

LINEAIRE ROOKMELDER MET REFLECTOR 3-30 m

48BFC000



Lees voor gebruik deze handleiding door en bewaar hem voor toekomstige raadpleging.

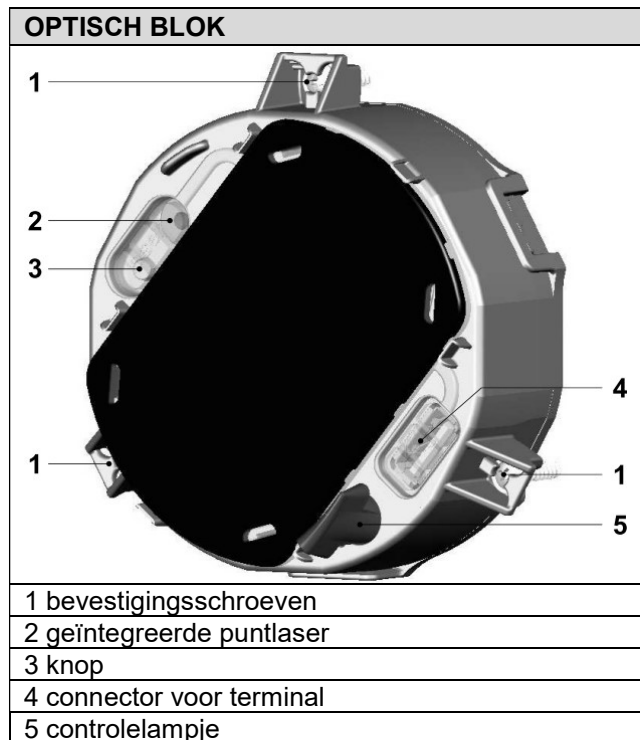
A.1. INLEIDING

De lineaire optische rookmelder bestaat uit twee delen die tegenover elkaar zijn aangebracht:

- Een deel “Zender/Ontvanger” (Z/O),
- Een reflector bestaande uit 1 reflector.

A.2. GEBRUIKSLIMIETEN

De lineaire rookmelder kan niet buiten gebouwen worden geïnstalleerd.



SPECIALE HULPMIDDELEN

Naast de normale meegeleverde hulpmiddelen, is het volgende nodig:

- Een stuk bruin karton (zoals verpakkingskarton) waarmee het oppervlak van de reflector kan worden afgedekt (minimaal 10 cm x 10 cm)

INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

A.2.1. Algemene voorschriften

De installatie moet worden uitgevoerd conform de geldende nationale installatienormen.

Zowel de melder als de reflector moeten toegankelijk zijn voor de inwerkingstelling en onderhoudswerkzaamheden.

A.2.2. Voorschriften voor de installatie-omgeving

De Z/O en de reflector worden verticaal tegenover elkaar geïnstalleerd op een stabiele wand; voor een dergelijke stabiliteit gelden de volgende parameters:

- Vlakke montagewand: is de wand niet vlak, gebruik dan een tussensteun (bijvoorbeeld een triplex plaat van 20 mm dik).
- Stabiliteit van het gebouw (met uitzondering van niet-stabiele wanden, wandbekledingen, enz.).
- Omgevingscondities (voor wandsteunen die verplaatst kunnen worden door de wind, temperatuurvariaties, condens, enz.).

A.2.3. Optische voorschriften

Plaats de zender/ontvanger en de reflector niet in direct zonlicht.

Voor de doorgang van de detectorbundel moet een cirkel met een diameter van minimaal 60 cm volledig vrij zijn, hetgeen nodig is om een goede werking van het product te garanderen.

INSTALLATIE VAN DE ONDERDELEN

De belangrijkste installatiestappen van de melder zijn:

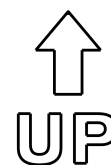
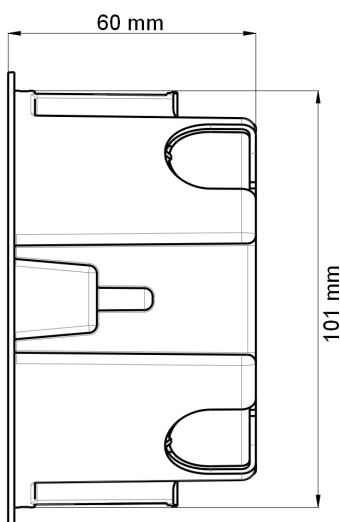
Stap	Omschrijving van de stap
1	Bevestiging van de behuizing van de melder
2	Elektrische aansluitingen
3	Bevestiging van het optisch blok
4	Inschakeling van de puntlaser (druk op de knop)
5	Bevestiging van de reflector
6	Uitschakeling van de puntlaser (druk op de knop)

Let op:

- Laat op de wand een gebied van minimaal 30 cm vrij rondom elk geïnstalleerd onderdeel

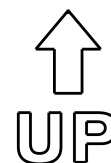
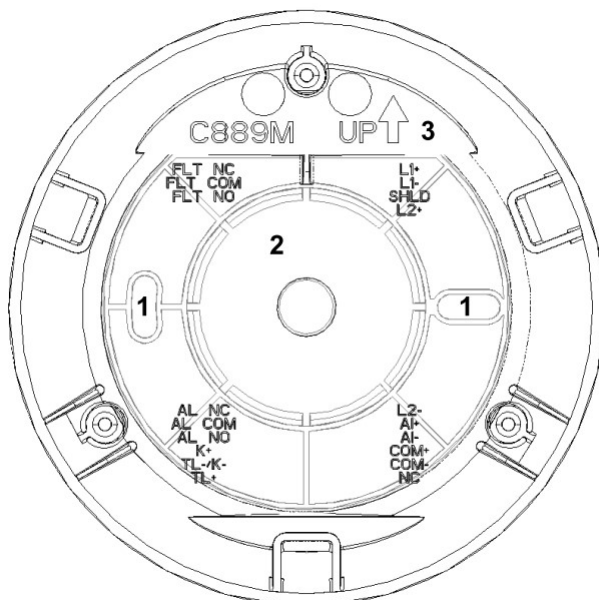
A.2.4. Inbouwdoos

De inbouwdoos is speciaal bedoeld voor de inbouw van de Z/O in de muur of in een scheidingswand.



Met behulp van het opschrift aan de onderkant van de doos kan hij correct op muur worden aangebracht.

A.2.5. Opbouwdoos



Met behulp van het opschrift aan de onderkant van de doos (referentie 3) kan hij correct op muur worden aangebracht.

A.2.6. Puntlaser



Tijdens de installatie wordt de positionering van de reflector uitgevoerd met behulp van de in de zender/ontvanger geïntegreerde puntlaser.

Deze richtfunctie is autonoom en heeft geen externe voeding nodig.

Om de puntlaser in te schakelen: druk langer dan één seconde op de knop en laat weer los.

Om de puntlaser uit te schakelen: druk opnieuw op de knop. Doet u dit niet, dan zal deze na 20 minuten automatisch uitschakelen.

A.2.7. Bevestiging van de reflector

Zodra de zone is vastgesteld die door de puntlaser wordt aangegeven, schakelt u de puntlaser uit of bedekt u de laserstraal om eventuele reflecties in de ogen tijdens de bevestiging te voorkomen.

Let op:

- Het gladde oppervlak van de reflector moet naar buiten zijn gericht.
- Schakel de puntlaser uit zodra het punt is vastgesteld dat door de laserstraal wordt aangegeven.

De bevestiging van de reflector gebeurt in 2 stappen:

<p>Stap 1: bevestiging van de reflectorsteun.</p> <ul style="list-style-type: none">• Gebruik schroeven met een diameter van max. 4 mm voor de bevestiging van de reflectorsteun aan de muur.	
<p>Stap 2: verankering van de reflector.</p> <ul style="list-style-type: none">• Het gladde oppervlak van de reflector moet naar buiten zijn gericht (d.w.z. richting de zender/ontvanger).	

A.2.8 Bevestiging van de zender/ontvanger (Z/O)

Nadat de elektrische aansluitingen zijn uitgevoerd in de 9- en 10-polige klemmen, moeten deze klemmen in de overeenkomstige uitsparingen aan de achterkant van de Z/O worden gestoken.

Met een codering op de doos (ref. 10 in het namenregister) kan de juiste montagerichting van de zender/ontvanger worden bepaald.

A.3. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Voer de elektrische aansluitingen uit zodra de doos op de muur is bevestigd en gebruik daarbij een voeding die voldoet aan de elektrische specificaties in deze handleiding.

Raadpleeg voor de elektrische aansluitingen de volgende tabel en het installatieblad aan het einde van het document.

Beschrijving van het 10-polige klemmenblok:

Referentie klem		Beschrijving
L1+		"+" voeding
L1-		"-" voeding
SHLD		Afscherming
COM+ Dt+	(2)	"+" communicatieleiding externe box
COM- Dt-	(2)	"-" communicatieleiding externe box
NC		Niet aangesloten

Let op:

- Het type aansluitkabel dat moet worden gebruikt is afhankelijk van de eenheid waarop hij wordt aangesloten. Raadpleeg voor meer informatie de handleiding van de voedingseenheid van de melder.

Beschrijving van het 9-polige klemmenblok:

Referentie klem		Beschrijving
TL+	(2)	"+" ingang afstandsbediening van de externe box
TL-/K-	(2)	Massa van de externe box
K+	(2)	"+" sleutelingang van de externe box
AL NO		Normaal geopend contact alarmrelais
AL COM		Gemeenschappelijk alarmrelais
AL NC		Normaal gesloten contact alarmrelais
FTL NO		Normaal geopend contact storingsrelais
FTL COM		Gemeenschappelijk storingsrelais
FTL NC	(1)	Normaal gesloten contact storingsrelais.

1. Als de melder naar de storingsstatus gaat, gaat het relaiscontact open.
2. Voor de aansluiting van de externe box worden kabels aanbevolen van het type 2 x 2 x 0,5 mm² zonder afscherming, respectievelijk voor COM+/COM- en TL+/TL-. De aansluiting van de klem K+ gebeurt via een kabelgeleider van 2 x 0,5 mm²

INWERKINGSTELLING

A.4. BELANGRIJKSTE STAPPEN

De inwerkingstelling omvat de volgende stappen:

Stap	Omschrijving van de stap
7	Spanning geven aan de zender/ontvanger
8	Inschakeling van de puntlaser (druk op de knop)
9	Uitschakeling van de puntlaser (druk op de knop)
10	Start automatische kalibratie (1)
11	Start controle uitlijning (2)
12	Bedekking van de reflector
13	Einde controle uitlijning
14	Controle alarm

1. Deze functie start automatisch bij uitschakeling van de puntlaser.
2. Deze functie start automatisch na een geslaagde automatische kalibratie.

A.5. SPANNING GEVEN

Lever spanning aan de zender/ontvanger nadat is gecontroleerd of de voeding compatibel is met de specificaties van de melder; raadpleeg dit document en de handleiding van de alarmcentrale of van de 24 Vdc voedingseenheid, met een uitgang beperkt tot 100 mA per melder.

Telkens wanneer er spanning wordt gegeven gaat de melder over op een initialisatiefase van 10 seconden; het einde van een dergelijke fase wordt aangegeven door groen knipperend indicatielampje aan de voorzijde.

A.6. PUNTLASER

Tijdens de inwerkingstelling zorgt de inschakeling van de puntlaser voor de controle van de juiste positionering van de reflector ten opzichte van de zender/ontvanger.

Als de zone die door de laserstraal wordt aangegeven zich verder dan 5 cm van de reflector bevindt, stel dan de richting van de Z/O bij door aan de betreffende schroeven te draaien om het door de straal aangegeven punt dichterbij te brengen.

Om de puntlaser in te schakelen: druk langer dan één seconde op de knop en laat weer los.

Om de puntlaser uit te schakelen: druk opnieuw op de knop. Doet u dit niet, dan zal deze na een vertraging van 20 minuten automatisch uitschakelen.

A.7. AUTOMATISCHE KALIBRATIE

De automatische kalibratie bestaat uit het definiëren en opslaan van de interne parameters van de melder, op basis van:

- De afstand tussen de zender/ontvanger en de reflector.
- De relatieve positie van de reflector ten opzichte van de zender/ontvanger.

De automatische kalibratie start automatisch bij **uitschakeling** van de puntlaser na het indrukken van de knop; de sequentie van de automatische kalibratie is als volgt:

Tijdens de automatische kalibratie kan de barrière een alarmtoestand veroorzaken in de conventionele zone waarop hij is aangesloten als hij hierdoor wordt gevoed.

Controlelampje	Omschrijving van de stap
Groen knipperend	Bezig met automatische kalibratie
Groen brandend	Automatische kalibratie correct uitgevoerd
Oranje knipperend	Fout in de automatische kalibratie (1)

1. Start in dit geval de automatische kalibratie opnieuw door op de knop te drukken en zorg daarbij dat de infraroodstraal niet wordt onderbroken.

Opmerking: Als het lampje oranje knippert bij de overgang naar de automatische kalibratie (bij het indrukken van de knop om de puntlaser uit te schakelen), controleer dan of de melder en de reflector niet in direct zonlicht zijn aangebracht.

Opmerking: Als het lampje oranje knippert na een reeks groene impulsen, voer dan de uitlijning van de zender/ontvanger opnieuw uit door het punt dat door de laserstraal wordt aangegeven op de reflector aan te brengen.

A.8. CONTROLE UITLIJNING

Met deze controle is het mogelijk de aanwezigheid van storende reflecties te controleren die de correcte werking van de melder kunnen beïnvloeden.

De melder gaat automatisch naar de uitlijningscontrole nadat de automatische kalibratie correct is uitgevoerd. In dat geval:

1. Gaat het controlelampje rood knipperen.
2. Bedek het oppervlak van de reflector minimaal 10 seconden volledig met een niet-reflecterend voorwerp (bijvoorbeeld verpakingskarton).
3. Tijdens de afdekking kan het controlelampje één van de twee volgende statussen aannemen:

Controlelampje	Betekenis
Groen brandend	Aanvaardbaar reflectieniveau
Rood knipperend	Reflectieniveau met te veel storingen (zie opmerking)

4. Verlaat de uitlijningscontrolemodus door op de knop te drukken of door de centrale te resetten.

Opmerking: Wanneer de reflector is bedekt, dient u reflecterende voorwerpen langs het traject van de infraroodstraal te lokaliseren en af te dekken om de kleurindicatie groen te verkrijgen. Na deze handeling zijn er twee oplossingen mogelijk:

- Bedek de reflecterende voorwerpen definitief,
- Verplaats de reflector.

Let op:

- **Neem alle benodigde voorzorgsmaatregelen om een onbedoelde oproep tot evacuatie of de bediening van activeringen te voorkomen.**
- **Deze controle vormt in geen geval een vervanging van de echte en officiële tests, maar kan worden gebruikt tijdens de onderhoudscontroles.**

Opmerking: Als na 40 seconden het controlelampje niet rood gaat branden om het alarm aan te geven, neem dan gedurende 2 minuten de spanning van de melder en herhaal de stap van de inwerkingstelling.

TECHNISCHE GEGEVENS

Elektrische parameters	Waarde	
Voedingsspanning	13-28 Vdc (nominaal: 24 Vdc)	
Stroomverbruik bij inschakeling	Piek van 22 mA max. gedurende 4 sec., dus 0,76 mA max	
Stroomverbruik bij 24 Vdc	Verbruik relais	Aansluiting op conventionele zone
• Normaal / in storing	2,80 mA	
• Alarmtoestand	12mA (nominaal)	
• Kalibratie-/uitlijningsmodus	20 mA	
Status bij inschakeling	Bij normale werking na 10 s	
Aansluiting op "massa/aarde"	Afwezig	
Kenmerken van de relaiscontacten	Alarm en storing: 1 NO of 1 NC, 1 A @ 50 Vdc	
Alarmrelais	Af fabriek: positie NO (normaal geopend)	
Storingsrelais	Af fabriek: positie NC (normaal gesloten)	

Afmetingen	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Diepte (mm)
Opbouwdoos	115	115	78
Inbouwdoos	115	115	68
Reflector	104	104	9

Mechanische parameters	Waarde
Aanhaalkoppel schroeven van de klemmen	0,4 Nm
Maximale doorsnede geleiders	1,5 mm ² , 1 geleider per klem
Beschermingsgraad	
• Zender/ontvanger (Z/O)	IP 54
• Inbouwdoos	IP 41

Optische parameters	Waarde	
Golflengte	940 Nm	
Afstand	3 tot 30 m	
Maximale afwijkingshoek Z/O	±0,35°	
Maximale afwijkingshoek reflector	±5°	
Max bewegingshoek Z/O	±1,8°	
Weergavehoek van de indicator	180°	
Storingsdrempel	92 %	
Alarmdrempels	Niveau 1 = 0,63 dB	Niveau 5 = 1,19 dB
	Niveau 2 = 0,78 dB	Niveau 6 = 1,33 dB
	Niveau 3 = 0,92 dB	Niveau 7 = 1,39 dB
	Niveau 4 = 1,05 dB	Niveau 8 = Niveau 7

Parameters van de isolator (ICC)	Kenmerken
Type kortsluitingsisolator	Eenvoudige en 'controleerbare' isolator
Voedingsspanning vanaf de lus	$V_{max} = 28 \text{ Vdc}$; $V_{nom} = 24 \text{ Vdc}$; $V_{min} = 13 \text{ Vdc}$
Maximumstroom	$I_{C max} = 350 \text{ mA}$; $I_{S max} = 1 \text{ A}$; $I_{L max} = 100 \text{ }\mu\text{A}$
Maximale impedantie	$Z_{C max} = 8 \text{ }\Omega$, contact gesloten
Openingspanning van de ICC	$V_{SO max} = 7,6 \text{ V}$; $V_{SO min} = 6,0 \text{ V}$
Herpositioneringsspanning van de ICC	$V_{SC min} = 6,0 \text{ V}$; $V_{SC max} = 7,6 \text{ V}$

Opmerking bij het opslaan van de configuratie en van de gegevens:

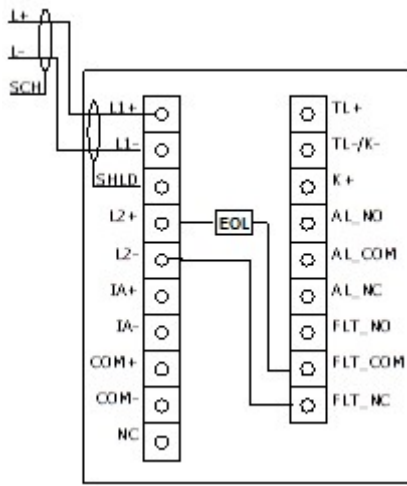
De configuratiegegevens net als alle overige vooraf bepaalde waarden worden opgeslagen in een permanent geheugen dat minimaal 5 jaar kan werken zonder externe voeding van de melder bij een omgevingstemperatuur van 55 °C.

ONDERHOUD

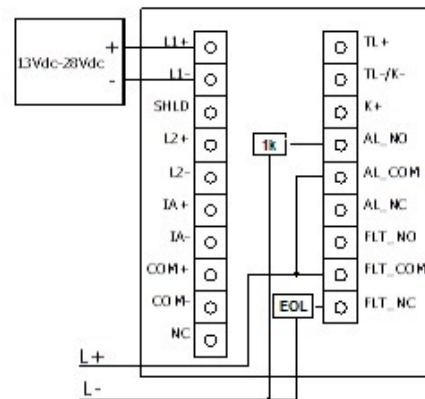
De speciale hulpmiddelen voor het uitvoeren van het onderhoud aan de melder zijn:

- Een schone en iets vochtige doek voor de eventuele reiniging van het venster van de zender/ontvanger en van de reflector,
- Het alarmtestfilter dat kan worden aangebracht voor het venster van de Z/O,
- Een stuk bruin karton (zoals verpakkingskarton) waarmee het oppervlak van de reflector kan worden bedekt (minimaal 10 cm x 10 cm).

B. AANSLUITSCHEMA'S



Aansluitschema van 1 directe barrière op de conventionele Comelit-zone



Aansluitschema van 1 barrière met relaisuitgangen met externe voeding

