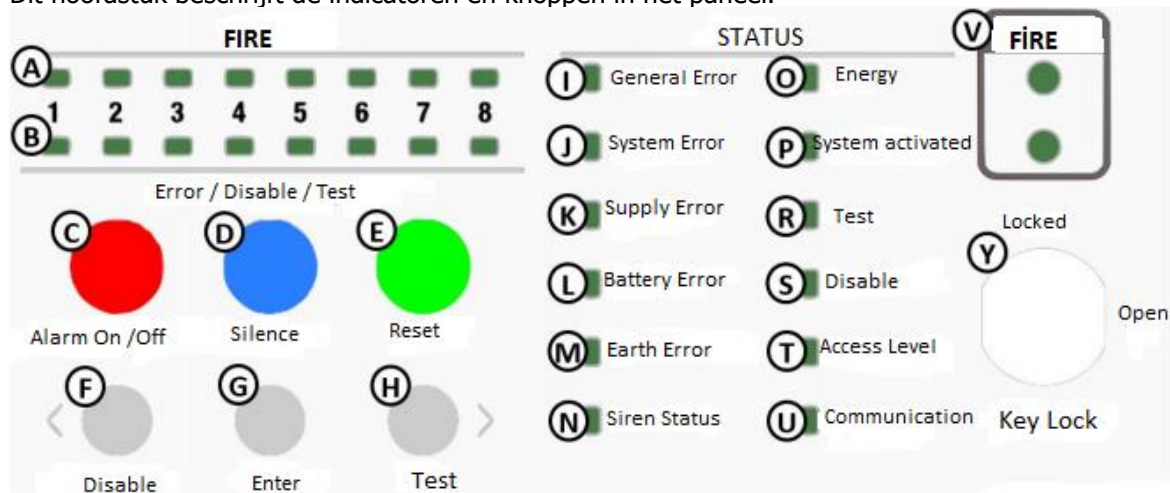
Model	Inactieve status	Alarmstatus
TFP-404	75 mA	140 mA
TFP-408	115 mA	180 mA

4.1 Paneeleigenschappen

- 4 of 8 zones
gecontroleerd tegen verkeerde aansluitingen met end-of-line weerstanden,
- Mogelijkheid voor aansluiting van 32 detectoren of branddrukknoppen.
- Leds "Brand en fout/Buiten Werking/Test" voor de zones,
- Leds voor algemene fout, systeemfout, voedingsstoring, Batterij fout, aardingsfout, sirene status, Onder spanning, systeem gereed, test, Buiten werking, toegangsniveau, communicatie, algemeen brandalarm,
- mogelijkheid om gewenste zones uit te schakelen; mogelijkheid om de uitgeschakelde zones met de specifieke Buiten werking-led in het paneel te zien.
- Eenvoudig uitgevoerde zonetest,
- Slim oplaadsysteem, dat de levensduur van de accu verlengt; als er geen netvoeding is en het systeem gevoed wordt via de accu en als de accuspanning daalt onder 20,5 VDC, schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit om de accu's te sparen en geen vals alarm te veroorzaken.
- 2 sirene-uitgangen gecontroleerd tegen verkeerde aansluitingen met end-of-line weerstanden,
- 1 brandrelais NC/NO (knopalarm, detectoralarm, enz.)
- 1 storingsrelais NC/NO (energiestoring, zonestoring, accustoring, enz.)
- 1 uitgang met automatische zekering Aux 24VDC 500 mA
- Sleutelschakelaar om het autorisatieniveau van een interventie te bepalen
- Gemakkelijk te begrijpen voorpaneel,
- Geschakelde stroomvoorziening (met automatische zekering 27.75 Vdc SMPS 2A)
- Metalen behuizing
- Gebruikt met 2 x alkaline accu's AA 12 V / 7 Ah De accu aanbevolen voor het apparaat is Yuasa NP7-12.

4.2 Gebruikersinterface van het paneel

Dit hoofdstuk beschrijft de indicatoren en knoppen in het paneel.



Afbeelding 1 Gebruikersinterface van het bedieningspaneel

De knoppen C, D, en E weergegeven in Afbeelding 1 Gebruikersinterface van het bedieningspaneel zijn hoofdknoppen en hebben individuele functies. Ze zijn in kleur en groter ontworpen dan andere knoppen voor het gemak van de gebruiker. De functies van de knoppen zijn gedefinieerd in Tabel 1.

Tabel 1 Functies van hoofdknoppen

Etiket	Taak	
[C]	Sirene Aan / uit	Zal gebruikt worden op Niveau 2 en Niveau 3. Start de ontruimingsprocedure, activeert de sirenes. Dempt sirenes in alarmstatus of laat de gedempte sirenes weerklinken.
[D]	Stop zoemer	Dempt de zoemer in gevallen van fout of alarm.
[E]	Herbewapening	Zal gebruikt worden op Niveau 2 en Niveau 3. Wordt gebruikt om het paneel in alarm- of foutstatus te herstellen naar de normale bedrijfsstatus.

De knoppen F, G, en H weergegeven in Afbeelding 1 Gebruikersinterface van het bedieningspaneel vervullen meervoudige functies. Deze functies verschillen afhankelijk van het toegangsniveau en de duur van de druk op de knoppen.

De functies van de knoppen zijn gedefinieerd in Tabel 2.

Lange druk: Houd de knop langer dan 3 seconden ingedrukt

Korte druk: Drukken en loslaten van de knop binnen een periode van minder dan 3 seconden

Tabel 1 Functies van de hulpknoppen

Etiket	Taak		
		Korte druk	Lange druk
[F]	Buiten Werking (<)	Dit wordt gebruikt om de verwerkte zone te wijzigen, als het test- of uitschakelingsproces actief is op Niveau 2. Dit toont de uitgeschakelde zones gedurende 3 seconden, als Niveau 1 en het test- of uitschakelingsproces gedeactiveerd zijn.	Dit wordt gebruikt om het deactiveringsproces op Niveau 2 in- en uit te schakelen. In dit geval worden de foutstatussen van de zones en van de sirene niet weergegeven. Alleen de uitgeschakelde zones worden weergegeven.
[G]	Enter	Dit wordt bevestigd om uitschakelings- of testprocessen uit te voeren aan de gekozen zone/sirene, wanneer uitschakelings- of testprocessen worden uitgevoerd.	Dit wordt gebruikt om de details van de foutstatussen op Niveau 1 te tonen.
[H]	TEST (>)	Dit wordt gebruikt om de zoemer en de leds op Niveau 1 te tonen. Dit wordt gebruikt om de verwerkte zone of sirene te wijzigen, als het test- of uitschakelingsproces actief is op Niveau 2. Dit wordt ook gebruikt om de geteste zones en de sirene gedurende 3 seconden weer te geven, als de test- en uitschakelingsprocessen zijn gedeactiveerd.	Dit wordt gebruikt om de geteste zones en de sirene te tonen gedurende 3 seconden op Niveau 1. Dit wordt gebruikt om het testproces op Niveau 2 in- en uit te schakelen. In dit geval toont dit de geteste zones en de sirene.

De controles van niveau 1 en 2 worden uitgevoerd met een speciale sleutel geleverd door de Installateur. Op niveau 2 is het niet mogelijk de sleutel te verwijderen.

Tabel 3 Niveau - 2 Sleutel

Etiket	Taak	
[Y]	NIVEAU 2	Sleutel in verticale positie; Sleutelvergrendeling uit; Niveau 1 Sleutel in horizontale positie; Sleutelvergrendeling aan; Niveau 2

Paneelfout- en alarmstatussen zijn voorzien van led-indicatoren. Een interne zoemer is beschikbaar om een hoorbare waarschuwing te geven. De leds en de zoemer kunnen worden getest zonder over te gaan naar een niveau.

Tabel 4 Led-indicatoren

Etiket	Led-naam	Vaste led	Knipperende led	Kleur
[V]	Algemeen Brandalarm	GEEN	Geeft aan, dat het paneel zich bevindt in alarmstatus (250 ms)	Rood
[I]	Algemene Fout	Toont een systeemstoring	Toont, dat er een fout is in het systeem	Geel
[J]	Systeemfout	Toont een systeemstoring	GEEN	Geel
[K]	Storing Voeding	GEEN	Toont, dat er een fout is in de stroombron of in het laadcircuit	Geel
[L]	Batterijfout	Geen	Toont, dat er een fout is in de accu	Geel
[M]	Aardingsfout	Geen	Toont, dat er een fout is in de aardverbinding	Geel
[N]	Sirene Status	Geeft aan, dat de sirene is uitgeschakeld	Toont, dat er een fout is in de sirene	Geel
[O]	Onder Spanning	Geeft aan, dat het systeem gevoed wordt vanuit een willekeurige bron	GEEN	Groen
[P]	Systeem gereed	Geeft aan, dat er geen problemen zijn, die de volledige werking van het systeem kunnen beïnvloeden	Geen	Groen
[R]	Test	Geeft aan, dat een of meer zones zich bevinden in de teststatus	GEEN	Geel
[S]	Buiten Werking	Geeft aan, dat de zones of de sirene zijn uitgeschakeld	GEEN	Geel
[T]	Toegangs niveau	Niveau 3 actief	Niveau 2 actief	Geel
[U]	Communicatie	GEEN	Geeft aan, dat het systeem communiceert met de computer	Geel
[A]	Zones in Brandalarm	Geen	Geeft aan, dat de zone verkeert in brandstatus	Rood
[B]	Zones in Fout/Buitenwerking /Test	Geeft aan, dat de zone uitgeschakeld is of zich bevindt in de teststatus	Toont, dat er een fout is in de zone	Geel

5 Installatie

Dit hoofdstuk beschrijft de mechanische en elektrische verbindingsmethoden voor de panelen van de serie TFP-40x.

Let op: Start de montage niet, voordat u de gehele handleiding heeft gelezen.

5.1 Aanbevolen kabels

Het wordt geadviseerd, dat kabels met de eigenschappen beschreven in "Tabel 5 Eigenschappen van de aanbevolen kabels" gebruikt worden met de kabelinstallaties en in alle elektrische verbindingen.

Tabel 5 Eigenschappen van de aanbevolen kabels

Kabel	Kabeleigenschappen	Maximum
Voeding	3 x 1,5mm ²	N/A
Zonelijnen	1x2x0,8+0,8JY(st)Y 1x2x1,5+1,5J-Y(st)Y	0 – 500 meter 500 – 1500 meter
Sirenelijnen	1x2x0,8+0,8JY(st)Y 1x2x1,5+1,5J-Y(st)Y	0 – 500 meter 500 – 1500 meter

5.2 Montage

Voor de montage dient men een schone en droge ruimte te kiezen, die gemakkelijk toegankelijk is voor de gebruiker en waar het paneel niet blootgesteld wordt aan schokken en trillingen. Het paneel moet op ooghoogte worden geplaatst op een vlak oppervlak en mag niet in een andere kast of ergens in de buurt van warmtebronnen worden geplaatst. Er zijn kabelinvoeren aan de boven- en achterkant voor het gemak van de montage.

- 1 Draai de schroeven A1 los weergegeven in "9.1 Bijlage-Mechanisch / Afbeelding 2 Schroeven van het frontdeksel van het paneel" met de inbussleutel geleverd met het apparaat.
- 2 Gebruik het paneel als sjabloon, markeer de wand vanaf de schroefgaten A2 weergegeven in "9.1 Bijlage-Mechanisch / Afbeelding 3 Montage-schroefgaten".
- 3 Boor de op de muur gemarkeerde gaten en voltooi het bevestigingsproces met pluggen en schroeven van minimaal 4 mm.
- 4 Ga vervolgens door met het aansluiten van de accu en de kabel.

5.3 Voedingsingang

De ingang van de netvoeding van het paneel moet worden aangesloten op de 195 ~ 250 VAC 50 Hz netspanning en er moet een aardverbinding worden gemaakt. Er moet voor worden gezorgd, dat de aardingsweerstand minder is dan 10 ohm. De ingangszekering voor de netvoeding van het paneel moet 2A bedragen. Het type voedingskabel voor het paneel moet ook 3x1,5 NYM of 3x1,5 NYA zijn. De elektrische verbinding moet uitgevoerd worden in overeenstemming met de label zoals weergegeven in "9.1 Bijlage-Mechanisch / Afbeelding 4 Elektrische verbindingen".

WAARSCHUWING!
Verwijder of sluit geen aansluitingen aan, wanneer het systeem onder spanning staat.

WAARSCHUWING!
Dit apparaat mag niet worden gebruikt zonder de juiste aarding

5.4 Accuverbinding

Het paneel wordt geleverd met 2 x 12V 7Ah afgesloten loodzuuraccu's en moet gebruikt worden met accu's van dit type. Voor de montage van de accu's moeten de zijden tegenover elkaar worden geplaatst zoals weergegeven in "9.1 Bijlage-Mechanisch / Afbeelding 5 Accuverbinding" en de accurails weergegeven als B1 moeten stevig worden bevestigd met schroeven.

Voor de montage van de accu's moeten de einden tegenover elkaar worden geplaatst met accustartkabel zoals weergegeven in "9.1 Bijlage-Mechanisch / Afbeelding 5 Accuverbinding" en de accurails weergegeven als B4

moeten stevig worden bevestigd met schroeven. Vervolgens worden de einden weergegeven met B2 en B3 aangesloten op de voedingscontactdoos van de accu met de voedingskabel van de accu.

Het systeem gebruikte de netvoeding als primaire voeding. Slimme laadcircuits zijn ontworpen om accu's altijd op volle capaciteit te houden.

In het geval, dat de stroomtoevoer wordt onderbroken, opent de slimme oplader automatisch de accuaansluitingen en schakelt het systeem uit om de bruikbare levensduur van de accu's te verlengen, wanneer de accuspanning daalt onder 20,5V. Als de stroomtoevoer is hersteld, keren de accu's automatisch terug naar de oplaadstatus.

5.5 Controle van de spanning van de acculading

De spanning van de acculading werd ingesteld in de fabriek op 27,6 VDC bij 20°C. Daarom is het niet nodig om de laadspanning van de accu's opnieuw in te stellen. Maar als er bij het opladen van de accu's problemen optreden, moeten de volgende stappen worden genomen:

- 1 Nadat de accu is losgekoppeld en het paneel de storingsmelding "Geen accu" weergeeft, mag er geen spanning te zien zijn op de accuconnector van het paneel.
- 2 Het frontdeksel van het paneel moet worden geopend en het apparaat zal overgaan naar Toegangs niveau 3. Op dit niveau is de warmtecompensatie van het slimme laadsysteem gedeactiveerd.
- 3 De uitgangsspanning van de netvoeding moet worden gecontroleerd. In dit geval moet de uitgangsspanning 27,75 ±50mV bedragen. Als de uitgangsspanning niet op dit niveau ligt, moet de uitgangsspanning op dit niveau worden gebracht via de instelpotentiometer in de buurt van de voeding.
- 4 Wanneer de aanpassing van de uitgangsspanning van de voeding is voltooid, moet het paneel teruggeplaatst worden naar toegangs niveau 1.
- 5 Wanneer een lege accu (~ 22V) opnieuw wordt aangesloten op het paneel, moet zichtbaar zijn, dat de spanning tussen de accupolen snel stijgt. Als dit niet het geval is, is er een probleem met de accu of het paneel.

5.6 Ingangen en uitgangen

Relaisuitgangen: Het paneel heeft 2 potentiaalvrije relaisuitgangen, die bestand zijn tegen een stroom van 2A bij 30 VDC. Deze potentiaalvrije relais zijn een brandrelais (normaal niet bekrachtigd "NO") en een storingsrelais (normaal bekrachtigd "NC").

Belangrijke opmerking: De relais van de brandmeldcentrale zijn signaalrelais. Als deze relais een apparaat als opdrachtrelais moeten bedienen, moet er een contactor tussen worden geplaatst. Als er geen contactor wordt gebruikt, wanneer de relaisuitgangen worden gebruikt in een toepassing, die hoge stroom afneemt, kan het paneel beschadigd raken en valt deze situatie buiten de garantie.

Sirene-uitgangen: Het paneel beschikt over 2 sirene-uitgangen van 24 V DC 500 mA met automatische terugkeer en zekeringsbescherming. Door te veel stroom door deze uitgang te trekken veroorzaakt, dat het paneel fouten meldt. Deze uitgang wordt bewaakt door de end-of-line weerstand tegen open circuits en kortsluitingen. De kabel van de toevoerleiding van de sirene moet een kabel van 2x1,5 mm² zijn. De verbindingen worden weergegeven in "9.2 Bijlage-Elektrisch / Afbeelding 6 Sireneverbinding.

Alarmrelais: In geval van een brandalarm vanuit de detectiezones of wanneer de knop "Sirene Aan / Uit" aan de voorkant van het paneel wordt ingedrukt, wordt deze geactiveerd door het wisselen van contacten. De knop wordt gebruikt om een ander systeem aan te sturen. Om het actieve relais te herstellen moet de brandstatus worden geëlimineerd en moet de Reset-knop in het paneel worden ingedrukt.

Storingsrelais: Dit wordt geactiveerd door het wisselen van contacten in geval van een foutmelding van het systeem en wanneer het paneel geen stroom krijgt. Het storingsrelais keert automatisch terug naar zijn vorige positie met de opheffing van de storingsstatus.

AUX-uitgang (externe voedingsuitgang): Het paneel is voorzien van een externe voedingsuitgang 24VDC 500mA met automatische zekeringsbescherming. In geval van stroomuitval wordt de externe voedingsuitgang gevoed, totdat de accu de uitschakelspanning bereikt.

5.7 Zonelijnen

De conventionele panelen TFP-40x kunnen op twee manieren worden gebruikt, als 4- of als 8-zone-apparaten. Detectiecircuits leveren stroom (24 VDC) aan de detectoren en de knoppen en zorgen er tegelijkertijd voor, dat de signalen zoals brandalarm, kortsluiting en gebroken lijn overgedragen worden naar het paneel. Maximaal 32 detectoren of alarmknoppen kunnen aangesloten zijn op de zonelijn. De kabel gecodeerd 1x2x0,8+0,8JY(st)Y moet

gebruikt worden voor verbindingafstanden van 0 - 500 meter en de kabel gecodeerd 1x2x1,5+1,5J-Y(st)Y voor verbindingafstanden van 500 - 1500 meter.

De vorm van de verbinding van de zonelijn met de detector- en alarmknop wordt weergegeven in "Bijlage-Elektrisch / Afbeelding 7 Zoneverbinding". Ongebruikte zones moeten worden uitgeschakeld via het paneel of worden afgesloten met eindweerstand. Als er geen verbindingen met de zone zijn gemaakt, geeft het paneel de storingsmelding "Open circuit van de zone".

Zonekabels moeten uit de buurt worden gehouden van sterke magnetische velden en van hoogspanningskabels, die ter plaatse interferentie kunnen veroorzaken. De aarding van de signaalkabels moet absoluut gebeuren vanaf de aardingsrail in het paneel, zoals weergegeven in "Afbeelding 8 Aardverbinding van de zone".

6 Gebruikersniveaus

Sommige eigenschappen van het paneel worden beperkt met gebruikersniveaus. Het paneel heeft 4 gebruikersniveaus.

6.1 Niveau 1

Niveau 1 is gedefinieerd als het voorgedefinieerde gebruikersniveau met de meest essentiële eigenschappen. Als de sleutelvergrendeling is uitgeschakeld (sleutel in verticale positie), wordt Niveau 1 ingevoerd. De autorisaties van de Niveau 1-gebruiker worden getoond in de volgende lijst:

- Indicatoren en zoemertest;
- Zoemer dempen,
- Uitgeschakelde zones of sirenes weergeven,
- Weergave van de geteste zones,
- Gedetailleerde storingsweergave,

6.2 Niveau 2

Niveau 2 is het niveau, dat de geautoriseerde persoon met de autorisatie van de systeembesturing mag invoeren met gebruik van de sleutel geleverd met het paneel. Als de sleutelvergrendeling is ingeschakeld (sleutel in horizontale positie), wordt Niveau 2 ingevoerd. De autorisaties van de Niveau 2-gebruiker worden getoond in de volgende lijst:

- Autorisaties van Niveau 1,
- Zones / sirenes deactiveren en activeren,
- Zonetest,
- Aanmaken van de ontruimingsstatus,
- Sirenes dempen of reactiveren in een alarmsituatie,
- Alarm- of foutstatussen resetten

Om Niveau 2 te verlaten, draai de sleutel naar de verticale positie en verwijder deze.

6.3 Niveau 3

Op dit niveau kunnen alle autorisaties en functies van het systeem worden uitgevoerd. De gebruikers van dit systeem zijn geautoriseerde personen, die training hebben gevolgd in het installeren en onderhouden van het systeem. Om Niveau 3 in te voeren moet eerst het frontdeksel van het paneel worden verwijderd en "Toegangsniveau 1 Activeringsschakelaar" weergegeven in "9.3 Bijlage-Niveau /Afbeelding 9 Niveau 3" moet overgeschakeld worden naar de positie "AAN".

De autorisaties van de Niveau 3-gebruiker worden getoond in de volgende lijst:

Om Niveau 3 te verlaten, draai de schakelaar naar de oorspronkelijke positie.

- Autorisaties van Niveau 2,
- Mogelijkheid om de sirenes te reactiveren voor elke nieuwe brandsituatie,
- Computeraansluiting (om paneelgegevens te bewaken),
- Harde reset,

6.4 Niveau 4

Niveau 4 kan ingevoerd worden met behulp van speciale apparatuur geleverd door de fabrikant. Op dit niveau kan de gebruiker het geheugen wijzigen, waarin het gebruikersprogramma zich bevindt, evenals de werkgegevens van de site.

7 Gebruik van het paneel

In dit hoofdstuk wordt informatie gegeven over het gebruik van het paneel.

7.1 Modus Buiten werking

De modus Buiten Werking wordt gebruikt om een ongebruikte zone of sirene van het systeem te isoleren.

De instellingen van de uitschakelmodus kunnen worden aangepast vanaf toegangsniveaus 2, 3 en 4.

Om een zone of een sirene uit te schakelen wordt de knop "Buiten Werking" enige tijd ingedrukt gehouden. Het paneel opent de uitschakelingsinstelling na 3 seconden. De led "Buiten Werking" en de led "Zone-1 Fout/Buiten Werking/Testen" beginnen te knipperen. Dit toont, dat het paneel het uitschakelproces heeft gestart en dat Zone-1 zich bevindt in selectiemodus.

De te kiezen zone of sirene wordt gewijzigd door te drukken op de toetsen "Buiten Werking (<)" of "Test (<)". Wanneer de uit te schakelen zone of sirene bereikt is en als "Enter" opnieuw wordt ingedrukt, begint de geselecteerde zone snel te knipperen. Wanneer nogmaals gedrukt wordt op "Enter", begint de geselecteerde zone langzaam te knipperen. Het snelle knipperen van de led van de geselecteerde zone geeft aan, dat de zone uitgeschakeld is en langzaam knippert. Het uitzetten laat vervolgens zien, dat de zone actief is.

Nadat de gewenste zones of sirenes zijn uitgeschakeld, wordt de knop "Buiten Werking" opnieuw enige tijd ingedrukt gehouden en wordt het uitschakelproces afgesloten. Als een zone of een sirene is uitgeschakeld, brandt de led "Buiten Werking" constant. Anders gaat de led "Buiten Werking" uit.

Als het deactiveringsproces is ingeschakeld, worden de fouten en teststatussen van de zones en sirenes niet weergegeven om verwarring te voorkomen. Alleen de gedeactiveerde status wordt weergegeven.

Opdat de gebruiker onderscheiden kan tussen test- en uitschakelingsstatussen, toont het paneel gedurende 3 seconden alleen de uitgeschakelde zones, wanneer de knop "Uitschakelen" enige tijd wordt ingedrukt op toegangsniveau 1.

7.2 Testmodus

De testmodus wordt zodanig gebruikt, dat het testen van het branddetectiesysteem door één persoon kan worden uitgevoerd. Wanneer een brandsignaal wordt ontvangen van de detectoren of de brandalarmknoppen van een zone, die wordt getest, gaat het paneel over naar de brandstatus. Als er sirenes zijn geselecteerd in de testmodus, activeert het paneel ook de paneeluitgangen en reset zichzelf na 10 s.

De instellingen van de testmodus kunnen worden aangepast vanaf toegangsniveaus 2, 3 en 4.

Om een zone of een sirene te testen wordt de knop "Test" enige tijd ingedrukt gehouden. Het paneel opent de testfunctie na 3 seconden. De led "Test" en de led "Zone-1 Fout / Buiten Werking / Test" beginnen te knipperen. Dit toont, dat het paneel het proces van de testinstelling heeft gestart en dat Zone-1 zich bevindt in selectiemodus.

De te selecteren zone of sirene wordt gewijzigd door te drukken op de toetsen "Buiten Werking (<)" of "Test (<)". Wanneer de te testen zone of sirene is bereikt en nogmaals op "Enter" wordt gedrukt, begint de geselecteerde zone snel te knipperen. Wanneer nogmaals op "Enter" wordt gedrukt, begint de geselecteerde zone langzaam te knipperen. Het snelle knipperen van de led van de geselecteerde zone geeft aan, dat de zone wordt getest. Het langzame knipperen geeft aan, dat de zone niet wordt getest.

Als het gewenst is, dat de sirenes actief zijn tijdens de zonetest, moeten de sirenes samen met de zone worden geselecteerd.

Nadat de gewenste zones of sirenes overgaan naar de testmodus, wordt de knop "Test" opnieuw enige tijd ingedrukt gehouden en wordt het proces van de instelling van de testmodus afgesloten. Als een zone of een sirene zich in de testmodus bevindt, brandt de led "Test" constant. Anders gaat de led "Test" uit.

Wanneer het testproces is ingeschakeld, worden de fouten en de uitgeschakelde statussen van de zones en sirenes niet weergegeven om geen verwarring te veroorzaken. Alleen de teststatus wordt weergegeven.

Opdat de gebruiker onderscheiden kan tussen test- en uitschakelingsstatussen, toont het paneel gedurende 3 seconden alleen de geteste zones, wanneer de knop "Test" enige tijd wordt ingedrukt op toegangsniveau 1.

Als er gedurende 1 uur geen alarm uit de geteste zone komt, haalt het paneel automatisch de geteste zone uit de testmodus.

7.3 Optie Sirenegeluid

Als standaardinstelling, wanneer het paneel voor het eerst de brandstatus ingaat en de sirenes gedempt worden met de knop "Sirene Aan/uit", wordt de sirene automatisch geactiveerd, als een alarm wordt gedetecteerd vanuit een andere zone.

Dit kan optioneel worden gewijzigd. Indien gewijzigd worden sirenes niet opnieuw geactiveerd voor elk nieuw gedetecteerd alarm, nadat de sirenes zijn gedempt met de knop "Sirenes aan / uit".

Om deze instelling aan te passen;

- 1 Voer Toegangs niveau 3 in.
- 2 Schakel de "Siren Level 3" getoond in "9.3 Bijlage-Niveau /Afbeelding 9 Niveau 3" over naar de positie "AAN".
- 3 Herstel het toegangs niveau naar 1.

7.4 Stroomstoring

Conventionele panelen TFP-40x van de firma Teknim zijn systemen gebaseerd op microcontrollers. Zoals per EN54-2 Artikel 13.3 wordt de microcontroller bestuurd door een ander volledig onafhankelijk systeem. In het geval, dat de microcontroller om welke reden dan ook de programmastroom niet uitvoert, gaat het paneel automatisch over naar de beveiligde status. In dit geval gebeurt het volgende:

- 1 De leds Algemene Fout en Systeemfout branden constant. De led "Systeem Gereed" gaat uit.
- 2 De zoemer klinkt constant. De zoemer kan worden gedempt met de knop "Stop Zoemer".
- 3 De energie naar de zones en sirenes wordt losgekoppeld om geen valse detectie te veroorzaken.
- 4 Het storingsrelais wordt geactiveerd.

WAARSCHUWING!
Neem in geval van een systeemstoring contact op met uw Installateur of een geautoriseerd servicestation.

7.5 Storingsdiagnostiek

In geval van een fout knipperen de led "Algemene fout" en de bijbehorende storingsled. Situaties, die als fouten zijn gedetecteerd, worden weergegeven in Tabel 6.

Tabel 6 Herkende storingen

Led-naam	Storingen, die kunnen optreden
Algemene Fout	Alle fouten
Systeemfout	Als de microcontroller om welke reden dan ook niet werkt Als de systeemspanning lager is dan 14V
Storing Voeding	Als er geen netvoeding is Als het oplaadcircuit van de accu defect is
Batterij Fout	Als er geen accu is Als de accu leeg is Als de interne weerstand van de accu groter is dan 1,5 ohm
Aardingsfout	Als de aardspanning hoog is Als de aardspanning laag is
Sirene Status	Als de stroomkring van de sirene losgekoppeld is Als de sirene is kortgesloten
Fout / Buiten Werking / Test	Als de stroomkring van de zone losgekoppeld is Als de zone is kortgesloten

Open- of kortsluitingsfouten van de zones, die tijdens de installatie kunnen optreden, worden voor het gemak van de installateur meer gedetailleerd weergegeven door het paneel.

Wanneer de "Enter" -knop wordt ingedrukt, toont het paneel de status van de zonefouten meer gedetailleerd gedurende 3 seconden. Als de storingsled gedurende deze 3 seconden constant brandt, is er kortsluiting in de zone, en als hij knippert, is stroomkring van de zone losgekoppeld.

8 Onderhoud

Onderhoud en reparatie aan brandsystemen van de serie TFP-40x van de firma Teknim moeten uitgevoerd worden door geautoriseerde personen in overeenstemming met de instructies.

8.1 Situaties, die onderhoud, reparatie of service vereisen

Neem in geval van slechte werking of in de volgende situaties contact op met uw verkoper of een geautoriseerd servicestation.

- Als de voedingskabel of draad beschadigd is.
- Als er vloeistof in het apparaat binnendringt of als een voorwerp in het apparaat valt.
- Als het blootgesteld wordt aan water of regen.
- Als het apparaat is gevallen of de behuizing is beschadigd.
- Als er merkbare prestatieveranderingen in het apparaat zijn.
- Als het apparaat niet normaal functioneert in overeenstemming met de bedieningsinstructies in de bedieningshandleiding, bel dan het servicestation, omdat foutieve ingrepen andere storingen kunnen veroorzaken.

WAARSCHUWING!
Probeer niet het apparaat te repareren. U kunt een elektrische schok krijgen, als u het deksel van het apparaat opent. Neem in geval van storing contact op met uw dealer of geautoriseerd servicestation. Alleen gekwalificeerd en geautoriseerd onderhoudspersoneel mag technische ingrepen aan het apparaat uitvoeren. Het apparaat moet worden schoongemaakt met een droge doek. Gebruik geen chemicaliën

8.2 Routinecontroles

8.2.1 Dagelijks

De bevoegde persoon moet het apparaat dagelijks controleren op eventuele foutstatussen. De groene leds "Onder Spanning" en "Systeem Gereed" in het paneel moeten branden.

8.2.2 Wekelijks

Brandalarmsystemen moeten wekelijks worden getest.

Elke week moet een normaal werkende alarmknop worden geactiveerd en er moet worden gecontroleerd of er problemen zijn met het branddetectie- en waarschuwingssysteem van het paneel.

De tests moeten op dezelfde dag van de week worden uitgevoerd en voor elke test moet een andere alarmknop worden gebruikt. Testresultaten moeten worden geregistreerd.

Nadat de test is voltooid, moet de geactiveerde alarmknop worden teruggeschakeld naar de oorspronkelijke status.

Belangrijke opmerking: Voordat u het brandalarmsysteem test, moeten de hulpuitgangen worden geïsoleerd van het systeem.

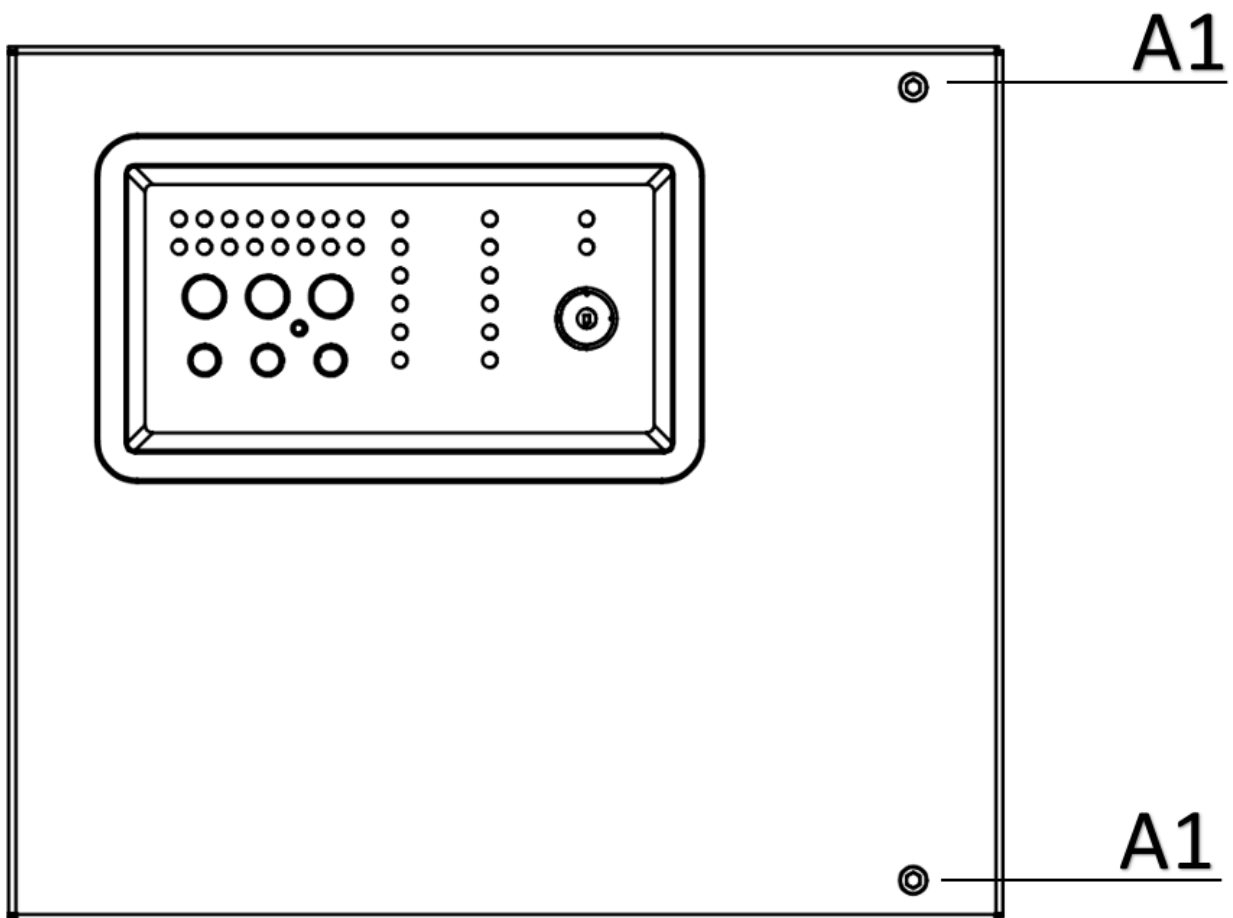
8.2.3 4 jaar

De conventionele branddetectiepanelen van de serie TFP-40x bevatten 2 dichte loodzuuraccu's als een hoofdstroombron voor het geval van een onderbreking van de netvoeding. De gemiddelde levensduur van deze accu's is 4 jaar. Accu's moeten na deze periode worden vervangen.

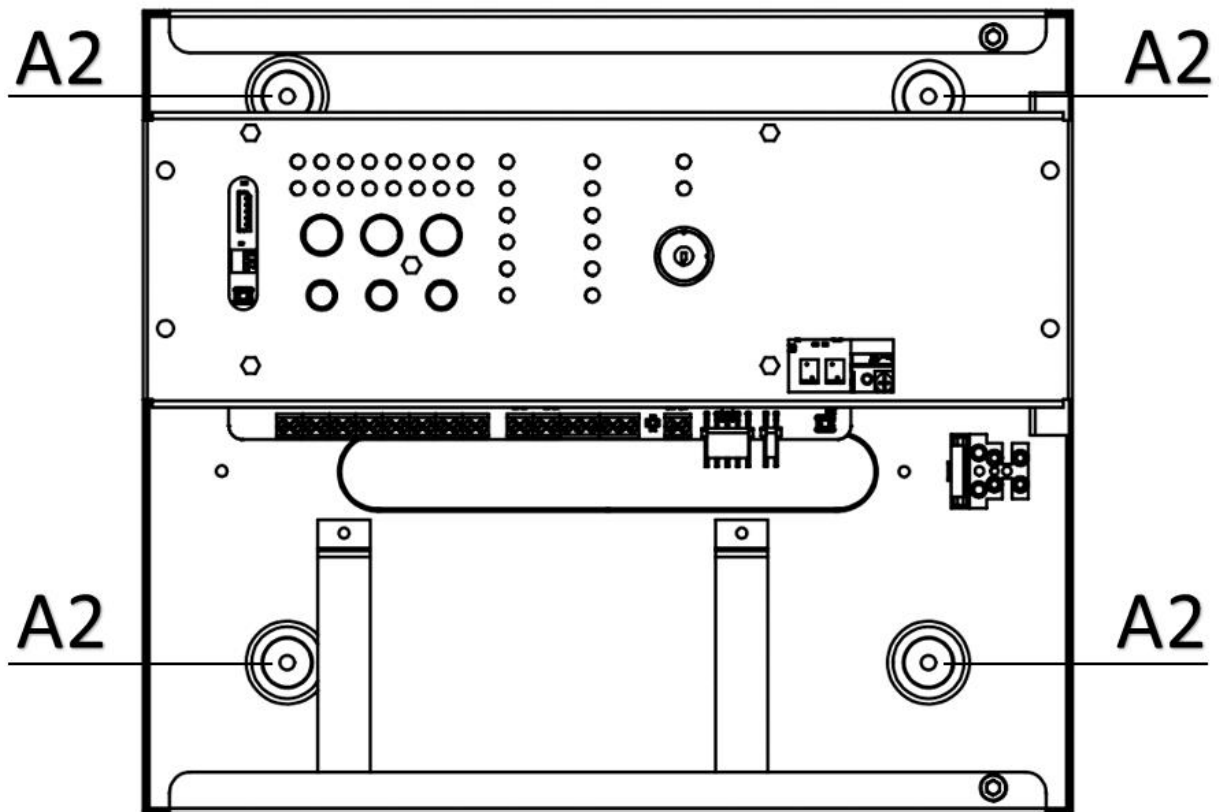
9 Bijlagen

De Bijlagen zijn verdeeld in 4 categorieën: Mechanisch, Elektrisch, Niveau en Onderhoudstabels.

9.1 Bijlage-Mechanisch

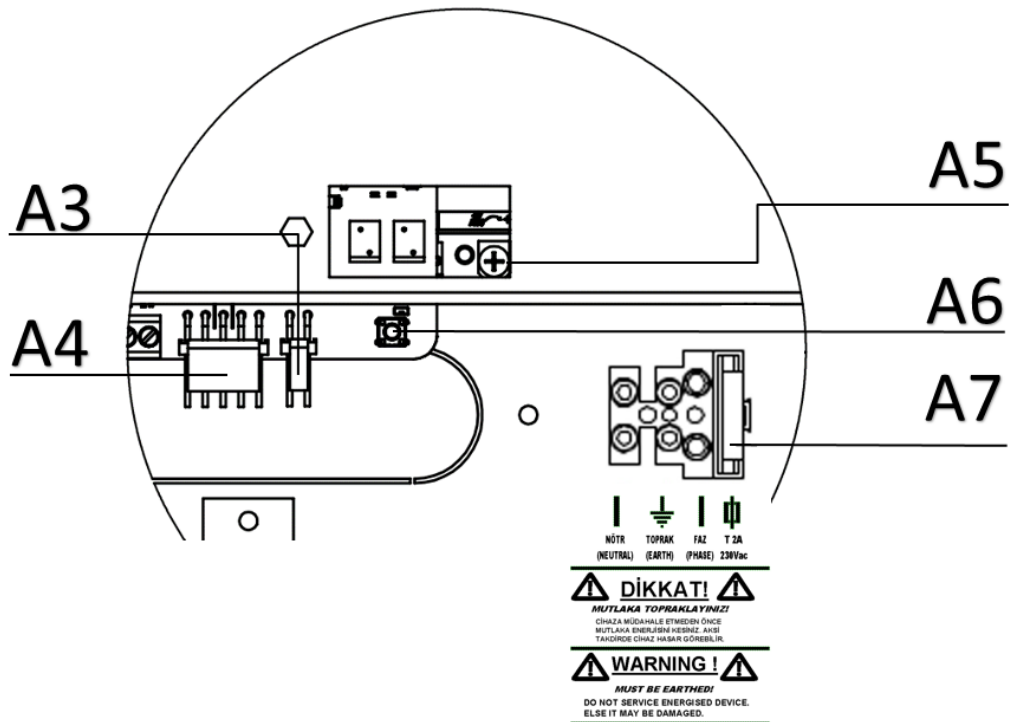


Afbeelding 2 Schroeven voor het frontdeksel van het paneel



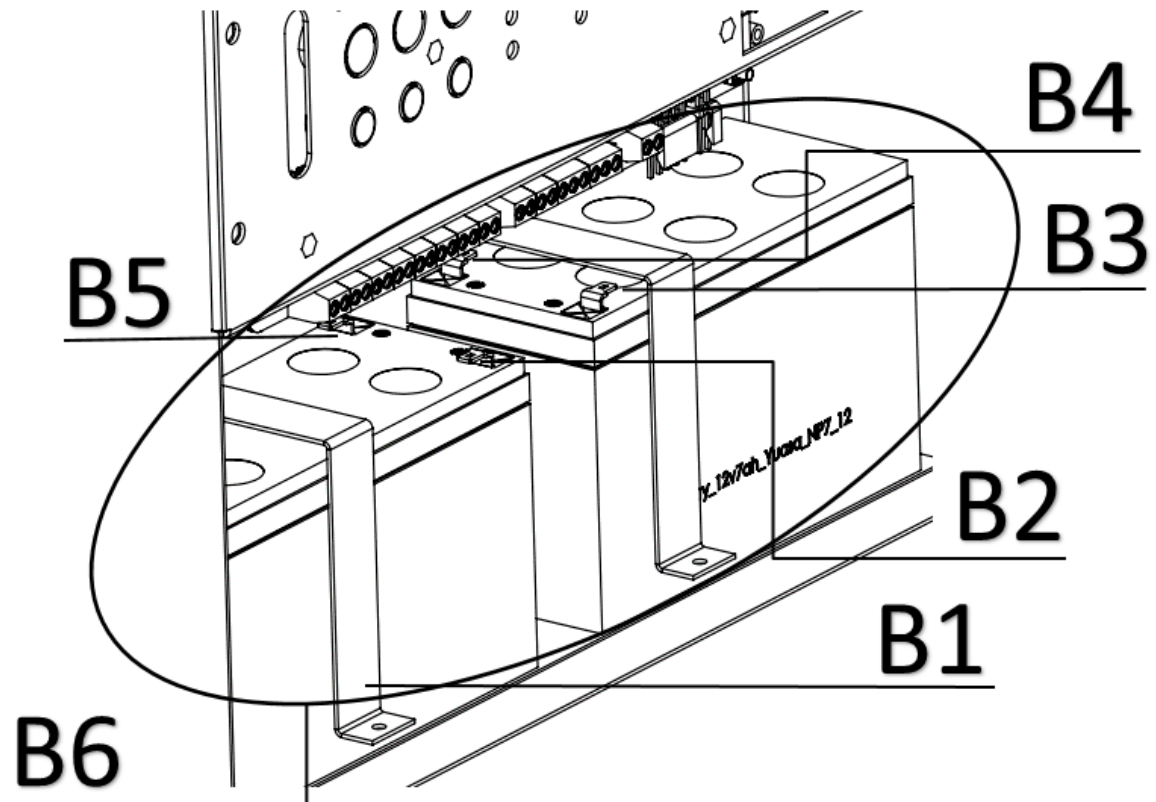
Afbeelding 3 Montagegaten voor schroeven

A2 Montagegat voor een schroef



Afbeelding 4 Elektrische verbindingen

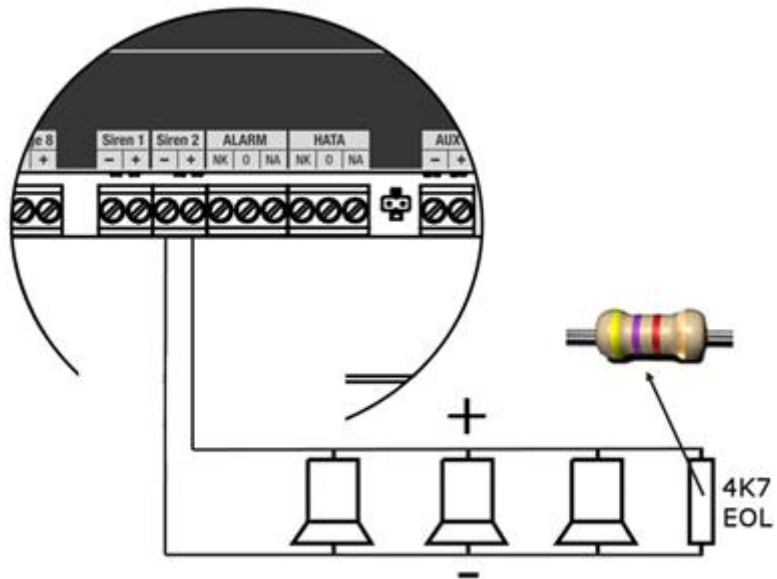
- A3** Connector voor de accuaansluiting
- A4** Connector voor de aansluiting op de netvoeding
- A5** Potentiometer voor de aanpassing van de voedingsspanning
- A6** Knop voor start met de accu
- A7** Netzekering



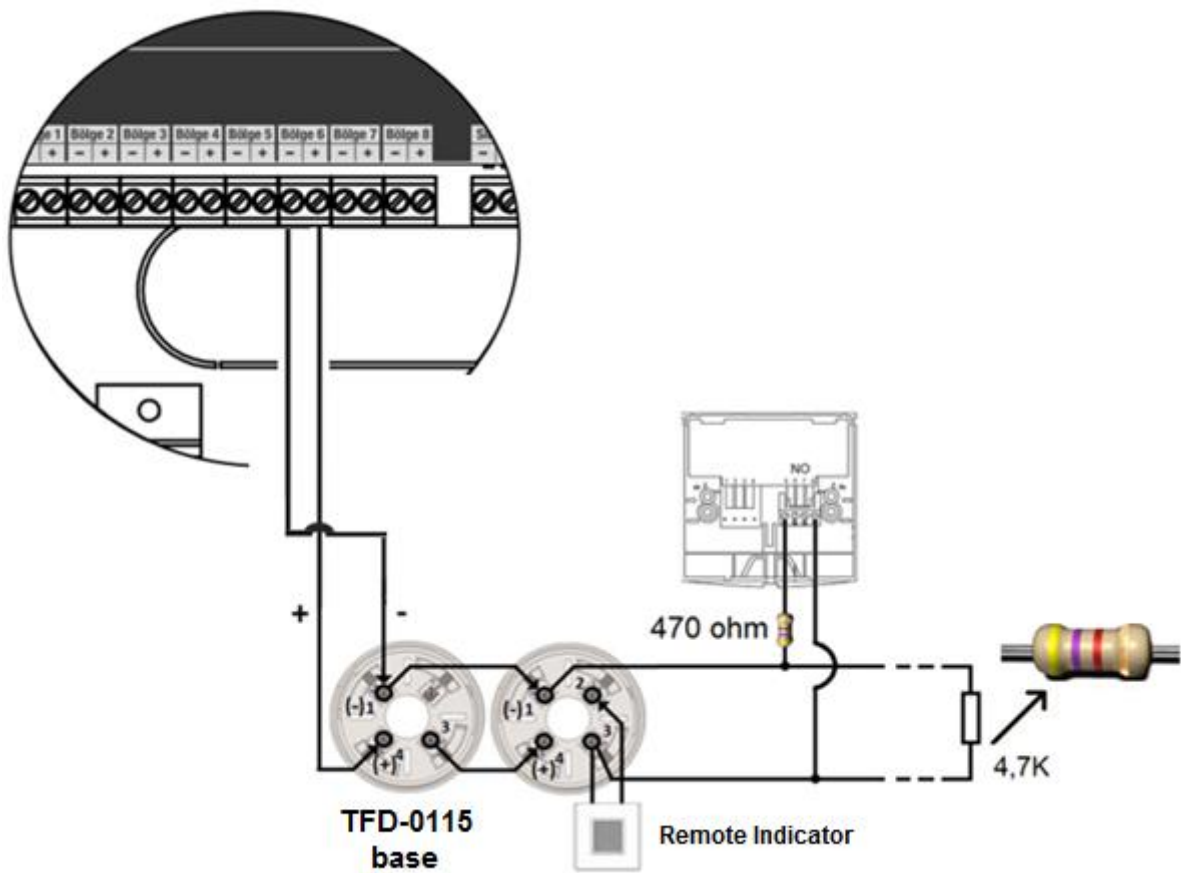
Afbeelding 5 Accuverbinding

- Accu's worden geplaatst op de plek weergegeven als B6.
- Accurails weergegeven als B1 worden bevestig met schroeven.
- B4 en B5 zijn met elkaar verbonden via een startkabel.
- B2 en B3 zijn verbonden met de voedingscontactdoos van de accu via de voedingskabel van de accu.
- Gebruik geen accu's, die het einde van hun levensduur hebben bereikt of die defect zijn door een te lage spanning. Het apparaat laadt geen accu's, waarvan de spanning lager is dan 20,5 VDC.

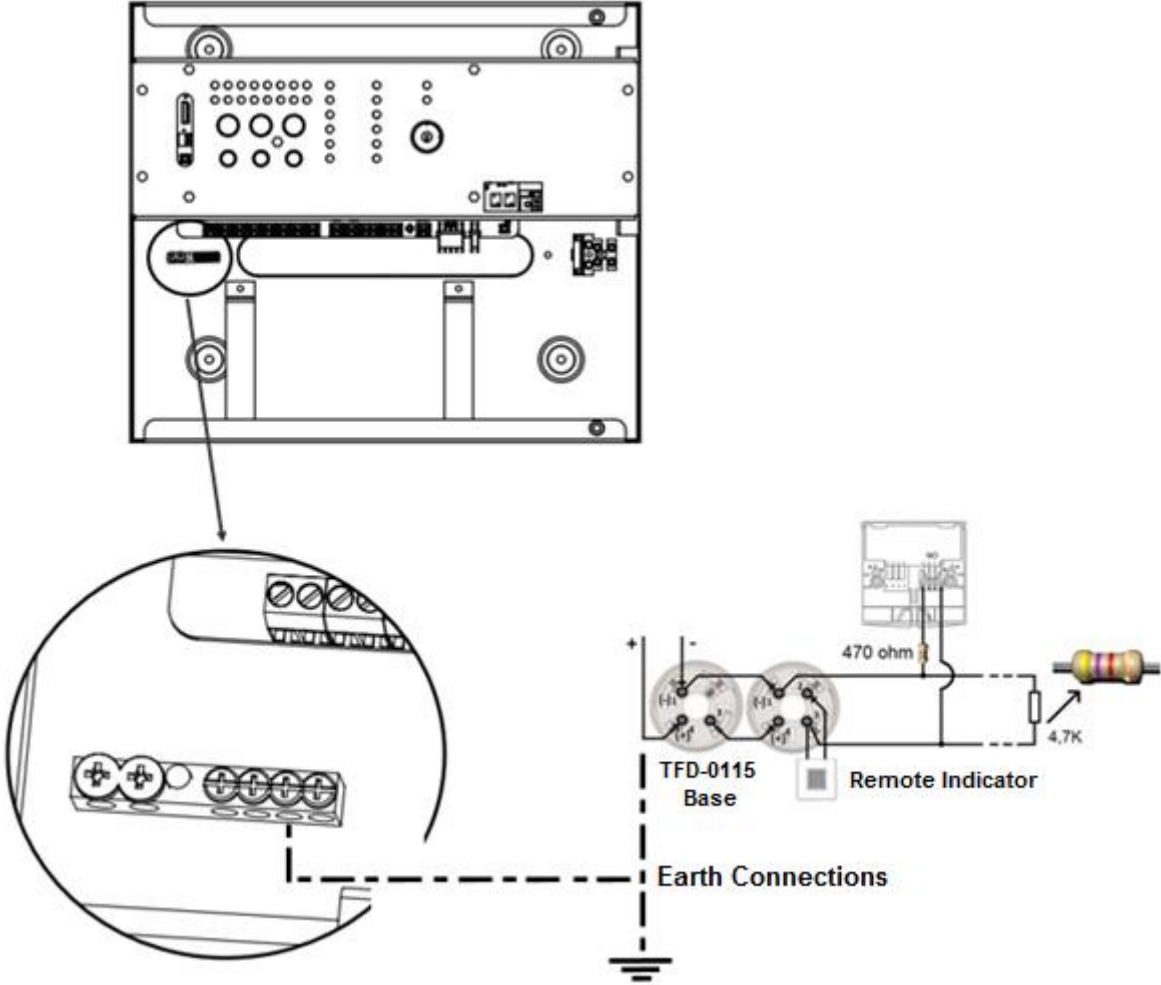
9.2 Bijlage-Elektrische voorzieningen



Afbeelding 6 Sireneverbinding

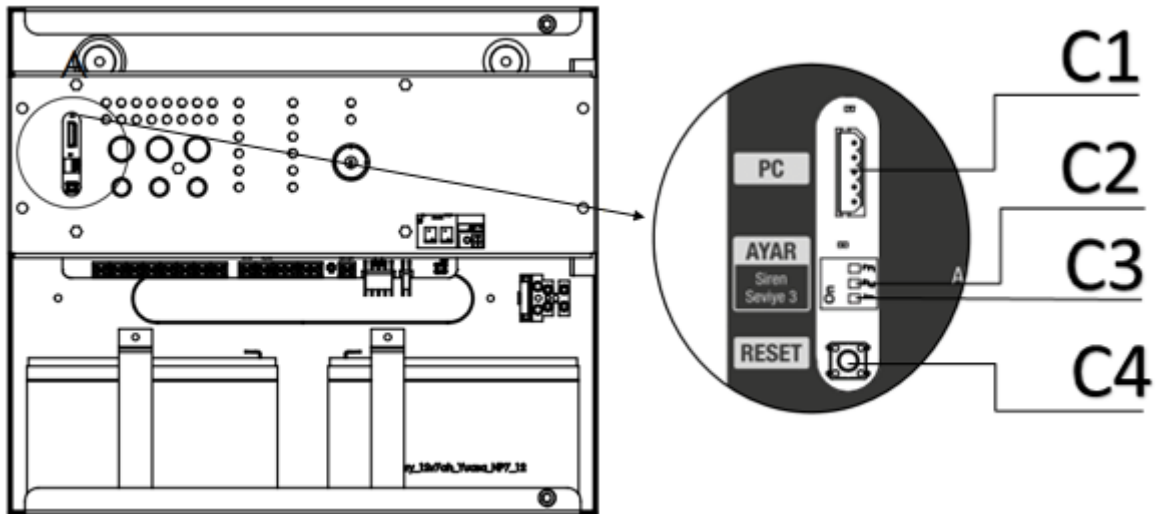


Afbeelding 7 Zoneverbinding



Afbeelding 8 Aardverbindingen van de zone

9.3 Bijlage-Niveau



Afbeelding 1 Niveau 3

- C1** 'Connector voor communicatie met de computer
- C2** Schakelaar voor de optie van het sirenegeluid
- C3** Toegangsniveau 3 Activeringsleutel
- C4** Hardwarereset

9.4 Bijlage-Onderhoudstabel

Datum	Getest apparaat	Apparaatpositie	Opmerkingen

10 Onderwerpen, die in acht moeten worden genomen

10.1 Onderhoud, reparatie en reiniging uit te voeren door de gebruiker

Er is geen onderhoud of reparatie, die de consument zelf kan uitvoeren. U kunt een elektrische schok krijgen als u het deksel van het apparaat opent. Het apparaat moet worden schoongemaakt met een droge doek. Gebruik geen chemicaliën.

10.2 Informatie over verkeerd gebruik

Sta niet toe, dat onbevoegde personen uw apparaat openen of de instellingen ervan wijzigen. Anders werkt uw apparaat mogelijk anders dan het oorspronkelijk deed.

10.3 Manipulatie en transport

Het apparaat moet voorzichtig worden gedragen om het niet bloot te stellen aan externe schokken en om het binnendringen van vloeistof te voorkomen. Storingen, die ontstaan door ondeskundige behandeling vallen buiten de garantie.

PRODUCENT

Bilgi Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Dudullu OSB 1. Cadde İsmet Tarman İş Merkezi Nr:1 Cat:2 No:32 Ümraniye / İstanbul / Turkije

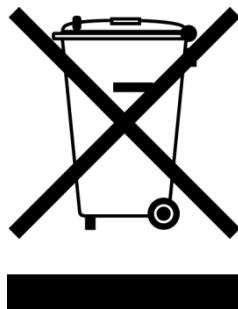
Telefoon: +90 216 455 88 46 **Fax:** +90 216 455 99 06

www.teknim.com

www.bilgielektronik.com.tr

Technische ondersteuning: support@bilgielektronik.com.tr

Verkoop: sales@bilgielektronik.com.tr



* In overeenstemming met Richtlijn 2002/96/EC. Dit product is gemaakt van recyclebare en herbruikbare, hoogwaardige onderdelen en materialen. Verwijder het product daarom aan het einde van zijn levensduur niet bij het huisvuil of ander afval. Breng het naar een verzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten.