

# ***Beheerder Brandmeldinstallaties***

***Opgeleid Persoon (OP)***



## 1 Inleiding

### Algemeen

U als gebruiker merkt weinig van de brandmeldinstallatie en overigens van nagenoeg alle beveiligingsinstallaties. Zij doen hun werk op een onopvallende manier. Een defecte brandmelder valt niemand op. Een brandslanghaspel is onbereikbaar doordat er een volle pallet voor staat. Een deur in een brandscheiding wordt voor het gemak met een klosje vastgezet. Dit leidt niet tot enige actie, hoewel de veiligheid wordt bedreigd. Vanwege die bedreiging van de continuïteit moet een brandmeldinstallatie vanaf de oplevering tot aan de vervanging in dezelfde oorspronkelijke staat worden gehouden. In de hoop dat de brandmeldinstallatie nooit daadwerkelijk een brand zal moeten melden, moet hij gedurende de gehele levensduur betrouwbaar functioneren. De eerst verantwoordelijke daarvoor is de gebruiker, hoewel die veelal geen grote betrokkenheid met de brandmeldinstallatie heeft. De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de technische controle kan de gebruiker, op basis van een contract overdragen op de onderhouder, mits aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Er zijn zelfs gebruikers die (een deel van) het gebruikersonderhoud uitbesteden aan de onderhouder.

Onderhoud is zodoende geen eenvoudige taak. Vaak moet onder tijdsdruk worden gewerkt. In sommige gevallen kunnen irritaties ontstaan, bijvoorbeeld als er veel ongewenste of onechte meldingen zijn of als een storing niet in één keer wordt opgelost.





### Onechte en Ongewenste Meldingen.

Aan een brandmeldinstallatie worden eisen gesteld, onder meer eisen voor het maximaal aantal toelaatbare en onechte brandmeldingen.

Onechte en ongewenste brandmeldingen kunnen de alertheid van de interne alarmorganisatie nadelig beïnvloeden. Ook zorgen zij voor het onnodig uitrukken van de brandweer.

Een belangrijke taak van de Beheerder van de brandmeldinstallatie (Opgeleid Persoon) is het voorkomen van ongewenste en onechte meldingen.

Onechte Brandmeldingen.	Brandmelding, dat niet het gevolg is van een op brand lijkend verschijnsel.
	Bijvoorbeeld: Vervuiling, tocht en vocht.
Ongewenste Brandmeldingen.	Brandmelding door aanwezigheid van een op brand lijkend verschijnsel, dat niet het gevolg is van een brand.
	Bijvoorbeeld: Sigarettenrook, kaarsen.

### Voorkomen onechte meldingen.

Onechte meldingen kunnen worden veroorzaakt door een aantal zaken:

- Geen of kwalitatief minder goed onderhoud van de installatie.
- Beschadiging van apparatuur.
- Moedwillig verkeerd handelen.
- Atmosferische storingen.
- Invloed andere systemen.
- Omgevingsinvloeden, zoals vocht en tocht.

De gebruiker kan maatregelen treffen om onechte meldingen te voorkomen/verminderen.

Enkele maatregelen zijn:

- Regelmatig onderhoud uit te laten voeren.
- Tijdens verbouwwerkzaamheden er zorg voor dragen, dat er geen overmatig stof in de melders kan neerslaan.
- Storingen direct aan de onderhouder te melden en defecte of beschadigde onderdelen direct te laten vervangen.
- Het personeel/gebruikers van het gebouw op de hoogte stellen van de aanwezigheid van een brandmeldinstallatie.
- Registratie onechte meldingen in het logboek.  
Met hulp van het logboek kan de onderhouder de oorzaak van onechte meldingen opsporen en trachten het aantal onechte meldingen te verminderen.





### **Voorkomen ongewenste meldingen.**

Ongewenste meldingen kunnen worden veroorzaakt door een aantal zaken:

- Gewijzigd gebruik van een ruimte.
- Kwaadwilligheid, rook in melders blazen.
- Werkzaamheden, zoals lassen, solderen.
- Handeling zonder rekening te houden met de aanwezigheid van een brandmeldinstallatie, zoals koken direct onder een melder.
- Instraling zonlicht op lijn melders (firebeams).

De gebruiker kan maatregelen treffen om ongewenste meldingen te voorkomen en/of verminderen.

Enkele maatregelen zijn:

- Registratie onechte meldingen in het logboek.  
Met hulp van het logboek kan de onderhouder de oorzaak van onechte meldingen opsporen en trachten het aantal onechte meldingen te verminderen.
- Alert zijn op gewijzigd ruimtegebruik en indien noodzakelijk de detectie of de projectie van de melder(s) aan laten passen.
- Door regelmatig onderhoud uit te laten voeren, kunnen een aantal ongewenste meldingen worden voorkomen.
- Afspraken maken over werkzaamheden binnen het gebouw.  
Zoals bijvoorbeeld het melden van las- en soldeerwerkzaamheden, zodat de betreffende meldergroep(en)/melderzone(s) uitgeschakeld kunnen worden. (i.o.m. bevoegde autoriteit en eventueel een brandwacht inschakelen voor de ruimte(n), waarvan de detectie is uitgeschakeld)
- Personeel/gebruikers informeren over de mogelijkheden en onmogelijkheden.  
Afspraken maken over ruimtegebruik, bijvoorbeeld een rokersruimte inrichten, waar dit geen probleem oplevert.

### **Reiniging van componenten.**

Voor het uitwendig reinigen van de systeemcomponenten is de Beheerder verantwoordelijk.

Reinigingsmiddelen mogen **niet** direct op de elementen verneveld worden.

De middelen kunnen het beste op een doek verneveld worden, waarna de systeemcomponenten met de doek schoongemaakt kunnen worden.

De gebruiker dient echter uiterste zorgvuldigheid in acht te nemen, dat de reinigingsvloeistoffen niet in de componenten komen. Tevens dient de gebruiker bij centrale apparatuur in acht te nemen dat dit apparaat netspanning kan voeren.

**Spuit nooit melders schoon met luchtdrukapparatuur, dit kan de werking van de melder nadelig beïnvloeden of de melder zelfs beschadigen.**





### Enkele Tips

Sta niet toe, dat inventaris of goederen zo opgesteld worden, dat deze de werking van een automatische melder kunnen belemmeren. Rondom een automatische melder dient minimaal 30 cm vrije ruimte in acht genomen te worden.

Draag er zorg voor, dat handbrandmelders altijd onbelemmerd bereikbaar zijn en dat vluchtwegen **nooit** geblokkeerd zijn.

Houd bij verbouwingen altijd rekening met de brandmeldinstallatie.  
Vraag uw onderhouder voor de verbouwing of er aanpassingen aan de brandmeldinstallatie nodig zijn.

Controleer direct na uitbreidingen, wijzigingen of verbouwingen of de gehele documentatie van de brandmeldinstallatie nog up-to-date is.

**Reset nooit meteen de brandmeldinstallatie in geval van een brandmelding!  
Stel eerst de oorzaak vast. Verhelp eerst de oorzaak bij onechte en  
ongewenste meldingen en reset dan pas. Noteer dit in het logboek.**

Zorg voor een goede instructie over de werking van het brandmeldsysteem aan uw personeel, gebruikers en/of bewoners.

Zorg voor een goede bedieningsinstructie voor personen, die gemachtigd zijn de installatie te bedienen. Laat nooit ondeskundige of niet gemachtigde personen de brandmeldinstallatie bedienen.





## 2 NEN 2654-1

### 2.1 Algemeen

In augustus 1993 is een norm verschenen op het gebied van onderhoud, genaamd "NEN 2654: Brandmeldinstallaties. eisen voor het beheer, de controle en het onderhoud". Deze norm is in 2002 vervangen door de NEN 2654-1 -.Beheer, controle en onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties-deel 1: Brandmeldinstallaties.

### 2.2 Basiseis

Brandmeldinstallaties die in gebruik zijn, moeten in betrouwbare staat worden gehouden.

Hiertoe is ten minste het volgende noodzakelijk:

- een goed beheer door de gebruiker;
- periodieke controle en preventief onderhoud door de gebruiker of een door hem aangewezen Opgeleid Persoon (OP);
- periodieke controle, inspectie en preventief onderhoud door de onderhouder of diens Onderhoudsdeskundige.

### 2.3 Onderhoudsovereenkomst.

Tussen onderhouder en gebruiker moet een onderhoudsovereenkomst worden afgesloten. Indien de onderhouder een ander is dan het branddetectiebedrijf dat de installatie leverde, moet de gebruiker bij het afsluiten van de overeenkomst het Rapport van Oplevering of het installatieattest en de voor het onderhoud relevante documenten aan de onderhouder ter beschikking stellen. Deze documenten zijn, bij oplevering, door het branddetectiebedrijf verstrekt overeenkomstig NEN 2535, te weten:

- een opgave van het type van de toegepaste apparatuur;
- een blokschema van de brandmeldinstallatie, met melderlus indeling en/of melder groepen indeling en de sturingen van automatische brandbeveiligingsinstallaties;
- schema's van eventueel toegepaste laskasten;
- een actueel stel bouwkundige tekeningen van het beveiligde object (schaal 1:50, 1:100 . of 1:200) met daarop aangegeven de plaats van de brandmeldcentrale en eventuele brandweeren nevenpanelen, de brandweeringang, de plaatsen van de brandmelders met zone- en/of groepsaanduiding, de plaatsen van de optische signaalgevers, de plaatsen en de aard van de automatische brandbeveiligingsinstallaties, voor zover betrekking hebbende op het door de brandmeldinstallatie bewaakte gebied en functioneel verbonden met de brandmeldinstallatie, de plaats van de schakel- en verdeelinrichting waarop de brandmeldinstallatie wordt aangesloten, de opstellingsplaats van de secundaire energievoorziening, de plaatsen van de eventueel toegepaste laskasten en de bestemming van de ruimten;
- bedieningsvoorschriften voor alle apparatuur van de brandmeldinstallatie;
- logboek.

Deze documenten moeten te allen tijde direct toegankelijk zijn voor de onderhouder en bij de installatie worden bewaard. Alle onderhoudswerk zoals preventief onderhoud, inspectie en reparatie moet in het logboek worden vermeld.





## 2.4 Beheer door de gebruiker

De gebruiker moet een of meer personen aanwijzen die geschoold zijn om te fungeren als beheerder brandmeldinstallaties.

De "beheerder brandmeldinstallaties" wordt verder aangeduid als "OP" (Opgeleid Persoon). De eindtermen vooreen OP-opleiding zijn echter nog niet gedefinieerd. In de Regeling Branddetectie wordt verwezen naar de opleiding van het NIBHV.

De OP is belast met de bediening, de periodieke controle en het preventieve onderhoudswerk. Tevens zorgt de OP er voor dat het Onderhoudsbedrijf wordt geïnformeerd over wijzigingen in de alarmorganisatie en/of de gebouw(en). De OP moet voorts de personen die gebruik maken van de ruimten, instrueren met betrekking tot het voorkomen van onnodige, d.w.z. ongewenste brandmeldingen. Daarenboven zal de Onderhoudskundige, alvorens met de uitvoering van zijn werkzaamheden te beginnen met de OP het logboek en de wijzigingen die er zijn geweest doorspreken.

## 2.5 Informatie van de "Bevoegde Autoriteit"

Steeds wanneer een meldergroep geheel of gedeeltelijk buiten werking wordt gesteld, moet de gebruiker, ter vervanging van de weggevallen automatische beveiliging, in overleg met de bevoegde autoriteit controles in de betrokken ruimten uitvoeren. Indien de installatie is geëist moet de bevoegde autoriteit overeenkomstig het PvE respectievelijk de aansluitvoorwaarden van het RAC worden geïnformeerd over elke onderbreking die langer duurt dan is afgesproken. Indien het functioneren van de brandmeldinstallatie wordt onderbroken ten behoeve van onderhoudswerk en/of storingen, moet de gebruiker op de zelfde wijze handelen.

## 2.6 Informeren van de onderhouder

Storingen die niet door de OP kunnen worden verholpen, moeten onverwijld aan de onderhouder worden gemeld. Alle gebeurtenissen, samenhangend met het functioneren van de brandmeldinstallatie moeten door de OP in het logboek worden vermeld. Het bijhouden van een logboek is nodig voor het verkrijgen van een doorlopende documentatie betreffende de werkelijke staat en de bedrijfstoestand van een brandmeldinstallatie. De OP en de Onderhoudskundige zijn verantwoordelijk voor het bijhouden van het logboek; elk binnen de grenzen van hun eigen verantwoordelijkheden. Het logboek moet strikt chronologisch worden bijgehouden, vanaf de oplevering van de brandmeldinstallatie tot de gebruiksbeëindiging. In het logboek moeten alle gebeurtenissen worden vermeld die op enigerlei wijze verband houden met of van invloed zijn op de werking en het onderhoud van de brandmeldinstallatie.

Het logboek moet voorts vermelden:

- de OP;
- de bevoegde autoriteit;
- de onderhouder, met adres en telefoonnummer van het aangewezen storingsmeldpunt.





## 2.7 Periodieke controle en preventief onderhoud door de gebruiker

Periodieke controle en preventief onderhoud omvatten de maatregelen die zijn vereist om de brandmeldinstallatie in staat van paraatheid te houden. Omvang en frequentie van het preventieve onderhoud zijn afhankelijk van de toegepaste brandmeldinstallatie en de gebruiksomstandigheden ter plaatse. Beide moeten worden vastgelegd en onderdeel uitmaken van de onderhoudsovereenkomst een en ander met inachtneming van de voorschriften van de fabrikant. Door de OP worden de volgende controles uitgevoerd, waarbij de werkomvang en de herhalingsfrequentie door de onderhouder zijn vastgelegd.

Tenzij anders bepaald moet de volgende minimumfrequentie worden aangehouden:

Eenmaal per maand:

- voer een visuele controle uit van de brandmeldcentrale en, indien aanwezig, van het brandweerpaneel en de nevenpanelen; controleer de goede werking van de optische indicatoren;
- controleer de doormeld functie voor brandmeldingen door in de installatie een brandmelder in alarm te brengen. (Een en ander na overleg met de brandmeldpost);
- controleer de correcte ontvangst van de brandmelding. Deze controle mag uitsluitend door de gebruiker worden uitgevoerd voorzover dit niet strijdig is met de voorschriften van de bevoegde autoriteit;
- controleer de doormeld functie voor storingsmeldingen, door bijvoorbeeld de primaire energievoorziening te onderbreken;
- controleer de correcte ontvangst van de storingsmelding.







Per vier en acht maanden (na het onderhoud door de Onderhoudskundige):

- controleer visueel of de handbrandmelders goed bereikbaar zijn;
- controleer visueel of rondom alle automatische brandmelders ten minste 0,3 m is vrijgehouden;
- controleer visueel of alle brandmelders naar behoren kunnen functioneren;
- controleer of zich binnen de zones veranderingen in ruimtegebruik, inrichting of bouwconstructie hebben voorgedaan;
- controleer of het alarm organisatieplan nog voldoet aan de huidige voorzieningen;
- controleer of de installatietekening en de lijst met meldernummers overeenstemmen met de werkelijke situatie;
- controleer de meldfunctie van alle meldergroepen. Bij het beproeven van de afzonderlijke meldergroepen op de goede werking in de brandalarmstatus, moeten de volgende punten worden afgewerkt in de hier aangehouden volgorde en met inachtneming van de bedieningsvoorschriften van de fabrikant:
  - de ontvanger module(s) alsmede de optische en akoestische signaleringen op goede werking beproeven door in elke meldergroep een melder in alarm te brengen
  - de afstelschakelaar(s) van de akoestische signalering bedienen om deze te beproeven op goede werking;
  - van alle meldergroepen de uitschakelfuncties uitvoeren die bestemd zijn voor het buitenwerking stellen van de meldergroepen om de schakelfuncties en de optische en akoestische indicaties op de goede werking te beproeven;
  - van alle meldergroepen de inschakelfuncties uitvoeren om ze te beproeven op de goede werking;
  - de rusttoestand herstellen.





**2.8 Werkzaamheden uit te voeren door de gebruiker.**

	Jan.	Febr.	Mrt.	Apr.	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
1.	B	B	B	B	OD	B	B	B	B	B	B	B
2.	B	B	B	B	OD	B	B	B	B	B	B	B
3.	B	B	B	B	OD	B	B	B	B	B	B	B
4.	B				OD				B			
5.	B				OD				B			
6.	B				OD				B			
7.	B				OD				B			
8.	B				OD				B			
9.	B				OD				B			

1. Visuele controle van hoofdonderdelen (brandmeldcentrale en panelen, lamptest).
2. Controleren van correcte doormelding brandalarm.
3. Controle correcte doormelding storingsalarm.
4. Visuele controle van de handbrandmelders.
5. Visuele controle van de automatisch melders.
6. Veranderingen in ruimtegebruik, inrichting, ventilatiesysteem of bouwconstructie.
7. Controle alarmorganisatie.
8. Controle bescheiden.
9. Controle werking van alle meldeergroepen.

B = Taak van de beheerder

OD = Taak van de onderhouder





## 2.9 Preventief onderhoud door een OP

De OP zorgt voor uitwendige reiniging van de apparatuur, in het bijzonder de centrale en de panelen.

### 2.9.1 Periodieke controle en preventief onderhoud door de onderhouder

De periodieke controle en het preventief onderhoud moeten ten minste eenmaal per jaar worden uitgevoerd door de Onderhoudskundige, met inachtneming van de voorschriften van de fabrikant. Omvang en frequentie van het preventief onderhoud zijn afhankelijk van de toegepaste brandmeldinstallatie en de werkingsomstandigheden ter plaatse en moeten worden vastgelegd en onderdeel uitmaken van de onderhoudsovereenkomst. De uitgevoerde werkzaamheden en geconstateerde afwijkingen van het installatieattest moeten in het logboek worden vastgelegd.

### 2.9.2 Tijdschema

NEN 2654-1 geeft aan dat de periodieke controle en het preventief onderhoud minimaal eenmaal per jaar moet worden uitgevoerd, waarbij de voorschriften van de fabrikant in acht moeten worden genomen. Afhankelijk van het merk, type en leeftijd van de installatie, de voorschriften van de fabrikant, de werkingsomstandigheden ter plaatse en het gebruik, moet de frequentie en de omvang nader worden gespecificeerd en in het contract worden vastgesteld.

In bepaalde gevallen (bijvoorbeeld in een sterk vervuilde omgeving) is de in NEN 2654-1 voorgeschreven minimum frequentie van eenmaal per 12 maanden, onvoldoende. De Onderhoudskundige zal in overleg met de gebruiker moeten vaststellen met welke onderhoudsperiodiciteit ongewenste/ onechte alarmen door vervuiling kunnen worden voorkomen. In andere gevallen is bijvoorbeeld het elk jaar nominaal beproeven van alle melders niet zinvol of gewenst. Het onderhoudsbedrijf moet de nominale staat van de installatie waarborgen. Afhankelijk van de omgevingsinvloeden en de kwaliteit van de apparatuur zal elk onderhoudsbedrijf dit op zijn eigen manier doen, gebaseerd op de door de fabrikant voorgeschreven periodiciteit van het onderhoud.

Ook de werkzaamheden van de OP moeten in het tijdschema worden opgenomen om de in de norm vereiste afstemming tussen de werkzaamheden van de OP en de Onderhoudskundige zeker te stellen. Het tijdschema zou moeten worden weergegeven in een tabel .





# Checklist Maandelijks Controle

Opgeleid persoon: \_\_\_\_\_ Installatie: \_\_\_\_\_  
 Controle maand: [ ][ ] jaar: [ ][ ][ ][ ] Type Centrale: \_\_\_\_\_

## Maandelijks controle

	Aanpassing					Aanpassing			
	Ja	Nee	Nvt	nodig		Ja	Nee	Nvt	nodig
Centrale goed bereikbaar en juist bevestigd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Optische en akoestische indicatoren van de Brandweer- en nevenpanelen zijn gecontroleerd op goede werking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centrale is in goede staat (Optisch en mechanisch)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	De teksten op de centrale zijn duidelijk leesbaar geschreven	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centrale uitwendig gereinigd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doormeldvertraging gecontroleerd (acceptatie- en verkenningstijd)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Optische en akoestische indicatoren van de centrale gecontroleerd op goede werking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tijd en datum staan juist ingesteld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brandweer- en nevenpanelen zijn goed bereikbaar en Deugdelijk bevestigd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	reserve materialen t.b.v. de installatie zijn aanwezig. (handmelderglas, reserve melders ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brandweer- en nevenpanelen zijn in goede staat (Optisch en mechanisch)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doormeldvertraging is:	[ ][ ]min.	[ ][ ]sec.		
Neven panelen zijn uitwendig gereinigd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Acceptatietijd is:	[ ][ ]min.	[ ][ ]sec.		
					stand van alarmteller	[ ][ ][ ][ ]			

## Maandelijks controle Doormelding

	Aanpassing					Aanpassing			
	Ja	Nee	Nvt	nodig		Ja	Nee	Nvt	nodig
Doormelding A1 getest Handmelder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle ontvangst A1 melding (BAC, RAC of PAC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doormelding A2 getest Automatische melder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle ontvangst A2 melding (BAC, RAC of PAC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doormelding storing getest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle ontvangst storingsmelding (BAC, RAC of PAC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Documentatie

	Aanpassing					Aanpassing			
	Ja	Nee	Nvt	nodig		Ja	Nee	Nvt	nodig
Logboek aanwezig op een voor onderhouder en gebruiker bereikbare plaats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Het logboek is ingevuld n.a.v. de controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meldingen zijn door de gebruiker op een juiste manier in het logboek genoteerd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

## Opmerkingen

.....

.....

.....

.....

.....

.....





## Checklist 4 & 8 Maandelijks Controle

Opgeleid persoon: \_\_\_\_\_ Installatie: \_\_\_\_\_  
 Controle maand: [ ] [ ] jaar: [ ] [ ] [ ] Type Centrale: \_\_\_\_\_

### Maandelijks controle

	Aanpassing					Aanpassing			
	Ja	Nee	Nvt	nodig		Ja	Nee	Nvt	nodig
Centrale goed bereikbaar en juist bevestigd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Optische en akoestische indicatoren van de Brandweer- en nevenpanelen zijn gecontroleerd op goede werking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centrale is in goede staat (Optisch en mechanisch)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	De teksten op de centrale zijn duidelijk leesbaar geschreven	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centrale uitwendig gereinigd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doormeldvertraging gecontroleerd (acceptatie- en verkenningstijd)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Optische en akoestische indicatoren van de centrale gecontroleerd op goede werking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tijd en datum staan juist ingesteld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brandweer- en nevenpanelen zijn goed bereikbaar en Deugdelijk bevestigd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	reserve materialen t.b.v. de installatie zijn aanwezig. (handmelderglas, reserve melders ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brandweer- en nevenpanelen zijn in goede staat (Optisch en mechanisch)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doormeldvertraging is:	[ ] min.	[ ] sec.		
Neven panelen zijn uitwendig gereinigd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Acceptatietijd is:	[ ] min.	[ ] sec.		
					stand van alarmteller	[ ] [ ] [ ] [ ]			

### Maandelijks controle Doormelding

	Aanpassing					Aanpassing			
	Ja	Nee	Nvt	nodig		Ja	Nee	Nvt	nodig
Doormelding A1 getest Handmelder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle ontvangst A1 melding (BAC, RAC of PAC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doormelding A2 getest Automatische melder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle ontvangst A2 melding (BAC, RAC of PAC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doormelding storing getest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle ontvangst storingsmelding (BAC, RAC of PAC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4 & 8 Maandelijks controle

	Aanpassing					Aanpassing			
	Ja	Nee	Nvt	nodig		Ja	Nee	Nvt	nodig
Handmelders visueel gecontroleerd op mogelijkheid tot functioneren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle meldfunctie van alle meldergroepen middels functionele beproeving.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Handmelders gecontroleerd op hun bereikbaarheid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle ontvangst van meldingen door de brandmeldcentrale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Automatische melders en nevenindicatie visueel gecontroleerd op mogelijkheid tot functioneren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle optische en akoestische signaleringen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Automatische melders en nevenindicatie gecontroleerd op vrije ruimte ten opzichte van inventaris e.d.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle uitschakel- en inschakelfuncties van alle meldergroepen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Controle afstellen akoestische signaleringen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voldoet het interne organisatieplan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verandering in ruimtegebruik, inrichting of verbouwing.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Komen meldnummers en teksten overeen met de werkelijke situatie en tekeningen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Opmerkingen

-----  
 -----  
 -----



## 2.10 Het logboek

De bevindingen van de controles moeten door de OP worden vastgelegd in een rapport en opgetekend in het logboek. Indien er bij de controle ontoelaatbare afwijkingen worden geconstateerd, moeten de betreffende delen van de brandmeldinstallatie door het uitvoeren van reparaties onmiddellijk in de vereiste toestand worden teruggebracht. Tijdens de controlewerkzaamheden moet er op worden gelet dat de volgende componenten niet ongewild worden geactiveerd:

- brandalarmeringsapparatuur;
- doormeld functie voor brandmeldingen;
- automatische schakelinrichtingen;
- en/of brandbeveiligingsvoorzieningen.

## 2.11 Reparatie

### 2.11.1 Algemeen

Reparatie omvat alle activiteiten die nodig zijn om de brandmeldinstallatie in de nominale staat terug te brengen. Reparatie moet onmiddellijk worden uitgevoerd, bijvoorbeeld als bij een controle of dooreen storings signaal een defect of beschadiging aan de brandmeldinstallatie wordt ontdekt. De reparatie moet op een zodanige wijze worden uitgevoerd dat de tijd van stilstand van een toestel of installatiedeel tot een minimum beperkt blijft.

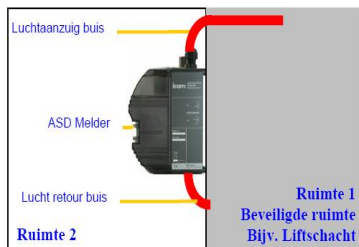
### 2.11.2 Reparatie uitgevoerd door een OP

De volgende werkzaamheden kunnen door een OP worden uitgevoerd:

- vervanging van uitwisselbare optische indicatoren;
- vervanging van ruitjes van handbrandmelders;
- reinigen van het uitwendige van apparatuur;

*Uitgevoerde werkzaamheden noteren in het logboek!*





*Penta 1 hus centrale*

### Handmelder

- Bij het indrukken van deze melder wordt de doormelding naar de brandweer zonder vertraging geactiveerd. Altijd handbediend. Plaatsing nabij brandslanghaspels. Moet bereikbaar zijn voor bediening.

### Optische rookmelder

- Reageert op rook en “op rook lijkende verschijnselen”.
- Toepassing in algemene ruimten.
- Let op vrije ruimte om de melder en belemmering van opstijgen van rook.

### Thermische melder

- Reageert op een toename van warmte of op een vooraf ingestelde maximale temperatuur.
- Toepassing in rookruimte, keukens enz.

### Multisensor melder

- Reageert op rook en “op rook lijkende verschijnselen”.
- Reageert op een toename van warmte of op een vooraf ingestelde maximale temperatuur.
- Toepassing in werkplaatsen, (auto)stallingen enz.

### Rookaanzuigsysteem

- Zuigt lucht uit de te bewaken ruimte waarna deze wordt bemonsterd door de ingebouwde rookmelder.
- Reageert op rook en “op rook lijkende verschijnselen”.
- Toegepassing in de liftschachten en moeilijk bereikbare plaatsen.

### Brandmeldcentrale/bediendeel

- De bediening van de panelen is op alle plaatsen gelijk tenzij er beperkingen zijn opgelegd vanuit de gebruiker. Deze beperkingen/afwijkingen worden door Wardenburg geprogrammeerd.