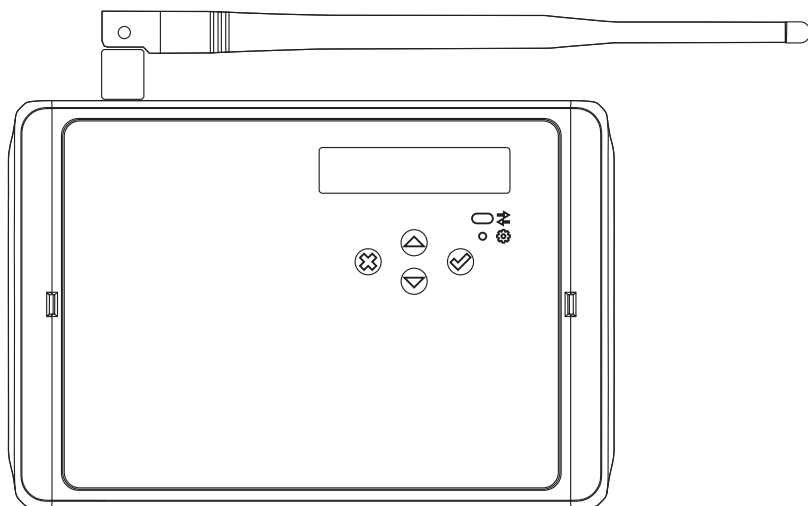


Art.
45TRC100

COMELIT®
WITH • YOU • ALWAYS

COMPLETE TECHNISCHE HANDLEIDING



**Join us
in taking care
of our planet**

Conventionele draadloze translator

Wireless uitbreidingsmodule ontworpen voor gebruik met ERACLE conventionele brandmeldcentrales van Comelit of met de geadresseerde module voor conventionele zone art. 41ISC000, en voor aansluiting op conventionele brandmeldcentrales van andere merken.

De module wordt gevoed door een externe voedingseenheid en wordt bewaakt via een eigen protocol. Bidirectionele radiocommunicatie met verbonden draadloze apparaten.

Er kunnen maximaal 32 draadloze

apparaten aan een bepaalde uitbreidingsmodule worden

toegekend, om een lineair netwerk te vormen. Er kunnen maximaal 5 uitbreidingsmodules 45TRC100 worden aangesloten op één enkele conventionele centrale/systeem. De statusinformatie van de aangemelde draadloze apparaten wordt getoond op het lcd-display.

Communicatie-afstand tussen de uitbreidingsmodule en apparaten (in open veld) bedraagt 1500 meter. Uitgerust met omnidirectionele dipoolantenne met SMA-connector die zorgt voor groot dekkingbereik en stabiele communicatie met aangemelde draadloze apparaten.

De 45TRC100 is gemonteerd in een kunststof behuizing die geschikt is voor opbouw. Hij heeft 6 verschillende paren frequentiekanalen en optie AFA (automatic frequency adaptation) om in iedere situatie automatische het beste radiokanaal te vinden.

Voeding: 24 Vdc $\pm$ 10%. Maximaal verbruik (met actief lcd-display) 19 mA @ 24 Vdc and (met lcd-display uit) 15 mA @ 24 Vdc.

Temperatuurbereik -10°C / +55°C. Afmetingen (BxHxD) 191x125x60 mm. Materiaal: ABS. IP beschermingsgraad. Goedgekeurd volgens EN54-18 en EN 54-25.



**Denk aan het
milieu voordat u
dit print,**

**gebruik liever de
interactieve link**

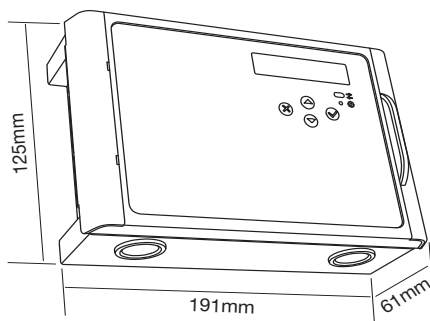
Help ons de planeet te beschermen.

Denk aan het milieu alvorens dit document af te drukken.

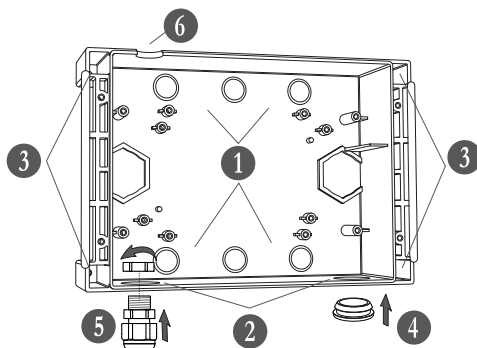
U bladert door een interactief document: ga snel naar de inhoud die voor u interessant is via de links.

Inhoud

Opbouw	4
De behuizing openen	5
De behuizing sluiten	6
Rubberen afdichting	7
Veiligheidsschroeven	7
Scharnieren monteren	8
1. Algemene beschrijving	8
2. Functionele eigenschappen	8
3. Technische specificaties	9
4. Installatieplaats en montage	10
5. Systeemtopologie	11
6. PCB-elementen	12
7. Aansluiting op de lijn	12
8. Frontpaneel	15
9. Eerste inschakeling van 45TRC100	16
10. Toegang en indeling van de programmeringsmenu's	17
11. Draadloze apparaten aanmelden	17
12. Draadloze apparaten verwijderen	18
13. Draadloze apparaten vinden	19
14. Instellen van parameters van draadloze apparaten	19
15. De signaalkwaliteit (RSSI) controleren	23
16. Kanaalinstellingen	23
17. De taal instellen	24
18. Modus gebeurtenissen bekijken	24
19. PCB-geheugen voor systeemconfiguratie	25
20. Algemene aansluitschema van 45TRC100	25

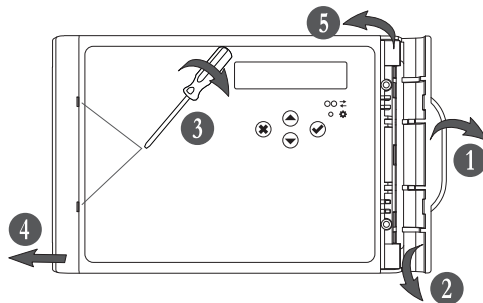


Opbouw

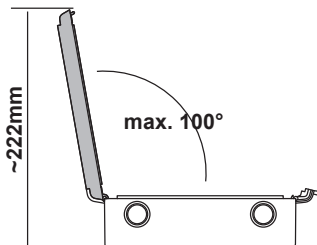


1. 6 x M16 uitbreekopeningen voor kabeldoorvoer (voor ingebouwde bedrading systeeminstallatie). Gebruik een geschikt boor- of breekgereedschap om de kunststof doppen te verwijderen. Verwijder alleen de uitbreekopeningen die u gaat gebruiken.
2. 2 x M20 openingen voor kabeldoorvoer (voor ingebouwde bedrading systeeminstallatie). De ongebruikte openingen moeten worden afgesloten met de meegeleverde kunststof doppen. Gebruik voor installaties buiten of montage in agressieve omgevingen kabelwartels met IP65 of hoger voor kabeldoorvoer.
3. 4 x Ø3,5mm openingen voor opbouw van de bodem van de behuizing. Gebruik geschikte bevestigingsmiddelen afhankelijk van het montagevlak.
4. Kunststof doppen ter bescherming van de ongebruikte M20 openingen.
5. Optionele montage van kabelwartels met IP65 of hoger voor kabeldoorvoer (niet meegeleverd).
6. Opening voor de antenne.

De behuizing openen

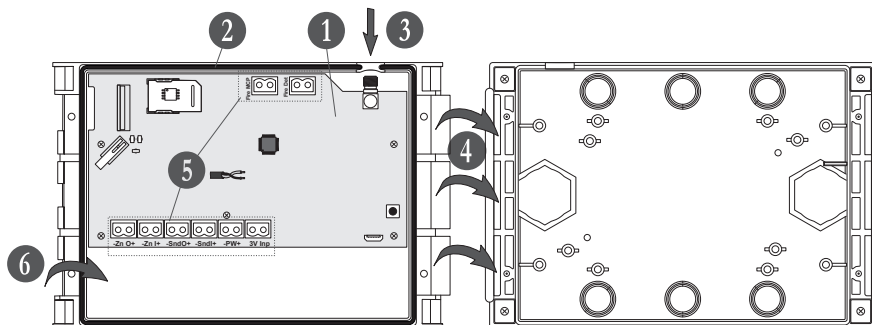


1. Druk op de hendel van het rechterscharnier om te openen.
2. Druk iets omlaag om het scharnier los te maken van de bodem van de behuizing.
3. Gebruik een platte schroevendraaier om het linkerscharnier te openen - steek hem in de opening en draai.
4. Trek het linkerscharnier opzij om het los te maken van de behuizingsbodem.
5. Open de frontplaat en maak het los van de behuizingsbodem.

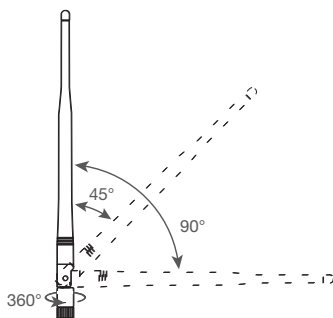


Let op: De maximale openingshoek van de frontplaat is 100° (als het linkerscharnier gemonteerd is).

De behuizing sluiten



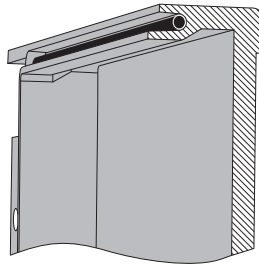
1. Pak de frontplaat en draai de achterkant naar voren, zoals in de afbeelding.
2. Controleer de rubberen afdichting - hij moet langs het hele kanaal aan de achterkant zijn aangebracht, zonder beschadigingen of insnijdingen.
3. Monteer de antenne op de SMA-connector.
4. Bevestig de frontplaat aan de linkerkant van de behuizingsbodem (linker scharnierpunt)
5. Schakel het lijncircuit uit! Voer de kabels naar de klemmen van de module en sluit de voedings-, zone- en sirenecircuits aan volgens de getoonde aansluitschema's.
6. Sluit de frontplaat aan de rechterkant en duw totdat een klik hoorbaar is (rechter scharnierpunt).



Voor de beste signaalsterkte en -dekking wordt aanbevolen de antenne rechtop te monteren!

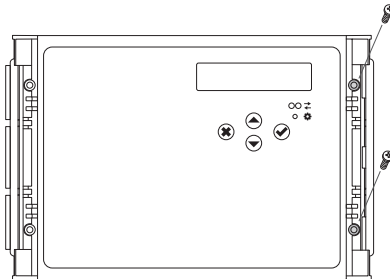
De SMA-antenne wordt na installatie van de box op de PCB-module gemonteerd. De positie van de antenne kan worden aangepast aan de montageplaats. De behuizing van de antenne kan 45° en 90° worden gebogen en kan aan de basis 360° worden gedraaid.

Rubberen afdichting



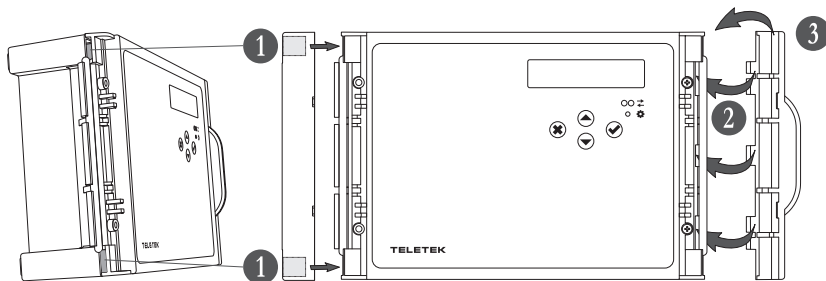
- Ronde doorsnede Ø2,2mm;
- Lengte ~550mm;
- Af fabriek aan de achterkant van de frontplaat gemonteerd.

Veiligheidsschroeven



Gebruik de bij de module meegeleverde schroeven om de frontplaat aan de bodem van de behuizing te bevestigen.

Scharnieren monteren



1. Zorg ervoor dat de ribben op de achterkant van het linkscharnier overeenkomen met de holtes tussen de frontplaat en de bodem. Druk het linkscharnier richting de behuizing tot u een klik hoort.
2. Bevestig de bolvormige ribben van het rechter scharnier aan de bodem van de behuizing.
3. Draai het rechterscharnier om te sluiten en druk totdat hij vast klikt.

1. Algemene beschrijving

45TRC100 is een wireless uitbreidingsmodule ontworpen voor werking met conventionele brandmeldcentrales, waaronder de Comelit-serie ERACLE, geproduceerd door Comelit. De 45TRC100 wordt gevoed door een externe voeding met back-up batterij. De module is uitgerust met speciale ingangen voor het monitoren van de hoofd- en reservevoedingen.

De 45TRC100 communiceert met de draadloze Comelit-apparaten die in de configuratie zijn opgenomen. Er kunnen maximaal 32 draadloze apparaten aan een bepaalde uitbreidingsmodule worden toegekend, dat een lineair netwerk vormt. Er kunnen maximaal 5 wireless uitbreidingsmodules 45TRC100 worden aangesloten op één enkele conventionele brandmeldcentrale, afhankelijk van de capaciteit van het systeem/de centrale.

De 45TRC100 is gemonteerd in een compacte kunststof behuizing die geschikt is voor opbouw. De statusinformatie van de aangemelde draadloze apparaten wordt getoond op een lcd-display. De programmering van de draadloze apparaatparameters gebeurt vanuit de menu's van de module.

Bij de uitbreidingsmodule wordt een SMA dipoolantenne geleverd voor een groot dekkingsbereik en een stabiele communicatie met de aangemelde draadloze apparaten.

2. Functionele eigenschappen

- Speciaal ontworpen voor het uitbreiden van de toepassing van conventionele brandmeldcentrales
- Directe aansluiting op conventionele zone-klem
- Compatibel met de Comelit-serie ERACLE en conventionele brandmeldcentrales van andere fabrikanten.
- Max. 5 wireless uitbreidingen per conventionele centrale/gebouw*
- Er kunnen maximaal 32** COMELIT draadloze apparaten op een uitbreidingsmodule worden aangemeld
- Dipoolantenne, SMA aansluiting
- Gebeurtenismeldingen voor status van draadloze apparaten: batterij leeg, sabotage, apparaat kwijt

- Menu voor het controleren van de signaalsterkte van de aangemelde apparaten
- Lcd-display, puntmatrix 16x2
- Meertalige menu's
- Toegepaste normen: EN 54-18; EN 54-25

* Het aantal is afhankelijk van het type conventionele centrale en de capaciteit van het systeem.

** Het aantal aangemelde COMELIT-apparaten is afhankelijk van het huidige aantal bedrade apparaten dat op de conventionele zone is aangesloten. Er kunnen maximaal 32 bedrade en draadloze melders op een conventionele zone worden aangesloten.

3. Technische specificaties

Voeding (Externe voedingseenheid, compatibel met EN-54)	24 VDC $\pm$ 10%
Verbruik:	
Nominaal verbruik, lcd-display aan	17mA@24V DC
Nominaal verbruik, lcd-display uit	14mA@24V DC
Max. verbruik, lcd-display aan	19mA@20V DC
Max. verbruik, lcd-display uit	15mA@20V DC
Radiofrequentie	
Type communicatie	Bidirectioneel
Communicatieprotocol	Comelit Wireless
Type radiosignaalmodulatie	GFSK
Aantal frequentiekanalen	6 kanaalparen
Stralingsvermogen	$\leq$ 25 mW
Ontvangercategorie (EN300-220-1)	1,5
Max. aangesloten wireless uitbreidingen op conventionele centrale*	Maximaal 5
Max. aangemelde draadloze apparaten op een uitbreidingsmodule	32
Communicatiebereik met Comelit draadloze apparaten (open ruimte**)	1500m
Trace afzwakking	> -90dBm
Antenne:	
Type	Dipoolantenne
Frequentie	866-870MHz, midden 868MHz
Impedantie	50 Ω
Straling type	Omnidirectioneel
Versterking	2 dBi
Type aansluiting	SMA mannelijk (draaibaar)
Afmetingen	242x12.5mm
Bedrijfstemperatuur	-10°C tot +55°C
Relatieve vochtbestendigheid (niet condenserend)	(93 $\pm$ 3)%@ 40°C
Behuizing:	
Materiaal	ABS
Afmetingen	191x125x61mm
Kleur	Wit RAL 9016 / grijs RAL 7045
Bescherming	IP65***
Gewicht (met gemonteerde PCB en antenne)	~ 200g
Gewicht (met gemonteerde PCB en antenne)	~ 200g

* Afhankelijk van capaciteit van systeem/centrale

** Afhankelijk van capaciteit van systeem/centrale en constructie van het gebouw

*** De beschermingsgraad IP65 wordt alleen bereikt bij gebruik van de rubberen afdichtingskit (af fabriek aan de achterkant van de frontplaat gemonteerd) en kabelwartels met een IP65-classificatie of hoger voor kabeldoorvoer (niet meegeleverd). Nadat de installatie is voltooid, moeten de ongebruikte kabelopeningen worden afgesloten met de meegeleverde kunststof doppen voor volledige IP65-bescherming van de behuizing.

4. Installatieplaats en montage

Het wordt sterk aanbevolen om het wireless Comelit-systeem vooraf op papier te ontwerpen, alvorens te starten met de installatie.

De 45TRC100 uitbreidingsmodule moet worden geïnstalleerd op 2-2,5m boven de vloer.



LET OP: Vermijd installatie van de module 45TRC100 en de draadloze apparaten in de buurt van:

- Hoogspanningsleidingen of andere hoogspanningsapparatuur met een hoog elektrisch verbruik.
- Grote metalen constructies – kasten, hangende plafonds, dikke betonnen muren. Let op dat de signaalsterkte met 80% afneemt en soms zelfs met 100% (volledige reflectie) in ruimtes met metalen wanden of oppervlakken.
- TL-lampen en verlichtingsarmaturen.
- Wi/Fi-routers, draadloze telefoonstations, computers en netwerkkabels.
- TL-lampen en verlichtingsarmaturen.
- Wi/Fi-routers, draadloze telefoonstations, computers en netwerkkabels.

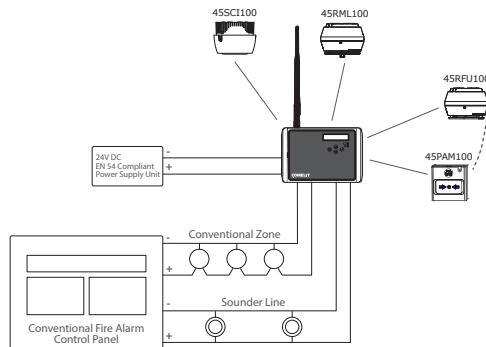
5. Systeemtopologie

De 45TRC100 wireless uitbreidingsmodule moet worden gevoed door een externe voeding 24V DC, die voldoet aan de norm EN-54. De module is aangesloten op zone- en sirenecircuits van de conventionele brandmeldcentrale. De op de uitbreidingsmodule aangemelde Comelit-apparaten werken in een lineair netwerk.

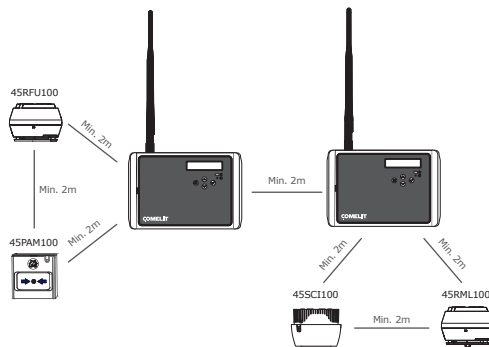
Er kunnen maximaal 5 modules 45TRC100 worden aangesloten op één enkele conventionele centrale. Het aantal aangesloten wireless uitbreidingsmodules is afhankelijk van de capaciteit van het systeem/de centrale. De 45TRC100 wireless uitbreidingsmodule moet worden gevoed door een externe voeding 24V DC, die voldoet aan de norm EN-54. De module is aangesloten op zone- en sirenecircuits van de conventionele brandmeldcentrale. De op de uitbreidingsmodule aangemelde Comelit-apparaten werken in een lineair netwerk.

Er kunnen maximaal 5 modules 45TRC100 worden aangesloten op één enkele conventionele centrale. Het aantal aangesloten wireless uitbreidingsmodules is afhankelijk van de capaciteit van het systeem/de centrale.

Voor een optimale werking dient u zorgen voor een minimale afstand van 2 m tussen twee uitbreidingsmodules en voor dezelfde minimale afstand tussen elk apparaat en de uitbreidingsmodule.

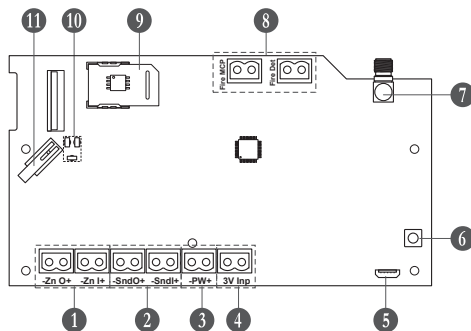


Opmerking: Indien er 5 wireless uitbreidingsmodules op een brandmeldcentrale worden aangesloten, dan moeten ze worden ingesteld voor werking op een ander nummer frequentiekanal, om een vertraagde werking te voorkomen - zie punt 16.



6. PCB-elementen

Om toegang te krijgen tot de PCB van de module, opent u de behuizing (volg de stappen die aan het begin van de handleiding zijn beschreven). De PCB is af fabriek aan de achterkant van de frontplaat gemonteerd.

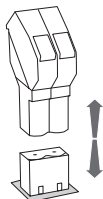


1. Klemmen voor aansluiting op de conventionele zonelij - punt 7.2.
2. Klemmen voor aansluiting op het sirenecircuit - punt 7.3
3. Klemmen voor aansluiting op de voedingseenheid - punt 7.1
4. Klemmen voor het monitoren van de voeding - punt 7.1
5. Micro-USB voor het lezen van de configuratie met LogiProg software.
6. Knop om naar de programmering- en instellingenmenu's te gaan.
7. Antenne-aansluiting.
8. Klemmen voor aansluiting van de EOL's voor zone-alarm - punt 7.4.
9. PCB-geheugen met opgeslagen huidige systeemconfiguratie, zie ook punt 19.
10. Led-signaleringen - zie de gedetailleerde beschrijving bij punt 8.
11. Tamper-knop ter beveiliging van de modulebehuizing.

7. Aansluiting op de lijn



LET OP: Alle kabelverbindingen tussen de wireless uitbreidingsmodule en de conventionele brandmeldcentrale moeten worden uitgevoerd terwijl de hoofd- en reservevoedingen van beide apparaten zijn uitgeschakeld.



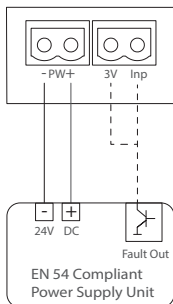
De module is uitgerust met een 2-posities klemmenblok voor eenvoudige bedrading van alle elektrische circuits. Om een verbinding te maken, hoeft u alleen de klem vast te pakken en hem uit het printklemmenblok te verwijderen. Voer de bedrading uit met inachtneming van de polariteit volgens het aansluitschema verderop in deze installatiehandleiding. Plaats dan het 2-posities klemmenblok terug op het printklemmenblok.

7.1 Aansluiting op de lijn

De 45TRC100 wordt uitsluitend gevoed door een externe voedingseenheid 24V DC. De voedingsklemmen zijn aangesloten op de $\pm$ PW klemmen van de 45TRC100 met inachtneming van de polariteit.

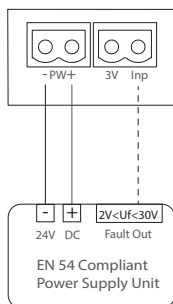
De 45TRC100 is uitgerust met een speciale "Inp"-ingang voor het monitoren van fouten van de externe voedingseenheid. Deze optie kan worden gebruikt wanneer de externe voedingseenheid een speciale storingsuitgang voor monitoring heeft. Afhankelijk van het type storingsuitgang (open collector of bekrachtigd) van de externe voedingseenheid, zijn er twee soorten aansluitschema's voor de monitoring.

In geval van een foutgebeurtenis van de voeding zal de conventionele centrale een FOUT aangeven in de zonelijns waarop de 45TRC100 is aangesloten.



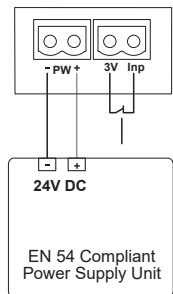
Schema open collector

Wanneer de storingsuitgang van de externe voedingseenheid een open-collector is, moeten de "3V"-uitgang en de "Inp"-ingangsklemmen worden kortgesloten, waarna de storingsuitgang van de voedingseenheid moet worden aangesloten.



Schema bekrachtigde storingsuitgang

Wanneer de storingsuitgang van de externe voedingseenheid een bekrachtigde storingsuitgang is, dan moet deze direct worden aangesloten op de "Inp"-ingangsklem van de module.



Schema relaisuitgang

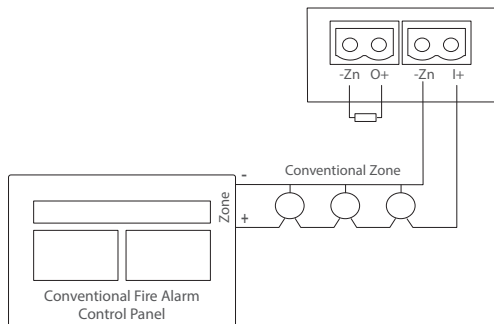
Realiseer voor een normale werking van de module een Nc-verbinding met de klemmen "3V" en "Inp".

In geval van een foutgebeurtenis van de voeding zal de conventionele centrale een FOUT aangeven in de zonelijns waarop de 45TRC100 is aangesloten.

7.2 Conventionele zonelijn



LET OP: De 45TRC100 wireless uitbreidingsmodule **MOET ALTIJD AAN HET EINDE** van de conventionele zonelijn **WORDEN GEPLAATST!** Het is niet toegestaan om de module aan het begin of in het midden van de zonelijn aan te sluiten, aangezien dit de juiste werking van het brandalarmsysteem zal verstoren en dit niet in overeenstemming is met de vereisten van EN-54!



De module moet het laatste of het enige apparaat zijn dat op de conventionele zonelijn is aangesloten.

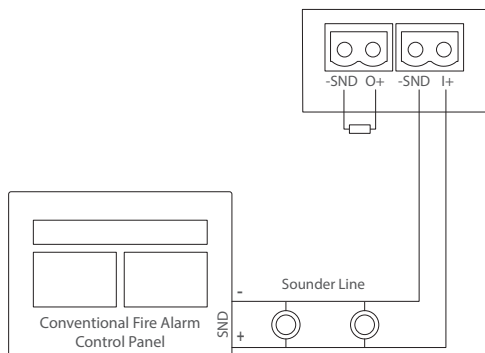
Het einde van de conventionele zonelijn is aangesloten op zone-ingangsklemmen van de module met strikte inachtneming van de polariteit.

De EOL-weerstand van de zonelijn moet worden aangesloten op de uitgangsklemmen van de module voor een correcte bewaking van alarmen en foutgebeurtenissen in de zonelijn.

7.3 Sireneccircuit



LET OP: De 45TRC100 wireless uitbreidingsmodule **MOET ALTIJD AAN HET EINDE** van het sireneccircuit **WORDEN GEPLAATST** - de module moet het laatste apparaat zijn dat op de lijn is aangesloten! Het is niet toegestaan om de module aan het begin of in het midden van het sireneccircuit aan te sluiten, aangezien dit de juiste werking van het brandalarmsysteem zal verstoren en dit niet in overeenstemming is met de vereisten van EN-54!



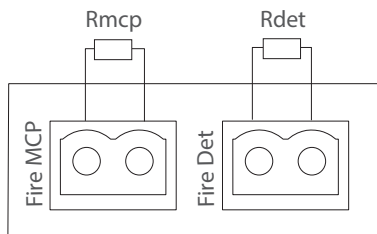
De module moet het laatste of het enige apparaat zijn dat op het sireneccircuit is aangesloten.

Het einde van het sirenecircuit is aangesloten op sirene-ingangsklemmen van de module met strikte inachtneming van de polariteit.

De sirene-uitgangsklemmen van de module moeten zijn afgesloten met een weerstand R* voor een correcte bewaking van alarmen en foutgebeurtenissen in het lijncircuit van de sirene.

***Opmerking:** Er is een weerstand van 10k vereist als de module wordt aangesloten op conventionele brandmeldcentrales van de serie ERACLE. Als de module wordt aangesloten op conventionele brandmeldcentrales van andere fabrikanten, kan de weerstandswaarde anders zijn - controleer dit in de technische handleiding van de brandmeldcentrale.

7.4 Alarmcircuit



De EOL-weerstanden van het zone-alarm moeten altijd geïnstalleerd worden op de "Fire MCP" en "Fire Det" klemmen op de 45TRC100 module.

De waarde van de weerstanden wordt berekend aan de hand van de bedrijfsspanning van de conventionele zone en de brandalarm-drempelstroom van de gebruikte handbrandmelders en brandalarmmelders.

Let op dat sommige conventionele brandmeldcentrales onderscheid kunnen maken tussen de activering van handbrandmelders en brandalarmmelders, en andere niet.

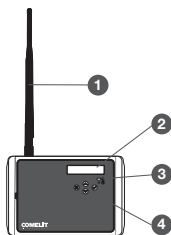
Bereken de waarden van de weerstanden van het zone-alarm met behulp van de formules:

$$R_{mcp} = U_{zone} / I_{MCP \text{ fire}}$$

$$R_{det} = U_{zone} / I_{Detector \text{ fire}}$$

Raadpleeg de documentatie van de gebruikte conventionele brandmeldcentrale en de gebruikte conventionele melders voor de ondersteunde functies, technische gegevens en elektrische waarden.

8. Frontpaneel



Op het frontpaneel van de 45TRC100 bevinden zich het lcd-display en de bedieningsknoppen.

1. Antenne (gemonteerd op de antenne-aansluiting op de PCB).
2. Lcd-display, puntmatrix 16x2.
3. Led-indicatie van de modulestatus

Symbool	Led	Status	Beschrijving
	rood	Knippert met 10 s. interval	Communicatie met de aangemelde apparaten.
		Licht op	Geselecteerd apparaat van de centrale (knop "TURN ON" (Inschakelen)).
	groen	Licht op	Naar programmeringsmodus.

4. Bedieningsknoppen:

Knop	Functie	Beschrijving
	ENTER (Ingang)	Naar het geselecteerde programmeringsmenu gaan. Bevestiging van werkingsmodus of ingevoerde instellingen.
	CANCEL (Annuleren)	Het programmeringsmenu verlaten. Annuleren van werkingsmodus of ingevoerde instellingen.
	UP/DOWN (Omhoog/Omlaag)	Knop om omhoog/omlaag te scrollen door de programmeringsmenu's of beschikbare instellingen.

9. Eerste inschakeling van 45TRC100

1. Schakel de hoofd- en reservevoeding van de conventionele brandmeldcentrale uit.
2. Open de behuizing van de uitbreidingsmodule en monteer hem op de installatieplaats.
3. Sluit de 45TRC100 module aan het einde van de conventionele zonelijn aan en aan het einde van het sirenecircuit - zie punt 7,3.
4. Sluit de externe voedingseenheid aan op de "PW"-klemmen van de module.
5. Schakel de hoofd- en reservevoeding van de conventionele centrale in.
6. Schakel de externe voedingseenheid van de 45TRC100 in.
7. Monteer de antenne en meld de draadloze apparaten aan op de 45TRC100 uitbreidingsmodule.
8. Programmeer de parameters van de draadloze apparaten conform de vereisten van de brandbeveiligingsinstallatie - zie punt 14.
9. Sluit de behuizing van de module. Stel de positie van de antenne af voor de beste signaalsterkte en -dekking.
10. Controleer de signaalsterkte van elk draadloos apparaat en test de werking ervan in geval van een brandalarmconditie - zie punt 15.
11. Reset de conventionele brandmeldcentrale nadat het toevoegen en testen van draadloze apparaten is voltooid.

10. Toegang en indeling van de programmeringsmenu's

Toegang tot de programmeringsmodus en instellingenmenu's van de 45TRC100 uitbreidingsmodule is alleen gereserveerd voor servicetechnici en onderhoudsmonteurs.

In de normale werkingsmodus is het scherm van de 45TRC100 uitgeschakeld. Door op een van de bedieningsknoppen te drukken wordt het scherm actief en afhankelijk van de huidige status van de uitbreidingsmodule verschijnt er COMELIT-tekst of een fout/waarschuwingmelding. Om naar de programmeringsmodus te gaan, moet u de behuizing openen en eenmaal op de programmeringsknop op de bedieningsmodule van de PCB drukken - zie punt 6, positie 6.

Scrollen tussen de beschikbare menu's gebeurt met de bedieningsknoppen UP/DOWN (Omhoog/Omlaag). De bevestiging van de ingestelde parameters gebeurt met de knop ENTER en het annuleren en afsluiten van het huidige menu - gebeurt met de knop CANCEL (Annuleren) - zie punt 8, positie 4.

Het SETUP MENU (Instellingenmenu) bevat de volgende hoofdmenu's voor de werking en instellingen:

Nee	Menu	Korte omschrijving	Zie details
1	ADD DEVICE (Apparaat toevoegen)	Draadloze apparaten aanmelden op de configuratie van de module.	Punt 11
		Draadloze apparaten verwijderen uit de configuratie van de module.	Punt 12
3	FIND DEVICE (Apparaat zoeken)	Locatie en werkingstest van draadloze apparaten vinden.	Punt 13
4	DEVICE SETUP (Apparaatinstellingen)	Instellen van parameters voor aangemelde draadloze apparaten.	Punt 14
5	DEVICE RSSI (Apparaat RSSI)	De signaalsterkte controleren tussen de module en een geselecteerd apparaat.	Punt 15
6	CHANNEL SETUP (Kanaalinstellingen)	Instellen van een frequentiekanaal-nummer.	Punt 16
7	LANGUAGE (Taal)	Instellen van de taal van de menu's.	Punt 17

Het afsluiten van de instellingenmenu's is op elk moment mogelijk door op de programmeringsknop te drukken op de bediening-PCB - zie punt 6, positie 6. Afsluiten gebeurt ook automatisch wanneer er 2 minuten geen activiteit is geweest op de module (geen bedieningsknop is ingedrukt).

11. Draadloze apparaten aanmelden

De 45TRC100 wireless uitbreidingsmodule ondersteunt de werking met Comelit draadloze apparaten. Het aanmeldingsalgoritme is voor alle apparaten hetzelfde.

1. Bereid het apparaat voor op de registratie. Verwijder de montageplaat om toegang te krijgen tot de PCB met het batterijvak. De batterijen van alle nieuwe apparaten zijn beschermd tegen activering met een foliestrip.

Opmerking: Als het apparaat niet nieuw is, moet het gereset worden voor de aanmelding op de uitbreidingsmodule. Om een apparaat te resetten, schakel hem in met de batterijen en houd daarna de knop ENROLL (Registreren) 5-7 seconden ingedrukt. De reset is voltooid wanneer de leds van het apparaat 3 keer groen knipperen, gevolgd door 1 x lang rood en 1 x lang groen knipperen.

2. Ga naar de programmeringsmodus van de module. Selecteer menu 1. ADD DEVICE (Apparaat toevoegen) en druk op de knop ENTER. Er verschijnt een lijst met reeds aangemelde apparaten op het scherm met een volgnummer en het type van het apparaat: 45RFU100 (optische rookmelder), 45RCS100 (hittedetector), 45RML100 (combinatiesensor) 45PAM100 (handbrandmelder), 45SCI100 (sirene met flitslicht), 45IOM (ingang/uitgangsmodule) - gedetailleerde informatie over de draadloze apparaten is te vinden in hun respectievelijke installatiehandleidingen.
3. Scroll omlaag om een vrij adres te vinden waarop het apparaat kan worden aangemeld. Het vrije adres is gelabeld als EMPTY (Leeg).
4. Druk op de knop ENTER. De melding SEARCHING (Zoeken) >>> (pijltjes knipperen) verschijnt op het scherm en laat zien dat de module probeert om signalen te vinden van draadloze apparaten binnen zijn dekkingsbereik.

Opmerking: Als er niet binnen 2 minuten vanaf een apparaat een signaal wordt ontvangen, zal de uitbreidingsmodule automatisch de programmeringsmodus afsluiten.

5. Schakel het draadloze apparaat in - verwijder de beschermfolie van de batterijen bij nieuwe apparaten - en druk eenmaal op de knop "ENROLL" (Registreren). De leds van het apparaat gaan rood knipperen.
6. Bij een succesvolle registratie zullen de leds van het apparaat 3 keer groen knipperen, het bericht "DONE" (Klaar) verschijnt op het scherm en daarna gaat de module automatisch naar het volgende vrije adres in de lijst. Het aangemelde draadloze apparaat is toegevoegd aan de lijst met zijn specifieke type.
7. Test de signaalsterkte tussen het draadloze apparaat en de uitbreidingsmodule. Druk eenmaal op de knop ENROLL (Registreren) van het apparaat en wacht tot de led het volgende aangeeft:

- 3 x groen knipperen - uitstekende signaalsterkte;
- 3 x oranje knipperen - goede signaalsterkte; maar verander indien mogelijk de installatieplaats;
- 3 x rood knipperen - zwakke signaalsterkte; verander de installatieplaats.

U kunt ook de signaalkwaliteit van het apparaat controleren bij 5. Menu DEVICE RSSI (Apparaat RSSI) - zie punt 15.

8. Als de signaalkwaliteit en -sterkte uitstekend of goed zijn, monteer het apparaat dan op de installatieplaats*.

** Raadpleeg de installatiehandleiding van het apparaat voor gedetailleerde informatie.*

12. Draadloze apparaten verwijderen

De aangemelde draadloze apparaten kunnen volledig uit de configuratie van de module worden verwijderd.

De verwijderingsprocedure is voor alle apparaten hetzelfde.

1. Ga naar de programmeringsmodus van de module. Scroll naar menu 2. REMOVE DEVICE (Apparaat verwijderen) en druk op de knop ENTER. Er verschijnt een lijst met aangemelde apparaten op het scherm met een volgnummer en het type van het apparaat.
2. Zoek in de lijst het apparaat op dat u wilt verwijderen. (**Opmerking:** U kunt controleren of dit precies het te verwijderen apparaat is als u eerst de procedure uitvoert voor het vinden van het apparaat - zie punt 13.)
3. Druk op de knop ENTER. Het bericht "Are you sure?" (Zeker weten?) zal op het scherm verschijnen.
4. Bevestig de verwijdering met de knop ENTER. Annuleer de actie met de knop CANCEL (Annuleren).
5. Bij succesvolle verwijdering verschijnt het bericht DONE (Klaar) op het scherm en daarna gaat de module automatisch naar het eerste nummer in de lijst, ongeacht of er een apparaat op is aangemeld of niet.
6. Druk op de knop CANCEL om het menu voor het verwijderen van apparaten af te sluiten.

13. Draadloze apparaten vinden

Dit is een procedure die de monteur kan helpen om de exacte locatie van elk draadloos apparaat in de brandmeldinstallatie te vinden en de verbinding met de module te testen. De wireless brandalarmmelders van Comelit zijn uitgerust met ingebouwde zoemer voor een extra geluidssignalering naast de visuele led-indicatie. De vindprocedure is voor alle apparaten hetzelfde.

1. Ga naar de programmeringsmodus van de module. Scrol naar menu 3. FIND DEVICE (Apparaat vinden) en druk op de knop ENTER. Er verschijnt een lijst met aangemelde apparaten op het scherm met een volgnummer en het type van het apparaat.
2. Zoek in de lijst het apparaat dat u in de brandmeldinstallatie wilt lokaliseren.
3. Druk op de knop ENTER. Melding FINDING (Vinden) >>> (pijltes knipperen) verschijnt op het scherm en laat zien dat de module probeert om signalen te vinden van het geselecteerde draadloze apparaat. Het bericht verandert tijdelijk in FINDING DONE (Vinden voltooid) indien de actie succesvol is voltooid.
4. Het apparaat reageert met een geactiveerde indicatie en signalering, afhankelijk van het type.

Apparaat	Type	Signalering	Actie
45RCS100	Hittedetector		
45RFU100	Optische rookmelder	Leds	Leds knipperen oranje, in combinatie met geluidssignalen.
45RML100	Combinatiesensor	+	
		Geluid	
45SCI100	Sirene met flitslicht		Leds knipperen, in combinatie met geluidssignalen.
45PAM100	Handbrandmelder	Led	De status-led knippert rood.
45IOM	Ingang-/uitgangsmodule		

5. De module zal de vindprocedure automatisch na 70-80 seconden afsluiten. U kunt de procedure ook op elk moment stoppen door op de knop CANCEL (Annuleren) te drukken.
6. Druk nogmaals op de knop CANCEL om het menu voor het vinden van apparaten af te sluiten.

14. Instellen van parameters van draadloze apparaten

In het menu 4. DEVICE SETUP (Apparaatinstellingen) kan de installateur bepaalde parameters van het apparaat instellen en ook de werking in-/uitschakelen.

Ga naar de programmeringsmodus van de module. Scrol naar menu 4. DEVICE SETUP (Apparaat RSSI) en druk op ENTER. Er verschijnt een lijst met aangemelde apparaten op het scherm met een volgnummer en het type van het apparaat. Scrol naar een apparaat en druk op ENTER om naar de instellingen te gaan.

De volgende tabel laat de beschikbare instellingen zien afhankelijk van het type apparaat.

Instellingenmenu	45PAM100	45RFU100	45RCS100	45RML100	45SCI100
ENABLE/DISABLE (Inschakelen/ Uitschakelen)	✓	✓	✓	✓	✓
BUZZER (Zoemer)		✓	✓	✓	
TONE (Toon)					✓
VOLUME					✓
MODE					✓

14.1 Menu om het apparaat in/uit te schakelen

In het menu kan de installateur de werking van een apparaat in-/uitschakelen. De uitgeschakelde apparaten verzenden geen informatie over hun status naar de uitbreidingsmodule. De uitgeschakelde apparaten reageren niet op een alarmgebeurtenis. Het menu is beschikbaar voor alle Comelit draadloze apparaten.

Voor het in-/uitschakelen vanuit het hoofdmenu, scroll naar 4. DEVICE SETUP (Apparaatinstellingen) en selecteer een apparaatnummer met de pijltjestoetsen. Druk op de knop ENTER. Selecteer menu 1. ENABLE/DISABLE (Inschakelen/Uitschakelen) en druk op de knop ENTER. Er zijn twee instellingen, aangezien de huidige instelling op het scherm wordt weergegeven. De instelling kan worden veranderd met de pijltjestoetsen omhoog/omlaag.

- **ENABLED** - (Ingeschakeld) standaard ingesteld. Het apparaat meldt zijn huidige status aan de module en reageert op alarmgebeurtenissen. De werking is ingeschakeld.
- **DISABLED** (Uitgeschakeld). Het apparaat meldt zijn huidige status of alarmgebeurtenissen niet aan de module. De werking is uitgeschakeld.

Bevestig de instelling met ENTER - het menu wordt automatisch afgesloten.



LET OP: De uitschakeling van de sirenes is niet volgens de vereisten van EN 54-2!

14.2 Menu om zoemer in/uit te schakelen

In het menu kan de installateur de werking in-/uitschakelen van de ingebouwde zoemer in Comelit brandalarmmelders - 45RCS100, 45RFU100 en 45RML100. De zoemer wordt gebruikt voor het lokaliseren van de fysieke installatieplaats van een melder, en wordt geactiveerd in geval van een brandalarmgebeurtenis, samen met de andere sirenes in het systeem.



LET OP: De instelling van dit menu heeft geen invloed op de signalering tijdens de zoekprocedure van een apparaat.

Voor het in-/uitschakelen van de zoemer vanuit het hoofdmenu, scroll naar 4. DEVICE SETUP (Apparaatinstellingen) en selecteer een meldernummer met de pijltjestoetsen. Druk op de knop ENTER. Selecteer menu 2. BUZZER (Zoemer) en druk op ENTER. Er zijn twee instellingen, aangezien de huidige instelling op het scherm wordt weergegeven. De instelling kan worden veranderd met de pijltjestoetsen omhoog/omlaag.

- **ENABLED** (Ingeschakeld). De ingebouwde zoemer is ingeschakeld en klinkt in geval van een brandalarmgebeurtenis in het systeem.
- **DISABLED** - (Uitgeschakeld) standaard ingesteld. De ingebouwde zoemer is uitgeschakeld en blijft stil in geval van een brandalarmgebeurtenis in het systeem.

Opmerking: Als de werking van de ingebouwde zoemer is ingeschakeld, zal de batterijduur van de brandmelders korter zijn - ~6 jaar.

Bevestig de instelling met ENTER - het menu wordt automatisch afgesloten.

14.3 Menu voor het instellen van soort toon

Het menu is alleen beschikbaar voor sirenes. In het menu stelt de installateur het soort toon van de sirene (1-32) in. Het type hoofdtoon is 27.

Om het type toon in te stellen vanuit het hoofdmenu, scroll naar 4. DEVICE SETUP (Apparaatinstellingen) en selecteer een sirenennummer met de pijltjestoetsen. Druk op de knop ENTER. Selecteer menu 2. TONE (Toon) en druk op ENTER. Gebruik de pijltjes omhoog/omlaag om een nummer te selecteren, volgens de tabel:

Toon	Type toon	Beschrijving/toepassing toon
1	————	970Hz
2	□□□□	800Hz/970Hz @ 2Hz
3	／／／／	800Hz - 970Hz @ 1Hz
4	— — — —	970Hz 1s OFF/1s ON
5	□□□□	970Hz, 0,5s/ 630Hz, 0,5s
6	□□□□	554Hz, 0,1s/ 440Hz, 0,4s (AFNOR NF S 32 001)
7	／ ／ ／	500 - 1200Hz, 3,5s/ 0,5s OFF (NEN 2575:2000)
8	— — — —	420Hz 0,625s ON/0,625s OFF (Australië AS1670 waarschuwingston)
9	／ ／ ／	500 - 1200Hz, 0,5s/ 0,5s OFF x 3/1,5s OFF (AS1670 Ontruiming)
10	□□□□	550Hz/440Hz @ 0,5Hz
11	--- ---	970Hz, 0,5s ON/0,5s OFF x 3/ 1,5s OFF (ISO 8201)
12	--- ---	2850Hz, 0,5s ON/0,5s OFF x 3/1,5s OFF (ISO 8201)
13	／／／／	1200Hz - 500Hz @ 1Hz (DIN 33 404)
14	————	400Hz
15	□□□□	550Hz, 0,7s/1000Hz, 0,33s
16	／／／／	1500Hz - 2700Hz @ 3Hz
17	————	750Hz
18	————	2400Hz
19	————	660Hz

20	— — — —	660Hz 1,8s ON/0,625s OFF
21	— — — —	660Hz 0,15s ON/0,15s OFF
22		510Hz, 0,25s/ 610Hz, 0,25s
23		800/1000Hz 0,5s elk (1Hz)
24		250Hz - 1200Hz @ 12Hz
25		500Hz - 1200Hz @ 0,33Hz
26		2400Hz - 2900Hz @ 9Hz
27		2400Hz - 2900Hz @ 3Hz; 2500Hz (hoofdgeluidsfrequentie)
28		800Hz - 970Hz @ 100Hz
29		800Hz - 970Hz @ 9Hz
30		800Hz - 970Hz @ 3Hz
31	— —	800Hz, 0,25s ON/1s OFF
32		600Hz- 1100Hz, 2,6s/0,4s OFF

Bevestig de instelling met ENTER - het menu wordt automatisch afgesloten.

14.4 Menu voor het instellen van sirenevolumen

Het menu is alleen beschikbaar voor sirenes. In het menu stelt de installateur het geluidsvolume van de sirene in.

Om het geluidsvolume in te stellen vanuit het hoofdmenu, scroll naar 4. DEVICE SETUP (Apparaatinstellingen) en selecteer een sirenenummer met de pijltjestoetsen. Druk op de knop ENTER. Selecteer menu 3. VOLUME en druk op ENTER. Er zijn twee instellingen, aangezien de huidige instelling op het scherm wordt weergegeven. De instelling kan worden veranderd met de pijltjestoetsen omhoog/omlaag:

- HIGH - (Hoog) standaard ingesteld.
- LOW (Laag).

Bevestig de instelling met ENTER - het menu wordt automatisch afgesloten.

14.5 Menu voor het instellen van de sirenemodus

Het menu is alleen beschikbaar voor sirenes. In het menu stelt de installateur de werkingsmodus in.



LET OP: De instelling van dit menu heeft geen invloed op de signalering tijdens de zoekprocedure van een apparaat.

Om de werkingsmodus in te stellen vanuit het hoofdmenu, scroll naar 4. DEVICE SETUP (Apparaatinstellingen) en selecteer een sirenenummer met de pijltjestoetsen. Druk op de knop ENTER. Selecteer menu 4. MODE en druk op ENTER. De huidige ingestelde werkingsmodus wordt op het scherm weergegeven. De instelling kan worden veranderd met de pijltjestoetsen omhoog/omlaag:

- SOUND+STROBE - (SIRENE+ FLITSLICHT) standaard ingesteld. Zowel het flitslicht als de sirene zijn actief in geval van een brandalarmgebeurtenis.
- SOUND (SIRENE). Alleen de sirene is actief in geval van een brandalarmgebeurtenis.

- STROBE (FLITSLICHT). Alleen het flitslicht is actief in geval van een brandalarmgebeurtenis.
- DISABLED (Uitgeschakeld).

Bevestig de instelling met ENTER - het menu wordt automatisch afgesloten.

15. De signaalkwaliteit (RSSI) controleren

Dit is een menu voor het controleren van het RF-sigitaal tussen draadloze apparaten en uitbreidingsmodule. De signaalkwaliteit wordt gemeten in [dB] zodat die voor elk apparaat kan worden gemeten en verplaatst. De procedure voor het controleren van de RSSI is voor alle apparaten hetzelfde.

1. Ga naar de programmeringsmodus van de module. Scrol naar menu 5. DEVICE RSSI (Apparaat RSSI) en druk op de knop ENTER. Er verschijnt een lijst met aangemelde apparaten op het scherm met een volgnummer en het type van het apparaat.
2. Zoek in de lijst het apparaat waarvan u de huidige RSSI wilt controleren.
3. Druk op de knop ENTER. De RSSI signaalkwaliteit voor het apparaat wordt getoond. Raadpleeg de onderstaande tabel:

Signaalkwaliteit	RSSI-niveau	Beschrijving
< -90 dB	Verlies	Slecht signaal of geen verbinding.
-90 ÷ -70 dB	Goed	Het signaal is voldoende maar kan beter. Het wordt aanbevolen om de installatieplaats van het apparaat te veranderen.
> -70 dB	Uitstekend	Uitstekend signaal.

4. U kunt het menu op elk moment verlaten door op de knop CANCEL (Annuleren) te drukken.
5. Druk nogmaals op de knop CANCEL om het menu voor het controleren van de signaalkwaliteit te verlaten

16. Kanaalinstellingen

De draadloze apparaten van Comelit communiceren met de uitbreidingsmodule via 6 verschillende frequentie kanaalparen. De installateur kan de werking via een specifiek kanaalpaar van 1 tot 6 instellen, of instellen dat het frequentiekanaal automatisch wordt gekozen. In principe kan de installateur zien welk kanaal het laagste ruis- en storingsniveau heeft en het draadloze apparaat zodanig instellen dat het precies op dat kanaal werkt.

Om een frequentiekanaal in te stellen, ga naar de programmeringsmodus en scrol naar menu 6. CHANNEL SETUP (Kanaalinstellingen). Druk op de knop ENTER. Stel een kanaalpaar in met behulp van de pijltjestoetsen, of stel de optie AFA (Automatic Frequency Agility) in voor automatische selectie van het frequentiekanaal. De huidige getoonde instelling op het scherm wordt opgeslagen wanneer u het menu afsluit met de knop CANCEL.

Opmerking: Wanneer in een brandmeldinstallatie het maximale aantal - 5 stuks - wireless uitbreidingsmodules zijn aangesloten, moeten ze worden ingesteld voor werking op een ander nummer frequentiekanaal om vertraging in de werking te voorkomen.

17. De taal instellen

De menu's van de uitbreidingsmodule 45TRC100 zijn beschikbaar in verschillende talen. Om de taal van de menu's te wijzigen, ga naar de programmeringsmodus en scroll naar 7. LANGUAGE (Taal) menu. Druk op de knop ENTER. Gebruik de pijltjestoetsen om de talen te bekijken. De huidige getoonde taal wordt automatisch ingesteld wanneer u het menu afsluit met de knop

18. Modus gebeurtenissen bekijken

De 45TRC100 wireless uitbreidingsmodule informeert de gebruikers over verschillende soorten gebeurtenissen met betrekking tot de huidige status van de draadloze apparaten die op de configuratie zijn aangemeld.

Om de actieve gebeurtenismeldingen te bekijken, kan de gebruiker op een willekeurige knop op het frontpaneel drukken. De meldingen kunnen worden bekeken met de pijltjestoetsen, aangezien de brandalarm- en storingsmeldingen een hogere prioriteit hebben en als eerste worden getoond, ongeacht hun huidige nummer in de lijst.

De betekenis van de weergegeven berichten is als volgt:

Melding	Type	Beschrijving
Fire alarm (Brandalarm)	Alarm	De melding heeft de hoogste prioriteit en wordt weergegeven in geval van een brandmeldgebeurtenis - activering van wireless brandmelders of handbrandmelder.
Device lost (Apparaat kwijt)	Fout	Er is geen communicatie tussen de uitbreidingsmodule en een draadloos apparaat. Mogelijke oorzaken zijn: apparaat krijgt geen voeding (batterijen ontbreken of zijn leeg), signaal verloren of apparaat vastgelopen.
High Dust (Veel stof)	Fout	De rookkamer van een brandmelder is vies en moet onmiddellijk worden schoongemaakt.
Chamber Fault (Fout kamer)	Fout	Er is een probleem met de rookkamer van een brandmelder.
Tamper	Waarschuwing	Tamper-schakelaar van een wireless melder of sirene is open - het apparaat is van zijn basis verwijderd.
Low Battery (Batterij laag)	Waarschuwing	De capaciteit van de batterijen is laag. De batterijen moeten binnen 1 maand na het verschijnen van deze melding worden opgeladen.

De gebeurtenismelding wordt altijd op de eerste rij weergegeven en op de tweede rij wordt het volgnummer van het apparaat in de configuratie van de module en het type getoond:



In bovenstaand voorbeeld wordt na het indrukken van een willekeurige knop op het frontpaneel de storingsmelding als eerste weergegeven omdat die een hogere prioriteit heeft. Gebruik de pijltjes om te zien of er andere meldingen zijn met een lagere prioriteit.

Het verlaten van de modus gebeurtenissen bekijken gebeurt automatisch als er na 2 minuten geen toets wordt ingedrukt of een andere actie plaatsvindt.

Als er op dat moment geen gebeurtenissen zijn na het indrukken van een willekeurige toets, wordt er alleen COMELIT-tekst op het scherm weergegeven

19. PCB-geheugen voor systeemconfiguratie

Dit is een speciaal ontworpen PCB voor het opslaan van de huidige systeemconfiguratie van de module, inclusief verschillende instellingen en alle aangemelde apparaten. De PCB heeft de vorm van een standaard SIM-kaart met dezelfde afmetingen. Hij wordt af fabriek gemonteerd op een standaard kaarthouder.

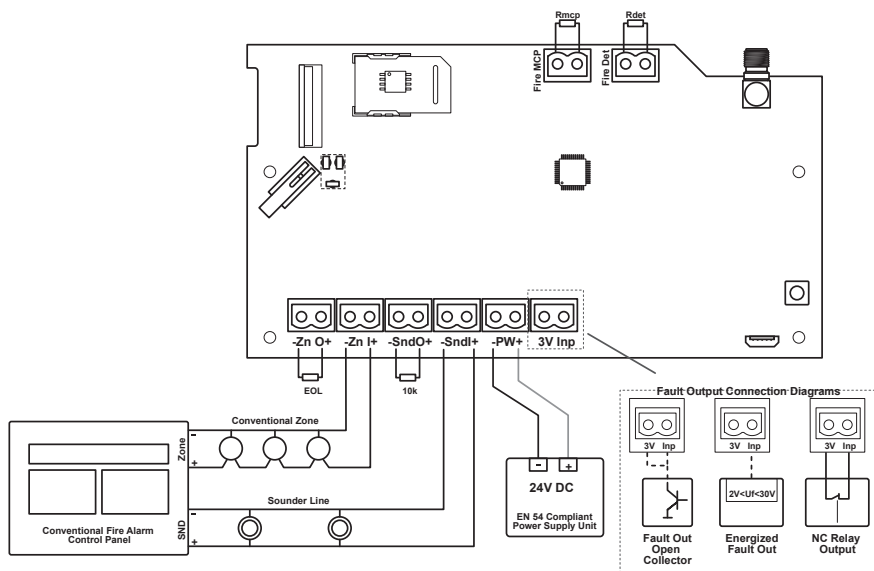
De belangrijkste doel van het PCB-geheugen is het snel herstellen van de werking van het wireless systeem in geval van een hardwarefout van de uitbreidingsmodule of andere aanhoudende werkingsproblemen. Het is niet nodig de bestaande apparaten op de locatie opnieuw aan te melden op een nieuwe uitbreidingsmodule.

De installateur moet de voeding van de module uitschakelen door de klemmen los te maken. Daarna kan het PCB-geheugen simpelweg uit de houder worden genomen (punt pagina 11, positie 9). Draai de schroeven los waarmee de oude PCB op de frontplaat is bevestigd en verwijder hem. Neem de nieuwe 45TRC100 PCB en monteer hem op de frontplaat (verwijder het PCB-geheugen dat erop zit). Plaats het PCB-geheugen met de geregistreerde systeemconfiguratie en schakel de uitbreidingsmodule in.

De uitbreidingsmodule leest de systeemconfiguratie en schakelt over naar de normale werkingsmodus. Er zijn geen nieuwe systeeminstellingen nodig.

De conventionele brandmeldcentrale moet daarna worden gereset. De centrale vervangt automatisch de oude met de nieuwe uitbreidingsmodule zonder dat extra instellingen nodig zijn.

20. Algemene aansluitschema van 45TRC100



Waarschuwingen

Beoogd gebruik

Dit product van Comelit is ontworpen en ontwikkeld om te worden gebruikt bij de realisatie van beveiligingssystemen in woningen, winkels, bedrijven en openbare gebouwen of in openbare ruimtes.

Installatie

Alle activiteiten die te maken hebben met de installatie van de Comelit producten moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel, volgens de aanwijzingen in de handleidingen/instructies van de betreffende producten. Het product moet naar behoren en vakkundig worden geïnstalleerd.

Geleiders

Sluit de stroomtoevoer af voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Gebruik kabels met een geschikte doorsnede, afhankelijk van de afstanden, volgens de aanwijzingen in de handleiding van de installatie. Het is raadzaam om de kabels voor de installatie niet in dezelfde leiding te plaatsen als die waar de vermogenskabels (230V of hoger) doorheen lopen.

Veilig gebruik

Voor een veilig gebruik van de producten Comelit is het volgende noodzakelijk:

- het zorgvuldig opvolgen van de aanwijzingen in de handleiding/instructies,
- ervoor zorgen dat de installatie die met de Comelit-producten is uitgevoerd niet is gesaboteerd / beschadigd.

Onderhoud

Neem voor de periodieke onderhoudswerkzaamheden de voorschriften in acht die gelden in het land van installatie.

Eventuele reparaties moeten worden uitgevoerd:

- in geval van de producten, uitsluitend door **Comelit Group S.p.A.**,
- voor de installaties, door gekwalificeerd technisch personeel.

Gebruik voor het schoonmaken geen alcohol of agressieve middelen.

Disclaimer

Comelit Group S.p.A. is niet verantwoordelijk voor

- andere toepassingen dan het beoogde gebruik,
- het niet in acht nemen van de aanwijzingen en waarschuwingen in deze handleiding/instructies.

Comelit Group S.p.A. behoudt zich het recht voor om op elk moment, zonder waarschuwing vooraf, wijzigingen aan te brengen in deze handleiding/instructies.

Richtlijnen



De fabrikant, **Comelit Group S.p.A.**, verklaart dat deze apparatuur voldoet aan de toepasselijke Richtlijnen. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op de webpagina van het product.



Op grond van art. 26 van het Wetsbesluit van 14 maart 2014, nr. 49 "Tenuitvoerlegging van de Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)". Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak op de apparatuur of op de verpakking geeft aan dat het product aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het restafval moet worden ingezameld. De gebruiker dient daarom de afgedankte apparatuur naar de speciale gemeentelijke centra voor gescheiden inzameling van elektrotechnisch en elektronisch afval te brengen. In plaats van de apparatuur zelf af te voeren, kan deze ook worden ingeleverd bij het verkooppunt tijdens de aanschaf van een nieuw exemplaar van een soortgelijk type. Bij elektronicawinkels met een verkoopoppervlak van minimaal 400 m² is het ook mogelijk om, zonder aankoopverplichting, afgedankte elektronische producten kleiner dan 25 cm gratis in te leveren. De correcte gescheiden inzameling van afgedankte elektronische apparatuur voor recycling, behandeling en milieuvriendelijke verwijdering, helpt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te voorkomen en bevordert het hergebruik en/of de recycling van de materialen waaruit de apparatuur is opgebouwd.



GE CERTIFICEERDE MANagementsYSTEMEN



www.comelitgroup.com

Via Don Arrigoni, 5 - 24020 Rovetta (BG) - Italy

2e uitgave 08/2024
cod. 2G40003346