

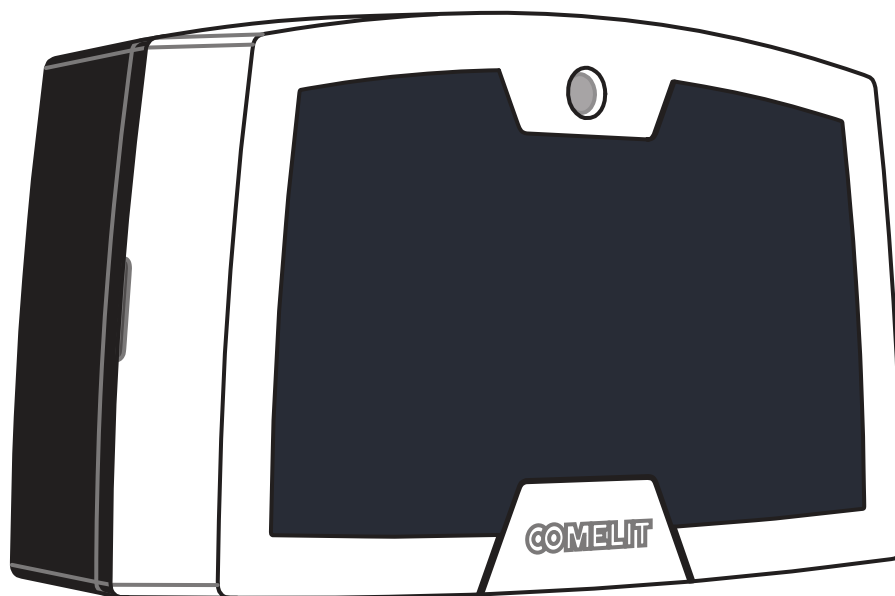
Stralingsdetectoren

41BFI060

41BFI120

COMELIT
F E E L · S E C U R E

VOLLEDIGE TECHNISCHE HANDLEIDING



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

ADRESSEERBARE STRAALDETECTOR 5-60M

*De **41BFI060** is een adresseerbare lineaire optische rookdetector die compatibel is met Comelit Logifire centrales en ideaal is voor de beveiliging van grote ruimtes zoals magazijnen, industriële gebouwen, winkelcentra en lange gangen.*

Het toestel wordt gevoed via de lus of via een externe 24VDC-voeding en biedt een instelbaar detectiebereik van 5 tot 60 meter met een dekking tot 15 meter breed.

Dankzij automatische kalibratie en een ingebouwde laserpointer voor eenvoudige uitlijning kan de gevoeligheid rechtstreeks via de centrale worden ingesteld.

De IP65-behuizing maakt het geschikt voor veeleisende omgevingen. Gecertificeerd volgens EN 54-12 en EN 54-17 en een efficiënt alternatief voor puntdetectoren, vooral in gebouwen met hoge plafonds.

ADRESSEERBARE STRAALDETECTOR 50-120M

*De **41BFI120** is een adresseerbare lineaire optische rookdetector compatibel met Comelit Logifire centrales, ideaal voor de beveiliging van grote ruimtes zoals magazijnen, industriële gebouwen, winkelcentra en lange gangen.*

Het toestel wordt gevoed via de lus of via een externe 24VDC-voeding en biedt een instelbaar detectiebereik van 50 tot 120 meter met een dekking tot 15 meter breed.

Dankzij automatische kalibratie en een ingebouwde laserpointer voor eenvoudige uitlijning kan de gevoeligheid rechtstreeks via de centrale worden ingesteld.

De IP65-behuizing maakt het geschikt voor veeleisende omgevingen.

Gecertificeerd volgens EN 54-12 en EN 54-17 en een efficiënt alternatief voor puntdetectoren, vooral in gebouwen met hoge plafonds.



**Denk na voordat u
print**

**en gebruik de
interactieve links**



Help ons de planeet te redden.

Denk aan de planeet voordat u dit document print.

U leest een interactief document: krijg snel toegang tot de inhoud waarin u geïnteresseerd bent via links.

Inhoudsopgave

Modellen	6
Beschrijving	6
Zelfcompensatie-algoritmen	7
Belangrijkste voordelen	7
Technische specificaties	8
Algemene beschrijving en installatievoorbereiding	9
Uitpakken	9
Bijgeleverde onderdelen en accessoires	9
Afmetingen	10
Openen van de behuizing	10
Overwegingen voor montagepositie en locatie	11
Bekabeling van de 41BFxxxx straaldetector	12
Bedrijfsmodi en LED-indicaties	12
Normale bedrijfsmodus	12
Storingsmodus	13
Brandalarmmodus	13
DIP-schakelaars	13
Programmeren van de alarmdrempels	14

Installatie	14
Adressering	16
Test van de gevoeligheid	16
Onderhoud en reiniging	16
Fabrieksreset	17
Programmeerparameters – Logifire 8 en Logifire 2	17
Boorsjabloon	20



LET OP

Lees deze installatie-instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat installeert!
Deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd!

CE₂₆

1293

DoP nr: 073

Comelit Group S.p.A.

Via Don Arrigoni 5, 24020 Rovetta (BG), Italië

EN 54-12:2015

EN 54-17:2005

EN 54-17:2005/AC:2007



Let op: Geïntegreerde laser!

Kijk niet direct in de lichtstraal!

Laseruitlijning (zichtbaar): 650nm



Voor gebruik
binnenshuis



IP65

UV
PROTECTION



-10°C ÷ +60°C
(93±3)%@+40°C



Afdekraam..... ABS, wit (RAL 9016)
Voorpaneel..... PC, violet rook
Achterklep..... ABS, zwart (RAL 9005)



0.5-2.5mm²



41BFxxx..... ~520g
Reflector..... ~6g
Reflectorset..... ~530g

Modellen

De adresseerbare straaldetector is verkrijgbaar in twee modellen:

- **41BFi060:** voor afstanden tot 60 m, met gebruik van één reflectorplaat (inbegrepen).
- **41BFi120:** voor afstanden tot 120 m, met gebruik van vier reflectorplaten gemonteerd op een metalen frame (inbegrepen).

LET OP! Ter verduidelijking zal in dit document de aanduiding 41BFxxxx worden gebruikt om zowel de 41BFi060 als de 41BFi120 straaldetectoren aan te duiden.

Alle specifieke opties of handelingen die alleen op één model van toepassing zijn, worden duidelijk aangegeven door expliciet het betreffende modelnummer te vermelden.

Beschrijving

De 41BFxxxx is een adresseerbare, reflector-type lineaire straaldetector. Hij is compatibel met adresseerbare brandmeldpanelen die het Comelit-communicatieprotocol gebruiken, met name de Logifire 8 en Logifire 2 series.

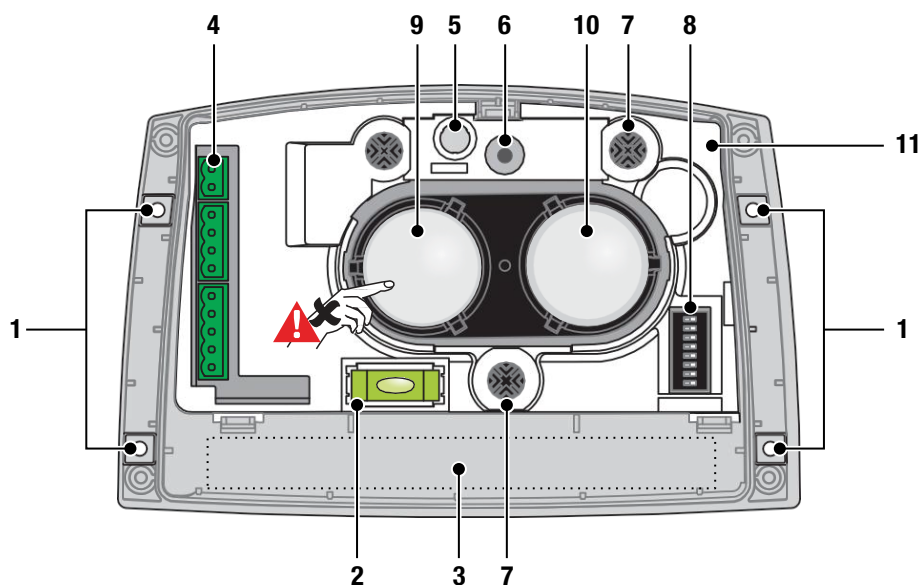
De detector kan direct van de luslijn of via een externe voeding worden gevoed en is volledig bestuurbaar via het communicatieprotocol.

De 41BFxxxx bestaat uit twee componenten: een hoofdeenheid, waarin zowel de zender als de ontvanger van de uitgezonden lichtstraal zijn geïntegreerd, en een reflectorplaat. De hoofdeenheid en de reflector worden tegenover elkaar geïnstalleerd op tegenoverliggende muren van het te beveiligen gebied. Een duidelijke, onbelemmerde zichtlijn (horizontale uitlijning) tussen beide is vereist, zonder obstakels zoals leidingen, HVAC-buizen, hangende objecten of soortgelijke zaken.

Het werkingsprincipe van de 41BFxxxx is gebaseerd op het detecteren van verzwakking van het signaal dat naar de ontvanger wordt teruggestuurd. De signaalreductie wordt veroorzaakt door het verduisteren van de lichtstraal door de aanwezigheid van zichtbare rook in de ruimte tussen de hoofdeenheid en de reflector.

Er zijn vier gevoeligheidsniveaus (alarmdrempels) beschikbaar voor afstelling. Elk niveau komt overeen met een specifiek percentage straalverduistering, variërend van 25% tot 60%. Een hoger percentage komt overeen met een lagere gevoeligheid. Het gevoeligheidsniveau is instelbaar vanaf het bedieningspaneel en moet worden geconfigureerd op basis van de omgevingscondities op de installatielocatie.

De 41BFxxxx is uitgerust met een geïntegreerde kortsluitingsisolatormodule. Bij gebruik maakt dit continue luswerking mogelijk in geval van een detectorstoring, zonder dat extra externe isolatormodules nodig zijn.



1. Montagegaten Ø3,2 mm. Gebruik de onderstaande boormal om de montagegaten te boren. Gebruik geschikte bevestigingselementen afhankelijk van het montageoppervlak. Zie hieronder voor aanvullende montagegegevens en specificaties.

2. Waterpas.
3. Kabelaansluitpunten en ruimte voor kabelgeleiding. Gebruik een Ø2,2 mm boor en een Ø20 mm gatenzaag om de kabelinvoergaten in de onderzijde van de behuizing te boren. Plaats de rubberen doorvoertules in de geboorde gaten. Leid de kabel door het midden van de rubberen doorvoertule, vergroot indien nodig de opening met een dun, scherp gereedschap. Snijd de rubberen doorvoertule niet door, omdat dit de opgegeven IP65-beschermingsgraad zou aantasten.
4. Steekbare klemmen voor elektrische aansluitingen.
5. LED-indicator.
6. Laserpointer.
7. Afstelknoppen voor fijne uitlijning van de laserpointer en signaalsterkte.
8. DIP-schakelaars voor operationele en functionele instellingen.
9. Zenderlens. Niet met blote handen aanraken
10. Ontvangerlens. Niet met blote handen aanraken
11. Beschermkap voor printplaat.

Zelfcompensatie-algoritmen

De 41BFxxxx is uitgerust met een microcontroller die continu de kwaliteit en sterkte van het teruggestuurde signaal bewaakt.

Tijdens gebruik kan zich een dunne laag stof of vuil op de lenzen ophopen, wat resulteert in een vermindering van de signaalsterkte. Om valse alarmen en storingen te voorkomen, voert de microcontroller periodiek automatische controles uit en past hij een compensatie-algoritme toe om de alarmdrempel indien nodig positief of negatief aan te passen.

Wanneer het stof-/vuilcompensatie-algoritme zijn afstellimieten bereikt, genereert de straaldetector een storingssignaal dat aangeeft dat onderhoud en reiniging nodig zijn, en schakelt hij over naar de storingsmodus.

De microcontroller bewaakt ook continu variaties (stijging of daling) in de omgevingstemperatuur binnen het beveiligde gebied. Na het voltooiën van de initiële opstartprocedure slaat de detector de huidige omgevingstemperatuur op in het geheugen als referentiewaarde voor evaluatie. Een lichte toename van de signaalsterkte kan optreden bij stijgende temperatuur, en omgekeerd.

In dergelijke gevallen past de detector een temperatuurcompensatie-algoritme toe door de signaalversterking dienovereenkomstig aan te passen, waardoor valse alarmen en storingen worden voorkomen.

Belangrijkste voordelen

- Gecombineerde zender en ontvanger in één apparaat, waardoor installatie- en bekabelingskosten worden verminderd
- Temperatuur- en stof/vuil-compensatie-algoritmen om valse alarmen te minimaliseren
- Geïntegreerde kortsluitingsisolatormodule
- Vroege branddetectiemogelijkheid, waarbij branden in een zeer vroeg stadium worden geïdentificeerd wanneer materialen nog smeulen en rook net zichtbaar wordt binnen het beschermde gebied
- Precisie-optiek met fijne afstelmogelijkheden
- Kleurgecodeerde steekbare klemmenblokken voor vereenvoudigde bekabeling

Technische specificaties

BEREIK	
41BFI060	van 5m tot 60m
41BFI120	van 50m tot 120m
ALARMDREMPEL (GEVOELIGHEID), SELECTEERBAAR VANAF HET BEDIENINGSPANEEL	
Niveau 1 - Lage alarmdrempel	25% verduistering
Niveau 2 - Normale alarmdrempel	35% verduistering
Niveau 3 - Gemiddelde alarmdrempel	50% verduistering
Niveau 4 - Hoge alarmdrempel	60% verduistering
ALGEMENE GEGEVENS	
Type reflector	Prismatisch
Optische golflengte - rookdetectie - NIR ★	950nm
Min. montagehoogte (personen die zich in het gebied bewegen)	2.7m
Afstand tussen twee straaldetectoren	15m
MAX. HOEKAFWIJKING	
Detector	±0,2°
Reflector	0.5°
LUSVOEDING	
Lusbedrijfsspanning	16-32V DC
Verbruik, zonder geactiveerde RI	<6,4mA
Verbruik in alarmtoestand, met geactiveerde RI	<13mA
EXTERNE VOEDING	
Externe voedingsspanning	24V DC ±10%
Lusbedrijfsspanning	16-32V DC
Nom. verbruik	<5,5mA
Verbruik, zonder geactiveerde RI	<1mA
Verbruik in alarmtoestand, met geactiveerde RI	<7mA
ISOLATORMODULE	
Maximale lijnspanning - Vmax	32V
Nominale lijnspanning - Vnom	28V
Minimale lijnspanning - Vmin	16V
Maximale spanning waarbij het apparaat isoleert - Vso max ♦	7.5V
Minimale spanning waarbij het apparaat isoleert - Vso min ♦	5.9V
Maximale spanning waarbij het apparaat opnieuw verbindt - Vsc max ⚡	6.7V
Minimale spanning waarbij het apparaat opnieuw verbindt - Vsc min ⚡	5V
Maximaal nominale continue stroom met de schakelaar gesloten - Ic max	0,7A
ISOLATORMODULE	
Maximaal nominale schakelstroom (bijv. bij kortsluiting) - Is max	1,8A
Maximale lekstroom met de schakelaar open (geïsoleerde toestand) - Il max	16mA

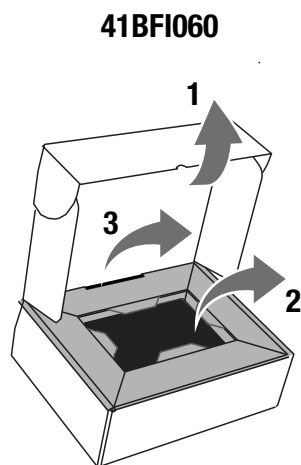
★ Nabij-infrarood, onzichtbaar

♦Opmerking: Schakelt van gesloten naar open

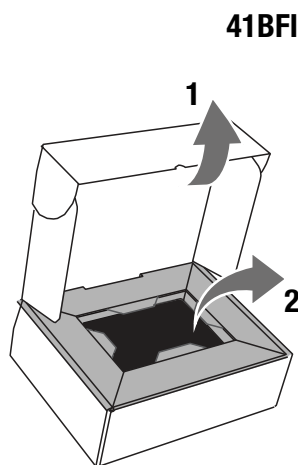
#Opmerking: Schakelt van open naar gesloten

Algemene beschrijving en installatievoorbereiding

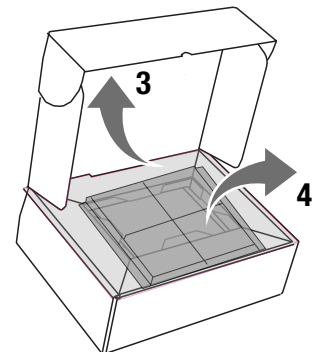
Uitpakken



41BFI060



41BFI120



41BFI060

1. Open de verpakkingendoos.
2. Verwijder de straaldetector.
3. Verwijder de enkele reflectorplaat.

41BFI120

1. Open de verpakkingendoos.
2. Verwijder de straaldetector.
3. Trek de interne kartonnen houder open door langs de voorzijde te scheuren en vouw deze naar het bovenste deksel van de verpakkingendoos.
4. Verwijder het metalen frame met de vier reflectorplaten uit het onderste gedeelte van de interne kartonnen houder

Bijgeleverde onderdelen en accessoires



x4 Rubberen doppen Ø20mm, IP65



x4 Schroeven Ø3,5x22 DIN 7981C,
voor het bevestigen van het
frontdeksel aan de onderzijde

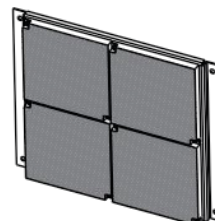


x1 Rubberen afdichting,
ronde doorsnede Ø2,2mm,
lengte ~520mm, fabrieksmatig
gemonteerd aan de achterzijde van
het frontdeksel



41BFI060

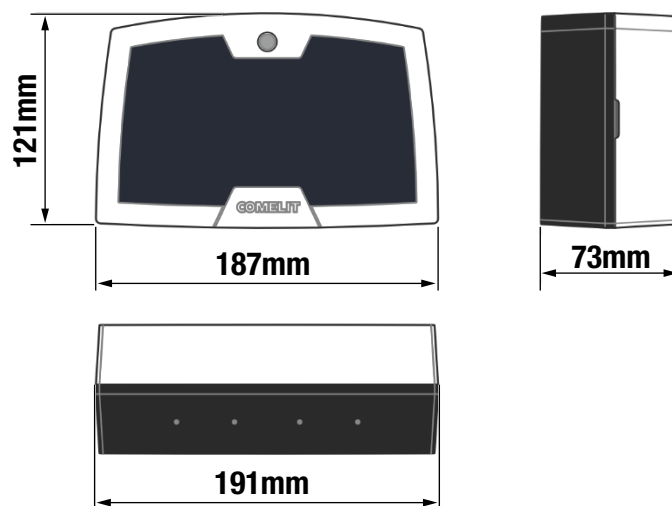
x1 Prismatische reflector 100x100mm



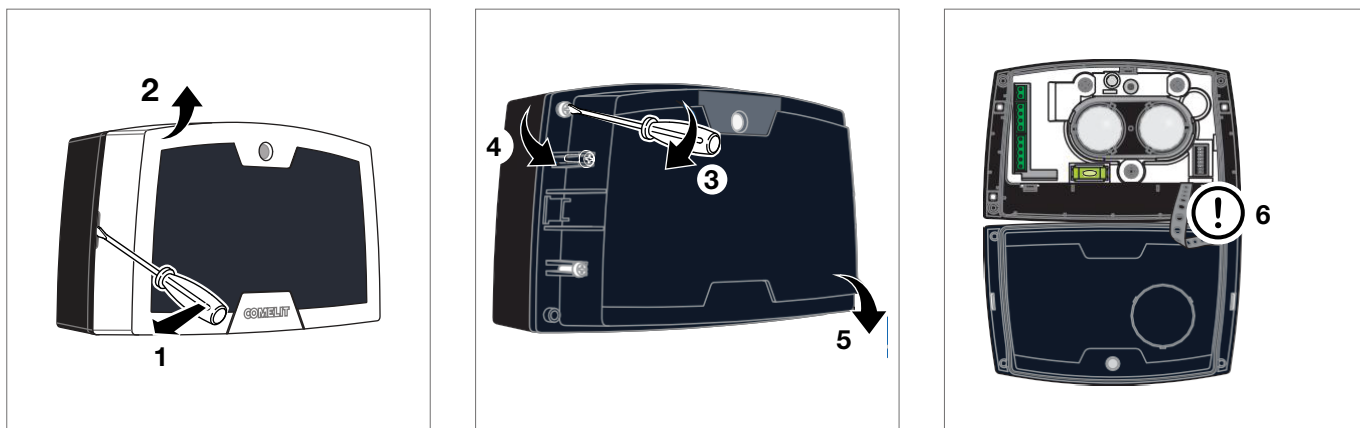
41BFI120

x1 4 prismatische reflectoren
gemonteerd op een metalen frame
202x241mm

Afmetingen



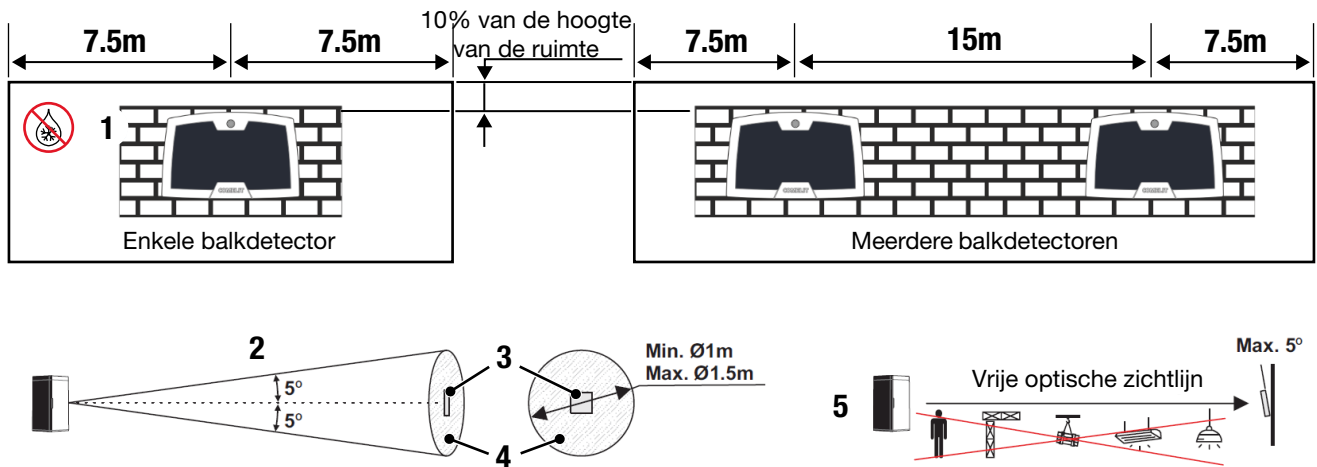
Openen van de behuizing



1. Gebruik een platte schroevendraaier om het voorframe van het deksel los te maken.
2. Verwijder het voorframe en bewaar het op een veilige plaats.
3. Om veiligheidsredenen tijdens het transport is het frontdeksel aan de basis bevestigd. Draai de schroeven los met een kruiskopschroevendraaier.
4. Plaats de schroeven in de daarvoor bestemde houders om ze veilig te bewaren tijdens de installatie en bekabeling van de balkdetector. (In deze fase kunt u het voorframe tijdelijk weer op de afdekking plaatsen om beide delen bij elkaar te houden.)
5. Draai de voorste kap voorzichtig naar beneden om deze te openen. Let op: Trek het er niet af.
6. De voorste kap en de basis zijn verbonden met een veiligheidsrubberen band om te voorkomen dat ze per ongeluk losraken tijdens installatie of onderhoud.

Overwegingen voor montagepositie en locatie

Let op! De 41BFxxxx is ontworpen in overeenstemming met de eisen van EN 54-12. De detector en de reflector moeten worden geïnstalleerd in overeenstemming met de geldende lokale normen, voorschriften, wetten en richtlijnen, die per land kunnen verschillen.



1. Montageoppervlak en omgeving

Het montageoppervlak moet stabiel zijn om een goede werking van het apparaat te garanderen. Het oppervlak mag niet bewegen, trillen, verschuiven of buigen onder invloed van omgevingsomstandigheden, omdat dit foutmeldingen of valse alarmen kan veroorzaken.

Monteer de detector niet op gegolfde metalen wanden, metalen platen, gevelpanelen, verlaagde plafonds, stangen, niet-structurele kolommen, gipsplaten, beklede wanden, houten oppervlakken of vergelijkbare materialen, omdat deze gevoelig zijn voor beweging.

Monteer de detectorvoet op een stevig, stabiel oppervlak zoals baksteen, beton, dragende muren, constructiesteunen of constructiekolommen, of op elk oppervlak waarvan niet wordt verwacht dat het na verloop van tijd trilt of beweegt.

De beamdetector moet direct op de muur worden gemonteerd, met kabelinvoer aan de onderzijde. Installatie in gebieden met een hoog risico op condensatie of ijsvorming wordt niet aanbevolen. Waar dergelijke omgevingsomstandigheden kunnen voorkomen, moeten passende preventieve maatregelen worden genomen om een goede werking te garanderen.

2. Uitlijning van detector en reflector

De 41BFxxxx beamdetector en de reflector moeten op tegenoverliggende muren op dezelfde hoogte worden geïnstalleerd. Een hoekafwijking tot 5° in elke richting is toegestaan.

3. Installatie van de reflector

De reflector moet direct tegenover de detector worden gemonteerd. Installeer de reflector niet op reflecterende of glazen oppervlakken, in gebieden die worden blootgesteld aan direct zonlicht, of op locaties met een hoge concentratie zwevend stof door omgevingsomstandigheden.

4. Vrije ruimte rond de reflector

Zorg ervoor dat het gebied rond de reflector vrij is van objecten. De vereiste diameter van de vrije ruimte is afhankelijk van de installatiedistance en het detectormodel.

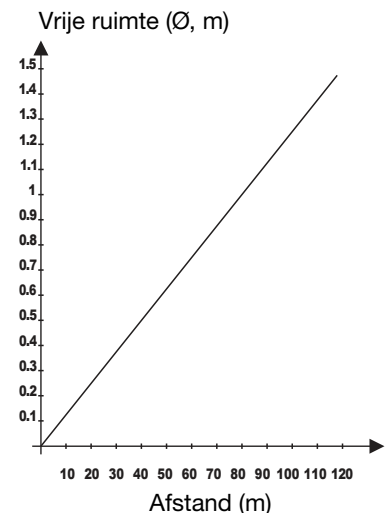
- Voor de 41BF1060 (afstanden van 5 m tot 60 m) wordt een vrije ruimte van Ø1 m aanbevolen.
- Voor de 41BF1120 (afstanden van 5 m tot 120 m) wordt een vrije ruimte van Ø1,5 m aanbevolen.

5. Zichtlijn en installatieomgeving

De 41BFxxxx moet op een stevige constructie worden gemonteerd met een vrije en onbelemmerde zichtlijn naar de reflector. Installeer de detector of reflector niet achter glas of andere transparante panelen die de werking kunnen beïnvloeden.

Vermijd installatie in gebieden met actieve industriële processen, bewegende machines, hangende armaturen (inclusief verlichting) of andere elementen binnen het balkpad die de goede werking kunnen verstoren.

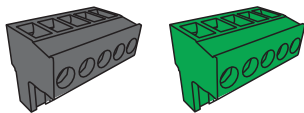
Hoewel de reflector toleranter is voor kleine bewegingen dan de detector, is een hoekafwijking van meer dan 5° ten opzichte van het montageoppervlak niet toegestaan.



Referentiediagram voor de vereiste diameter van de vrije ruimte rond de reflector volgens de afstand tot de balkdetector

Bekabeling van de 41BFxxxx straaldetector

Let op! Zorg ervoor dat de luslijn spanningsloos is voordat u de 41BFxxxx adresseerbare beamdetector installeert.



Luslijnconnector

Externe voeding en remote indicator connector

De 41BFxxxx beamdetector wordt geleverd met twee 5-polige steekconnectoren voor snelle bekabelingsinstallatie, voorgemonteerd op de PCB-aansluitingen. Om een connector te verwijderen, trekt u deze omhoog van de aansluiting. Om deze weer aan te sluiten, drukt u hem stevig op zijn plaats tot u een klik hoort.

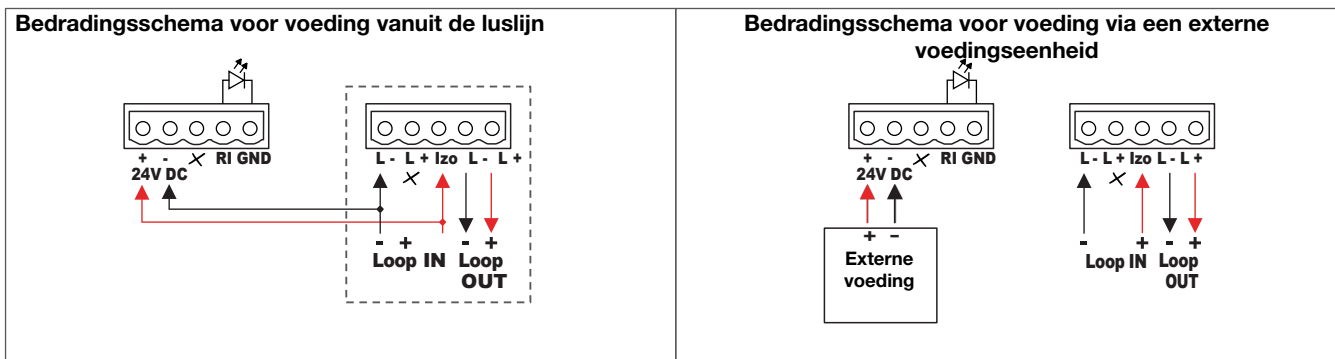
Voor een eenvoudige installatie zijn de aansluitingen kleurcodeerd:

- De zwarte connector is bestemd voor de luskring.
- De groene connector is bestemd voor de externe voeding en de aansluiting van de Remote Indicator (RI).

Gebruik een platte schroevendraaier om de aansluitklemmen los of vast te draaien.

Er zijn twee bekabelingsconfiguraties beschikbaar, afhankelijk van de voedingsmethode van de detector: directe voeding vanuit de luslijn of voeding via een externe voedingseenheid.

Om de geïntegreerde kortsluitingsisolatormodule te activeren, verbindt u de positieve lusgeleider (Loop IN+) met de Izo-klem op de lusconnector.



Bedrijfsmodi en LED-indicaties

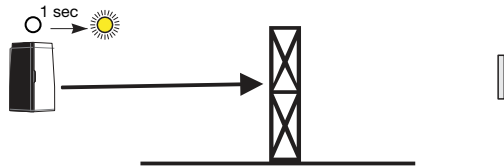
Normale bedrijfsmodus



De uitgezonden lichtbundel wordt volledig gereflecteerd en de ontvangen signaalsterkte is 99–100%, zonder verzwakking.

LED-indicatie: De LED knippert langzaam groen met intervallen van 10 seconden.

Storingsmodus

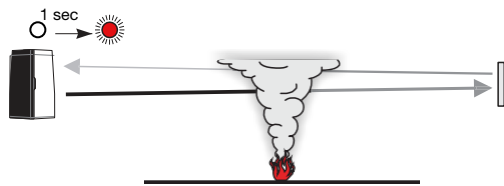


Als de uitgezonden lichtbundel volledig wordt geblokkeerd en het gereflecteerde signaal volledig verdwijnt, zal de detector deze toestand als een storing herkennen en een storingsmelding naar het brandmeldpaneel sturen.

De detector keert automatisch terug naar de normale bedrijfsmodus zodra de volledige reflectie van de lichtbundel is hersteld (ontvangen signaalsterkte op 99–100% zonder verzwakking).

LED-indicatie: De LED knippert snel geel met intervallen van 1 seconde.

Brandalarmmodus



De uitgezonden lichtbundel wordt gedeeltelijk verduisterd door opstijgende rook. Naarmate de ruimte tussen de detector en de reflector steeds meer wordt verduisterd, wordt het gereflecteerde signaal geleidelijk verzwakt.

Wanneer de verduistering van de bundel de ingestelde alarmdrempel bereikt, stuurt de detector een brandalarmmelding naar het brandmeldpaneel.

LED-indicatie: De LED knippert snel rood met intervallen van 1 seconde.

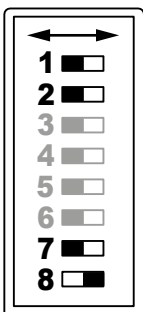
DIP-schakelaars

De 41BFxxxx is uitgerust met DIP-schakelaars die worden gebruikt voor kalibratie- en operationele instellingen. Standaard staan DIP-schakelaars 1–7 in de UIT-positie, terwijl DIP-schakelaar 8 in de AAN-positie staat.

Om een DIP-schakelaar in de AAN-positie te zetten, gebruikt u een klein scherp gereedschap of een kleine platte schroevendraaier.

Sommige DIP-schakelaars hebben verschillende functies, afhankelijk van of ze in de UIT- of AAN-positie staan:

ON



1. Laserpointer activeren: schakelt de ingebouwde laserpointer AAN of UIT.

2. Kalibratiemodus:

* AAN: Activeert het kalibratieproces.

* UIT: Activeert de normale bedrijfsmodus.

3. Niet gebruikt. Moet altijd in de UIT-positie blijven staan.

4. Niet gebruikt. Moet altijd in de UIT-positie blijven staan.

5. Niet gebruikt. Moet altijd in de UIT-positie blijven staan.

6. Niet gebruikt. Moet altijd in de UIT-positie blijven staan.

7. Laagvermogenmodus: Zet op AAN om de laagvermogenmodus te activeren wanneer de laserpointer is ingeschakeld (DIP-schakelaar 1 op AAN).

8. Configuratie apparaattype – adresseerbaar apparaat.

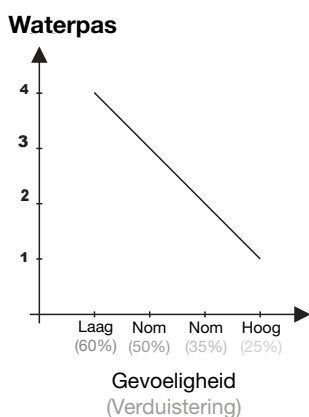
NIET wijzigen. Deze schakelaar moet altijd in de AAN-positie blijven staan.

Programmeren van de alarmdrempels

De alarmdrempel is een vooraf ingestelde waarde waarop de 41BFxxxx zal reageren wanneer het rookniveau in de open ruimte tussen de detector (zender/ontvanger) en de reflector een bepaalde mate van verduistering bereikt.

De 41BFxxxx kan worden geconfigureerd om te reageren op verschillende alarmdrempelwaarden, waarmee vier gevoeligheidsniveaus worden gedefinieerd (Niveaus 1–4):

Waterpas	Alarmdrempel	Verduistering	Gevoeligheid
1	Laag	25%	Hoog
2	Normaal	35%	Nominaal
3	Middel	50%	Nominaal
4	Hoog	60%	Laag



Het geselecteerde alarmdrempelniveau is omgekeerd evenredig aan de gevoeligheid van de beamdetector

Voor de adresseerbare 41BFxxxx-detector worden de alarmdrempelniveaus (gevoeligheidsinstellingen) geconfigureerd via het aangesloten Logifire 8- of Logifire 2-brandmeldpaneel.

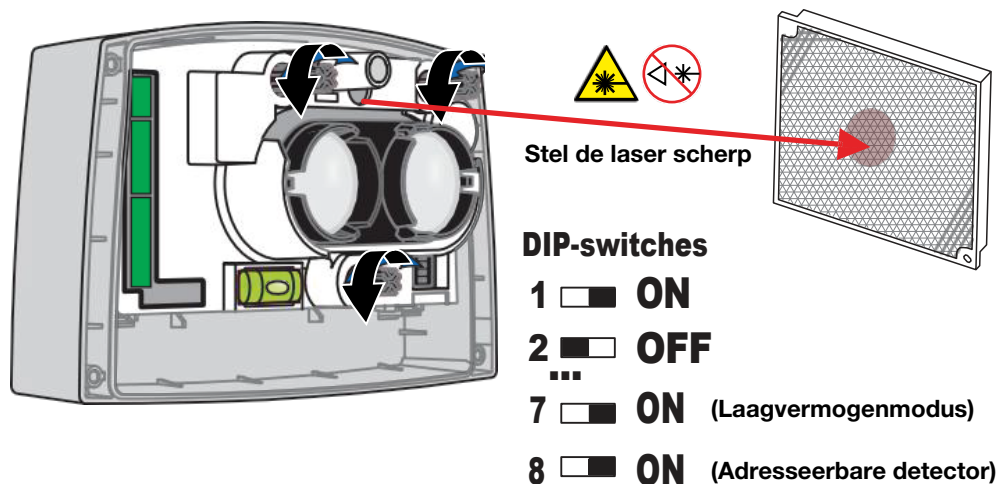
Het bedieningspaneel maakt het mogelijk om twee verschillende alarmdrempelwaarden in te stellen voor de dag- en nachtmodus.

Installatie

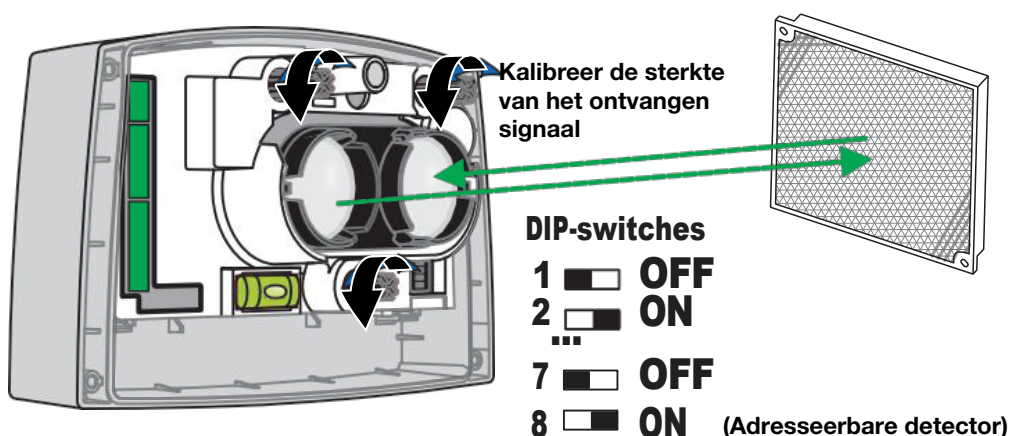
Let op: Bij het eerste inschakelen van een nieuwe 41BFxxxx beamdetector bestaat de LED-indicatie uit afwisselend langzaam knipperen van de gele en groene kleuren.

De uitgezonden straal (zender) en de ontvangen straal (ontvanger) zijn in de fabriek vooraf uitgelijnd (optisch gefaseerd) om de uitlijnprocedure te vergemakkelijken. Na het eerste inschakelen start de detector automatisch een zelfafstelproces, waarbij het ontvangen signaalniveau wordt ingesteld op ongeveer 50% gevoeligheid.

1. Kies volgens de eerder beschreven overwegingen de installatielocatie en monteer de detector en reflector op gelijke hoogte op tegenoverliggende muren, tegenover elkaar.
2. Leid en verbind de kabels zoals beschreven. Raadpleeg de bovenstaande bedradingsschema's voor details. Zorg ervoor dat alle bedrading wordt uitgevoerd terwijl de spanning van de luskring is uitgeschakeld
3. Controleer of DIP-schakelaar 8 in de AAN-positie staat.
4. Schakel de luslijn in. Indien een externe voeding wordt gebruikt, schakel deze dan ook in. De LED zal langzaam knipperen in geel en groen in afwisselende volgorde.
5. Zet DIP-schakelaar 1 in de AAN-stand om de laserpointer te activeren. Een rode stip zal snel beginnen te knipperen op de tegenoverliggende muur. (Om het stroomverbruik van de detector tijdens deze stap te verminderen, kan DIP-schakelaar 7 op AAN worden gezet; in dat geval zal de rode stip langzaam knipperen.)
6. Gebruik de afstelhendels (links- en rechtsom draaien) om de straal nauwkeurig uit te lijnen zodat deze gecentreerd is op de reflector.



7. Zet DIP-schakelaar 1 in de UIT-stand.
8. Zet DIP-schakelaar 2 in de AAN-stand. Dit activeert de uitlijn- en kalibratieprocedure, waardoor de detector zich kan aanpassen voor maximale gereflecteerde signaalsterkte. Tijdens de initiële zelfafstemmingsfase zal de LED snel rood en groen knipperen.
9. Om de gereflecteerde signaalsterkte te optimaliseren, gebruikt u de afstelhendels om fijne draaibewegingen naar links of rechts te maken terwijl u de groene LED-indicatie observeert. De kalibratie is voltooid wanneer de LED gestaag groen begint te knipperen (één keer per 1,5 seconde).



Kalibratietips

Voer de kalibratie uit met alleen kleine, stapsgewijze aanpassingen. Draai niet alle afstelhendels tegelijkertijd.

Als het signaal tijdens het afstellen verloren gaat, draai de hendel dan in de tegenovergestelde richting om het gereflecteerde signaal te herstellen.

In sommige gevallen kan de LED direct na de zelfafstemmingsfase continu groen gaan knipperen. Als dit gebeurt, wordt aanbevolen de afstelhendels in hun huidige positie te laten, omdat de juiste uitlijning al is bereikt.

Probleemoplossing

Als tijdens de kalibratie de LED rood begint te knipperen of continu geel blijft branden, betekent dit dat het gereflecteerde signaal verloren is gegaan (te zwak) of buiten bereik is.

Als de juiste uitlijning niet kan worden hersteld door de hendels opnieuw af te stellen en de procedure mislukt, wordt het aanbevolen om:

- Schakel de detector uit.
- Zet DIP-schakelaars 1 en 2 in de UIT-stand.
- Herstart de kalibratieprocedure vanaf stap 4.

Als de kalibratie herhaaldelijk mislukt, neem dan contact op met uw lokale distributeur voor technische ondersteuning.

10. Om de kalibratieprocedure te voltooien, zet u DIP-schakelaar 2 in de UIT-stand.

11. De LED zal geel gaan knipperen in het volgende patroon: twee langzame flitsen gevolgd door twee snelle flitsen. De detector gaat de komende 5 minuten in een speciale stand-bymodus. Gedurende deze periode moet de installateur het frontpaneel en het frame terugplaatsen. De voorplaat moet met de schroeven aan de basis worden bevestigd.

12. Nadat de stand-bytijd is verstreken, schakelt de detector over naar de normale bedrijfsmodus. De sterkte van het ontvangen (gereflecteerde) straal signaal wordt opgeslagen en ingesteld op 100% (maximale referentiewaarde). De LED knippert groen met intervallen van 10 seconden.

Adressering

De 41BFxxxx is een adresseerbare detector die werkt via het Comelit-communicatieprotocol. Het apparaatadres kan vooraf worden ingesteld met de 41SPG000 Programmer, of het kan worden toegewezen na aansluiting op het adresseerbare brandmeldpaneel (Logifire 8 of Logifire 2).

- Bij het instellen van het adres met de 41SPG000 Programmer, sluit de programmer aan op de zwarte lusconnector op de printplaat met de 5-pins kabel.
- Het adresseerbare bedieningspaneel herkent de beamdetector onder de servicenaam "41BF1060/120". Volg de standaardprocedure voor het toevoegen van nieuwe apparaten aan de systeemconfiguratie.

Raadpleeg voor meer informatie de programmeerhandleiding van het bedieningspaneel. Technische documentatie en aanvullende informatie zijn beschikbaar op het Comelit Professional Portal.

Test van de gevoeligheid

Periodieke gevoeligheidstests van de straaldetector worden aanbevolen volgens de geldende lokale voorschriften en nationale richtlijnen.

Testen wordt uitgevoerd met een star optisch filter met een grijsverloop van 10% tot 100% verduistering.

1. Schakel vanuit het bedieningspaneel de Zone Test-modus in voor de zone waaraan de beamdetector is toegewezen.
2. Controleer de ingestelde gevoeligheidsniveaus voor de dag- en nachtalarmmodi (25%, 35%, 50%, 60%) en identificeer het bijbehorende verduisteringsniveau op het testfilter ter referentie.
3. Om de gevoeligheid te testen, plaats het filter voor de beamdetector, kies het gedeelte dat overeenkomt met de ingestelde dag/nacht alarmdrempel (25%–60%) en houd het ongeveer één minuut op zijn plaats. De responstijd kan variëren afhankelijk van eventuele geprogrammeerde vertragingen voor het brandalarm.
4. Om de storingsreactie te testen, plaatst u een ondoorzichtig voorwerp of het donkerste gedeelte van het filter voor de straaldetector. Het plotseling wegvallen van het signaal zorgt ervoor dat de detector in de storingsmodus gaat.
5. Na het voltooien van de gevoeligheids- en storingstests verwijdt u het filter en laat u de detector automatisch terugkeren naar de normale bedrijfsmodus.
6. Verlaat de Zone Test-modus op het bedieningspaneel.
7. Reset het bedieningspaneel vanaf het hoofdscherm.

Onderhoud en reiniging

De fabrikant raadt aan om regelmatig onderhoud uit te voeren aan de straaldetector, waaronder visuele inspectie van de detectorbehuizing en reflector, evenals het reinigen van de buitenoppervlakken.

Afhankelijk van het type beveiligde locatie en de lopende werkzaamheden kan zich een fijne stoflaag ophopen op de detector en de reflector. Stofafzettingen kunnen het signaal gedeeltelijk blokkeren of de sterkte van de gereflecteerde straal verminderen.

Reinig de oppervlakken met een zachte doek. Gebruik geen schurende of agressieve reinigingsmiddelen of oplosmiddelen, omdat deze het prismatische oppervlak van de reflector kunnen beschadigen of de voorplaat van de straaldetector kunnen bekrassen.

Onderhoud en reiniging moeten regelmatig worden uitgevoerd volgens de omgevingsomstandigheden, en bovendien na voltooiing van bouwwerkzaamheden, reparaties of renovaties binnen het beveiligde pand.

Fabrieksreset

Een fabrieksreset is alleen toegestaan wanneer de detector wordt verplaatst naar een andere locatie met andere omgevingsomstandigheden en/of wanneer deze wordt toegewezen aan een nieuw adresseerbaar bedieningspaneel.

De fabrieksreset wordt uitgevoerd met de speciale mini-drukknop (SW2) op de printplaat van de detector.

Om bij de knop te komen:

1. Verwijder het voorframe en de voorplaat zoals hierboven beschreven.
2. Koppel de plug-in connectoren los en verwijder ze.
3. Verwijder de beschermkap van de printplaat, die met drie clips aan de basis is bevestigd (twee aan de onderzijde en één aan de bovenzijde).
Gebruik een platte schroevendraaier om de clips los te maken en de beschermkap te verwijderen

De SW2-resetknop bevindt zich onder de ontvangerlens.

4. Schakel de detector in en houd de resetknop 5–10 seconden ingedrukt. De LED begint afwisselend geel en groen te knipperen, wat de initiële opstartstatus aangeeft.
5. Koppel de voeding los en plaats de beschermkap van de printplaat terug.

Let vooral op de veiligheidsrubberstrip die de voorplaat bevestigt: het laatste gat aan het uiteinde van de strip moet goed op de pen onder de opening van de DIP-schakelaaraansluiting worden bevestigd.

Na het voltooien van de reset gaat u verder met de hierboven gegeven montage- en installatie-instructies.

Programmeerparameters – Logifire 8 en Logifire 2

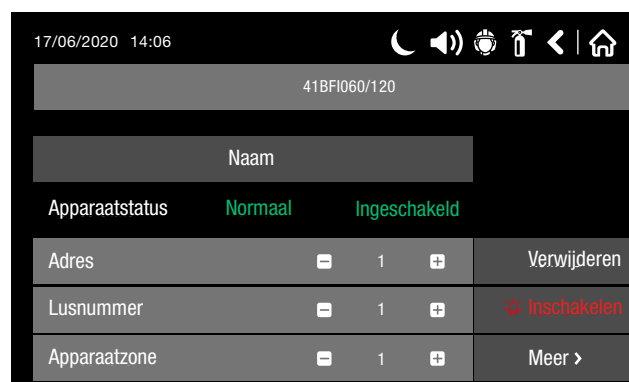
De adresseerbare beamdetector 41BFxxxx is compatibel met adresseerbare bedieningspanelen die het Comelit-communicatieprotocol ondersteunen. Na aansluiting en opname in de systeemconfiguratie gaat de 41BFxxxx over in de normale bedrijfsmodus. De systeemstatus wordt weergegeven op het hoofdscherm van het bedieningspaneel.

Logifire 8 adresseerbaar brandmeldcentrale

Toegang tot de instellingen van de beamdetector is beschikbaar via het programmeermenu (Toegangslevel 3).

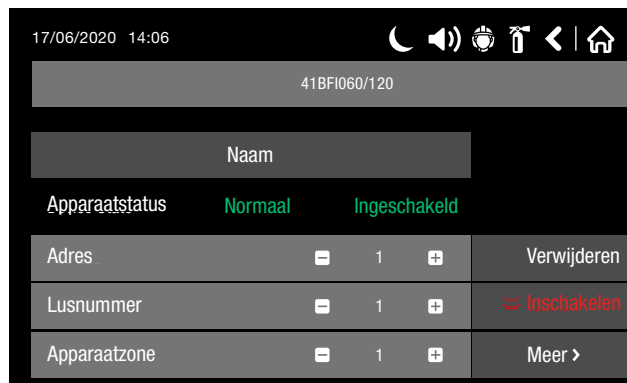
Navigeer vanaf het hoofdscherm van het paneel in de volgende volgorde:

Systeem ► Programmering ► Apparaat ► Lus, selecteer vervolgens de betreffende lus en zoek het specifieke adres dat aan de beamdetector is toegewezen.



Het bedieningspaneel herkent de detector onder de systeemnaam "41BF1060/120". De gebruiker kan een extra naam of een meer gedetailleerde beschrijving (maximaal 40 tekens, inclusief spaties) invoeren in het veld "Naam".

Druk op de knop MEER om toegang te krijgen tot extra instellingen.



De gebruiker kan de alarmdrempelwaarden voor dag- en nachtbedrijf instellen in de betreffende actieve velden.

Om een waarde te wijzigen, drukt u op het betreffende veld. Voer met het schermttoetsenbord de nieuwe waarde in en bevestig door op OK te drukken.

De vooraf ingestelde alarmdrempelwaarden (25%, 35%, 50%, 60%) worden aan het begin van deze handleiding vermeld; echter, tussenliggende waarden binnen het ondersteunde bereik kunnen ook worden ingesteld.

Extra velden die op dit scherm beschikbaar zijn, zijn onder andere:

- “Reeltijdwaarde” – Dit veld toont de actuele gemeten waarde die de sterkte van het door de detector ontvangen gereflecteerde signaal weergeeft. Bij het eerste inschakelen, voordat de kalibratieprocedure is uitgevoerd, is deze waarde 50%, wat normaal is.
- “Normale werking” – Dit veld geeft informatie over de kalibratiestatus.
 - Wanneer de kalibratie is voltooid, wordt het bericht “Reeds uitgelijnd” weergegeven.
 - Bij het eerste inschakelen, vóór de kalibratie, wordt het bericht “Nieuw uit fabriek” weergegeven.
 - Na het uitvoeren van een hardware (fabrieks)reset van de detector wordt hetzelfde bericht weergegeven.

De overige velden zijn gelijk voor alle Logifire-serie apparaten. Een gedetailleerde beschrijving hiervan is te vinden in de Logifire 8 technische handleiding.

Druk opnieuw op de knop MEER om naar het volgende scherm met extra configuratie-instellingen te gaan.



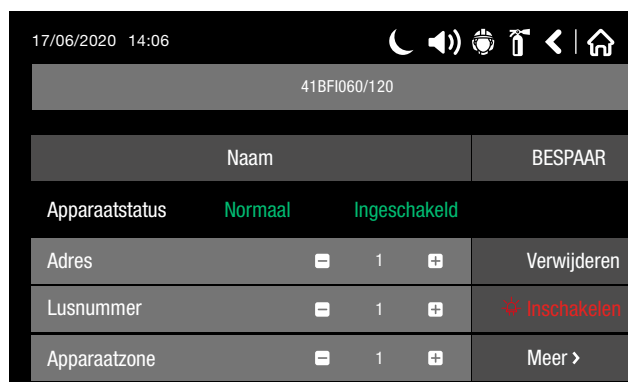
Op het volgende scherm kan de gebruiker de reactietijd van het paneel instellen na ontvangst van een alarm- of storingssignaal van de detector.

Er zijn afzonderlijke instellingen beschikbaar voor dag- en nachtbedrijf. In de betreffende actieve velden kan de gebruiker een vertragingstijd (in seconden) instellen:

- “Alarmvertraging” – Stel een vertraging in van 5–30 seconden voordat het paneel een brandalarmsignaal van de detector meldt.
Na ontvangst van een alarmsignaal wacht het paneel tot de ingestelde vertraging is verstreken voordat de brandalarmgevers en evacuatie signalen op locatie worden geactiveerd.
- “Storingvertraging” – Stel een vertraging in van 5–60 seconden voordat het paneel een storingssignaal van de detector registreert.
Na ontvangst van een storingssignaal wacht het paneel tot de ingestelde vertraging is verstreken voordat het storingsgebeurtenis in het systeemgeheugen wordt opgeslagen.
Deze functie is vooral nuttig in ruimtes met actieve werkprocessen, waar hoge objecten tijdelijk door het straalpad tussen de detector en de reflector kunnen bewegen. Korte onderbrekingen van de straal zullen daarom geen invloed hebben op de normale werking van het bedieningspaneel of het brandmeldsysteem.
Het instellen van een vertraging voor alarm- of storingscondities helpt valse alarmen veroorzaakt door routinematige activiteiten of tijdelijke omgevingsomstandigheden te voorkomen of te minimaliseren.

Druk op de knop EXIT om terug te keren naar het hoofdscherm van het apparaat.

Alle nieuwe instellingen moeten worden bevestigd door op de knop OPSLAAN te drukken op het hoofdscherm van het apparaat.



Logifire 2 Adresseerbare Brandmeldpanelen

Alle hierboven beschreven parameters zijn instelbaar in Logifire 2-serie brandmeldcentrales via het menu Programmering (Toegangslevel 3).

Druk op de knop ESC en voer de toegangscode in om de Engineering Programmeringsmodus te openen.

Selecteer het menu "Apparaten" en druk op ENTER.

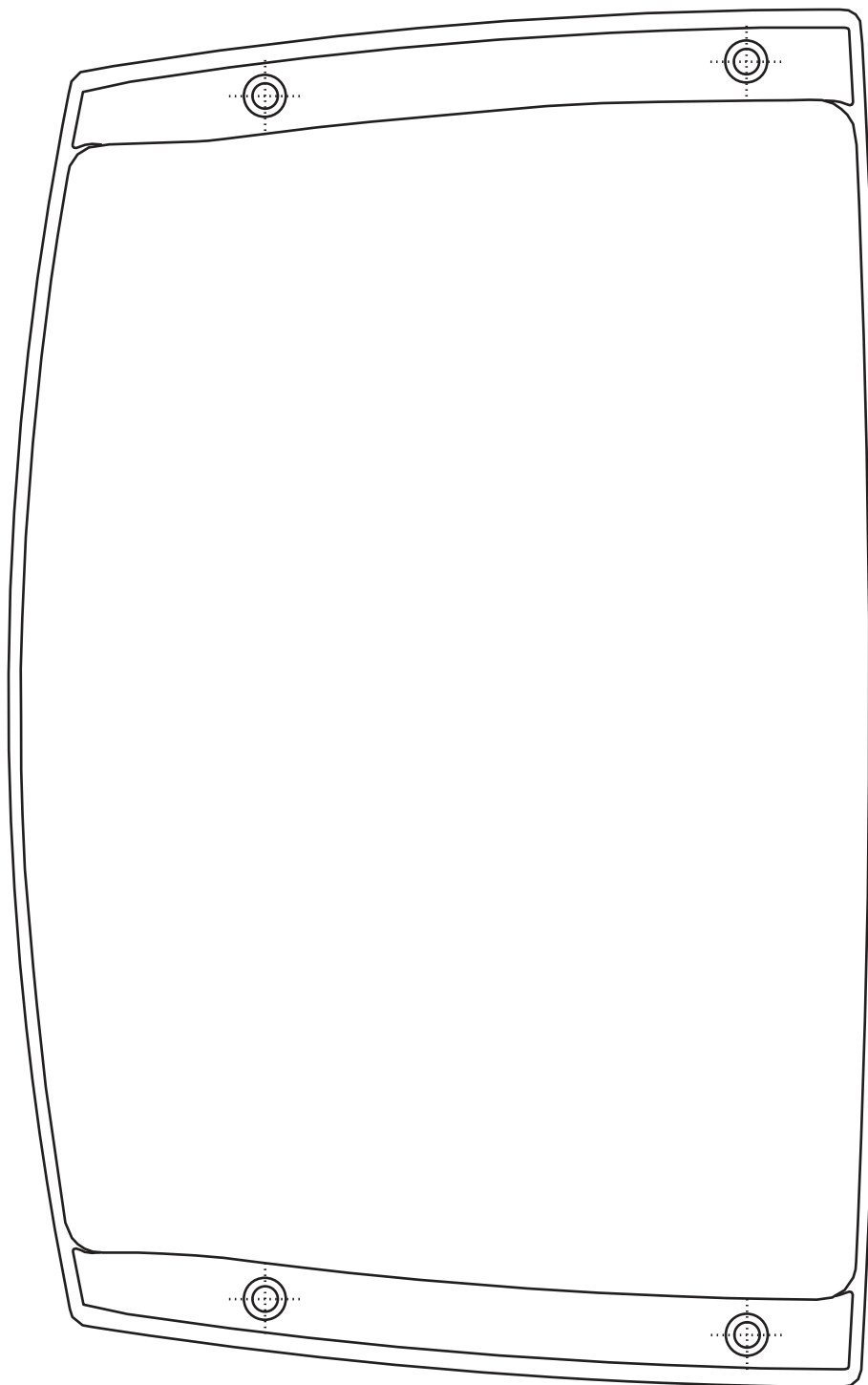
Zoek het adres dat aan de 41BFIxxx-detector is toegewezen en druk opnieuw op ENTER.

Gebruik in de volgende menu's het toetsenbord om de vereiste parameterwaarden in te stellen.

Alle instellingen moeten worden bevestigd door op de knop OK te drukken.

Boorsjabloon

Gebruik de boormal op de basis (schaal 1:1) om nauwkeurig de montagegaten in het montageoppervlak te boren. Gebruik een Ø3–3,5 mm boor en geschikte bevestigingselementen voor het montageoppervlak.





CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEMS



www.comelitgroup.com

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

1^a edizione 03/2026
cod. 2G40003378