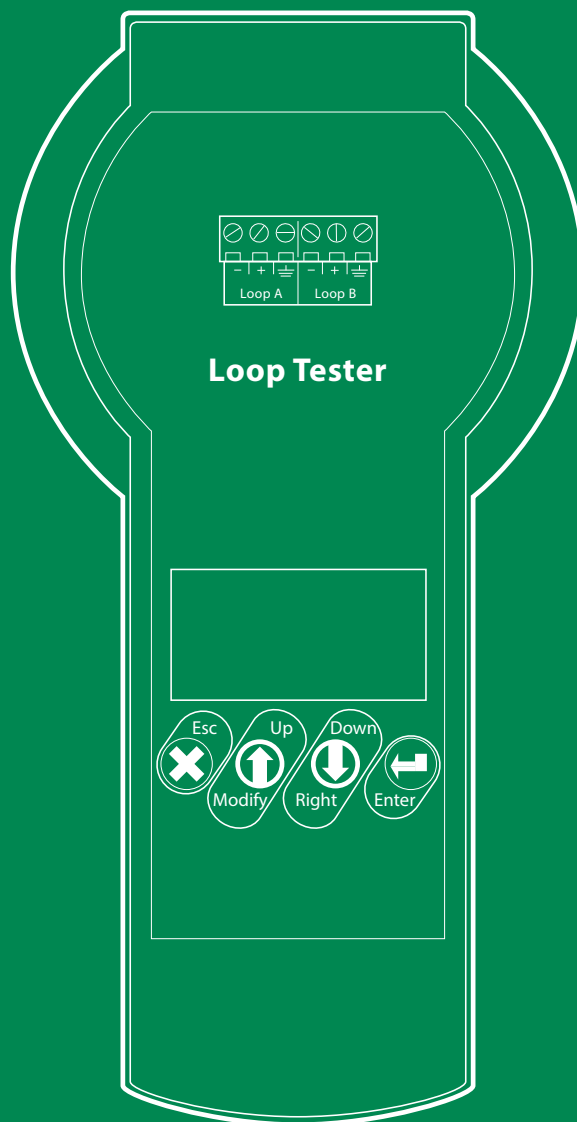


NL

TECHNISCHE HANDLEIDING



TECHNISCHE GEBRUIKSHANDLEIDING 41LTS000

 **Comelit**[®]
Passion. Technology. Design.

Let op:

Deze handleiding bevat informatie over beperkingen met betrekking tot het gebruik en de werking van het product en over beperkingen met betrekking tot de aansprakelijkheid van de fabrikant. De complete handleiding moet zorgvuldig worden doorgelezen.

De informatie in deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd!

Inhoud

1. Inleiding.....	3
1.1. Algemene beschrijving	3
1.2. Technische specificatie	3
1.3. Meegeleverde apparatuur in de kit.....	3
1.4. Voorbereiden van de verbindingen	3
2. Controle- en bedieningselementen	4
2.1. Bedieningseenheid.....	4
2.2. Functies van de knoppen	4
3. Aansluitschema's.....	4
3.1. Lusaansluiting	4
4. Werking van de lustester	5
4.1. De tester inschakelen.....	5
4.2. Taal selecteren.....	5
4.3 Een topologie van een lus/lijn uitlezen	5
4.3.1 Uitlezen van een niet-geadresseerde lus/lijn (nieuwe installaties)	5
4.3.2 Uitlezen van een geadresseerde lus/lijn (bestaande installaties)	6
4.4. Kabeltests uitvoeren.....	6
4.4.1 Auto kabeltest.....	6
4.4.2 Afzonderlijke kabeltest	7
4.4.3 Kabelfouten opsporen	7
4.5 Lustests uitvoeren	8
4.5.1 Lus-status	8
4.5.2 Lus-tools.....	9
4.5.3. Bisectiemethode voor foutopsporing.....	9
4.5.4 Apparaatparameters uitlezen	9
4.5.5 Kortsluitingen / onderbrekingen opsporen	10
4.5.6 Apparaten in brandalarmmodus opsporen	11
4.5.7 Positie van aftakking opsporen.....	11
4.5.8 Leds/geluid van apparaat in/uitschakelen.....	12
4.5.9 De bedrijfsstroom controleren	12
4.6 Menu's voor apparaatadressering	12
4.6.1 Auto-adressering via ID-nummer.....	13
4.6.2 Auto-adressering via isolatormodule.....	13
4.6.3 Zelfadressering van apparaten	13
4.6.4 Het adres van een apparaat wijzigen.....	14
5. Structuur snelmenu.....	14
Bijlage – Comelit apparaten.....	14

1. Inleiding

1.1. Algemene beschrijving

De lustester is een diagnosehulpmiddel speciaal ontworpen voor gebruik met adresseerbare apparaten van de Comelit-serie. Het apparaat is geschikt voor het testen van de continuïteit en van de technische eigenschappen van de brandkabel en ook om de werking van de lus en de aangesloten apparaten te testen.

De lustester kan met slechts één luslijn worden gebruikt. De schakeling tussen de lussen van het paneel is zeer eenvoudig met behulp van de meegeleverde klemmenblokken.

De testtijd kan variëren afhankelijk van de lengte van de lus en van het aantal aangesloten apparaten.

Belangrijke informatie:

- Tijdens de test moet de luslijn van het controlepaneel worden losgekoppeld!
- Sluit het brandpaneel en de lustester NIET gelijktijdig aan op de luslijn!
- De kabeltests moeten worden uitgevoerd zonder dat er apparaten op de luslijn zijn aangesloten! Als de kabeltests met aangesloten apparaten worden uitgevoerd, moet u er rekening mee houden dat de gemeten resultaten wellicht niet nauwkeurig genoeg zijn.
- Voor nauwkeurige resultaten bij het opsporen van kortsluitingen, onderbrekingen in de luslijn en aanwezige aftakkingen, moeten alle apparaten in de lus/lijn zijn voorzien van een ingebouwde isolatormodule - zie de betreffende tabel voor Comelit geadresseerde apparaten in de bijlage.
- Als er apparaten zijn geïnstalleerd zonder isolatoren in de huidige functionele brandalarmsystemen, moet u er rekening mee houden dat ze als afzonderlijke aftakkingen in de installatie worden weergegeven. Als u aftakkingen in een installatie wilt opsporen, waaronder apparaten zonder aangesloten isolator, raden we aan om ze tijdelijk te verwijderen, alvorens de bovenstaande testprocedures te starten.

1.2. Technische specificatie

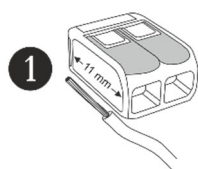
- Hoofdvoeding : AC/DC schakeladapter; ingang 100-240VAC, 50/60Hz, 1.5A; uitgang 15Vdc, 4A, 60W
- Adresbereik: 1 - 250
- Meertalige menu's: JA
- Afmetingen: 225 x 102 x 65 mm
- Gewicht: 340g
- Materiaal behuizing, kleur: ABS, wit
- Nominale bedrijfstemperatuur: -5°C tot 40°C
- Opslagtemperatuur: -20°C tot +70°C
- Relatieve vochtigheid: ≤93% @ +40°C

1.3. Meegeleverde apparatuur in de kit

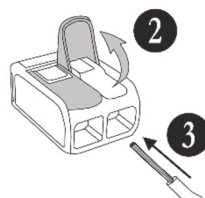
- Lustester-unit – 1 st.
- Voedingsadapter – 1 st.
- 2-kooiklemmenblok met hendels – 4 st.
- Geleiderkabel, rood, 120mm, 1,5mm² – 2 st.
- Geleiderkabel, zwart, 120mm, 1,5mm² – 2 st.

1.4. Voorbereiden van de verbindingen

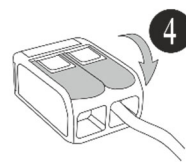
De lustester wordt geleverd met een kabelset (2 rood en 2 zwart) en aansluitklemmen voor eenvoudige aansluiting op de luslijn. Het is mogelijk de verbindingen van te voren voor te bereiden en daarna de omschrijving bij punt 3 te volgen. Aansluitschema's. Gebruik geleiderkabels met een doorsnede van 0,14 to 4,00 mm².



Strip de kabel tot een lengte van 11 mm.



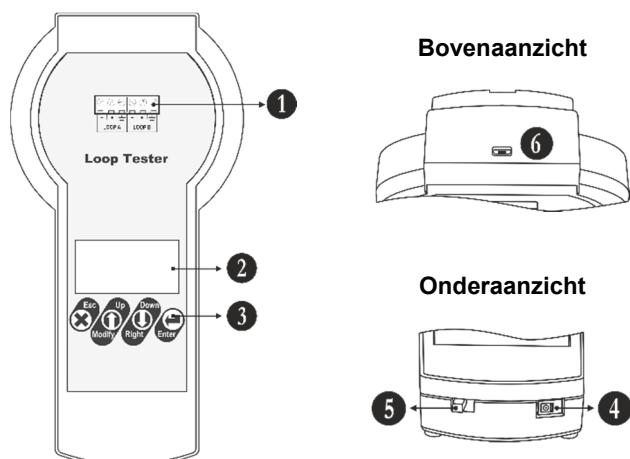
Doe de hendel omhoog om het klemmenblok te openen.
Breng de gestripte kabel aan.



Duw de hendel naar achteren om het klemmenblok te sluiten.

2. Controle- en bedieningselementen

2.1. Bedieningseenheid



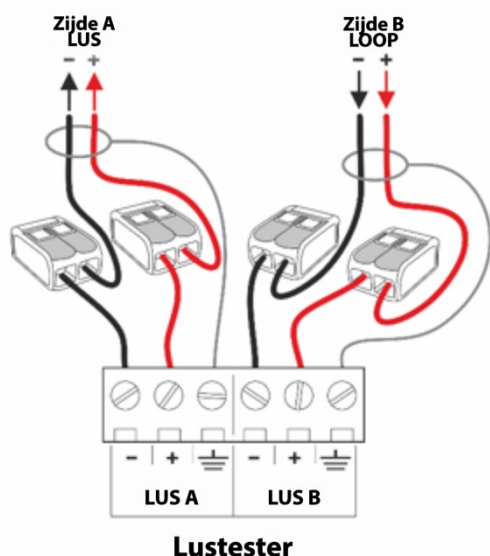
- 1 – Klemmenblok voor aansluiting op de luslijn.
- 2 – Lcd tekstdisplay.
- 3 – Bedieningsknoppen.
- 4 – Aansluiting voor de externe voedingsadapter.
- 5 – ON/OFF hoofdschakelaar.
- 6 – Micro USB-poort voor firmware- en software-updates.

2.2. Functies van de knoppen

Knop	Functie	Beschrijving
	Enter	- Bevestiging van ingestelde parameters. - Starten van een test- of adresseringsprocedure. - AAN/UIT schakelen van indicatie-led van het apparaat.
	Omhoog	- Omhoog scrollen door de menu's.
	Wijzigen	- Het numerieke cijfer met één eenheid verhogen.
	Omlaag	- Omlaag scrollen door de menu's..
	Rechts (Bewegen)	- De cursor naar links/rechts bewegen.
	Esc	- De ingestelde parameters annuleren. - Verlaten (één stap terug) van een sub- of hoofdmenu. - Annuleren van een test- of adresseringsprocedure.

3. Aansluitschema's

3.1. Lusaansluiting



Let op:

De luslijn moet voor de aansluiting op de lustester worden losgekoppeld van het controlepaneel.

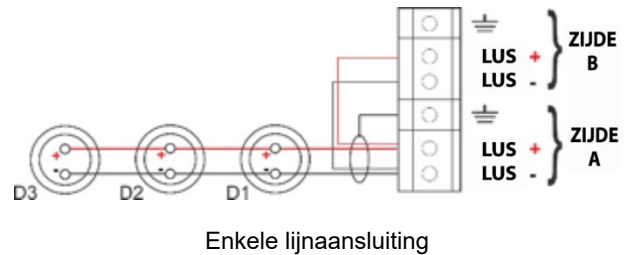
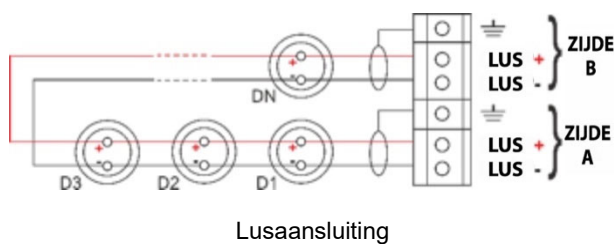
Sluit het brandpaneel en de lustester NIET gelijktijdig aan op de luslijn!

Sluit de vier voorbereide verbindingen (aansluitklem + draad) aan op de klemmenrij van de lustester en houd daarbij de polariteit strikt in acht.

Sluit de lusuiteinden (zijde A en zijde B) aan op de respectievelijke klemmen van de klemmenrij van de tester. Sluit de afgeschermd uiteinden van de luskabels aan op de GND-aansluiting () van de tester.

Bij aansluiting op een enkele lijn, moet deze worden aangesloten op de luszijde A-klemmen van de tester en moeten er bruggen worden gebruikt langs de aansluitklemmen van luszijde B.

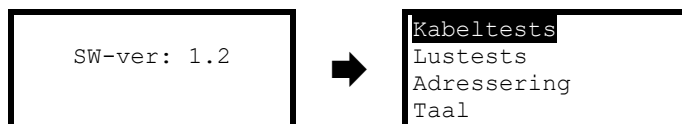
De volgende afbeeldingen laten een lus en enkele lijnaansluiting op de klemmenrijen van de lustester zien.



4. Werking van de lustester

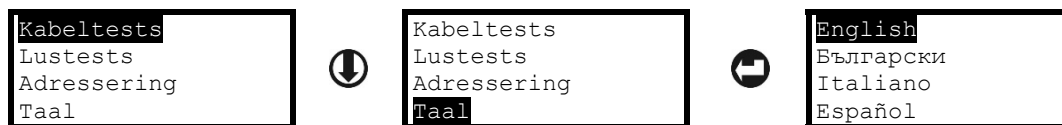
4.1. De tester inschakelen

Schakel de lustester in met de schakelaar (punt 2.1, positie 5) door hem in de stand ON te zetten. Het display toont kort de softwareversie van het apparaat en geeft daarna de hoofdbedieningsmenu's weer.



4.2. Taal selecteren

De standaard taalinstelling is Engels. Om een andere beschikbare taal voor de instellingenmenu's te selecteren, gebruikt u de pijltjes omlaag om het taalmenu te selecteren en druk dan op de knop ENTER.



Gebruik de pijltjes om de taal te selecteren en bevestig de keuze met de knop ENTER. De menu's veranderen automatisch naar de nieuwe ingestelde taal.

4.3 Een topologie van een lus/lijn uitlezen

De werking van de lustester (test- en adresseringsprocedures) start vanaf luszijde A naar luszijde B - zie punt 3.1. Er verschijnt een lijst met beschikbare apparaten in de lus/enkele lijn in het menu *Lustests* – *Lus-status* (zie punt 4.5.1). De apparaten worden als een lijst getoond, op basis van hun ingestelde adres in de installatie.

4.3.1 Uitlezen van een niet-geadresseerde lus/lijn (nieuwe installaties)

Het voordeel van de lustester is dat het mogelijk is om eigenschappen van de brandkabel, aansluitingen in een lus of een lijn en de geïnstalleerde geadresseerde apparaten op de locatie vooraf uit te lezen en te testen, voordat ze op het brandpaneel worden aangesloten. Bij nieuwe installaties hebben de aangesloten apparaten geen ingestelde adressen en moet de monteur ze eerst adresseren voordat de lustest kan worden uitgevoerd.

Om een nieuwe installatie te testen (niet-geadresseerde apparaten) volgt u de volgende stappen:

1. Sluit de lus/lijnkabels aan op de aansluitklemmen van de lustester zoals is beschreven bij punt 3.1.
2. Schakel de lustester in.
3. Ga naar het menu "Lustest" en selecteer het submenu "Lus-tools". Selecteer een test en druk op ENTER.
4. Selecteer de optie "Niet-geadresseerde lus" en bevestig. Als de procedure wordt gestart, zal de lustester opeenvolgende adressen op de apparaten instellen op basis van hun volgorde in de lus.

Opmerking: U kunt de adresseringsprocedure nogmaals uitvoeren en de ingestelde adressen later veranderen, wanneer de lus definitief aangesloten is op het brandpaneel.

4.3.2 Uitlezen van een geadresseerde lus/lijn (bestaande installaties)

Let op: Als de lustester wordt gebruikt voor de diagnose van bestaande en reeds werkende brandalarmsystemen, wordt het sterk aanbevolen om eerst de bestaande configuratie op te slaan met de speciale programmeersoftware!

Om een bestaande installatie te testen (geadresseerde apparaten) volgt u de volgende stappen:

1. Lees de paneelconfiguratie uit met programmeersoftware en sla deze op als *TDF databestand.
2. Schakel het brandpaneel uit.
3. Maak de luskabels los van de lusuitbreidingsklemmen.
4. Sluit de lus/lijnkabels aan op de aansluitklemmen van de lustester zoals is beschreven bij punt 3.1.
5. Schakel de lustester in.
6. Ga naar het menu "Lustest" en selecteer het submenu "Lus-tools". Selecteer een test en druk op ENTER.
7. Selecteer de optie "Geadresseerde lus" en bevestig.

4.4. Kabeltests uitvoeren

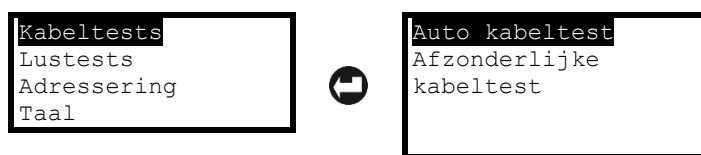
Dit is een menu voor het testen van de brandkabel die in de installatie wordt gebruikt. De test kan volledig automatisch worden uitgevoerd of handmatig met afzonderlijke tests voor verschillende elektrische waarden. Het wordt aanbevolen om eerst de automatische test uit te voeren om de algemene status van de kabel te controleren en daarna, indien nodig, verder te gaan met afzonderlijke tests.

De uitgevoerde tests sporen onderbrekingen, kortsluitingen of aardfouten op in de geïnstalleerde kabel die de werking van de luslijn kunnen verstoren.

Let op: De tests moeten worden uitgevoerd zonder dat er apparaten op de kabel zijn aangesloten. Als er apparaten zijn aangesloten, moeten ze zijn uitgeschakeld of gedemonteerd zijn, alvorens de gewenste tests uit te voeren.

Selecteer het menu Kabeltest en bevestig met de knop ENTER. Kies daarna voor auto of afzonderlijke kabeltest.

4.4.1 Auto kabeltest

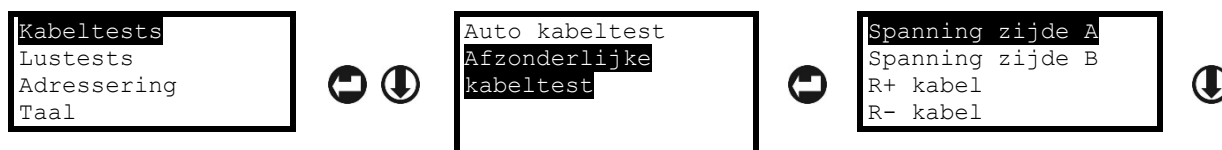


Selecteer dit submenu om de volledig automatische test van de elektrische eigenschappen van de kabel uit te voeren. Terwijl de test wordt uitgevoerd, verschijnt het bericht "Wachten aub" op het display. De testtijd kan variëren afhankelijk van de kabellengte. De testresultaten worden getoond als een lijst met waarden die kunnen worden bekeken (omhoog/omlaag scrollen) met de pijltjestoetsen.

Waarde	Beschrijving	Bereiklimieten/-berichten
Ua	Gemeten spanning van de luszijde A. Zijde A wordt ingeschakeld en vervolgens wordt de spanning aan dezelfde zijde van de lus gemeten.	15-32V
Ub	Gemeten spanning van de luszijde B. Zijde A wordt ingeschakeld, daarna wordt zijde B ingeschakeld en vervolgens wordt de spanning gemeten bij luszijde B. De meting geeft een indicatie de spanningsverliezen (van zijde A naar zijde B), de stroomwaarde en de kabelweerstand.	
R+	De weerstand van de positieve draad van de kabel. Als de melding "Te hoog" verschijnt, betekent dit dat er een onderbreking in de kabel zit of dat er sprake is van een slecht contact in de verbindingen.	< 250 Ohm – Normaal 250 - 400 Ohm – Hoog > 400 Ohm – <i>Te hoog</i> (zie punt 4.4.3)
R-	De weerstand van de negatieve draad van de kabel. Zelfde als de beschrijving bij "R+".	
Re	De weerstand van de aardkabel. Zelfde als de beschrijving bij "R+".	
Aardfout	Duidt op de aanwezigheid van een aardfout (of aardlek) van de positieve of negatieve draad van de kabel* (zie punt 4.4.3)	<i>Geen</i> – Geen fout <i>Ja</i> – Aardfout in de kabel gedetecteerd
Kortsl. in kab.	Duidt op de aanwezigheid van een kortsluiting tussen de positieve of negatieve draad van de kabel* (zie punt 4.4.3)	<i>Geen</i> – Geen fout <i>Ja</i> – Kortsluiting in de kabel
Onderbrek in kabl.	Duidt op de aanwezigheid van een onderbreking in de kabel* (zie punt 4.4.3)	<i>Geen</i> – Geen fout <i>Ja</i> – Onderbreking in de kabel

*Opmerking: Gebruik de bisectiemethode voor het opsporen en lokaliseren van de exacte locatie van de fout. De methode wordt beschreven in punt 4.5.3.

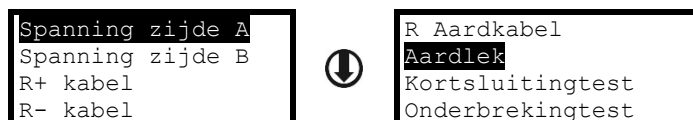
4.4.2 Afzonderlijke kabeltest



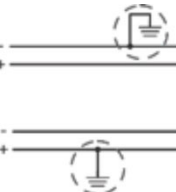
In het submenu “Afzonderlijke kabeltest” worden alle kabeltests (zie de tabel bij punt 4.4.1) handmatig geselecteerd en uitgevoerd volgens de actuele behoeften van de monteur. U kunt met de pijltjestoetsen omhoog en omlaag scrollen om de rest van de beschikbare tests te bekijken. De geselecteerde test wordt gestart door op de knop ENTER te drukken. Druk op de knop ESC om een gestarte test te annuleren. Om het menu “Kabeltests” te verlaten, drukt u meerdere keren op de knop ESC.

4.4.3 Kabelfouten opsporen

Als er een foutmelding in het menu “Auto kabeltest” verschijnt, kunt u de afzonderlijke tests nogmaals uitvoeren om de exacte locatie van de fout te achterhalen. Selecteer een test met de pijltjestoetsen en start hem met de knop ENTER.



Foutdiagram	Beschrijving	Oplossing
Kortsluiting in de kabel	Voer de afzonderlijke “Kortsluitingstest” nogmaals uit om de aanwezigheid van kortsluiting in de kabel te bevestigen. Bij een fout toont de tester het bericht “Kortsluiting in kabel”.	Om de locatie van de kortsluiting vast te stellen past u de bisectiemethode toe door de kabel in gelijke stukken te verdelen (1/2, 1/4, 1/8, etc) totdat het defecte deel is gevonden. Zie ook punt 4.5.3.
Onderbreking in de kabel	Voer de afzonderlijke “Onderbrekingstest” nogmaals uit om de aanwezigheid van een onderbreking in de positieve of negatieve draad van de kabel te bevestigen. Bij een fout toont de tester het bericht “Onderbreking in de kabel”.	Om de locatie van de onderbreking vast te stellen past u de bisectiemethode toe door de kabel in gelijke stukken te verdelen (1/2, 1/4, 1/8, etc) totdat het defecte deel is gevonden. Zie ook punt 4.5.3.

Aardfout in de kabel 	Voer de afzonderlijke test “Aardlek” nogmaals uit om de aanwezigheid van een aardfout in de positieve of negatieve kabeldraad te bevestigen. Bij een fout toont de tester het bericht “Aardfout”.	Spoor de aardfout op door de aardingscomponenten in de kabelleiding, beschadiging van de kabelafscherming, enz te controleren. U kunt ook de bisectiemethode gebruiken die beschreven is bij punt 4.5.3.
Te hoge weerstand 	Afhankelijk van het resultaat in het menu Auto kabeltest, voert u de afzonderlijke test uit voor: “R+ kabel” “R- kabel” “R aardkabel” Als er een ongewoon hoge weerstand wordt gevonden, toont de tester het bericht “R+/R-/Re=Te hoog”.	De foutmelding “Te hoog” wordt getoond als de gemeten weerstand in de positieve kabeldraad (R+), negatieve kabeldraad (R-) of aardkabel (Re) hoger is dan 400 Ohm. In dergelijke gevallen, is het raadzaam om de kabel en de verbindingen (klemmen, basiscontacten) te controleren. Controleer ook de kabellengte – deze kan te lang zijn.

4.5 Lustests uitvoeren

Dit is een menu voor het testen van de lus en de aangesloten apparaten. Het wordt aanbevolen om eerst de automatisch test “Lus-status” uit te voeren om de algemene status van de lus te controleren en een lijst van de aangesloten apparaten te bekijken. Het algemene overzicht helpt u in het begin bij het lokaliseren van actuele storingen, mogelijke onderbrekingen of kortsluitingen in de lus, het aantal aangesloten apparaten en eventuele problemen hiermee.

4.5.1 Lus-status



Selecteer het menu “Lus-status” en druk op ENTER. Tijdens het analyseren van de huidige lus-status verschijnt het bericht “Wachten aub” en een voortgangsbalk. De benodigde tijd voor het lezen van de gegevens kan variëren naar gelang de lengte en het aantal aangesloten apparaten.

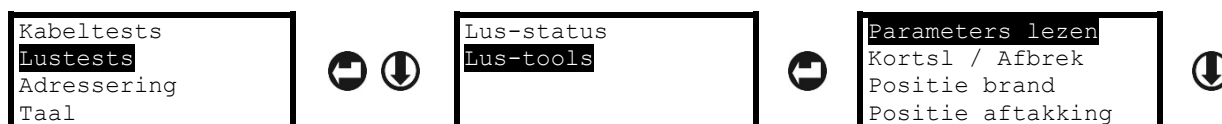
De algemene informatie wordt als een lijst weergegeven met korte berichten die de status aangeven en die kunnen worden bekeken (door omhoog/omlaag te scrollen) met de pijltjestoetsen.

Parameter	Beschrijving	Statusbericht
Kortslt. Zijde A	Duidt op de aanwezigheid van een kortsluiting bij luszijde A. In geval van een foutmelding “Ja”, kunt u een gedetailleerde zoekopdracht uitvoeren via het menu “Lus-tools” – “Kortsl / Afbrek” (zie punt 4.5.5).	<i>Geen</i> – Geen fout <i>Ja</i> – Kortsluiting gedetecteerd bij zijde A.
Kortslt. Zijde B	Duidt op de aanwezigheid van een kortsluiting bij luszijde B. In geval van een foutmelding “Ja”, kunt u een gedetailleerde zoekopdracht uitvoeren via het menu “Lus-tools” – “Kortsl / Afbrek” (zie punt 4.5.5).	<i>Geen</i> – Geen fout <i>Ja</i> – Kortsluiting gedetecteerd bij zijde B.
Aardfout	Duidt op de aanwezigheid van een aardfout in de lus.	<i>Geen</i> – Geen fout <i>Ja</i> – Aardfout gedetecteerd.
Lusonderbreking	Duidt op de aanwezigheid van een onderbreking in de lus. In geval van een foutmelding “Ja”, kunt u een gedetailleerde zoekopdracht uitvoeren via het menu “Lus-tools” – “Kortsl / Afbrek” (zie punt 4.5.5).	<i>Geen</i> – Geen fout <i>Ja</i> – Lusonderbreking gedetecteerd.
Geenadres Appar.	Duidt op de aanwezigheid van apparaten zonder ingesteld adres in de lus. <i>Opmerking: Een mogelijke reden voor de aanwezigheid van apparaten zonder ingesteld adres, is het uitvoeren van de lus-statustest voor een niet-geadresseerde lus.</i>	<i>Geen</i> – Geen niet-geadresseerde apparaten <i>XXX</i> – Gedetecteerde aantal niet-geadresseerde apparaten

Dbl. adres	Duidt op de aanwezigheid van apparaten met een dubbel adres in de lus.	Geen – Geen dubbele adressen XXX – Gedetecteerde aantal dubbele adressen
Aant. apparaten	Toont het huidige aantal geadresseerde apparaten in de lus. <i>Opmerking: Het aantal niet-geadresseerde apparaten en apparaten met dubbel adres zijn niet in dit aantal opgenomen.</i>	XXX – Aantal geadresseerde apparaten
Bedr.stroom	Toont de bedrijfsstroom van de lus. Dit is het gemiddelde verbruik van de aangesloten apparaten.	Tot max. 500mA
Apparotentabel	Toont een lijst met de beschikbare apparaten en hun ingestelde adres in de installatie. <i>Opmerking: De gevonden apparaten met dubbel adres staan onderaan de tabel. De weergegeven bijbehorende nummers zijn geen echte adressen. In dit geval is het raadzaam om een adresseringsprocedure uit te voeren voor de lus en de Lus-statustest nogmaals uit te voeren.</i>	-

4.5.2 Lus-tools

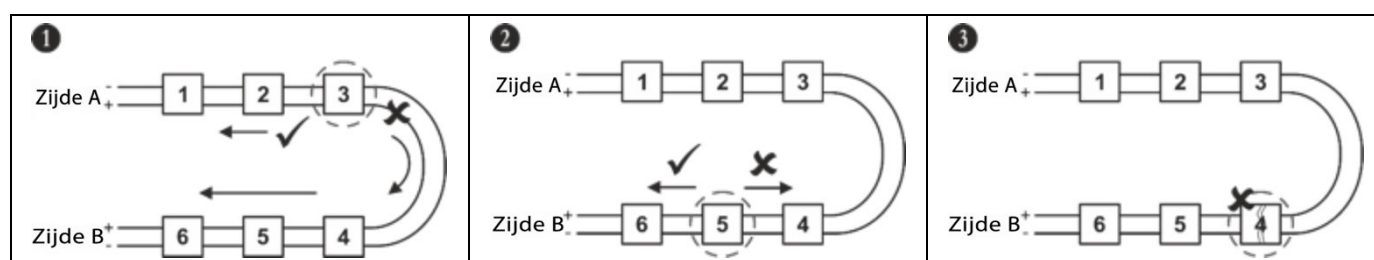
In dit menu zijn een aantal tests beschikbaar voor het opsporen van problemen in bestaande lus-installaties.



In het menu “Lus-tools” bevinden zijn de volgende bewerkingen voor het nauwkeurig opsporen van problemen en apparaten in de lusconfiguratie. U kunt met de pijltjestoetsen omhoog en omlaag scrollen om de rest van de beschikbare bewerkingen te bekijken:

- Parameters lezen
- Kortsl / Afbrek
- Positie brand
- Positie aftakking
- In/uitschakelen
- Bedrijfsstroom

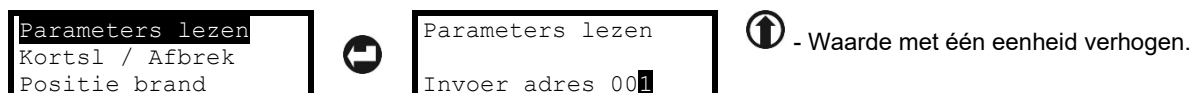
4.5.3. Bisectiemethode voor foutopsporing



1. Verdeel de lus in twee losse gelijke lijnen. Meet de spanning bij elke lijn.
2. Verdeel de defecte lijn over het midden. Herstel de eerdere verbinding in de goede lijn. Meet nogmaals de spanning bij elke lijn. Op die manier kunt u het defecte deel lokaliseren.
3. Ga op deze manier verder met het verdelen van het defecte deel over het midden, waardoor het mogelijke storingsgebied steeds kleiner wordt.

4.5.4 Apparaatparameters uitlezen

Het menu “Parameters lezen” is bedoeld voor het bekijken van het type apparaat en specifieke apparaatgegevens. Selecteer “Parameters lezen” en druk op de knop ENTER. Gebruik daarna de pijltjes om een adresnummer in te voeren - de functies van de knoppen zijn beschreven bij punt 2.2.



Positie aftakking



- De cursor tussen de cijfers bewegen.

Om de parameters voor het apparaat met het geselecteerde adres te lezen, drukt u op de knop ENTER. Het scherm toont de volgende algemene informatie:

Parameters lezen

Invoer adres 001



Type:

Adres:

Serienr.:

SW-versie:



Adres:

Serienr.:

SW-versie:

Dag Nacht

- Type – De naam van het apparaat – raadpleeg de tabel in de bijlage voor meer informatie.
- Adres – Het huidige ingestelde adres van het apparaat.
- Serienr. – Het serienummer van het apparaat, een uniek 10-cijferig nummer.
- SW-versie – De softwareversie van het apparaat.
- Dag/Nacht – Deze parameter is alleen beschikbaar voor het bekijken van de sensoren. In het veld wordt het ingestelde niveau voor dag- en nachtbedieningsmodus getoond (Laag/Normaal/Medium/Hoog).

Om het menu “Parameters lezen” te verlaten, drukt u een keer op ESC.

4.5.5 Kortsluitingen / onderbrekingen opsporen

Let op: Om nauwkeurige tests uit te voeren voor het opsporen van de exacte locatie van kortsluitingen en onderbrekingen in de lus, moeten alle apparaten in de lus een ingebouwde isolatormodule hebben!

Het menu “Kortsl / Afbrek” is bedoeld voor het opsporen van de exacte locatie van kortsluitingen of onderbrekingen in de lus.

Parameters lezen

Kortsl / Afbrek

Positie brand

Positie aftakking



Geadresseerd lus

Niet-geadresseerde

lus

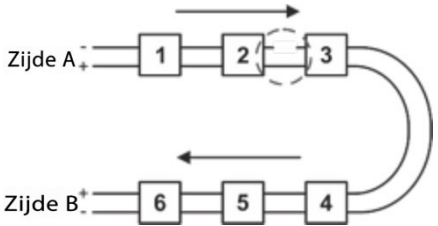
Afhankelijk van de indeling van de systeemconfiguratie zijn er twee manieren om de test te starten:

- Geadresseerde lus – Gebruik deze optie als de apparaten in de lus al ingestelde adresnummers hebben. Het opsporen gebeurt door de ingestelde adressen in de lus te volgen en de fouten in hun volgorde weer te geven.
- Niet-geadresseerde lus – Gebruik deze optie wanneer alle of een aantal apparaten niet-geadresseerd zijn. Alvorens de test te starten, zal de tester de huidige adressen wissen en zal op alle apparaten nieuwe adressen instellen op basis van het ID-nummer.

Nadat een werkmethode is gekozen, start de tester met consistente tests voor het opsporen van kortsluitingen en onderbrekingen. De geselecteerde test wordt gestart door op de knop ENTER te drukken. Tijdens de analyse verschijnt er een melding “Wachten aub” en een voortgangsbalk op het scherm. De analysetijd kan variëren afhankelijk van de lengte van de lus en van het aantal storingen.

De resultaten worden getoond met tekstberichten die de locatie van de storing aanduiden. Hieronder verschijnt een overzichtstabel met mogelijke storingen.

Foutdiagram	Omschrijving en weergave	Oplossing
Kortsluiting in de lus	Er is een kortsluiting gedetecteerd tussen apparaat 2 en 3 in de lus. Kortsl. bij: Appar.Type 002 Appar.Type 003	Zoek de locatie van de weergegeven apparaten en controleer het kabelgedeelte er tussenin. <i>Tip: De exacte locatie van een apparaat kan worden bepaald door de leds (of het geluidssignaal bij sirenes) IN te schakelen – zie punt 4.5.8.</i>

Onderbreking in de lus 	Er is een onderbreking in de lus gedetecteerd tussen apparaat 2 en 3 in de lus. De tester bepaalt de locatie door vanaf beide zijdes A en B te zoeken. Onderbreking tussen: 002 appar vanaf ZijdeA 004 appar vanaf ZijdeB Vind locatie >>> De getoonde nummers zijn getelde apparaten vanaf weerskanten van de gevonden onderbreking. Druk op de ENTER-knop om de exacte locatie van de onderbreking op te sporen en bevestig met het commando “Ja” om verder te gaan. Als de test klaar is, toont het scherm het adres van het apparaat nadat de onderbreking is gedetecteerd. Onderbreking na: Appar.Type 002	Zoek de locatie van de weergegeven apparaten en controleer het kabelgedeelte er tussenin. De onderbreking in de lus kan worden veroorzaakt door slechte aansluitingen met de apparaatklemmen (ook slechte contacten met de basisklemmen voor de detectoren en sirenes) <i>Tip: De exacte locatie van een apparaat kan worden bepaald door de leds (of het geluidssignaal bij sirenes) IN te schakelen – zie punt 4.5.8.</i>
---	--	---

4.5.6 Apparaten in brandalarmmodus opsporen

In dit menu kan de monteur bekijken of er in de installatie handbrandmelders geactiveerd zijn. De test kan worden uitgevoerd om de correcte werking te controleren van de aangesloten brandmelders naar de lus. Selecteer “Positie brand” en druk op de knop ENTER. Tijdens het analyseproces verschijnt er een melding “Wachten aub” en een voortgangsbalk op het scherm. Als er handbrandmelders geactiveerd zijn, worden ze samen met hun adresnummer weergegeven.

Parameters lezen
Kortsl / Afbrek
Positie brand
Positie aftakking



Apparaten in brand:
MCP150 008
MCP150 055

Om het menu “Positie brand” te verlaten, drukt u een keer op ESC.

4.5.7 Positie van aftakking opsporen

De aftakking is een sublus van de hoofdlus. De topologiediagrammen worden weergegeven bij punt 3.2.

Let op: Voor de nauwkeurige lokalisatie van de positie van de aftakking in de lus, moeten alle apparaten in de lus een ingebouwde isolatormodule hebben!

In geval van apparaten zonder isolator, wordt na de uitvoering van deze test het type en het adres van het apparaat gemeld en wordt het lokalisatieproces van de aftakking geannuleerd. Daarom moeten apparaten zonder isolator, indien aanwezig, worden verwijderd, voordat de test voor het opsporen van aftakkingen wordt uitgevoerd.

De aanwezigheid van een kortsluiting of een onderbreking in de lus genereert een foutmelding en het lokalisatieproces van de aftakking wordt geannuleerd.

Selecteer “Positie aftakking” en druk op de knop ENTER. Tijdens het analyseproces verschijnt er een melding “Wachten aub” en een voortgangsbalk op het scherm. De tester start met zoeken en geeft tijdens de test het totale aantal geadresseerde apparaten weer die in de lus zijn gevonden (let op dat als een apparaat tijdelijk is verwijderd, hij niet in dit aantal wordt opgenomen). Bij de laatste rij wordt het realtime zoeken weergegeven, terwijl de tester door de lus-apparaten gaat.

In het scherm met de eindresultaten wordt het totale aantal gevonden aftakkingen getoond, gevolgd door de locatie waar de eerste aftakking begint en het aantal betrokken apparaten. Als er meer dan één aftakking in de lus aanwezig is, kan de lijst worden bekeken met de pijltjestoetsen.

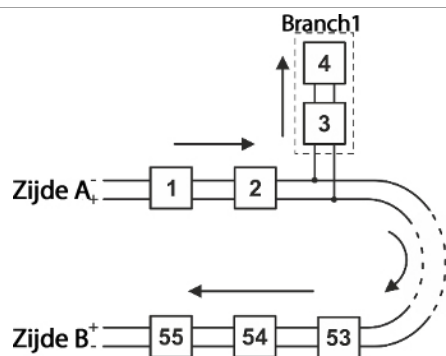
Parameters lezen
Kortsl / Afbrek
Positie brand
Positie aftakking



Analyseren...
Totale apparaten in
Lus: 055
Gestart appar.: 001



Aant. Aftakk 001
001 aftakk bij:
M140 IS 003
App in aftakk:002



Voorbeeld van de weergave van de bovenstaande configuratie:
De aftakking 001 begint bij de detector met het ingestelde adres 003, en omvat in totaal 2 apparaten (adressen 003 en 004).

U kunt de exacte plaats van alle apparaten die onder de aftakking vallen lokaliseren door hun leds (of het geluidssignaal bij sirenes) in te schakelen, beginnen bij de eerste die door de tester wordt getoond – zie ook punt 4.5.8.

Opmerking: Bij een echte installatie hoeven de adressen niet in de zelfde volgorde te staan als in het voorbeeld. Bij het opsporen van aftakkingen is het raadzaam om ook de elektrische aansluitschema's te raadplegen van het geïnstalleerde brandalarmsysteem op de locatie

4.5.8 Leds/geluid van apparaat in/uitschakelen

Dit is het menu voor het lokaliseren van de exacte plaats van een apparaat in een brandalarmsysteem, door de bijbehorende leds (of geluidssignaal bij sirenes) in te schakelen. Vanuit het hoofdmenu "Lus-tools" gebruikt u het pijltje omlaag om het submenu "In/uitschakelen" te selecteren en druk daarna op ENTER.

Parameters lezen
Kortsl / Afbrek
Positie brand
Positie aftakking



Positie brand
Positie aftakking
In/uitschakelen
Bedrijfsstroom



In/uitschakelen
Invoer adres 000



Waarde met één eenheid verhogen.



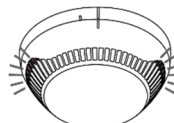
De cursor tussen de cijfers bewegen.

Gebruik de pijltjestoetsen om een apparaat te selecteren en te adresseren en druk op ENTER. Er verschijnt een veld "Inschakelen" op het scherm. Druk nogmaals op de knop ENTER om de led-indicatie van het apparaat in te schakelen. Het veld verandert in "Uitschakelen" en de leds van het apparaat worden ingeschakeld*.

In/uitschakelen
Invoer adres 001
Inschakelen



In/uitschakelen
Invoer adres 001
Uitschakelen



Om de led-indicatie uit te schakelen, druk u nogmaals op de knop ENTER - het veld verandert in "Inschakelen". Om een nieuw te controleren adres te selecteren, drukt u op de ESC-knop – het veld "Inschakelen" verdwijnt en het invoergeedeelte van het adres begint te knipperen en wacht op de invoer van een nummer.

*Opmerking: Bij sirenes met knipperlicht, wordt samen met de led-indicatie ook het geluidssignaal ingeschakeld. Bij sirenes zonder knipperlicht wordt alleen het geluidssignaal ingeschakeld.

Om het menu "In/uitschakelen" te verlaten, drukt u een keer op ESC.

4.5.9 De bedrijfsstroom controleren

Dit is een menu voor het controleren van de bedrijfsstroom in de lus - het gemiddelde verbruik van de aangesloten apparaten in de lus. Het maximale stroomverbruik van de apparaten in de lus bedraagt $I_{max} = 500\text{mA}$. Als het verbruik hoger is dan deze waarde, wordt er een overbelastingsbeveiliging geactiveerd.

Parameters lezen
Kortsl / Afbrek
Positie brand
Positie aftakking



Positie brand
Positie aftakking
In/uitschakelen
Bedrijfsstroom



Bdr.stroom= 120 mA

Om het menu "Bedrijfsstroom" te verlaten, drukt u een keer op ESC.

4.6 Menu's voor apparaatadressering

In het gedeelte "Adressering" zijn er menu's beschikbaar voor verschillende adresseringen van apparaten in de lus. De menu's zijn hetzelfde als de menu's beschikbaar in Comelit brandpanelen. Met de menu's kunnen twee auto-adresseringsprocedures worden uitgevoerd via ID-nummer of isolatormodule (IS). De zelfadresseringsprocedure wordt gebruikt om snel nieuwe apparaten aan vrije adressen toe te voegen. Het laatste menu is voor het snel wijzigen van het huidige apparaatadres.

Kabeltests
Lustests
Adressering



Auto-adressering ID
Auto-adressering IS
Zelfadressering

Taal

Wijzig adres

Let op: Door het uitvoeren van de auto-adresseringsprocedures via ID-nummer en isolatormodule, worden alle huidige ingestelde adresnummers van de apparaten in de lus gewist.

4.6.1 Auto-adressering via ID-nummer

De auto-adressering volgt de volgorde van de ID-nummers van de apparaten die op de lijn zijn aangesloten. De volgorde hangt af van het type apparaat dat begint met het kleinste ID-nummer in de lus: modules, sirenes, detectoren en handbrandmelders. Het is mogelijk om apparaten te adresseren met en zonder ingebouwde isolatormodule. Er gelden geen beperkingen voor het adresseren van detectoren in aftakkingen.

Selecteer het menu "Auto-adressering ID" en druk op de knop ENTER. Om de procedure te starten, selecteert u de optie "Ja" en drukt u nogmaals op ENTER.

```
Auto-adressering ID
Auto-adressering IS
Zelfadressering
Wijzig adres
```



```
Auto-adressering ID
Zeker weten?
Nee
Ja
```



```
Auto-adressering ID
Geslaagd
Aantal
geadresseerde
apparaten: XXX
```

Na een succesvolle adressering verschijnt de melding "Geslaagd" op het scherm, gevolgd door het aantal geadresseerde apparaten. De adresseringsvolgorde kan worden bekeken in het menu "Lus-status" – zie punt 4.5.1. Om het menu "Auto-adressering ID" te verlaten, drukt u een keer op ESC.

4.6.2 Auto-adressering via isolatormodule

Met deze methode moeten alle apparaten die op de lijn zijn aangesloten een ingebouwde isolatormodule hebben of op de lus-isolatormodule zijn aangesloten. De tester begint met de adressering van de apparaten op basis van hun volgorde in de lus, vanaf zijde A naar zijde B – zie punt 3.1. Er gelden een aantal beperkingen voor het adresseren van de detectoren in aftakkingen – zie punt 3.2.

Selecteer het menu "Auto-adressering IS" en druk op de knop ENTER. Om de procedure te starten, selecteert u de optie "Ja" en drukt u nogmaals op ENTER. Tijdens de adresseringsprocedure laat het scherm het huidige gevonden aantal geadresseerde apparaten zien en het gevonden aantal aftakkingen.

```
Auto-adressering ID
Auto-adressering IS
Zelfadressering
Wijzig adres
```



```
Auto-adressering IS
Zeker weten?
Nee
Ja
```



```
Geslaagd
Adressering
Apparaten: 055
Aant. vertakk.: 001
```

Na een succesvolle adressering verschijnt de melding "Geslaagd" op het scherm, gevolgd door het aantal geadresseerde apparaten en het totale gevonden aantal aftakkingen. De volgorde van de geadresseerde apparaten kan worden bekeken in het menu "Lus-status" – zie punt 4.5.1. De positie van de aftakking kan worden bekeken in de menu's "Lus-tools" – zie punt 4.5.7.

Opmerking: De adressering kan mislukken als er apparaten zonder isolator in de lus worden gevonden. In dat geval verschijnt er een foutmelding "Aftakking in aftakking" op het scherm en wordt de adressering afgebroken. Het is raadzaam om te beginnen met adressering via isolatormodule, om de apparaten zonder isolatormodule uit de lus te verwijderen.

Om het menu "Auto-adressering IS" te verlaten, drukt u een keer op ESC.

4.6.3 Zelfadressering van apparaten

Tijdens deze adresseringsprocedure worden de apparaten één voor één aan de lus toegevoegd (momenteel worden de detectoren en sirenes niet op de sokkel gemonteerd: de brandmelders en modules zijn niet op de lus aangesloten). Selecteer het menu "Zelfadressering" en druk op de knop ENTER. De tester begint met het controleren van de huidige configuratie, terwijl er tijdens het proces een bericht "Wachten aub" en een voortgangsbalk op het scherm verschijnt. Als de uitlezing voltooid is, toont het scherm het totale aantal gevonden adressen en het eerstvolgende vrije adres in de installatie.

```
Auto-adressering ID
Auto-adressering IS
Zelfadressering
Wijzig adres
```



```
Zelfadressering
Appar. in lus: 055
Volgend adres: 056
Ent. voor start
```



```
Zelfadressering
Appar. in lus: 055
Volgend adres: 056
ESC voor stop
```

Druk op de knop ENTER om de zelfadressering te starten. Begin de detectoren één voor één te monteren. De tester stelt het getoonde adresnummer voor het gemonteerde apparaat in en gaat automatisch verder met het volgende vrije adres in de installatie. Elk apparaat zal het nieuw ingestelde adres bevestigen: met led-indicatie en/of met een geluidssignaal bij sirenes.

Als alle nieuwe apparaten zijn toegevoegd, druk u op de knop ESC om de procedure te stoppen.

4.6.4 Het adres van een apparaat wijzigen

In dit menu kan de monteur het huidige adres van het apparaat snel wijzigen.

Selecteer het menu "Wijzig adres" en druk op de knop ENTER. De tester begint met het controleren van de huidige configuratie, terwijl er tijdens het proces een bericht "Wachten aub" op het scherm verschijnt. Als de adressering voltooid is, verschijnen er op het scherm twee velden voor het instellen van het huidige adres en het nieuwe adres van het apparaat. Gebruik de pijltjestoetsen om het adres in te stellen druk op ENTER. Het veld "Nw adres instell" wordt actief. Stel het nieuwe adres in en druk op ENTER om te bevestigen.

```
Auto-adressering ID
Auto-adressering IS
Zelfadressering
Wijzig adres
```



```
Wijzig adres
Huidig adres: 001
Nw adres instell:
```



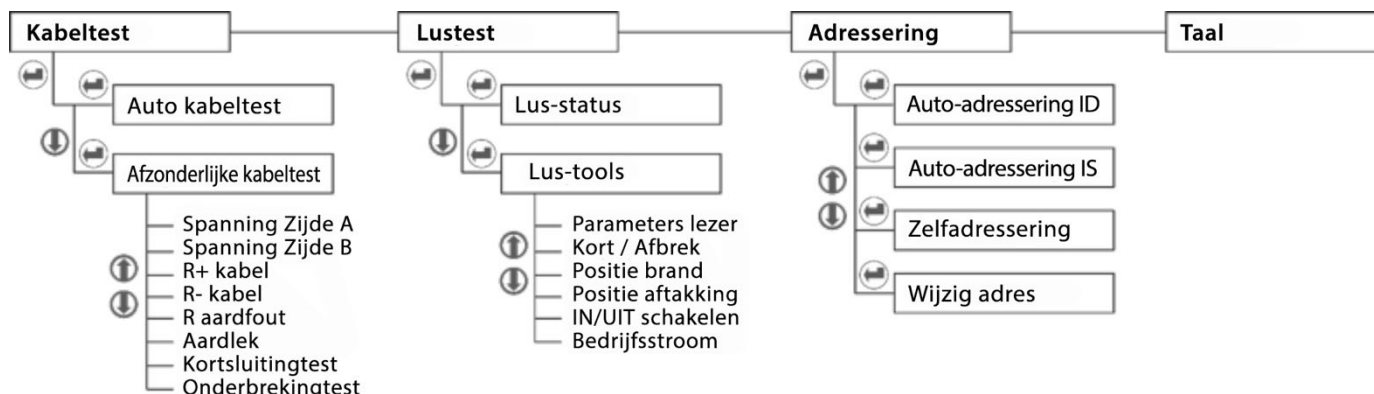
```
Wijzig adres
Huidig adres: 001
Nw adres instell:
009
```

Als de wijziging is geslaagd, verschijnt er een melding "Geslaagd" op de onderste rij van het scherm.

Als de melding "Bezig nieuw adres" op de onderste regel verschijnt, betekent dit dat het geselecteerde nieuwe adres al in de systeemconfiguratie in gebruik is. Druk in dat geval op de knop ESC om de procedure nogmaals te starten.

Als de melding "Geen appar bij:" verschijnt, gevolgd door een adresnummer, betekent dit dat er geen echt apparaat is gevonden op het huidige ingestelde adres. Druk in dat geval op de knop ESC om de procedure nogmaals te starten.

5. Structuur snelmenu



Bijlage – Comelit apparaten

Apparaatnaam	Beschrijving	Beschikbare isolatormodule
41RFU100/41RFU000	Optische rookmelder	Ja (ingebouwd)
41RCS100/41RCS000	Temperatuursensor	Ja (ingebouwd)
41RML100/41RML000	Combinatiesensor	Ja (ingebouwd)
41PAM000/41PAE020	Handbrandmelder	Ja (moet tijdens installatie worden aangesloten)
41SAI000	Sirene	Ja (ingebouwd)
41SCI000	Sirene met knipperlicht	Ja (ingebouwd)
41SAB100/41SAB000/IS	Sokkel met sirene	Ja (ingebouwd)
41SCB100/41SCB000	Sokkel met sirene en knipperlicht	Ja (ingebouwd)
41IOM004	Module met 4 uitgangen	Ja (moet tijdens installatie worden aangesloten)
41IOM040	Module met 4 ingangen	Ja (moet tijdens installatie worden aangesloten)
41IOM022	Module met 2 ingangen/2 uitgangen	Ja (moet tijdens installatie worden aangesloten)
41IOM122	Module met 2 ingangen/2 bewaakte uitgangen	Ja (moet tijdens installatie worden aangesloten)
41IOM000	Module met 1 uitgang	Ja (moet tijdens installatie worden aangesloten)

41IOM000/240	Module 240V interface met 1 uitgang	Ja (moet tijdens installatie worden aangesloten)
41IOM010	Mini module met 1 bewaakte ingang	Nee
41ISC000	Conventionele zonemodule	Ja (moet tijdens installatie worden aangesloten)

CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEMS



www.comelitgroup.com

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

 **Comelit®**
Passion. Technology. Design.