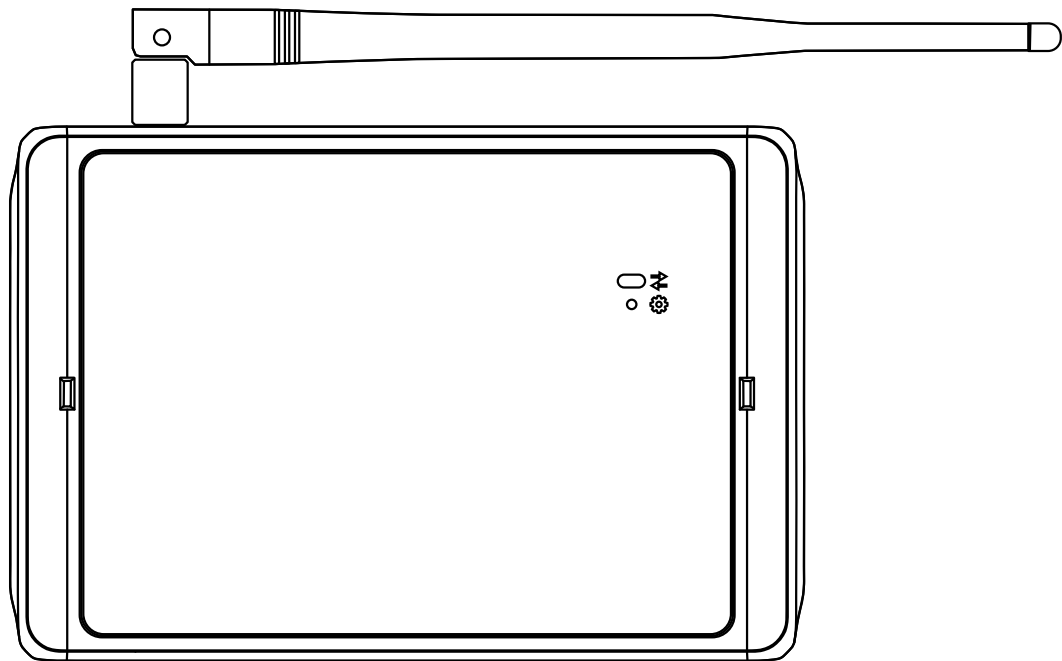


**Adresseerbare
Wireless repeater
module**

45RPT100

COMELIT[®]
F E E L · S E C U R E

TECHNISCHE HANDLEIDING



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

Algemene beschrijving

De Wireless Logifire repeater is een bereikvergroter die is ontworpen om de afstand tussen de 45TRA100 of 45TRC100 transceivers en de Wireless Logifire toestellen te vergroten.

Het is mogelijk om meerdere repeater modules aan elke Wireless gateway van het systeem te koppelen, waardoor grote volledig Wireless brandinstallaties kunnen worden gerealiseerd of Wireless toestellen kunnen worden toegevoegd in gebieden waar bekabeling moeilijk is.

Dankzij de Wireless Logifire repeater kan de totale afstand tussen de toestellen en de transceiver tot 3 km bedragen in open gebieden.

Elke Wireless Logifire repeater bevat een geïntegreerde EN54 voedingseenheid en ruimte voor een back-up batterij (Comelit Art. 30076004.5), ontworpen om tot 72 uur werking te garanderen. Afmetingen 191x125x60mm.

Gecertificeerd volgens EN54-4, EN54-18 en EN54-25.



**Denk eerst na
voordat je
print en gebruik de
interactieve links**



Help ons de planeet te redden.

Denk aan de planeet voordat je dit document afdrukt.

Je leest een interactief document: navigeer snel naar de gewenste inhoud via de links.

Inhoudsopgave

Functionele kenmerken	4
Systeemtopologie	5
Installatie- en montageplaats	7
Installatieplaats	7
Plaatsing van de belangrijkste PCB-kaarten	8
Opbouwmontage	8
Sluiten van de behuizing	9
Montage van de scharnieren en de veiligheidsschroeven	10
Hoek van de antenne	10
Type en afmetingen van de batterij	10
Frontpaneel	11
Onderdelen van de voeding-PCB	11
Aansluitschema op het hoofd- elektriciteitsnet	12
Elementen van de PCB-kaart voor statusmelding	12
Eerste inschakeling van de 45RPT100	12
Koppeling van de 45RPT100 aan de translator	13
Registratie van de Wireless toestellen op de 45RPT100	13
Verwijdering van de 45RPT100 uit de 45TRx100	15
Zoeken naar een 45RPT100 in het systeem	16
Inschakelen/Uitschakelen van de 45RPT100	16
Controle van de signaalkwaliteit (RSSI)	17
Kanaalconfiguratie	17
Reset van de 45RPT100	17
Geheugen-PCB voor systeemconfiguratie	17
Onderhoud en vervanging van de back-up batterij	18



DoP nr.: 075
EN 54-4:1997, EN 54-4:1997/AC:1999
EN 54-4:1997/A1:2002, EN 54-4:1997/A2:2006
EN 54-18:2005, EN 54-18:2005/AC:2007
EN 54-25:2008, EN 54-25:2008/AC:2012

LET OP! De 45RPT100 is ontworpen en functioneert volgens de internationale normen die vereist zijn om te voldoen aan de verplichte eisen van de Richtlijn radioapparatuur (RED). Comelit Group S.p.A. is niet verantwoordelijk indien er op de installatieplaats andere Wireless radio systemen/toestellen aanwezig zijn die storing op het radiosignaal kunnen veroorzaken en niet voldoen aan de functionele eisen van de RED-richtlijn!

BELANGRIJK TE CONTROLEREN VOORDAT U MET DE INSTALLATIE BEGINT

- Voer een volledige site survey uit om te controleren of er andere Wireless systemen/toestellen aanwezig zijn die radiosignalen uitzenden op de frequentie van 868MHz!
- Als er andere systemen/toestellen aanwezig zijn die werken op 868MHz, kan dit de correcte werking van het gehele Wireless Comelit systeem beïnvloeden.
- Het is verplicht om een voorlopige test uit te voeren met behulp van de Comelit 45SKW100 detectiekit of een Radio Sniffer terwijl alle aanwezige Wireless systemen/toestellen op de locatie zijn ingeschakeld en signalen uitzenden volgens hun operationele functionaliteit.
- Controleer de lokale regelgeving, normen en werkpraktijken voor de installatie van Wireless systemen/toestellen: deze kunnen per land verschillen en moeten in overweging worden genomen voordat u begint met de installatie van het Wireless systeem van Comelit.

Functionele kenmerken

- Specifiek ontworpen om radiosignalen te versterken en de Wireless dekking van het Comelit systeem uit te breiden.
- Ondersteunt tot 4 Wireless repeatermodules per 45TRx100 translator module.
- Elke 45RPT100 module kan tot 50* geregistreerde Wireless Comelit toestellen beheren.
- Verdubbelt het dekkingsbereik van een nieuw of bestaand Wireless Comelit systeem, tot wel 3000 meter in open veld**.
- Inclusief dipoolantenne met SMA-connector voor optimale signaaloverdracht.
- Biedt gebeurtenismeldingen over de status van Wireless toestellen, waaronder lage batterij, sabotagealarmen en verlies van het toestel.
- Toegepaste normen: EN54-4; EN54-18; EN54-25
- Veiligheidsklasse EN 62368-1 - Klasse II apparatuur

Technische specificaties	
Hoofd-voeding	230V AC \pm 10%; 50-60Hz
Interne voedingseenheid, AC-DC omzetmodule:	
Ingangsspanningsbereik	100-240V AC
Ingangsfrequentiebereik	47-63Hz
Uitgangsspanning	9V DC
Nominaal uitgangsvermogen	3W
Back-up voeding:	
Opslagbatterij	1x6V/4Ah
Maximale batterijgrootte	70x47x105mm
Comelit batterijcode:	30076004.5
Maximaal stroomverbruik	28mA
Maximale interne weerstand van de batterij	
RI (EN 54-4):	0,3 Ohm
I max (EN 54-4):	200mA
I min (EN 54-4):	18mA
Radiofrequentie	868MHz
Communicatietype	Bidirectioneel

Communicatieprotocol	Comelit
Type radiomodulatie	GFSK
Aantal frequentiekanalen	6 gekoppelde kanalen
Uitgestraald vermogen	≤ 25 mW
Ontvangerklasse (EN300-220-1)	1.5
Maximaal aantal Wireless repeaters aangesloten op één translator module	Tot 4
Maximaal aantal geregistreerde Wireless toestellen op één Wireless repeater	50*
Communicatiebereik met Wireless Comelit toestellen (open veld)	1500m**
Trace-attenuatie	> -90dBm
Antenne:	
Type	Dipoolantenne
Frequentie	866-870MHz, Midden 868MHz
Impedantie	50a9
Type straling	Omnidirectioneel
Versterking	2 dBi
Type connector	SMA Male (Draaibaar)
Afmetingen	242x12.5mm
Bedrijfstemperatuur	-10b0C tot +45b0C
Bestand tegen relatieve luchtvochtigheid (zonder condens)	(93b13)%@ 40b0C
Installatie	Voor binnengebruik
Behuizing:	
Materiaal	ABS
Afmetingen	191x125x61mm
Kleur	RAL 9016 (wit)
Bescherming	IP30
Gewicht, zonder batterij	~ 445g

* Het maximaal aantal toestellen is afhankelijk van het totaal van alle toestellen die zijn aangesloten op de 4 repeaters en hun uitbreidingsmodule.

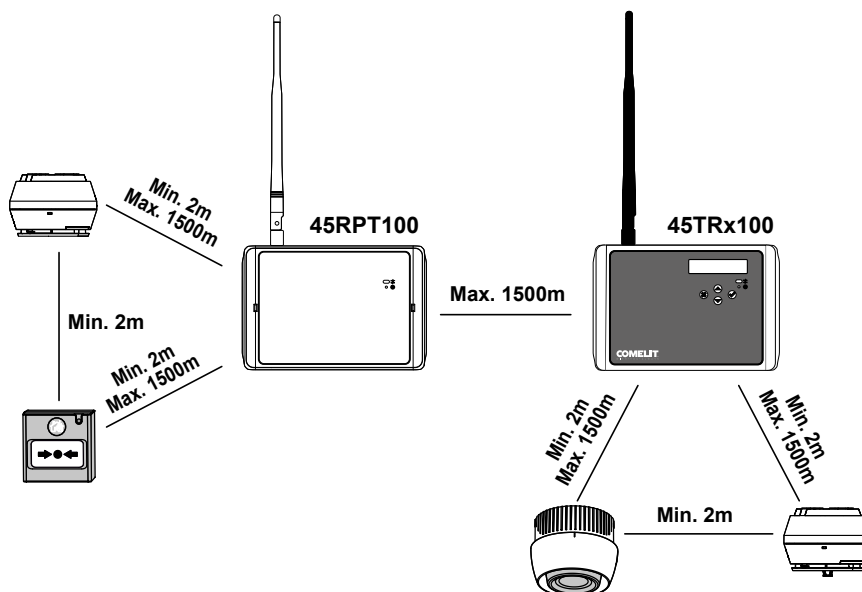
** Afhankelijk van de capaciteit van het systeem/control panel en de samenstelling van het gebouw.

Stroomtopologie

Let op: In een Wireless Comelit-systeem is het maximaal aantal Wireless toestellen per kanaal 54 (inclusief brandmelders, alarmknoppen, sirenes, modules en repeaters). Alle toestellen moeten worden verdeeld en georganiseerd volgens de eisen van de installatielocatie!

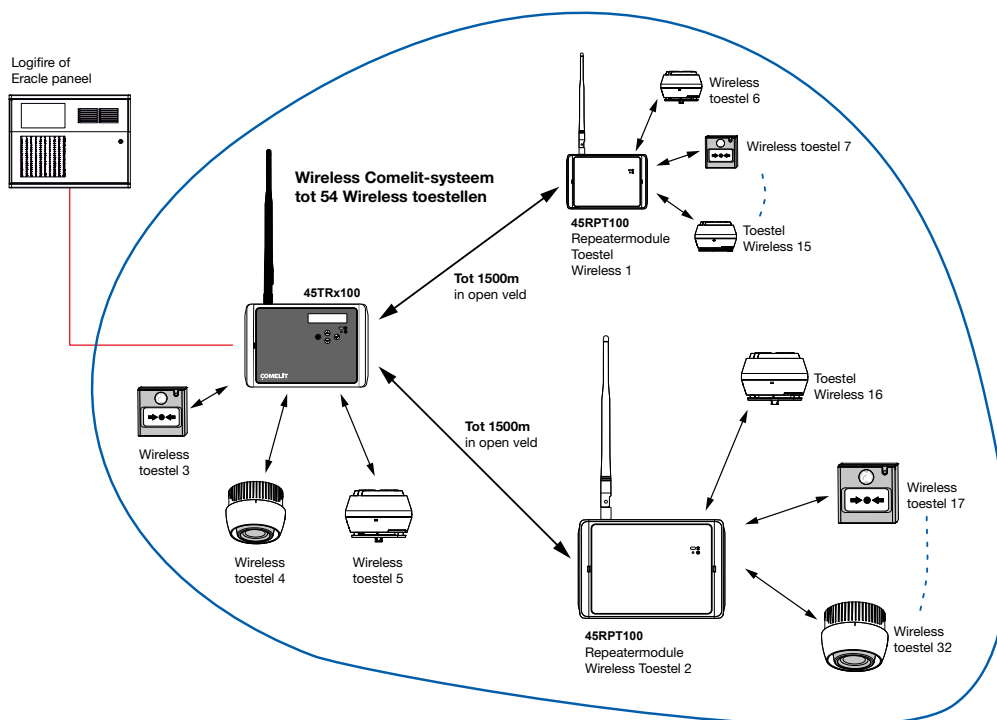
De functie van de repeatermodule is het versterken van het signaal van de 45TRx100-translator en het vergroten van de totale dekking van het systeem. Het wordt aanbevolen een Wireless repeatermodule te gebruiken wanneer Wireless toestellen te ver van de translator zijn geplaatst (meer dan 1200-1500m) of het signaal zwak is door een specifieke eigenschap van de samenstelling van het gebouw.

Voor optimale werking dient u minimaal 2m afstand te houden tussen twee modules (repeaters en/of translators), en dezelfde minimale afstand tussen elk toestel en een enkele module.



Het wordt sterk aanbevolen, wanneer u een bestaand Wireless Comelit-systeem wilt uitbreiden of een nieuw systeem wilt ontwerpen, om vooraf het totale aantal Wireless toestellen te berekenen en de verbindingen op papier te tekenen voordat u met de installatie begint.

De Wireless repeatermodule 45RPT100 moet worden geregistreerd in de configuratie van de Wireless uitbreidingsmodule 45TRx100 (netwerk-gateway). **De repeater neemt een adres** in binnen de configuratie van het Wireless systeem. Tot 4 repeatermodules, ingesteld op afzonderlijke adressen, kunnen worden geregistreerd op één enkele translator. Wireless Comelit-toestellen, zoals brandmelders, alarmknoppen, sirenes en IO-modules, worden verdeeld over de toegevoegde repeaters of kunnen worden geregistreerd op de hoofd-translator.



Bij aansluiting op een geadresseerd brandalarmsysteem van Comelit Logifire neemt de repeatermodule een adres in binnen de systeemconfiguratie, net als elk ander geadresseerd toestel.

Bij aansluiting op een conventioneel systeem, centrale serie ERACLE of andere, wordt de repeatermodule geteld als toestel van een zone.

Installatie- en montageplaats

Het wordt sterk aanbevolen het Wireless systeem van Comelit vooraf op papier te ontwerpen, vóór aanvang van de installatie. De repeatermodule 45RPT100 dient op 2-2,5 m boven vloerniveau te worden geïnstalleerd.

CONTROLEER VOORDAT U MET DE INSTALLATIE BEGINT

- Voer een volledige inspectie uit om te controleren op de aanwezigheid van andere Wireless systemen/toestellen die radiosignalen uitzenden op de werkfrequentie van 868MHz! Deze kunnen het correcte functioneren van het gehele Wireless systeem van Comelit verstoren.
- Voer de voorlopige test uit met behulp van de Comelit detectiekit 45SKW100 of Radio Sniffer terwijl alle aanwezige Wireless systemen/toestellen op de locatie ingeschakeld zijn en signalen uitzenden volgens hun normale werking.

Let op: Vermijd installatie van de 45RPT100 module en Wireless toestellen in de buurt van:

- Elektrische leidingen of andere hoogspanningsapparatuur met hoog stroomverbruik.
- Grote metalen samenstellingen – kasten, verlaagde plafonds, dikke betonnen muren. Let op dat de signaalsterkte met 80% wordt verminderd, en soms zelfs met 100% (totale reflectie), in ruimtes met metalen wanden of oppervlakken.
- Fluorescentielampen en verlichtingsarmaturen.
- Wi/Fi-routers, draadloze telefoonstations, computers en netwerkkabels.

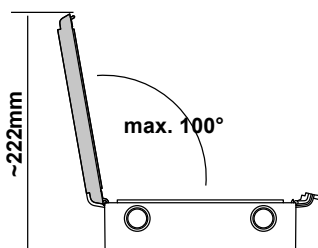
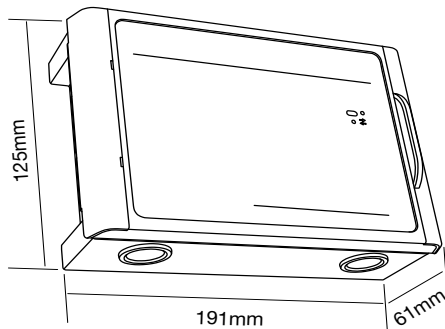
Installatieplaats

Let op: Het ontwerp van het frontpaneel van de module is vereenvoudigd voor een betere weergave van het montage- en installatieproces.

Let op: De behuizing van de 45RPT100 is niet waterdicht en is uitsluitend bedoeld voor binneninstallatie! De module dient op een schone en droge plaats te worden geïnstalleerd en mag niet worden blootgesteld aan schokken of trillingen!

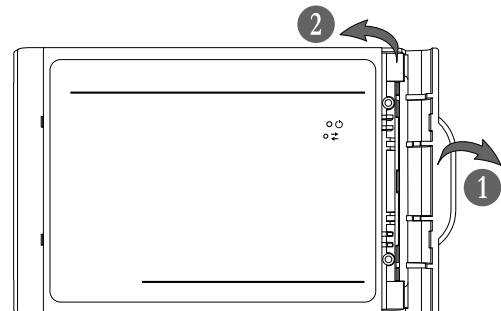


Algemeen overzicht en afmetingen



Let op: De maximale openingshoek van het deksel is 100° (scharnier gemonteerd aan de linkerkant).

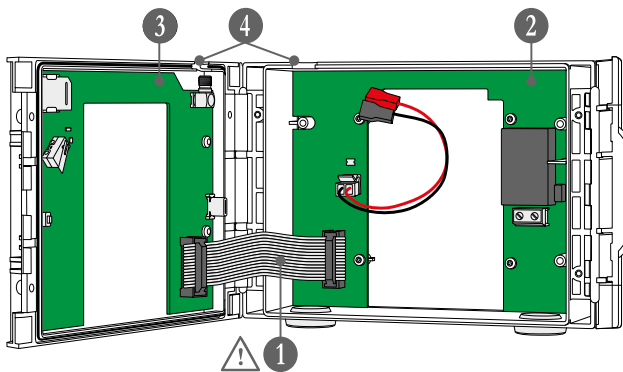
Openen van de behuizing



Let op: In de behuizing van de 45RPT100 zijn twee PCB-kaarten geïnstalleerd die met elkaar verbonden zijn via een flexibele flat cable.

1. Druk op de scharnierhendel aan de rechterzijde en open deze.
2. Open voorzichtig het frontdeksel tot de maximale openingshoek met het scharnier aan de linkerkant gemonteerd.

Plaatsing van de belangrijkste PCB-kaarten



1. Flat cable voor de verbinding tussen de PCB-voedingskaart en de status-signaleringskaart.

Let op: De kabelenlge bedraagt circa 80 mm. Indien het frontdeksel verder dan de maximale hoek (100°) wordt geopend, dient u om schade te voorkomen eerst voorzichtig de kabel los te koppelen.

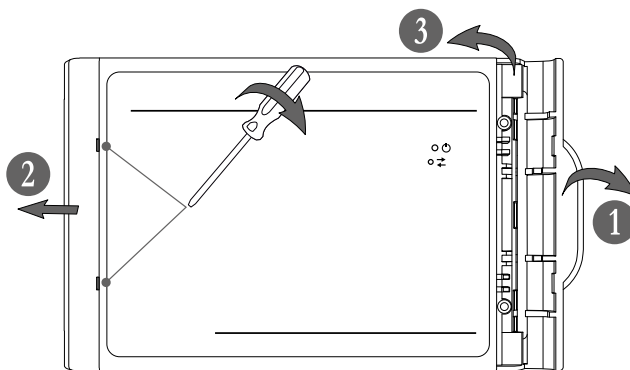
2. PCB-voedingskaart.

3. PCB-statussignaleringskaart.

4. Openingen voor de antenne.

Opbouwmontage

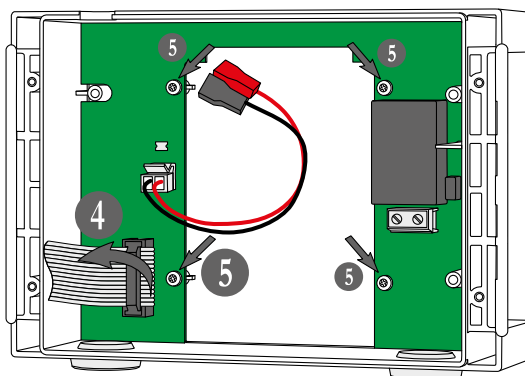
Voor installaties die montage opbouw vereisen, moeten enkele onderdelen voorzichtig worden verwijderd om de behuizing op het montagepunt te bevestigen.



1. Druk op de scharnierhendel aan de rechterzijde en open deze. Druk deze voorzichtig naar beneden om de onderzijde van de behuizing met het deurtje los te maken.

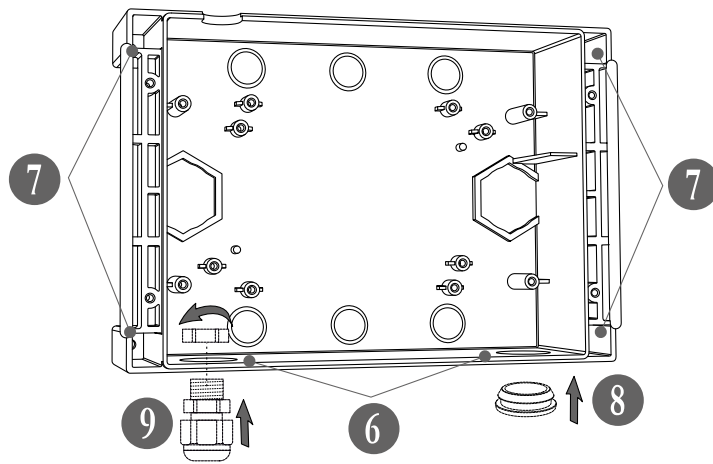
2. Gebruik een platte schroevendraaier om het linker scharnier te demonteren en vervolgens te verwijderen.

3. Open het frontdeksel voorzichtig tot 90°.



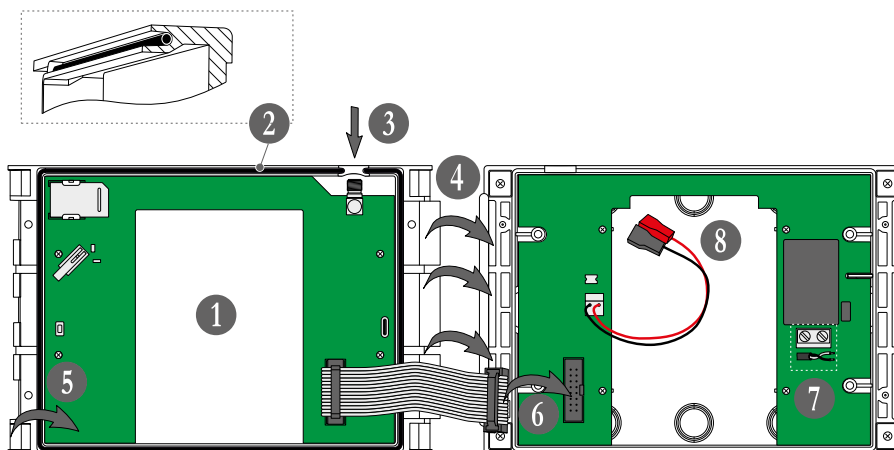
4. Koppel de flat cable los van de aansluiting op de PCB-voedingskaart.

5. Gebruik een kruiskopschroevendraaier type pozidriv om de PCB-voedingskaart te demonteren door de schroeven los te draaien.



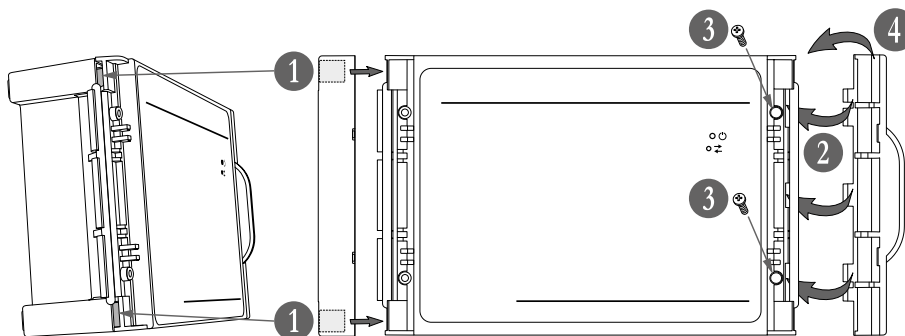
6. 2 x M20-Openingen voor kabeldoorvoer. Ongebruikte openingen dienen te worden afgesloten met de meegeleverde kunststof doppen.
7. 4 x Ø3,5 mm openingen voor opbouwmontage van de onderzijde van de behuizing. Gebruik geschikte bevestigingsmaterialen afhankelijk van het montageoppervlak.
8. Kunststof doppen voor de bescherming van ongebruikte M20-Openingen (2 stuks meegeleverd).
9. Optionele montage van kabelwartels voor kabeldoorvoer (niet meegeleverd). Na het voltooiën van de opbouwmontage, monteert u de PCB-voedingskaart opnieuw door deze met schroeven aan de onderzijde van de behuizing te bevestigen.

Sluiten van de behuizing



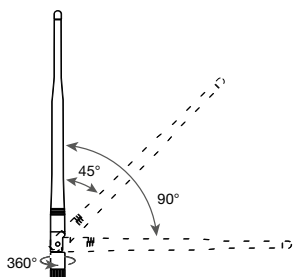
1. Neem het frontdeurtje en lijn het uit met de bijbehorende posities aan de achterzijde van de behuizing.
2. Controleer de rubberen afdichting: deze moet over het gehele kanaal aan de achterzijde blijven zitten, zonder beschadigingen of sneden. De rubberen afdichting is af fabriek gemonteerd, Ø2,5 mm, lengte ~580 mm.
3. Monteer de antenne op de SMA-connector.
4. Sluit het frontdeksel op de bijbehorende posities aan de achterzijde van de behuizing.
5. Sluit het frontdeksel.
6. Verbind de flatkabel tussen de connector van de voeding-PCB en die van de statusweergave-PCB. (Om schade aan de kabel te voorkomen, sluit het frontdeksel volledig en vergrendel het linker scharnier.)
7. Leid de kabels van de hoofdvoeding door en sluit ze aan op de voedingsklem, met inachtneming van de polariteit. Schakel de repeatermodule in.
8. Plaats de reservebatterij en sluit de kabels aan op de polen, met inachtneming van de polariteit.

Montage van de scharnieren en de veiligheidsschroeven



1. Met het frontdeksel gesloten, lijn de posities van de linker afdekking uit met het bijbehorende zichtbare scharnier. Druk de afdekking aan tot u een klik hoort.
2. Lijn op dezelfde manier de posities van de rechter afdekking uit met het bijbehorende scharnier.
3. Gebruik de meegeleverde veiligheidsschroeven om het frontdeksel aan de onderzijde van de behuizing te bevestigen. Het wordt aanbevolen deze handeling uit te voeren nadat de installatie van het volledige systeem is voltooid.
4. Draai de afdekking van het rechter scharnier om te sluiten en druk aan tot u een klik hoort.

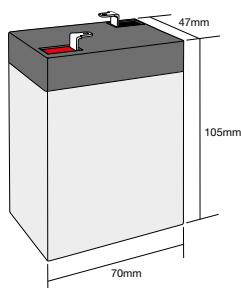
Hoek van de antenne



Voor de beste signaalsterkte en dekking wordt aanbevolen de antenne verticaal te plaatsen.

De SMA-antenne moet na installatie van de repeater op de daarvoor bestemde positie op de statusweergave-PCB worden geschroefd. De hoek van de antenne kan worden ingesteld op 45° en 90°, afhankelijk van de installatielocatie. De rotatie om de eigen as bedraagt 360°.

Type en afmetingen van de batterij



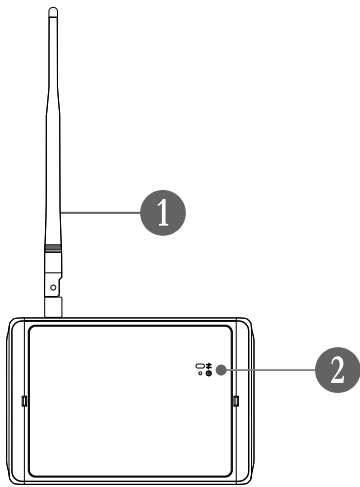
De reservevoeding van de Wireless repeatermodule 45RPT100 vereist één batterij van 6V/4Ah. De batterij moet rechthoekig zijn en mag niet groter zijn dan 47x70x105 mm om in de voorziene ruimte in de kast te passen.

De aansluitingen moeten van het type Quickfit (4,75 mm) zijn om te passen op de meegeleverde FASTON-eindconnectoren.

Het bijbehorende Comelit-artikel voor de compatibele batterij is 30076004.5

Frontpaneel

Op het frontpaneel van de 45RPT100 bevinden zich twee LED-indicatoren voor de systeemstatus.



1. Antenne
2. LED-indicatie voor de status van de module:

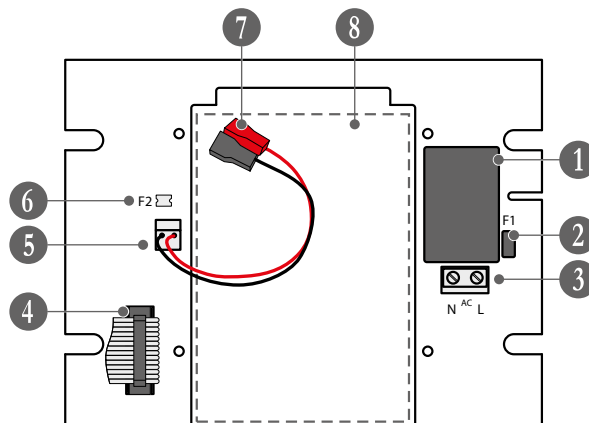
Icona	led	Status	Beschrijving
⏻	Inschakelen (groen)	AAN	Inschakelen (hoofdvoeding en/of reservebatterij geactiveerd)
		UIT	Geen voeding (hoofdvoeding en reservebatterij afwezig)
↔	Communicatie (COMM) (rood, oranje of groen)	Groen knipperend	Normale bedrijfsmodus
		Knipperend oranje	Geselecteerd toestel
		Rood knipperend	Registratie bij de Wireless vertaler
		Herstel	Zie item "Herstel van de 45RPT100"

Opmerking: De 45RPT100 is niet voorzien van een afzonderlijke indicatie voor storingen en afwijkingen. Alle storingen die zich voordoen tijdens het gebruik van de 45RPT100 worden doorgegeven aan de vertaler waarmee de repeater is gekoppeld en worden weergegeven op het scherm van de vertaler zelf. Wanneer aangesloten op de geadresseerde vertaler 45TRA100, worden storingsmeldingen ook doorgestuurd en weergegeven op het display van de Logifire centrale.

Onderdelen van de voeding-PCB

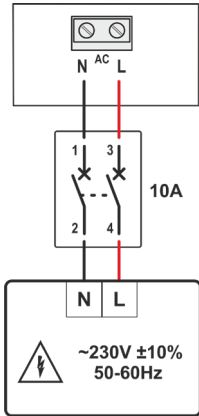
De voeding-PCB van de 45RPT100 is af fabriek op de bodem van de behuizing gemonteerd. Om toegang te krijgen, moet het rechter scharnier van de behuizing worden ontgrendeld en het frontdeksel worden geopend.

Let op: Let op de flatkabel die de twee PCB's verbindt tijdens het openen van het frontdeksel.



1. Voedingseenheid, AC-DC omzettermodule met universele AC-ingang.
2. F1-zekering voor de voedingseenheid; 250mA/350V AC/100V DC.
3. Aansluitklem voor de hoofdvoeding 230V AC ($\pm 10\%$)
4. Flatkabel voor de verbinding tussen de twee PCB-kaarten.
5. Aansluitklem voor de aansluiting van de back-upbatterij.
6. Resetbare F2-zekering voor de back-upbatterij; 300mA.
7. FASTON-connectoren voor de back-upbatterij.
8. Behuizing voor de back-upbatterij.

Aansluitschema op het hoofd- elektriciteitsnet



Let op:

Raadpleeg de elektrische veiligheidsnormen, internationale en lokale regelgeving!

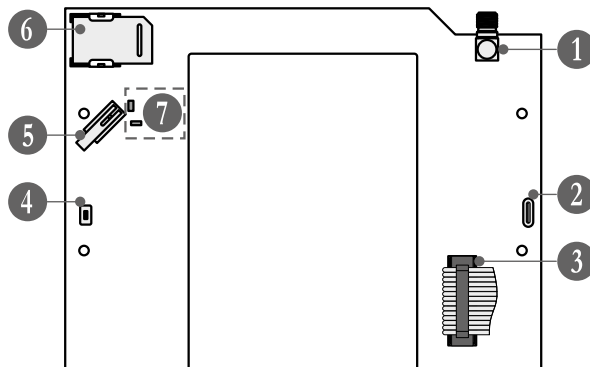
De aansluiting van de hoofdvoeding moet direct op de elektrische installatie van het gebouw worden aangesloten. Het gebruik van stekkers voor kabels is niet toegestaan.

Om te voldoen aan de veiligheidsnorm EN 62368-1 (uitschakeling van het toestel), moet de aansluiting van de 45RPT100 op de hoofd-elektrische installatie plaatsvinden via een 10A magneetschakelaar, geplaatst in een verdeelkast of ander elektrisch paneel. Gebruik voor de aansluiting op de hoofdvoedingslijn een kabel met een minimale doorsnede van 1mm².

Elementen van de PCB-kaart voor statusmelding

De PCB-kaart voor statusmelding van de 45RPT100 is af fabriek gemonteerd aan de achterzijde van het voorpaneel. Om toegang te krijgen, moet u het rechter scharnier ontgrendelen en de behuizing openen.

Let op: Let op de flatkabel die de twee PCB-kaarten verbindt tijdens het openen van de behuizing.



1. Antenneconnector.
2. USB type C voor het uitlezen van de configuratie met programmeersoftware.
3. Flatkabel voor de verbinding van de twee PCB-kaarten.
4. Koppelknop.
5. Anti-sabotage schakelaar.
6. SIM-kaart met de huidige systeemconfiguratie.
7. LED-indicatoren.

Eerste inschakeling van de 45RPT100

1. Volg de eerder beschreven instructies voor wandmontage van de behuizing.
2. Sluit de hoofdvoedingskabels aan op de respectieve klemmen.
3. Plaats de back-upbatterij en sluit de connectoren aan met inachtneming van de juiste polariteit.
4. De groene LED voor inschakeling zal oplichten.
5. Registreer de repeater bij de 45TRx100-translator – zie volgend hoofdstuk.

6. Volg de eerder beschreven instructies voor het sluiten van de behuizing en het installeren van de antenne.
7. Registreer de Wireless-toestellen, die buiten het bereik van de 45TRx100-translator moeten worden geïnstalleerd, en voeg ze toe aan de configuratie van de repeater (zie instructies op de volgende pagina).
8. Programmeer de parameters van de Wireless-toestellen volgens de vereisten van de brandinstallatie.
9. Controleer de sterkte van het radiosignaal ontvangen van de meest afgelegen toestellen en verifieer de daadwerkelijke brandalarmmelding.
10. Voer een status-resetopdracht uit op de brandcentrale nadat de configuratie van het Wireless-systeem is voltooid.

Koppeling van de 45RPT100 aan de translator

De 45RPT100 kan gekoppeld worden aan een 45TRx100-translator. Deze zal een loopadres bezetten.

1. Open het deksel van de repeater om toegang te krijgen tot de programmeerknop op de PCB-kaart voor statusmelding.
2. Ga op dezelfde manier naar de programmeermodus op de 45TRx100-translator. Selecteer het menu 'ADD DEVICE' en druk op de ENTER-knop. Een lijst van reeds geregistreerde toestellen wordt op het scherm weergegeven met een volgnummer en het type toestel. De 45RPT100-repeatermodule wordt weergegeven als 'RPT-x', waarbij 'x' het nummer van de repeater in het systeem is. Er kunnen maximaal 4 repeatermodules worden toegevoegd aan één enkele 45TRx100-translator, aangezien elk een adres in de systeemconfiguratie inneemt. Bijvoorbeeld, 'WR1' is de eerste repeater die aan de expander wordt toegevoegd, 'WR2' de tweede, enzovoort.
3. Scroll naar beneden om een vrij adres te vinden om de repeater te registreren. Het vrije adres is gemarkeerd als EMPTY.
4. Druk op de ENTER-knop. Het bericht SEARCHING >>> (de pijlen knippen) verschijnt op het scherm, wat aangeeft dat de translator zoekt naar signalen van het Wireless-toestel binnen zijn bereik.

Opmerking: Als er binnen 2 minuten geen signaal van het toestel wordt gedetecteerd, verlaat de translator automatisch de programmeermodus.

5. Schakel de repeatermodule in (hoofdvoeding en/of batterij). Als het toestel nieuw is, start het registratieproces automatisch. Als de repeater echter al van voeding is voorzien en de registratie is beëindigd, druk dan eenmaal op de koppelknop. De COMM-LED van de repeater begint rood te knippen.

Opmerking: Als de repeater niet nieuw is, moet deze worden gereset voordat hij bij de transceiver wordt geregistreerd. Om te resetten, schakel hem in (batterijen of hoofdvoeding) en houd vervolgens de programmeerknop 5-7 seconden ingedrukt. De reset is voltooid wanneer de COMM-LED op het frontpaneel 3 keer groen knippert, gevolgd door 1 lange rode en 1 lange groene knipper.

6. Bij succesvolle registratie knippert de COMM-LED van de repeater 3 keer groen en verschijnt het bericht DONE op het scherm van de transceiver. Het volgende vrije adres in de configuratie wordt weergegeven. De geregistreerde repeater wordt aan de lijst toegevoegd met zijn type en specifiek nummer.
7. Controleer de signaalsterkte tussen de repeater en de Wireless-transceiver op de installatielocatie. Druk één keer op de programmeerknop van de repeater en wacht op de indicatie (COMM-LED):
 - 3 groene knippers – uitstekende signaalsterkte;
 - 3 oranje knippers – goede signaalsterkte; indien mogelijk, wijzig de installatielocatie;
 - 3 rode knippers – zwakke signaalsterkte; het is verplicht de installatielocatie te wijzigen.

Het is ook mogelijk de signaalkwaliteit van de repeater te controleren in het menu "DEVICE RSSI" van de transceiver.

8. Zoek in de Logifire-programmeringsmenu's het nieuw geregistreerde repeatermodule en sla deze op in de systeemconfiguratie via de knop OPSLAAN.
9. Ga verder met het toevoegen van de Wireless-toestellen, verdeeld over de beschikbare repeaters en de transceiver.

Registratie van de Wireless toestellen op de 45RPT100

Het koppelen van Wireless-toestellen aan een repeatermodule gebeurt via de bedieningsmenu's van de 45TRx100. Het koppelingsproces volgt dezelfde hierboven beschreven procedure, omdat de gebruiker moet kiezen aan welk module (transceiver of repeater) het Wireless-toestel wordt toegevoegd.

Let op: alleen Wireless-toestellen kunnen aan de 45RPT100 worden toegevoegd: brandmelders, handbrandmelders, sirenes. Het is niet toegestaan een repeatermodule aan een andere repeatermodule toe te voegen! Repeatermodules kunnen alleen aan de configuratie van de transceiver worden toegevoegd!

Gebruik de volgende tabel als referentie:

Wireless-toestel	Type	Registratie op de 45TRx100 (expander module)	Registratie bij de 45RPT100 (repeatermodule)
45RPT100	Repeatermodule	✓	✗
45RCS100	Warmtedetector	✓	✓
45RFU100	Optische rookmelder	✓	✓
45RML100	Gecombineerde detector	✓	✓
45SCI100	Sirene met flitslicht	✓	✓
45PAM100	Handbrandmelder	✓	✓

1. Bereid het Wireless-toestel voor op koppeling. Haal het los van de montagebasis om toegang te krijgen tot de achterkant van het toestel. De batterijen van alle nieuwe toestellen zijn beschermd tegen voeding door een pull tab voor schijncontact.
2. Ga naar de programmeermodus van de 45TRx100. Selecteer het menu "ADD DEVICE" en druk op de ENTER-knop. Een lijst van reeds gekoppelde toestellen wordt op het scherm weergegeven met een volgnummer en het type toestel.
3. Scroll naar beneden om een vrij adres te vinden waaraan het toestel gekoppeld kan worden. Het vrije adres wordt aangeduid als EMPTY.
4. Druk op de ENTER-knop. Op het volgende scherm moet de gebruiker het module kiezen dat met het Wireless-toestel zal communiceren. Het scherm toont "ADD TO" gevolgd door een lijst van beschikbare modules: WE (Wireless-transceiver), WR1 (Wireless-repeater 1), ..., WR4 (Wireless-repeater 4). Gebruik de pijltoetsen omhoog en omlaag om het module te kiezen. Het module is geselecteerd wanneer het op het scherm wordt weergegeven.
5. Om het Wireless-toestel aan een repeatermodule toe te voegen, selecteert u een module van het type WRx. Druk op de ENTER-knop. Het bericht SEARCHING >>> (de pijlen knippen) verschijnt op het scherm van de transceiver. De geselecteerde repeater begint de koppeling aan te geven met korte geluidssignalen, in afwachting van het signaal van het Wireless-toestel.

Opmerking: Als er binnen 2 minuten geen signaal van het toestel wordt ontvangen, verlaat de transceiver automatisch de programmeermodus.

6. Schakel het Wireless toestel in. Als het toestel nieuw is, verwijder dan gewoon het pull tab van de batterijen: het koppelingsproces start automatisch. Als het toestel al van voeding is voorzien en de programmeerfase is beëindigd, druk dan eenmaal op de ENROLL-knop. De LED van het toestel begint rood te knippen.



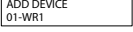







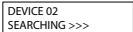
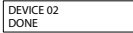
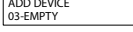
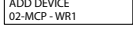
Opmerking: Als het toestel niet nieuw is, moet het worden gereset voordat het aan de module wordt gekoppeld. Om een toestel te resetten, schakel het in met de batterijen en houd vervolgens de ENROLL-knop 5-7 seconden ingedrukt. De reset is voltooid wanneer de LED(s) van het toestel 3 keer groen knippen, gevolgd door één lange rode en één lange groene knipper.

7. Bij een geslaagde koppeling knippert de LED van het toestel 3 keer groen, verschijnt het bericht DONE op het scherm van de Wireless-translator en bevestigt de repeatermodule met 3 korte pieptonen. Het volgende vrije adres in de configuratie wordt weergegeven. Het gekoppelde Wireless toestel wordt toegevoegd aan de lijst met zijn specifieke type en een verwijzing naar het nummer van de repeatermodule waaraan het is toegevoegd.
8. Test de signaalsterkte tussen het Wireless toestel en de translator/repeater. Druk één keer op de ENROLL-knop van het toestel en wacht op de LED-indicatie:
 - 3 groene knippers – uitstekende signaalsterkte;
 - 3 oranje knippers – goede signaalsterkte; indien mogelijk, wijzig de installatielocatie;
 - 3 rode knippers – zwakke signaalsterkte; het is verplicht de installatielocatie te wijzigen.

Het is ook mogelijk de signaalkwaliteit van het toestel te controleren in het menu "DEVICE RSSI" van de translator.

9. Zoek in de Logifire-programmeermenu's het nieuw geregistreerde Wireless toestel en sla het op in de systeemconfiguratie met de knop OPSLAAN.

Voorbeeld van procedure voor het koppelen van Wireless toestellen aan de 45RPT100

Stap	45TRx100 (Wireless-translator)	45RPT100 (Wireless-repeatermodule)	45PAM100 (Wireless handmelder)
1	Ga naar de programmeermenu's met de PROG-knop.	De repeatermodule is gekoppeld aan de uitbreidingsmodule als WR1.	Bereid het toestel voor op installatie.
2	   	-	-
3	 	-	-
4	   	-	-
5		Korte pieptonen.	Schakel het toestel in. Voor een nieuw toestel hoeft u alleen het pull tab te verwijderen. Om het toestel te resetten, druk op de ENROLL-knop. De bedrijfsled knippert rood.
6	 	Registratie geslaagd – 3 korte pieptonen.	Registratie geslaagd – de bedrijfsled knippert 3 keer groen, gevolgd door 1 lange rode en 1 lange groene knipper.
7**	<p>Het Wireless toestel wordt weergegeven met een toegewezen adres in de systeemconfiguratie en het nummer van de repeatermodule waaraan het momenteel is toegevoegd.</p> 	-	-

* WE – Wireless-translator; WRx – Wireless-repeater (x: 1-4).

** Toestellen die aan de 45TRx100 (WE) zijn toegevoegd, worden alleen weergegeven met een toegewezen adres in de systeemconfiguratie.

Verwijdering van de 45RPT100 uit de 45TRx100

Let op: Het verwijderen van een repeatermodule uit de systeemconfiguratie zal ook alle gekoppelde Wireless toestellen verwijderen! Het wordt aanbevolen om vóór het verwijderen van een repeater de fysieke locatie en de locatie van de momenteel gekoppelde Wireless detectoren te controleren.

1. Ga naar de programmeermodus op de translator. Scroll naar het menu "REMOVE DEVICE" en druk op de ENTER-knop. Een lijst van de momenteel geregistreerde toestellen wordt op het scherm weergegeven met een volgnummer en het type toestel.
2. Zoek in de lijst de repeater die u wilt verwijderen. (Opmerking: U kunt eerst controleren of het de juiste repeater is door de procedure FIND DEVICE uit te voeren – zie punt 13.)
3. Druk op de ENTER-knop. Er verschijnt een bericht "ARE YOU SURE?" op het scherm.
4. Bevestig de verwijdering met de ENTER-knop of annuleer met de CANCEL-knop.
5. Bij een geslaagde verwijdering verschijnt het bericht DONE op het scherm en schakelt de translator automatisch naar het eerste nummer in de lijst, ongeacht de reeds geregistreerde toestellen.
6. Druk op de CANCEL-knop om het menu REMOVE DEVICE te verlaten.

Opmerking: Wanneer meerdere repeaters zijn geregistreerd op een Wireless-translator, worden ze geordend op volgorde van toevoeging, bijvoorbeeld WR1, WR2, WR3 en WR4. Als de repeaters WR2 en WR3 worden verwijderd, behouden WR1 en WR4 hun oorspronkelijke nummering. Wanneer een nieuwe repeater aan de systeemconfiguratie wordt toegevoegd, krijgt deze het eerste vrije nummer in de repeaterlijst, WR2 in het bovenstaande voorbeeld.

Zoeken naar een 45RPT100 in het systeem

Dit is een procedure die de technicus helpt om de exacte locatie van elk Wireless toestel in de brandinstallatie te vinden en de verbinding met de translator/repeater te testen.

1. Ga naar de programmeermodus van de translator. Scroll naar het menu "FIND DEVICE" en druk op de ENTER-knop. Een lijst van de momenteel geregistreerde toestellen wordt op het scherm weergegeven met een volgnummer en het type toestel.
2. Zoek in de lijst de repeater/toestel die je op de locatie wilt lokaliseren.
3. Druk op de ENTER-knop. Het bericht FINDING >>> (de pijlen knipperen) verschijnt op het scherm en geeft aan dat de module signalen zoekt van de geselecteerde repeater. Het bericht verandert kort in FINDING DONE bij succes.
4. De repeatermodule reageert met de COMM-LED die oranje knippert. Als er toestellen worden gevonden die aan de configuratie van de repeater zijn toegevoegd, zullen deze gaan signaleren afhankelijk van hun type:

Toestel	Type	Melding	Actie
45RCS100	Warmtedetector		
45RFU100	Optische rookmelder	led	De leds knipperen oranje, vergezeld van korte geluidssignalen.
45RML100	Gecombineerde detector	+	
45SCI100	Sirene met flitslicht	Geluid	De leds knipperen, vergezeld van korte geluidssignalen.
45PAM100	Handbrandmelder	led	De status-LED knippert rood.

5. De translator verlaat automatisch de zoekprocedure na 70-80 seconden. Het is ook mogelijk om de procedure op elk moment te onderbreken door op de CANCEL-knop te drukken.
6. Druk opnieuw op de CANCEL-knop om het menu FIND DEVICE te verlaten.

Inschakelen/Uitschakelen van de 45RPT100

Let op: De uitgeschakelde repeatermodule stuurt geen statusinformatie naar de translator. De gekoppelde Wireless toestellen blijven actief en blijven functioneren, waarbij ze brandalarm-, storings- en foutmeldingen verzenden.

Bij aansluiting op de adresseerbare translator 45TRA100 worden de bedrijfsinstellingen van de 45RPT100 geleverd via de menu's van de adresseerbare Logifire brandmeldcentrale. Via het loop-toestellenmenu kan de werking van de repeater worden in- of uitgeschakeld en kan de COMM-LED worden ingeschakeld om de installatielocatie te controleren.

Bij aansluiting op de conventionele translator 45TRC100 zijn de bedrijfsinstellingen van de 45RPT100 toegankelijk via het menu "DEVICE SETUP". De installateur kan de repeatermodule inschakelen of uitschakelen.

Ga naar de programmeermodus van de conventionele expander-module 45TRC100. Scroll naar het menu "DEVICE SETUP" en druk op de ENTER-knop. Er verschijnt een lijst op het scherm met de momenteel gekoppelde toestellen, met volgnummer en toesteltype. Scroll naar het nummer van de repeater en druk op de ENTER-knop om de instellingen te openen.

Selecteer het menu "1. INSCHAKELEN/UITSCHAKELEN" en druk op de ENTER-knop. Er zijn twee instellingen en de momenteel geselecteerde wordt op het scherm weergegeven. De instelling kan worden gewijzigd met de pijl omhoog/omlaag toetsen.

- INGESCHAKELD – standaard ingesteld. De repeater zal zijn status aan de expander-module doorgeven. De werking is ingeschakeld.

- UITGESCHAKELD. De repeater zal zijn status niet aan de translator doorgeven. De werking is uitgeschakeld. De Wireless toestellen die aan de configuratie van de repeater zijn toegevoegd, blijven actief.

Bevestig de instelling met de ENTER-knop – het menu wordt automatisch verlaten.

Controle van de signaalkwaliteit (RSSI)

Dit menu maakt het mogelijk om de RF-signaalkwaliteit tussen de Wireless toestellen en de translator te controleren. De signaalkwaliteit wordt beoordeeld in [dB] en kan voor elk toestel worden gemeten en weergegeven. De procedure voor het controleren van de RSSI is voor alle toestellen hetzelfde.

1. Ga naar de programmeermodus van de expander-module. Scroll naar het menu "RSSI DEVICE" en druk op de ENTER-knop. Er verschijnt een lijst op het scherm met de gekoppelde toestellen, met hun volgnummer en type.
2. Zoek in de lijst de repeater/toestel waarvoor je de huidige RSSI wilt controleren.
3. Druk op de ENTER-knop. De RSSI-signaalkwaliteit voor het geselecteerde toestel wordt weergegeven. Raadpleeg de onderstaande tabel:

Signaalkwaliteit	RSSI-niveau	Beschrijving
< -90 dB	Verlies	Zwak signaal of geen verbinding.
-90 -70 dB	Goed	Het signaal is voldoende, maar kan verbeterd worden. Het wordt aanbevolen de installatielocatie van het toestel te wijzigen.
> -70 dB	Uitstekend	Uitstekend signaal.

4. U kunt het menu op elk moment verlaten door op de knop CANCEL te drukken.
5. Druk opnieuw op de knop CANCEL om het menu voor signaalkwaliteitscontrole te verlaten.

Opmerking: Voor toestellen die gekoppeld zijn aan een repeatermodule, verwijst de weergegeven signaalkwaliteit naar de verbinding tussen het toestel en de repeatermodule.

Kanaalconfiguratie

De Wireless toestellen van de Comelit serie communiceren met de transceiver via zestien verschillende frequentiekanaalparen. De installateur kan een specifiek kanaalpaar selecteren (van 1 tot 16). Hierdoor kan de installateur het kanaal met het laagste niveau van ruis en interferentie identificeren en het Wireless systeem dienovereenkomstig configureren.

Om een frequentiekanaal in te stellen, gaat u naar de programmeermodus en bladert u naar het menu "CHANNEL SETUP". Druk op de ENTER-knop. Gebruik de pijltjestoetsen om het nummer van het kanaalpaar te selecteren. De momenteel weergegeven instelling wordt opgeslagen wanneer u het menu verlaat door op de knop CANCEL te drukken.

Opmerking: Het wordt aanbevolen om de repeatermodules op verschillende frequentiekanalen in te stellen om vertragingen in de werking te voorkomen.

Reset van de 45RPT100

Als de repeater niet nieuw is, moet deze worden gereset voordat deze in de transceiver wordt geregistreerd. Om de 45RPT100 te resetten, schakelt u deze in met de batterijen of de hoofdvoeding, druk vervolgens op de programmeerknop en houd deze 5-7 seconden ingedrukt. De reset is voltooid wanneer de COMM LED op het frontpaneel driemaal groen knippert, gevolgd door één lange rode en één lange groene knipper.

Geheugen-PCB voor systeemconfiguratie

Deze speciaal ontworpen PCB slaat de huidige systeemconfiguratie van de repeatermodule op, inclusief diverse instellingen en alle geregistreerde toestellen. Hij heeft dezelfde afmetingen als een standaard SIM-kaart en wordt standaard geleverd in een standaard kaarthouder.

Het belangrijkste doel van de geheugen-PCB is om een snelle herstel van de werking van het Wireless systeem mogelijk te maken bij een hardwarestoring van de repeatermodule of een ander permanent probleem. Met deze geheugen-PCB is het niet nodig om bestaande toestellen opnieuw te registreren wanneer een defecte repeatermodule wordt vervangen.

Om de geheugen-PCB te vervangen, moet de installateur eerst de voeding uitschakelen en de batterij loskoppelen. Verwijder vervolgens eenvoudig de geheugen-PCB uit de SIM-houder en plaats deze in de overeenkomstige, eerder vrijgemaakte sleuf van de nieuwe Wireless repeater.

De repeatermodule leest automatisch de systeemconfiguratie en hervat de normale werking, zonder verdere systeeminstellingen. Tot slot moet de status van de brandcentrale worden gereset.

Onderhoud en vervanging van de back-up batterij

De back-up voeding voor de 45RPT100 gebruikt een oplaadbare loodaccu van 6V2f4Ah met een specifieke vorm en afmetingen van maximaal 47x70x150mm. Afhankelijk van de gemiddelde ontlaad diepte zou de batterij (Art. Comelit 30076004.5) tussen de 500 en 1.000 laad/ontlaadcycli moeten ondersteunen gedurende de levensduur. Een optimale gebruiksduur van vijf jaar wordt aanbevolen, waarna de batterij vervangen dient te worden.

Wanneer het paneel of de transceiver een lege batterij voor de repeater meldt, moet de gebruiker of installateur de batterij binnen een maand vervangen door een nieuwe.

LET OP: Stel gebruikte batterijen niet bloot aan vuur, hete ovens of mechanisch pletten/afsnijden, omdat dit een explosie kan veroorzaken. Blootstelling aan extreem hoge temperaturen of lage luchtdruk kan ook een explosie of het vrijkomen van brandbare vloeistoffen of gassen veroorzaken.

AFVALVERWERKING: Volg de lokale regelgeving voor het afvoeren van batterijen.



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEMS



www.comelitgroup.com

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

1e editie 02/2026
cod. 2G40003632