

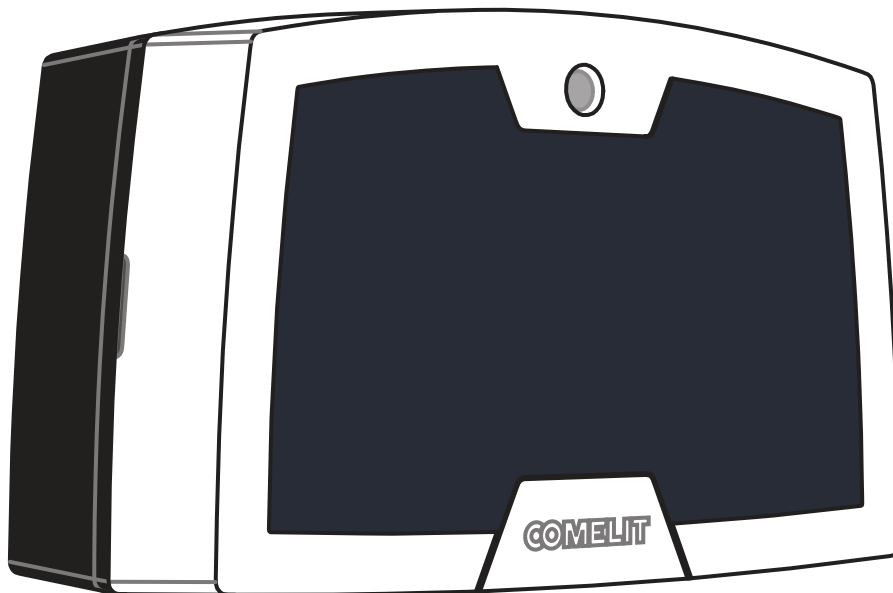
Stralingsdetectoren

43BFC060

43BFC120

COMELIT
F E E L · S E C U R E

VOLLEDIGE TECHNISCHE HANDLEIDING



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

CONVENTIONELE STRALINGSDETECTOR 5-60M

De 43BFC060 is een conventionele lineaire optische rookdetector compatibel met Comelit Eracle centrales of conventionele centrales van derden (na controle van de elektrische waarden).

Ideaal voor de beveiliging van grote ruimtes zoals magazijnen, industriële gebouwen, winkelcentra en lange gangen.

Gevoed via een externe 24VDC-voeding biedt het toestel 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 worden ingesteld via DIP-schakelaars op het toestel.

De IP65-behuizing maakt het geschikt voor veeleisende omgevingen.

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

CONVENTIONELE STRALINGSDETECTOR 50-120M

De 43BFC120 is een conventionele lineaire optische rookdetector compatibel met Comelit Eracle centrales of conventionele centrales van derden (na controle van de elektrische waarden).

Ideaal voor de beveiliging van grote ruimtes zoals magazijnen, industriële gebouwen, winkelcentra en lange gangen.

Gevoed via een externe 24VDC-voeding biedt het toestel 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 worden ingesteld via DIP-schakelaars op het toestel.

De IP65-behuizing maakt het geschikt voor veeleisende omgevingen.

Gecertificeerd volgens EN 54-12 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 43BFCxxx stralingsdetector	12
Bedrijfsmodi en LED-indicaties	12
Normale bedrijfsmodus	12
Storingsmodus	13
Brandalarmmodus	13
DIP-schakelaars	13
Instellen van de alarmdrempels	14

Installatie	14
Test van de gevoeligheid	16
Onderhoud en reiniging	16
Fabrieksreset	17
Boorsjabloon	18



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: 074

Comelit Group S.p.A.

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

EN 54-12:2015



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



43BFCxxx..... ~530g
Reflector..... ~6g

Modellen

De conventionele straaldetector is verkrijgbaar in twee modellen:

- **43BFC060:** voor afstanden van 5 m tot 60 m, met gebruik van één reflectorplaat (inbegrepen).
- **43BFC120:** voor afstanden van 50 m tot 120 m, met gebruik van vier reflectorplaten gemonteerd op een metalen frame (inbegrepen).

LET OP: Ter verduidelijking wordt in dit document de aanduiding 43BFCxxx gebruikt voor zowel de 43BFC060 als de 43BFC120 straaldetectoren.

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

Beschrijving

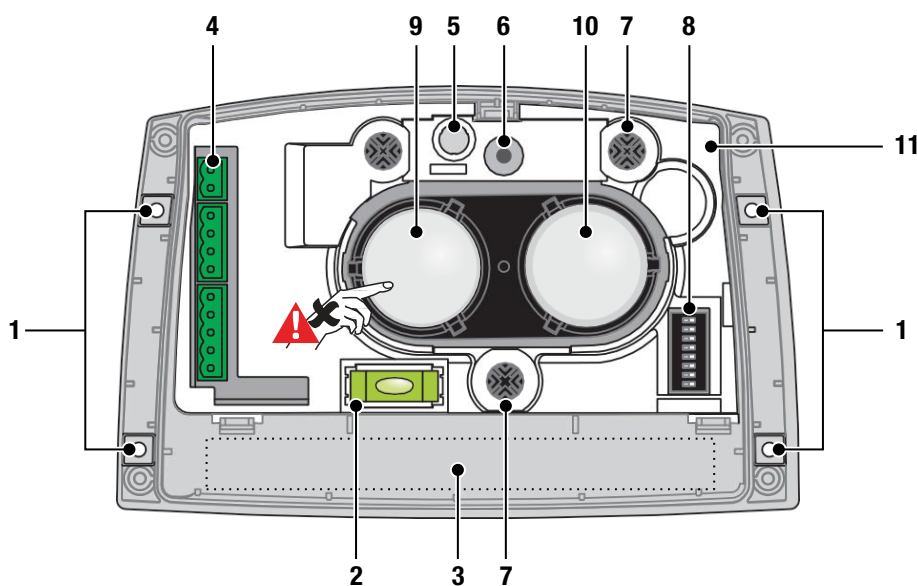
De 43BFCxxx is een conventionele, reflector-type lineaire straaldetector. Hij is compatibel met conventionele brandmeldcentrales, waaronder de ERACLE-serie van Comelit Group S.p.A. De detector wordt gevoed door een externe voeding met batterijback-up.

De 43BFCxxx bestaat uit twee componenten: een hoofdeenheid met zowel de zender als de ontvanger van de uitgezonden lichtstraal, en een reflectorplaat. De hoofdeenheid en de reflector worden tegenover elkaar op tegenoverliggende muren van de te beveiligen ruimte geïnstalleerd. Een duidelijke, onbelemmerde horizontale zichtlijn tussen beide is vereist, vrij van obstakels zoals leidingen, HVAC-buizen, hangende objecten of soortgelijke zaken.

Het werkingsprincipe van de 43BFCxxx is gebaseerd op het detecteren van verzwakking van het signaal dat naar de ontvanger wordt teruggestuurd. Signaalreductie treedt op door het verduisteren van de lichtstraal door 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 betekent een lagere gevoeligheid.

De gevoeligheidsniveaus zijn instelbaar via DIP-schakelaars op de printplaat van de detector en moeten worden geconfigureerd op basis van de omgevingscondities op de installatielocatie.



1. Montagegaten Ø3,2 mm. Gebruik de boormal uit onderdeel 12 om de montagegaten te boren. Gebruik geschikte bevestigingsmiddelen die geschikt zijn voor het montageoppervlak.
2. Waterpas.
3. Kabelaanluitpunten 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 43BFCxxx 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 afstelgrenzen bereikt, genereert de detector 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 de beveiligde ruimte. Na het voltooien 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
- 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 afstel mogelijkheden
- Steekbare klemmenstroken voor vereenvoudigde bedrading

Technische specificaties

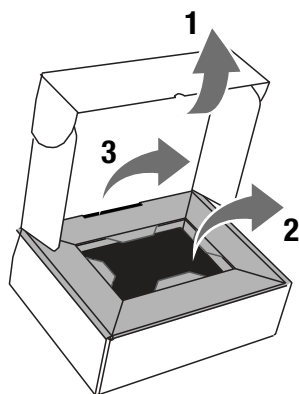
ALGEMENE GEGEVENS	
Externe voedingsspanning	24V DC $\pm 10\%$
Nom. verbruik	<5,5mA
Verbruik in alarmtoestand, met geactiveerde RI	<14mA
BEREIK	
43BFC060	van 5m tot 60m
43BFC120	van 50m tot 120m
ALARMDREMPEL (GEVOELIGHEID), SELECTEERBAAR VIA DIP-SCHAKELAARS	
Niveau 1 - Lage alarmdrempel	25% verduistering
Niveau 2 - Normale alarmdrempel	35% verduistering
Niveau 3 - Gemiddelde alarmdrempel	50% verduistering
Niveau 4 - Hoge alarmdrempel	60% verduistering
MAX. HOEKAFWIJKING	
Detector	+0,5°
Reflector	1°
ALGEMENE FUNCTIONELE EIGENSCHAPPEN	
Type reflector	Prismatisch
Optische golflengte - rookdetectie - NIR ★	950nm
Min. montagehoogte (personen die zich in het gebied bewegen)	2.7m
Afstand tussen twee straaldetectoren	15m

★ Nabij-infrarood, onzichtbaar

Algemene beschrijving en installatievoorbereiding

Uitpakken

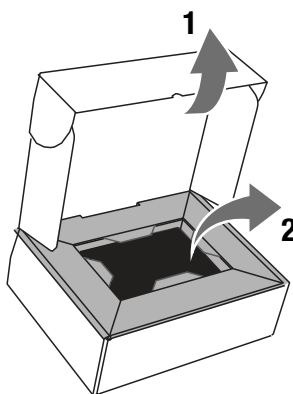
43BFC060



43BFC060

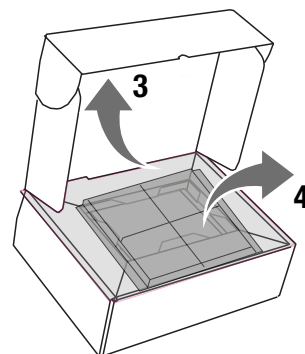
1. Open de verpakkingendoos.
2. Verwijder de straaldetector.
3. Verwijder de enkele reflectorplaat.

43BFC120



43BFC120

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

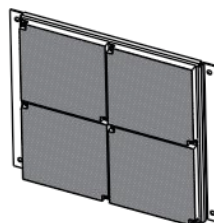


x1 Rubberen afdichting, ronde doorsnede Ø2,2mm, lengte ~520mm, fabrieksmatig gemonteerd aan de achterzijde van het frontdeksel



43BFC060

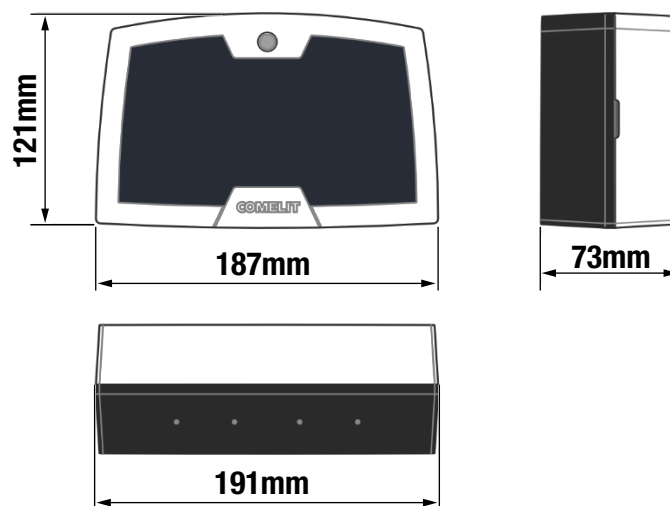
x1 Prismatische reflector 100x100mm



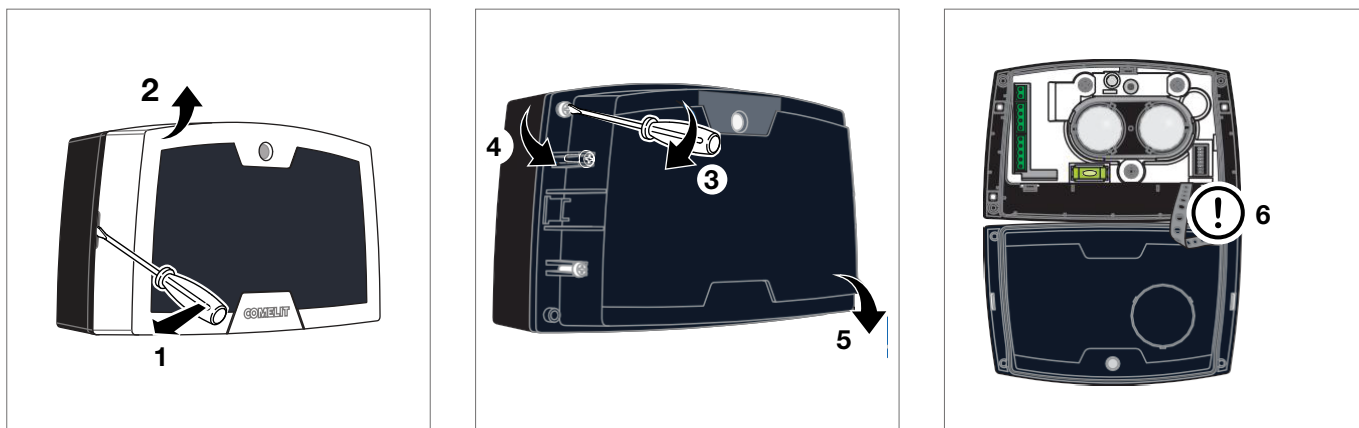
43BFC120

x1 4 prismatische reflectoren gemonteerd op een metalen frame 202x241mm

Afmetingen



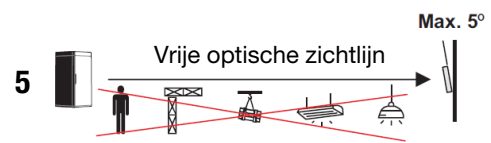
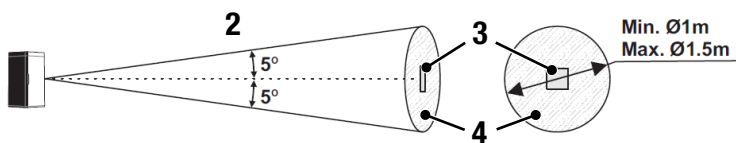
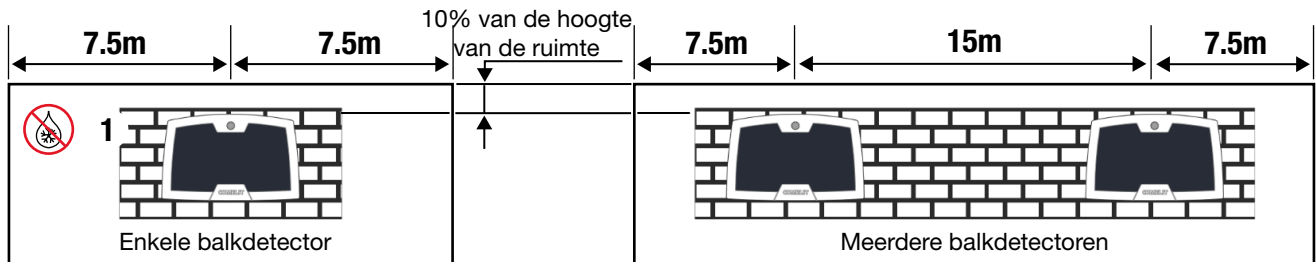
Openen van de behuizing



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 dit stadium kunt u het voorframe tijdelijk weer op de kap plaatsen om beide delen bij elkaar te houden.)
5. Draai de voorste kap voorzichtig naar beneden om deze te openen. ****Let op:**** Trek deze 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 43BFCxxx 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 basis van de detector op een solide, stabiel oppervlak zoals baksteen, beton, dragende muren, structurele steunen, structurele kolommen of elk oppervlak waarvan niet wordt verwacht dat het na verloop van tijd trilt of beweegt.

De balkdetector moet direct aan 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 balkdetector en de reflector moeten op tegenoverliggende wanden 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.

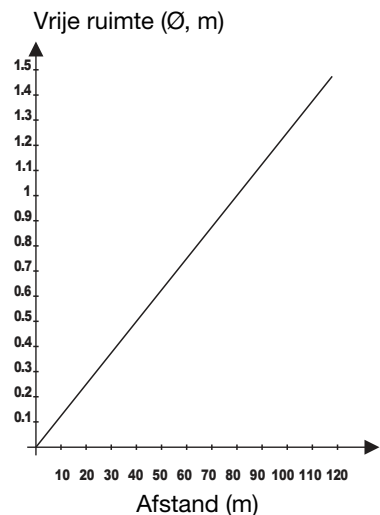
- Voor de 43BFC060 (afstanden van 5 m tot 60 m) wordt een vrije ruimte van Ø1 m aanbevolen.
- Voor de 43BFC120 (afstanden van 50 m tot 120 m) wordt een vrije ruimte van Ø1,5 m aanbevolen.

5. Zichtlijn en installatieomgeving

De balkdetector moet op een solide 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.



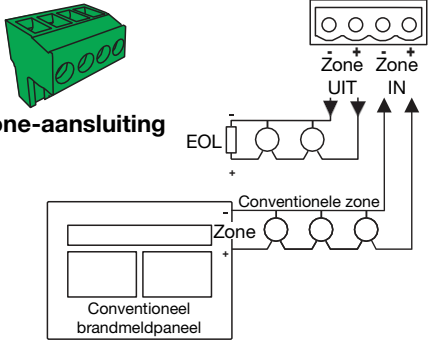
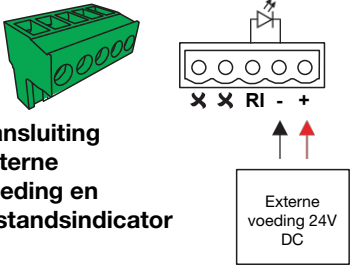
Referentiediagram voor de vereiste diameter van de vrije ruimte rond de reflector volgens de afstand tot de balkdetector

Bekabeling van de 43BFCxxx stralingsdetector

Let op! Zorg ervoor dat het zoneleidingcircuit is uitgeschakeld voordat u de conventionele balkdetector installeert.

De detector wordt geleverd met een set insteekconnectoren (1 × 2-polig, 1 × 4-polig en 1 × 5-polig) voor snelle bekabelingsinstallatie, vooraf gemonteerd 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.

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

 Weerstandsaansluiting De zone-alarmweerstand (RFIRE) moet altijd worden geïnstalleerd op de "Res"-aansluitingen. De waarde van de weerstand moet worden berekend op basis van de bedrijfsspanning van de conventionele zone en de brandalarm-drempelstroom van de aangesloten conventionele apparaten (detectoren en handbrandmelders). De waarde van de zone-alarmweerstand moet worden berekend met de volgende formule: $RFIRE = U_{ZONE} / I_{DEVICE}$ Raadpleeg de technische documentatie van het betreffende conventionele brandmeldpaneel en de aangesloten apparaten voor ondersteunde functies, technische gegevens en elektrische parameters. Wanneer de beamdetector is aangesloten op een conventioneel brandmeldpaneel uit de ERACLE-serie, is de aanbevolen waarde van RFIRE 1–1,2 kΩ.	 Zone-aansluiting Sluit de conventionele zoneleiding aan op de zone-ingangsklemmen van de detector module, waarbij strikt op de juiste polariteit moet worden gelet. Als de beamdetector het laatste apparaat is op de conventionele zoneleiding, installeer dan de End-of-Line (EOL) weerstand op de zone-uitgangsklemmen van de detector. Wanneer de beamdetector is aangesloten op een conventioneel brandmeldpaneel uit de ERACLE-serie, is de vereiste EOL-weerstand 10 kΩ.	 Aansluiting externe voeding en afstandsindicator
--	---	--

Bedrijfsmodi en LED-indicaties

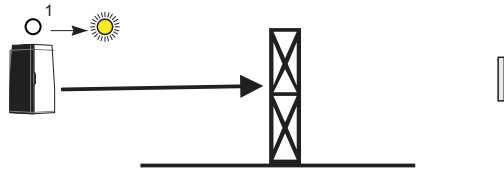
Normale bedrijfsmodus



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

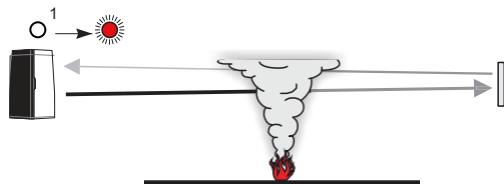


Als de uitgezonden lichtbundel volledig wordt geblokkeerd en het gereflecteerde signaal volledig verdwijnt, zal de detector deze toestand als een storing herkennen en een storingsmelding naar het brandmeldpaneel sturen.

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.

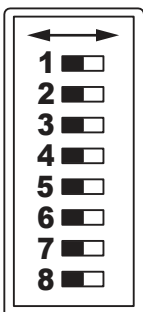
LED-indicatie: De LED knippert snel rood met intervallen van 1 seconde.

DIP-schakelaars

De 43BFCxxx is uitgerust met DIP-schakelaars die worden gebruikt voor kalibratie en operationele instellingen. Standaard staan alle DIP-schakelaars in de UIT-positie.

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

ON



★ LET OP!

Alle instellingen moeten worden geconfigureerd terwijl de voeding van de detector is uitgeschakeld.

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

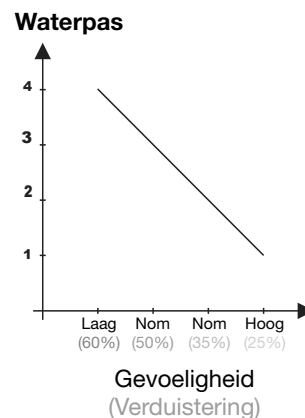
1. Laserpointer activeren: schakelt de ingebouwde laserpointer AAN of UIT.
2. Kalibratiemodus:
AAN: activeert het kalibratieproces.
UIT: activeert de normale bedrijfsmodus.
3. Instelling gevoeligheidsniveau: zie onderstaande paragraaf. ★
4. Instelling gevoeligheidsniveau: zie onderstaande paragraaf. ★
5. Selectie van resettype (na herstel van brandalarm): ★:
UIT: Automatische zelfreset (niet-vergrendelende modus);
AAN: handmatige reset vanaf het brandmeldpaneel (vergrendelingsmodus).
6. Instellingen voor vertraging van brandalarm- en storingsmelding ★:
UIT: 10 seconden vertraging voor zowel brandalarm- als storingsindicatie.;
AAN: 30 seconden vertraging voor brandalarmindicatie en 60 seconden vertraging voor storingsindicatie
7. Laagvermogenmodus: Zet op AAN om de laagvermogenmodus te activeren wanneer de laserpointer is ingeschakeld (DIP-schakelaar 1 op AAN).
NIET wijzigen. Deze schakelaar moet altijd in de UIT-positie blijven staan.

Instellen van de alarmdrempels

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

Alle drempelwaarden moeten worden ingesteld in overeenstemming met de omgevingscondities op de installatielocatie en in overeenstemming met de geldende nationale brandmeldvoorschriften.

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



DIP3	DIP4	Waterpas	Alarmdrempel	Verduistering	Gevoeligheid
UIT	UIT	1	Laag	25%	Hoog
UIT	AAN	2	Normaal	35%	Nominaal
AAN	UIT	3	Middel	50%	Nominaal
AAN	AAN	4	Hoog	60%	Laag

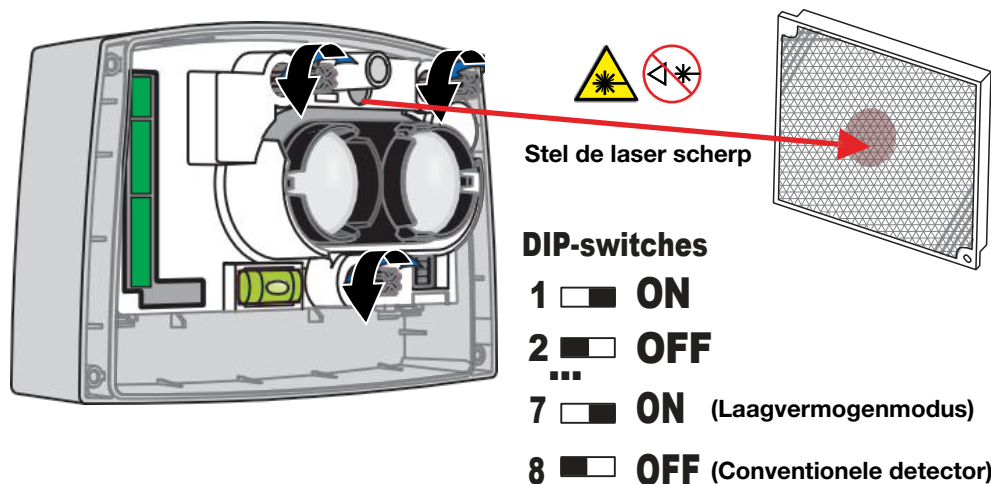
Het geselecteerde alarmdrempelniveau is omgekeerd evenredig aan de gevoeligheid van de straaldetector.

Installatie

LET OP! Bij het eerste inschakelen van een gloednieuwe 43BFCxxx straaldetector 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.

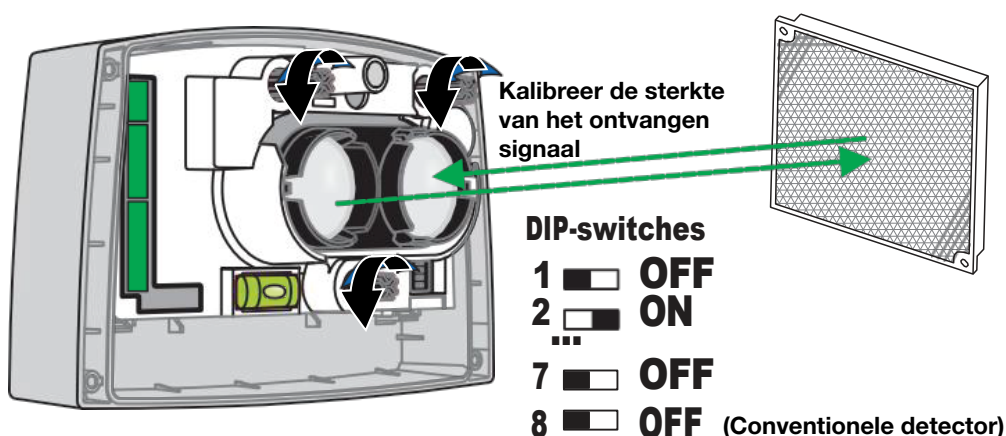
1. Kies volgens de bovenstaande overwegingen de installatielocatie en monteer de detector en reflector op gelijke hoogte op tegenoverliggende muren, tegenover elkaar.
2. Leid en verbind de kabels zoals hierboven beschreven. Raadpleeg de bedradingsschema's voor details. Zorg ervoor dat alle bedrading wordt uitgevoerd terwijl de zone-lijncircuits zijn uitgeschakeld.
3. Controleer of DIP-schakelaar 8 in de UIT-stand staat.
4. Stel het vereiste alarmdrempelniveau in met behulp van DIP-schakelaars 3 en 4.
5. Configureer het resettype met DIP-schakelaar 5 en stel de alarm- en storingsvertragingstijden in met DIP-schakelaar 6
6. Schakel de zone-lijn in en schakel vervolgens de externe voeding in. De LED zal langzaam knipperen in geel en groen in afwisselende volgorde.
7. 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.)
8. Gebruik de afstelhendels (links- en rechtsom draaien) om de straal nauwkeurig uit te lijnen zodat deze gecentreerd is op de reflector.



9. Zet DIP-schakelaar 1 in de UIT-stand.

10. 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 eerste zelfafstemmingsfase zal de LED snel knipperen in rood en groen.

11. 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 gestaag 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 de LED constant geel blijft, 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 6.
- Als de kalibratie herhaaldelijk mislukt, neem dan contact op met uw lokale distributeur voor technische ondersteuning.

12. Om de kalibratieprocedure te voltooien, zet u DIP-schakelaar 2 in de UIT-stand.
13. 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.
14. 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.

BELANGRIJK: DIP-schakelaarinstellingen (3, 4, 5 en 6) mogen alleen worden geconfigureerd wanneer de voeding van de detector is uitgeschakeld.

Als instellingen moeten worden gewijzigd na een periode van gebruik, verbreek dan eerst de zoneleiding en schakel vervolgens de straaldetector uit voordat u wijzigingen aanbrengt. Na het opnieuw inschakelen van de detector en het opnieuw aansluiten van de zoneleiding, moet ook het conventionele bedieningspaneel worden gereset.

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 vanaf het bedieningspaneel de Zone Test-modus in voor de zone waarop de straaldetector is aangesloten.
2. Controleer de positie van DIP-schakelaars 3 en 4 (zie punt 6) om het ingestelde alarmdrempelniveau te bepalen (25%, 35%, 50% of 60%) en identificeer het overeenkomstige verduisteringsniveau op het testfilter ter referentie.
3. Om de gevoeligheid te testen, plaatst u het filter voor de straaldetector met het gedeelte dat overeenkomt met het ingestelde alarmdrempelniveau en houdt u het ongeveer één minuut op zijn plaats.
De responstijd kan variëren afhankelijk van de ingestelde alarm- en storingsvertraging (controleer de positie van DIP-schakelaars 5 en 6).
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 verwijdert u het filter en laat u de detector automatisch terugkeren naar de normale bedrijfsmodus.
6. Reset het bedieningspaneel vanaf het hoofdscherm.
7. Verlaat de Zone Test-modus.

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.

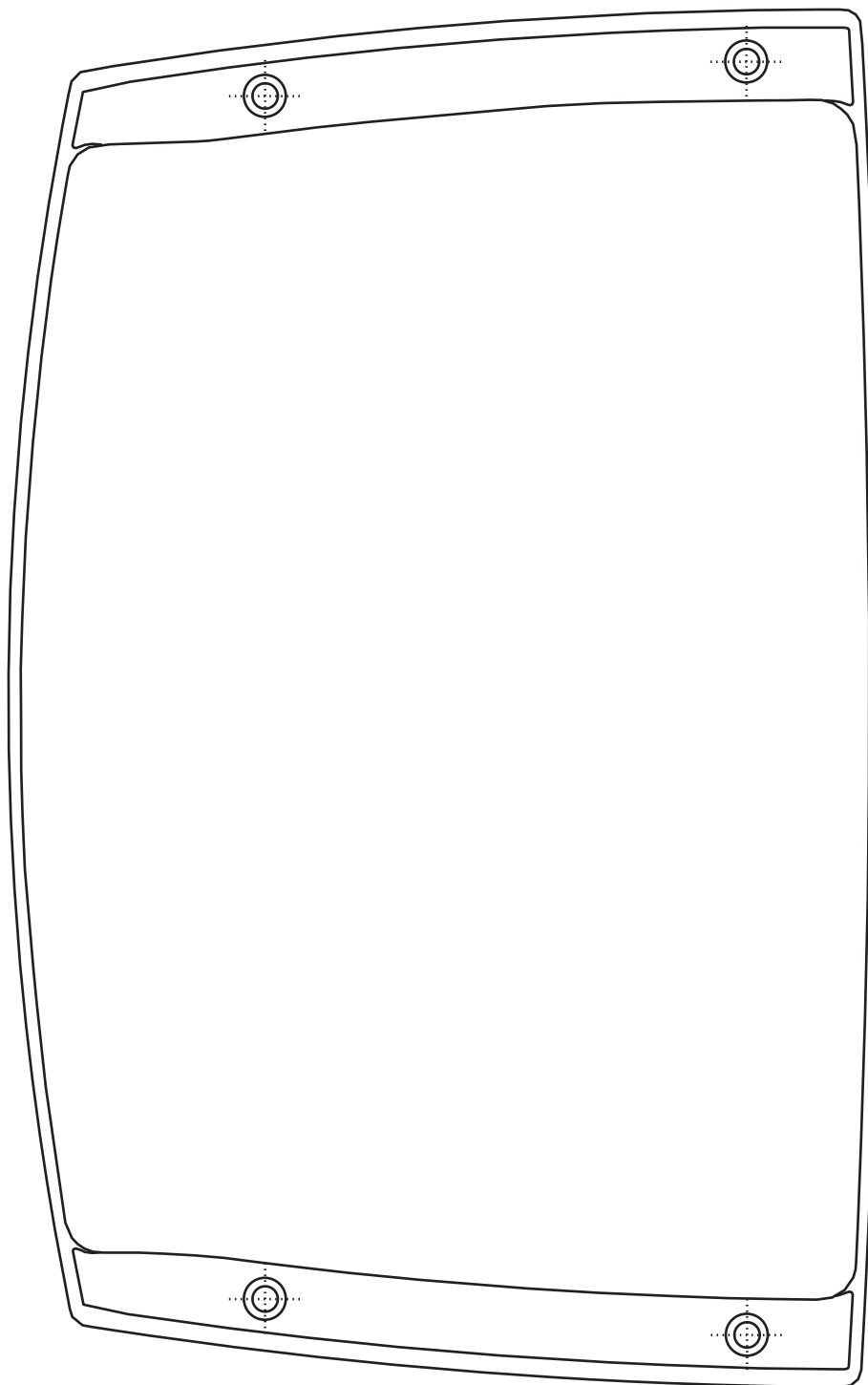
4. Schakel de detector in en houd de resetknop 5–10 seconden ingedrukt
De LED begint afwisselend geel en groen te knipperen, wat de initiële opstartstatus aangeeft.
5. Koppel de voeding los en plaats de beschermkap van de printplaat terug.

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.

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