

INSPECTIERAPPORT BRANDBEVEILIGINGSSYSTEEM

Locatiegegevens

Stadskantoor Utrecht
Stadsplateau 1
3521 AZ Utrecht



Inspectierapport nr. : 06522-SPR-0-IN2021-01 d.d. 15 juli 2021

► **Partner
for
Progress**

R2B Inspecties B.V.
Kiwa R2B
Dwarsweg 10
5301 KT Zaltbommel
+31 (0)88 998 5100
NL.info.r2b.fss@kiwa.com
www.kiwa.nl

Kamer van Koophandel, 11051361



SAMENVATTING (INSPECTIEGEGEVENS)

Sprinklersysteem

Datum en inspecteur	: 25 juni 2021	Vervolinspectie - P. van Hamersveld
Volgende inspectie voor*	: 14 april 2022	
Inspectieplan nr.	: iplan-06522-SPR-0-in2021-01, d.d. 18 juni 2021	
Inspectieschema	: - CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 8.0 - CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie detailontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 8.0 - CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 12.0	
Basisontwerp	: Zie Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader	
Omvang beveiliging	: Het gehele gebouw is gesprinklerd, behoudens de computerruimten op de twaalfde verdieping en trappenhuizen	
Omvang inspectie	: Volledige inspectie	

* gebaseerd op wet- en regelgeving en inspectiefrequentie als vermeld in het basisontwerp

Systemen in samenhang

Dit rapport betreft het sprinklersysteem. Rapport nr. 06522-bmi-0 betreft het brandmeldsysteem en rapport nr. 06522-bgi-0 betreft het blusgassysteem. De rapporten moeten in samenhang worden gelezen

CONCLUSIE

Voldoet het brandbeveiligingssysteem bestaande uit de installatietechnische maatregelen met een **sprinklersysteem** en de hieraan verbonden bouwkundige en organisatorische maatregelen aan de afgeleide doelstelling(en)?

JA

Kiwa R2B
Zaltbommel, 15 juli 2021

Namens de directie



BTH



Dit rapport bevat vertrouwelijke informatie. Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden verspreid.
De geldigheid van de accreditatie kan worden nagegaan bij www.rva.nl



1. INLEIDING

In Europese en Nederlandse wet- en regelgeving zijn op brandveiligheidsgebied in algemene zin de volgende primaire doelstellingen te onderscheiden:

- veilig vluchten;
- schadebeperking.

Om aan de primaire doelstellingen te kunnen voldoen, zijn vaak één of meerdere brandbeveiligingssystemen noodzakelijk, die elk hun eigen functie hebben. Deze functie is uitgedrukt in afgeleide doelstellingen. Deze afgeleide doelstellingen ondersteunen de primaire doelstellingen.

Deze inspectie betreft het volgende brandbeveiligingssysteem met bijbehorende afgeleide doelstelling:

Systeem	Afgeleide doelstelling
Sprinklersysteem	Een beginnende brand in een vroeg stadium detecteren, signaleren en onder controle houden zodat het bestrijden ervan door de interne en externe brandbestrijdingsorganisaties kan plaatsvinden waardoor schade wordt beperkt, binnen de context van het basisontwerp

Het doel van de inspectie is om vast te stellen of het brandbeveiligingssysteem beantwoordt aan de afgeleide doelstelling die met de brandbeveiliging wordt beoogd.

De conclusie in dit inspectierapport is gebaseerd op de in dit rapport genoemde inspectieresultaten.

Voor de schrijfwijze van de inspectieresultaten geldt het volgende. Als een inspectieresultaat als een actie is beschreven, moet dit niet worden geïnterpreteerd als een voorgeschreven oplossing. In dit inspectierapport wordt dus niet aangegeven hoe een inspectieresultaat moet worden verholpen, vaak zijn er meerdere mogelijkheden. Andere oplossingen zijn toegestaan voor zover dit binnen het gevalideerde normatief kader past, dit ter beoordeling van de inspecteur.

Bij de inspecties worden de inspectiepunten steekproefsgewijs uitgevoerd. De steekproefgrootte is voldoende om tot een betrouwbare uitspraak te komen, terwijl niet elk onderdeel van het systeem wordt beoordeeld. Indien bij aanvang van de inspectie een installatiecertificaat of onderhoudscertificaat voorhanden is, wordt conform het CCV inspectieschema Brandbeveiligingssystemen de inspectieomvang en -diepgang van de installatie beperkt. Het is mogelijk dat afwijkingen die in de installaties voorkomen, niet door de inspecteur worden opgemerkt. Kiwa R2B is niet verantwoordelijk voor het installatiecertificaat of onderhoudscertificaat. Herleidbaarheid van de genoteerde afwijkingen naar specifieke inspectiepunten is opvraagbaar.



2. INSPECTIE

Een beveiligingssysteem op basis van een brandbeveiligingsinstallatie voldoet aan de afgeleide doelstelling(en) als de verwachte prestatie van de installatie is afgestemd op het gebruik van het object en de bouwkundige en organisatorische randvoorwaarden, zoals vastgelegd in het basisontwerp.

In dat kader wordt het brandbeveiligingssysteem beoordeeld op basis van het 'CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen':

- §4.5 - ingangscontrole installatiecertificaat / onderhoudscertificaat;
- §7.2 - ingangscontrole basisontwerp en detailontwerp;
- §7.3 - administratieve inspectiepunten;
- §7.4 t/m §7.7- inspectiepunten.

Conform §4.4 van het CCV document 'CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen' worden de volgende beoordelingsmethode gehanteerd:

(A) administratief	Beoordeling van administratieve bescheiden zoals ontwerpdocumenten, certificaten, rapporten, uitgangspuntendocument e.d. <ul style="list-style-type: none"> ▪ A1: op aanwezigheid; ▪ A2: op volledigheid; ▪ A3: op juistheid en (of) op conformiteit met eisen en specificaties.
(V) visueel	Visuele beoordeling van de brandbeveiligingsinstallatie op de eisen of visuele beoordeling van de bouwkundige of gebruiksomstandigheden.
(F) functionele test	Beoordeling om na te gaan of de beschreven sturingen functioneel zijn of dat de gestelde prestatie-eis gehaald wordt. Indien bij de visuele beoordeling ruim binnen de gestelde grenswaarden gebleven wordt, kan een nauwkeurige meting achterwege blijven.
(Mx) meting	Het uitvoeren van een meting waarbij vastgesteld wordt of de vastgestelde grenzen gehaald worden. (x) staat voor het nummer van het meetmiddel zoals aangegeven in het inspectieschema.
(P) proefbrand	Het uitvoeren of bijwonen van een proefbrandconform bijlage B van de NEN2535 om vast te stellen of met de meldinstallatie de afgeleide doelstelling kan worden gerealiseerd.

De inspectie is na afloop besproken met:

De heer S. de Wilde namens Stadskantoor Utrecht (eigenaar / gebruiker)

De heer S. Burg namens ULC (installatiebedrijf)

In onderstaande tabellen zijn de bevindingen van de inspectie vastgelegd, om de herleidbaarheid van de conclusie van dit inspectierapport mogelijk te maken.

2.0 Inspectie basisontwerp en detailontwerp

Kan met het <u>basisontwerp</u> worden voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) die met het brandbeveiligingssysteem wordt (worden) beoogd?	Ja
Kan met het <u>detailontwerp</u> worden voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) die met het brandbeveiligingssysteem wordt (worden) beoogd?	Ja



2.1 Vaststelling diepgang van de inspectie op basis van beschikbaarheid certificaat conform CCV productcertificering

Onderhoudscertificaat	
Kenmerk en afgiftedatum	89588, d.d. 26-08-2020
Verstrekt door	ULC Group B.V.
Omvang / reikwijdte	De gehele sprinklerinstallatie
Uitsluiting(en)	Sprinklermeldcentrale NSA
Inspectie uitgevoerd op basis van kolom 'Met onh.cert'	Ja

2.2 Impactanalyse

Vastgestelde relevante veranderingen van het brandbeveiligingssysteem ten opzichte van de voorgaande inspectie

Wijziging/gebeurtenis	Opmerkingen
Er zijn geen wijzigingen en/of gebeurtenissen	—

Omvang / reden deelinspectie	Geen deelinspectie, volledige vervolgininspectie
Impactanalyse: Welke eerder beoordeelde inspectiepunten (niet direct gerelateerd aan de opnieuw beoordeelde inspectiepunten) kunnen negatief zijn beïnvloed door de verbetering en/of wijziging/uitbreiding en moeten eveneens beoordeeld worden tijdens de tussentijdse inspectie?	—
Resultaat deelinspectie	—
Resultaten inspectiepunten uit impactanalyse	—

2.3 Afkeerpunten

Waarneming(en) dat er afgeweken is van het normatief kader, waardoor de brandbeveiliging als niet doeltreffend wordt beoordeeld.

Kenmerk	Afkeerpunt
—	Geen



2.4 Goedgekeurde situaties of omstandigheden

Waarneming(en) dat er afgeweken is van het normatief kader, maar dat de brandbeveiliging wel voldoet aan de afgeleide doelstelling

Kenmerk	Goedgekeurde situatie of omstandigheid
1509.1	<p>Belcellen</p> <p>Op diverse verdiepingen staan "belcellen" opgesteld, deze zijn niet voorzien van sprinklerbeveiliging. De belcellen zijn onder de volgende voorwaarden toegestaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zowel de eigenaar als de gebruiker geven aan akkoord te zijn met de afwijkingen zoals hierboven omschreven, zie tevens e-mail d.d.13 december 2017; ▪ er mogen maximaal 2 belcellen per verdieping (4 per grote verdieping) worden geplaatst; ▪ de belcel mag een maximale afmeting hebben van 120 (L) x 120 (B) cm; ▪ de belcel moet vrij staan van overige objecten in verband met horizontale brandbestrijding; ▪ er mogen zich in de belcel geen ontstekingsbronnen bevinden, ▪ zoals bijvoorbeeld stopcontacten; ▪ verlichting mag, maar moet in het dak van de belcel zijn gemonteerd; ▪ de belcellen mogen wel met de rug tegen elkaar staan; ▪ de afstand tussen de bovenkant van de belcel en het plafond moet minimaal 50 cm bedragen; ▪ de positie ten opzichte van de sprinkler maakt niet uit; ▪ de belcel mag geen belemmering zijn voor de vluchtcapaciteit/-route; <p>zowel de eigenaar als de gebruiker geven aan akkoord te zijn met de afwijkingen zoals hierboven omschreven, zie tevens e-mail d.d.13 december 2017.</p> <p>Er wordt nog steeds voldaan aan de afgeleide doelstellingen.</p>
21.06.59261	<p>Sturingen</p> <p>Op het sprinklerbrandalarm wordt niet de gehele stroomvoorziening van de keuken op de 11e verdieping afgeschakeld.</p>
21.06.60781	<p>Ten opzichte van het gestelde in het basisontwerp is het volgende geconstateerd:</p> <p>Het onderhoud van de sprinklerinstallatie heeft plaatsgevonden conform onderhoudsprotocol Technical Bulletin 80. Het onderhoud wordt niet uitgevoerd conform het in het basisontwerp aangegeven voorschrift (NFPA25). Met deze wijziging wordt nog steeds voldaan aan de afgeleide doelstelling van de beveiliging.</p>

2.5 Aandachtspunten

Waarneming(en) die buiten de inspectie valt maar waarvoor de inspecteur aandacht wil vragen door ze vrijblijvend te vermelden in het inspectierapport

Kenmerk	Aandachtspunt
1612.1	De ITC van de 6 ^e verdieping atrium bevindt zich achter de kast van de droge blusleiding. Om deze te testen dient men een driehoekssleutel mee te nemen.
21.06.59266	Er is een voorstel gedaan om de volgende inspectie op 21 maart 2022 aanvang 6.00 uur uit te voeren.



3. BIJLAGEN

Inspectiebladen

- Inspectieblad afbakening en bereik van de inspectie
- Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader
- Inspectieblad wijzigingen, gebeurtenissen, beheer en onderhoud
- Inspectieblad sprinklerinstallatie (installatiegegevens)
- Inspectieblad watervoorziening
- Inspectieblad meldinstallatie
- Inspectieblad opnemers, signaleringen en stuurfuncties
- Inspectieblad energievoorziening
- Inspectieblad bouwkundig
- Inspectieblad opslag en gebruik

Normatieve bijlagen en tekeningen

- Verklarende afkortingen

Situatietekening

- Tekeningnummer: 6522-1-01



Inspectieblad afbakening en bereik van de inspectie

Omvang van het brandbeveiligingssysteem

Het gehele gebouw is gesprinklerd, behoudens de computerruimten op de twaalfde verdieping en trappenhuizen



Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

Algemeen

Gegevens die de basis vormen voor de inspectie	
Inspectieschema's	<ul style="list-style-type: none"> CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 8.0 CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie detailontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 8.0 CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 12.0 CCV Inspectie Brandbeveiliging – Normen en verwijzingen, versie 8.0
Harmonisatiedocumenten en -afspraken gepubliceerd door	<ul style="list-style-type: none"> CCV NEN (FAQ)
Bij de inspectie wordt gebruik gemaakt van het inspectierapport van de vorige inspectie (indien van toepassing)	

Basisontwerp

De hieronder vermelde documenten, die onderdeel zijn van het basisontwerp, zijn geïnspecteerd.

Document	Kenmerk/nr./versie	Datum	Opsteller
Integraal plan brandveiligheid (IPB)	B.2006.0676.00.R004 versie 005	25-06-2014	DGMR
Nota van Wijzigingen (NvW)	B2006.0676.00.N016 versie 001	02-10-2014	DGMR

Detailontwerp

Het beoordeelde detailontwerp is vastgelegd in een verslag beoordeling ontwerp en/of inspectierapport detailontwerp.

Voorschriften

Onderdeel	Voorschrift	Uitgave
Sprinklermeldsysteem	VAS Voorschriften voor Automatische Sprinklerinstallaties	Juli 1996
Algemeen	NFPA 13 Standard for the installation of Sprinkler Systems	2010
Watervoorziening	NFPA 20 Standard for the Installation of Stationary Pumps for Fire Protection	2013
Onderhoud en beheer	NFPA 25 Standard for the Inspection, Testing and Maintenance of Water-Based Fire Protection Systems	2008
Atria gebieden hoger dan 15,3 meter	FM 3-26 Fire Protection Water Demand For Nonstorage Sprinklered Properties	July 2011
Atria gebieden hoger dan 15,3 meter	FM 3-26:EB04-12 Fire Protection Water Demand For Nonstorage Sprinklered Properties	March 2012
Brandscheidingen	Technisch Bulletin 65 Classificatie van certificaten naar brandcompartimentering	23 april 2008
Algemeen	CCV Memoranda	—
Algemeen	CCV Van toepassing zijnde Technische Bulletins	—



Inspectieblad wijzigingen, gebeurtenissen, beheer en onderhoud

Oplevering

Installatiedeel	Jaar van aanleg	Installateur	Installatiecertificaat
Gehele gebouw	2012-2014	KIN Sprinklertechniek	Niet aanwezig

Gebruik

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beeoordeling
In bedrijf	V / F	De installatie is volledig in bedrijf	Voldoet
Uitbreidingen/aanpassingen	V	Uitbreiding/aanpassing van de situatie (zoals machines, bedrijfsprocessen, grondstoffen, logistiek systeem, ventilaties) zijn niet van invloed op de brandbeveiliging zoals gespecificeerd in het basisontwerp	Voldoet
Gebruik, orde en (of) netheid, vervuiling	V	Het beheer van het beveiligde gebied is adequaat met het oog op de doeltreffendheid van de brandbeveiliging	Voldoet

Beheer en onderhoud

Sprinklersysteem

Onderhoudscertificaat	
Kenmerk en afgiftedatum	89588, d.d. 26-08-2020
Verstrekt door	ULC Group B.V.
Omvang / reikwijdte	De gehele sprinklerinstallatie
Uitsluiting(en)	Sprinklermeldcentrale NSA

Verificatiepunt	Methode	Beeoordeling
Gebaseerd op een onder accreditatie uitgevoerd certificatieschema	A3	Ja
Geldige accreditatie van de certificatie-instelling ten tijde van afgifte	A3	Ja
Geldige certificatie van het onderhoudsbedrijf ten tijde van afgifte	A3	Ja
Gebruik van het certificatiemerk op het Rapport van Onderhoud en (of) op het onderhoudscertificaat	A1	Voldoet
Reikwijdte certificaat	A2	Voldoet
Verificatie van het Rapport van Onderhoud op volledigheid (A2) en tijdigheid (planning) (A3)	A3	Voldoet
Onderhoud conform norm of onderhoudsspecificatie leverancier of fabrikant, of onderhoudsplan	A3	Ja
Visuele beoordeling dat het onderhoud is uitgevoerd	V	Voldoet

Uitgevoerd onderhoud			
Onderdeel	Datum	Onderhouder	Onderhoudsrapport
Sprinklerinstallatie	01-07-2020	ULC Group B.V.	RvO 6349-SL00530-SPR-2020-01, d.d. 01-07-2020
Pompset(s)	12-06-2020	Van Wijk & Boerma Firepacks B.V.	RVO 322000079/55859, d.d. 12-06-2020
Meldinstallatie	13-03-2021	Novisec Security Systems	RvO 0431609.1, d.d. 13-03-2021



Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Rapport van Onderhoud	A1	Het Rapport van Onderhoud van het onderhoudsbedrijf is aanwezig	Voldoet Onderhoud noodstroom aggregaat door B&A Services op 12-12-2020 RvO C20300067- 004. Draaiuren (25- 06-2021): 338 uur.
Onderhoud	V	De installatie, apparatuur en componenten zijn adequaat en (of) volgens specificatie onderhouden	Voldoet
Er is documentatie beschikbaar waaruit blijkt dat sprinklers op fabrieksspecificaties of in de frequentie volgens de van toepassing zijnde norm worden getest en eventueel worden vervangen	A3	Aanwezig, volledig en juistheid en (of) conformiteit met eisen en specificaties	Ja

Droge sprinklers, doppelsprinklers en/of moedersprinklers

Locatie sprinklers	Type	Aantal	Installatiedatum
Vriescel	TYCO DS1 TY3235	2	2014

Logboek

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Logboek	A3	Er is een (eventueel digitaal) logboek aanwezig waaruit blijkt dat de beheerder het beheer en de controle adequaat uitvoert en registreert (testen, uitschakelingen, storingen, reparaties, wijzigingen, onderhoud)	Voldoet
Buitenbedrijfstelling	V / A3	In geval van gehele of gedeeltelijke buitenbedrijfstelling: er zijn voldoende maatregelen genomen om ondanks het (deels) ontbreken van de brandbeveiligingsinstallatie een aanvaardbaar niveau van brandbeveiliging te waarborgen	Voldoet
Administratieve bescheiden	A2	Beheer, controle en onderhoud worden adequaat uitgevoerd	Voldoet



Inspectieblad sprinklerinstallatie (installatiegegevens)

Uitvoering

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Projectie ten opzichte van obstructies	V	De projectie van de sprinklers ten opzichte van obstructies voldoet aan de eisen	Voldoet
Koppeling / integratie met andere systemen	A3 / F	De koppeling van of integratie met andere systemen of installaties doet geen afbreuk aan het functioneren van het sprinklersysteem	N.v.t.
In basisontwerp genoemde andere voorziening, prestatie of functionaliteit	A3 / V / F / M	<ul style="list-style-type: none"> - Een in het basisontwerp genoemde voorziening voor de brandbeveiliging met het sprinklersysteem functioneert naar behoren - Een in het basisontwerp genoemde prestatie voor de brandbeveiliging met het sprinklersysteem wordt gehaald - Een in het basisontwerp genoemde functionaliteit van de brandbeveiliging met het sprinklersysteem is beschikbaar 	Voldoet

Doorspoelen

Welke leidingdelen zijn doorgespoeld			
Datum	Alarmklep/locatie	Capaciteit/doorspoelpunt	Waarneming
14-05-2014	Alle	2" doorspoelpunt	De leidingdelen zijn doorgespoeld

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Doorspoelen leidingen (frequentie volgens van toepassing verklaarde normen) - frequentie volgens van toepassing verklaarde normen	A3	De leidingen zijn doorgespoeld zodat de watertoevoer naar de sprinklers is gewaarborgd	Voldoet

Afsluiter

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Stand afsluiters	V	De afsluiters staan in juiste positie	Voldoet



Inspectieblad watervoorziening

Capaciteitsmeter				
Locatie meetopstelling	Soort	Fabricaat/type	Diameter meetleiding	Kalibratie / identificatienummer
Pompkamer	Digitaal	Krohne / Optiflux 2000	DN150	A12002562

Meting elektro sprinklerpompset 1 (druktrap L) Meting d.d. 25 juni 2021								
Maatgevende werkpunten				Vereist	Gemeten waarden			
Werkpunt / referentie	Capaciteit (m³/h)	Capaciteit (dm³/min)	Opvoerhoogte (bar)	Druk (bar)	Persdruk (bar)	Zuigdruk (bar)	Opvoerhoogte (bar)	Stroom (A)
	0,00	0	10,10		10,70	0,20	10,50	176,0
	106,00	1.766	—	> 8,10	10,20	0,15	10,05	200,0
	146,00	2.433	8,80		9,50	0,15	9,35	203,0
	156,00	2.600	—	> 7,40	9,30	0,15	9,15	206,0
	219,00	3.650	7,00		7,80	0,10	7,70	220,0

Elektromotor aangedreven sprinklerpomp	
Zekeringen (hoofdverdeelinrichting / schakelkast)	450 A / doorverbind-mes

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Elektrisch vermogen pompaandrijving - in geval van wijzigingen van afgenomen vermogen en/of verandering van de voeding	A3	Het beschikbare vermogen voor de aandrijving van de elektrische pomp is voldoende	N.v.t. (geen wijziging)
Starten pompset	F	De pompset voldoet aan de startvoorwaarden, de watervoorziening verkeert in een bedrijfsvaardige staat	Voldoet
Capaciteit	M08 / M09 / M13	De capaciteit van de watervoorziening is, t.o.v. het bepalend hydraulisch werkpunt (zowel voor openbaar als niet-openbaar bluswater), voldoende; de benodigde hoeveelheid water op het ongunstigste sproeivlak in relatie tot het gebruik is gewaarborgd	Voldoet

Meting elektro sprinklerpompset 1 (druktrap M) Meting d.d. 25 juni 2021								
Maatgevende werkpunten				Vereist	Gemeten waarden			
Werkpunt / referentie	Capaciteit (m³/h)	Capaciteit (dm³/min)	Opvoerhoogte (bar)	Druk (bar)	Persdruk (bar)	Zuigdruk (bar)	Opvoerhoogte (bar)	Stroom (A)
	0,00	0	20,20		14,40	0,20	14,20	176,0
	120,00	2.000	—	10,00	14,30	0,15	14,15	203,0
	146,00	2.433	14,60		14,20	0,15	14,05	197,0
	219,00	3.650	8,40		9,30	0,05	9,25	235,0

Elektromotor aangedreven sprinklerpomp	
Zekeringen (hoofdverdeelinrichting / schakelkast)	450 A / doorverbind-mes



Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Elektrisch vermogen pompaandrijving - in geval van wijzigingen van afgenomen vermogen en/of verandering van de voeding	A3	Het beschikbare vermogen voor de aandrijving van de elektrische pomp is voldoende	N.v.t. (geen wijziging)
Starten pompset	F	De pompset voldoet aan de startvoorwaarden, de watervoorziening verkeert in een bedrijfsvaardige staat	Voldoet
Capaciteit	M08 / M09 / M13	De capaciteit van de watervoorziening is, t.o.v. het bepalend hydraulisch werkpunt (zowel voor openbaar als niet-openbaar bluswater), voldoende; de benodigde hoeveelheid water op het ongunstigste spoeivlak in relatie tot het gebruik is gewaarborgd	Voldoet

Meting elektro sprinklerpompset 1 (druktrap H)

Meting d.d. 25 juni 2021

Maatgevende werkpunten				Vereist	Gemeten waarden			
Werkpunt / referentie	Capaciteit (m³/h)	Capaciteit (dm³/min)	Opvoer- hoogte (bar)	Druk (bar)	Persdruk (bar)	Zuigdruk (bar)	Opvoer- hoogte (bar)	Stroom (A)
	0,00	0	20,20		18,20	0,20	18,00	180,0
	108,00	1.800	—	15,30	16,20	0,15	16,05	203,0
	146,00	2.433	18,00		15,50	0,15	15,35	214,0
	219,00	3.650	15,40		14,10	0,05	14,05	229,0

Elektromotor 132 KW
 Laag 146m³/h - 8,7 bar
 Midden 146 m³/h - 14,7 bar
 Hoog 146m³/h - 18,7 bar

Meting elektro sprinklerpompset 2 (druktrap L)

Meting d.d. 25 juni 2021

Maatgevende werkpunten				Vereist	Gemeten waarden			
Werkpunt / referentie	Capaciteit (m³/h)	Capaciteit (dm³/min)	Opvoer- hoogte (bar)	Druk (bar)	Persdruk (bar)	Zuigdruk (bar)	Opvoer- hoogte (bar)	Stroom (A)
	0,00	0	10,10		10,50	0,15	10,35	188,0
	106,00	1.766	—	> 8,10	10,00	0,10	9,90	200,0
	146,00	2.433	8,80		9,30	0,10	9,20	203,0
	156,00	2.600	—	> 7,40	8,90	0,05	8,85	211,0
	219,00	3.650	7,00		6,80	0,00	6,80	203,0

Meting elektro sprinklerpompset 2 (druktrap M)

Meting d.d. 25 juni 2021

Maatgevende werkpunten				Vereist	Gemeten waarden			
Werkpunt / referentie	Capaciteit (m³/h)	Capaciteit (dm³/min)	Opvoer- hoogte (bar)	Druk (bar)	Persdruk (bar)	Zuigdruk (bar)	Opvoer- hoogte (bar)	Stroom (A)
	0,00	0	20,20		14,40	0,15	14,25	182,0
	120,00	2.000	—	10,00	14,30	0,10	14,20	200,0
	146,00	2.433	14,60		14,20	0,05	14,15	206,0
	219,00	3.650	8,40		7,50	0,00	7,50	225,0

**Meting elektro sprinklerpompset 2 (druktrap H)**

Meting d.d. 25 juni 2021

Maatgevende werkpunten				Vereist	Gemeten waarden			
Werkpunt / referentie	Capaciteit (m³/h)	Capaciteit (dm³/min)	Opvoerhoogte (bar)	Druk (bar)	Persdruk (bar)	Zuigdruk (bar)	Opvoerhoogte (bar)	Stroom (A)
	0,00	0	20,20		18,20	0,15	18,05	190,0
	108,00	1.800	—	15,30	16,00	0,10	15,90	200,0
	146,00	2.433	18,00		15,40	0,10	15,30	208,0
	219,00	3.650	15,40		13,70	0,00	13,70	223,0

Elektromotor 132 KW
 Laag 146m³/h - 8,7 bar
 Midden 146m³/h - 14,7 bar
 Hoog 146m³/h - 18,7 bar

Beperkte watervoorraad

Plaatsingsdatum	2012 - 2014
Netto inhoud	218 m³ (sprinklerinstallatie) De laagwatersignalering is niet van toepassing
Laatste controle conform TB 67B	A-controle d.d. 25-06-2021 Bevindingen: Geen opmerkingen B-controle d.d. 26-06-2020 Bevindingen: geen opmerkingen

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Beperkte watervoorraad	V	De benodigde netto inhoud van de watervoorraad is aanwezig of gewaarborgd; de benodigde sproeitijd in relatie tot het gebruik is gewaarborgd	Voldoet
Suppletie beperkte watervoorraad	V	De benodigde hoeveelheid water (in combinatie met de suppletie) is aanwezig of gewaarborgd; de benodigde sproeitijd in relatie tot het gebruik is gewaarborgd	Voldoet
Waterpeil	V	De benodigde hoeveelheid water (in combinatie met de suppletie) is aanwezig of gewaarborgd; de benodigde sproeitijd in relatie tot het gebruik is gewaarborgd	Voldoet
Niveau diepte en zuighoogte	V	De benodigde hoeveelheid water (in combinatie met de suppletie) is aanwezig of gewaarborgd, zodat de benodigde sproeitijd in relatie met het gebruik is gewaarborgd	Voldoet
Waterfilters	V	Waterfilters zijn vrij van belemmeringen (o.a. verontreiniging), de watertoevoer is gewaarborgd	Voldoet
Bevriezingsgevaar	F / M14	De voorziening tegen bevriezing (ook: instandhouding wak) is voldoende om de watervoorziening in een bedrijfsvaardige staat te houden	N.v.t.

Noodstroomaggregaat

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Startvoorwaarde NSA	F	De NSA voldoet aan de startvoorwaarden en verkeert in bedrijfsvaardige staat	Voldoet



Inspectieblad meldinstallatie

Algemene eisen - (sprinkler)meldinstallatie en (of) brandmeldsystemen

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Toepassingsgebied en omgevingsomstandigheden	V	De toegepaste componenten: - Zijn adequaat voor de betreffende toepassing, en zijn correct toegepast - Zijn geschikt voor de (condities (denk hierbij aan o.a. temperatuur, vocht, stof, agressieve dampen, explosiegevaar en elektromagnetische velden) in de) ruimten waarin zij zich bevinden - Zijn voldoende beschermd tegen aanraken, het indringen van voorwerpen en vocht - Voldoen (voor de toegepaste instellingen) aan de betreffende geharmoniseerde Europese norm c.q. hebben de noodzakelijke functionaliteit en kwaliteit	Voldoet
Informatie ten behoeve van de alarmorganisatie	V	De installatie geeft tijdig alle informatie/signalerings, waardoor de alarmorganisatie adequaat de correcte actie in gang kan zetten	Voldoet
Reactie op alarmering en in werking treden installatie (indien relevant voor het realiseren van de afgeleide doelstelling(en))	A3	Er is aansluiting tussen de reactie van de interne alarmorganisatie en (of) bedrijfshulpverlening en het in werking treden van de installatie (bijvoorbeeld blijkend uit een verslag van een brand- of ontruimingsoefening, een bedrijfsnoodplan, een calamiteitenplan, een ontruimingsplan, e.d.).	N.v.t.

(Sprinkler)meld- en/of brandmeldcentrale

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Positie, opschriften, signaleringen en bedieningen	V	De meldcentrale bevindt zich in een ruimte en positie die toegankelijk is voor de alarmorganisatie De opschriften zijn duidelijk en eenduidig De essentiële signaleringen en bedieningen op de meldcentrale zijn eenvoudig en onbelemmerd bereikbaar	Voldoet
Stuurfunctiematrix en interfaces C1,E,G,J,M - elke stuuruitgang met een directe relatie met de afgeleide doelstelling activeren, functionaliteit gestuurde elementen beoordelen	F	De meldcentrale heeft de correcte informatie in de stuurfunctiematrix Elke stuuruitgang is functioneel en schakelt tijdig Selectieve, meergroeps-, meermelder- of tijdsafhankelijke sturingen worden correct uitgevoerd	Voldoet
Doormeldvertraging	M17	De doormeldvertraging is overeenkomstig de afspraak/doelstelling	Voldoet

Brandweerpaneel

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Positie, oriëntatie, informatie, signaleringen en bedieningen - ledtest uitvoeren	F	Het brandweerpaneel bevindt zich in een ruimte en positie die toegankelijk is voor de (externe) alarmorganisatie De voor de (externe) alarmorganisatie essentiële informatie is duidelijk en eenduidig. De essentiële bedieningen op het brandweerpaneel zijn onbelemmerd bereikbaar en functioneel De signaleringen functioneren naar behoren	Voldoet
Activering paneel - elke detectiezone activeren met zowel een hand- als een automatische melding	F	Het brandweerpaneel geeft tijdig alle informatie/signalerings waardoor de (externe) alarmorganisatie eenduidig de geografische positie van de brand kan vaststellen	Voldoet



Nevenpaneel

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Positie, informatie, signaleringen en bedieningen - ledtest en algemeen brandalarm	F	Het nevenpaneel is gepositioneerd op een plaats die doorgaans wordt bezet door de interne alarmorganisatie De informatie is duidelijk en eenduidig De essentiële bedieningen op het nevenpaneel zijn onbelemmerd bereikbaar en functioneel	Voldoet
Activering nevenpaneel - elke detectiezone activeren met zowel een hand- als een automatische melding	F	Het nevenpaneel geeft tijdig alle informatie/signaleringswaardoor de alarmorganisatie adequaat kan acteren	Voldoet

Opnemers voor storingen en brandmeldingen

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Alarmstatus - 1 melder per detectiezone activeren	F	De alarmstatus wordt tijdig en correct op de melder, de brandmeldcentrales, de panelen en het managementsysteem gesignaleerd De stuurfunctiematrix is correct geprogrammeerd	Voldoet

Transmissieweg - (sprinkler)meldinstallatie en (of) brandmeldsystemen

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Draadloze communicatie tussen componenten	A3 / V	Uit de aangeleverde informatie (topologie, redundantie, bewaking, veldsterktemeting, etc.) van de draadloze installatie blijkt dat de installatie binnen de grenzen voor systeembeschikbaarheid (initiële inspectie) kan functioneren of (vervolginspectie) functioneert	N.v.t.

Apparatuur voor doormelding alarm en storing

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Doormelding brand- en storingsmeldingen (elke melding gerelateerd aan de meldinstallatie)	F	Brand- en storingsmeldingen worden naar telefonische mededeling van de centralist in de meldkamer tijdig en correct in de alarmcentrale ontvangen, het aanwezige actiepatroon is correct	Voldoet
Reactie op alarmering en in werking treden installatie	A3	De gegevens die worden doorgemeld naar het externe ontvangststation voor alarm- en storingsmeldingen zijn correct en kunnen de juiste actie in gang zetten	Voldoet

Overige onderdelen - (sprinkler)meldinstallatie en (of) brandmeldsystemen

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Aan het systeem toegevoegde installatiedelen: - (In basisontwerp genoemde speciale) voorziening, prestatie of functionaliteit (buiten de aangewezen geaccepteerde norm) - Koppeling/integratie met andere systemen, buiten de levering van de leverancier - Aanwezige niet geëiste elementen - Aanwezige elementen die vanuit regelgeving niet inspectieplichtig zijn Op basis van een in een inspectieplan opgenomen adequate inspectiemethode	A3 / V / F	De toevoegingen beïnvloeden het te inspecteren/certificeren systeem niet nadelig (functioneel of qua prestatie-eisen)	N.v.t.



Inspectieblad opnemers, signaleringen en stuurfuncties

Functioneel beproefde groepen

Omschrijving beproefde opnemers/signaleringen		Opmerkingen / geteste melder(s)	Inspectie
			21.06
801	AK Sprinkleralarmklep AK-1 droog kelder-1		V
802	AK Sprinkleralarmklep AK-2 droog kelder-2		V
803	AK Sprinkleralarmklep AK-3 droog kelder-3		V
804	AK Sprinkleralarmklep AK-4 verdieping BG t/m 5e		V
805	AK Sprinkleralarmklep AK-5 verdieping 6e t/m 11e		V
806	AK Sprinkleralarmklep AK-6 verdieping 12e t/m 21e		V
807	FS Sprinkleralarm sectie kelder-3		V
808	FS Sprinkleralarm sectie kelder-2		V
809	FS Sprinkleralarm sectie pompkamer kelder-3		V
810	AK Sprinkleralarmklep AK-7 DBL passtuk K-1 t/m K-3e		V
813	TM Storing voeding E-paneel-1		V
814	TM Sprinklerpomp-1 in bedrijf		V
815	TM Noodstroom voeding E-paneel-2 aanwezig		V
816	TM Sprinklerpomp-2 in bedrijf		V
817	TM Hoofdschakelaar E-paneel 2 uitgeschakeld		V
818	TM Storing hulppompen		V
819	TM Storing voeding E-paneel-3		V
820	TM Wateroverlast pompkamer		V
821	TM Hoog waternivo reinwaterkelder		V
822	TM Laag waternivo reinwaterkelder		V
823	TM Lage temperatuur pompkamer		V
824	SM Zuigafsluiter sprinklerpomp-1 niet geheel geopend		V
825	SM Zuigafsluiter sprinklerpomp-2 niet geheel geopend		V
826	SM Persafsluiter druktrap-1 sprinklerpomp-1 niet geheel open		V
827	SM Persafsluiter druktrap-2 sprinklerpomp-1 niet geheel open		V
828	SM Persafsluiter druktrap-3 sprinklerpomp-1 niet geheel open		V
829	SM Persafsluiter druktrap-1 sprinklerpomp-2 niet geheel open		V
830	SM Persafsluiter druktrap-2 sprinklerpomp-2 niet geheel open		V
831	SM Persafsluiter druktrap-3 sprinklerpomp-2 niet geheel open		V
832	SM Afsluiter testleiding niet geheel gesloten		V
833	SM Hoofdafsluiter onder AK-1 niet geheel geopend		V
834	SM Hoofdafsluiter boven AK-1 niet geheel geopend		V



Omschrijving beproefde opnemers/signalerings		Opmerkingen / geteste melder(s)	Inspectie
			21.06
835	TM Lage druk droog systeem AK-1		V
836	TM Storing compressor AK-1		V
837	SM Hoofdafsluiter onder AK-2 niet geheel geopend		V
838	SM Hoofdafsluiter boven AK-2 niet geheel geopend		V
839	TM Lage druk droog systeem AK-2		V
840	TM Storing compressor AK-2		V
841	SM Hoofdafsluiter onder AK-3 niet geheel geopend		V
842	SM Hoofdafsluiter boven AK-3 niet geheel geopend		V
843	TM Lage druk droog systeem AK-3		V
844	TM Storing compressor AK-3		V
845	SM Hoofdafsluiter onder AK-4 niet geheel geopend		V
846	SM Hoofdafsluiter boven AK-4 niet geheel geopend		V
847	SM Omloopafsluiter niet geheel gesloten AK-4		V
848	TM Lage druk druktrap-1 (LD)		V
849	SM Hoofdafsluiter onder AK-5 niet geheel geopend		V
850	SM Hoofdafsluiter boven AK-5 niet geheel geopend		V
851	SM Omloopafsluiter niet geheel gesloten AK-5		V
852	TM Lage druk druktrap-2 (MD)		V
853	SM Hoofdafsluiter onder AK-6 niet geheel geopend		V
854	SM Hoofdafsluiter boven AK-6 niet geheel geopend		V
855	SM Omloopafsluiter niet geheel gesloten AK-6		V
856	TM Lage druk druktrap-3 (HD)		V
857	SM Sectieafsluiter kelder-3 niet geheel geopend		V
858	SM Sectieafsluiter kelder-2 niet geheel geopend		V
859	SM Sectieafsluiter pompkamer kelder-3 niet geheel geopend		V
860	SM Afsluiter overstort HD niet geopend		V
862	SM Hoofdafsluiter onder AK-7 niet geheel geopend		V
863	SM Hoofdafsluiter boven AK-7 niet geheel geopend		V
864	TM Lage druk droog systeem AK-7		V
865	TM Storing compressor AK-7		V
869	FS Sprinklalarm sectie BG		V
870	FS Sprinklalarm sectie 1e verdieping		V
871	FS Sprinklalarm sectie 2e verdieping		V
872	FS Sprinklalarm sectie 3e verdieping		V



Omschrijving beproefde opnemers/signalerings		Opmerkingen / geteste melder(s)	Inspectie
			21.06
873	FS Sprinkleralarm sectie 4e verdieping		V
874	FS Sprinkleralarm sectie 5e verdieping		V
875	FS Sprinkleralarm sectie zuid 5e verdieping		V
876	FS Sprinkleralarm sectie atrium 5e verdieping		V
877	FS Sprinkleralarm sectie 6e verdieping		V
878	FS Sprinkleralarm sectie atrium 6e verdieping		V
882	FS Sprinkleralarm sectie 7e verdieping		V
883	FS SA sectie vide binnenr.6e, 7e en 8e verdieping		V
884	FS Sprinklersectie sectie atrium 7e verdieping		V
885	FS Sprinkleralarm sectie 8e verdieping		V
886	FS Sprinkleralarm sectie atrium 8e verdieping		V
887	FS Sprinkleralarm sectie 9e verdieping		V
888	FS Sprinkleralarm sectie 10e verdieping		V
889	FS Sprinkleralarm sectie 11e verdieping		V
890	FS Sprinkleralarm sectie 12e verdieping noord		V
891	FS Sprinkleralarm datacenter 12e verdieping zuid		V
892	FS Sprinkleralarm sectie 13e verdieping noord		V
893	FS Sprinkleralarm sectie 14e verdieping noord		V
894	FS Sprinkleralarm sectie 15e verdieping noord		V
895	FS Sprinkleralarm sectie 16e verdieping noord		V
896	FS Sprinkleralarm sectie 17e verdieping noord		V
897	FS Sprinkleralarm sectie 18e verdieping noord		V
898	FS Sprinkleralarm sectie 19e verdieping noord		V
899	FS Sprinkleralarm sectie 20e verdieping noord		V
900	FS Sprinkleralarm sectie 21e verdieping noord		V
901	FS Sprinkleralarm sectie 22e verdieping noord		V
902	FS Sprinkleralarm sectie 12e verdieping zuid		V
903	FS Sprinkleralarm sectie 13e verdieping zuid		V
904	FS Sprinkleralarm sectie 14e verdieping zuid		V
905	FS Sprinkleralarm sectie 15e verdieping zuid		V
906	FS Sprinkleralarm sectie 16e verdieping zuid		V
907	FS Sprinkleralarm sectie 17e verdieping zuid		V
908	FS Sprinkleralarm sectie 18e verdieping zuid		V
909	FS Sprinkleralarm sectie 19e verdieping zuid		V



Omschrijving beproefde opnemers/signalerings		Opmerkingen / geteste melder(s)	Inspectie
			21.06
910	FS Sprinkleralarm sectie 20e verdieping zuid		V
911	FS Sprinkleralarm sectie 21e verdieping zuid		V
912	FS Sprinkleralarm sectie 22e verdieping zuid		V
923	SM Sectieafsluiter BG niet geheel geopend		V
924	SM Sectieafsluiter 1e verdieping niet geheel geopend		V
925	SM Sectieafsluiter 2e verdieping niet geheel geopend		V
926	SM Sectieafsluiter 3e verdieping niet geheel geopend		V
927	SM Sectieafsluiter 4e verdieping niet geheel geopend		V
928	SM Sectieafsluiter 5e verdieping niet geheel geopend		V
929	SM Sectieafsluiter 5e verdieping zuid niet geheel geopend		V
930	SM Sectieafsluiter atrium verdieping 5 niet geheel geopend		V
932	SM Sectieafsluiter 6e verdieping niet geheel geopend		V
933	SM Sectieafsluiter atrium verdieping 6 niet geheel geopend		V
941	SM Sectieafsluiter 7e verdieping niet geheel geopend		V
942	SM Sectieafsluiter vide binnenruimte 6e, 7e en 8e verdieping niet geheel geopend		V
943	SM Sectieafsluiter atrium verdieping 7 niet geheel geopend		V
945	SM Sectieafsluiter 8e verdieping niet geheel geopend		V
946	SM Sectieafsluiter atrium 8e verdieping niet geheel geopend		V
947	SM Sectieafsluiter 9e verdieping niet geheel geopend		V
948	SM Sectieafsluiter 10e verdieping niet geheel geopend		V
950	SM Sectieafsluiter 11e verdieping niet geheel geopend		V
951	SM Sectieafsluiter 12e verdieping noord niet geheel geopend		V
952	SM Sectieafsluiter 13e verdieping noord niet geheel geopend		V
953	SM Sectieafsluiter 14e verdieping noord niet geheel geopend		V
954	SM Sectieafsluiter 15e verdieping noord niet geheel geopend		V
955	SM Sectieafsluiter 16e verdieping noord niet geheel geopend		V
956	SM Sectieafsluiter 17e verdieping noord niet geheel geopend		V
957	SM Sectieafsluiter 18e verdieping noord niet geheel geopend		V
958	SM Sectieafsluiter 19e verdieping noord niet geheel geopend		V
959	SM Sectieafsluiter 20e verdieping noord niet geheel geopend		V
960	SM Sectieafsluiter 21e verdieping noord niet geheel geopend		V
961	SM Sectieafsluiter 22e verdieping noord niet geheel geopend		V
962	SM Sectieafsluiter 12e verdieping zuid niet geheel geopend		V
963	SM Hoofdafsluiter onder AK datacenter verdieping 12 niet geheel geopend		V



Omschrijving beproefde opnemers/signalerings			Opmerkingen / geteste melder(s)	Inspectie
				21.06
964	SM	Hoofdafsluiter boven AK datacenter verdieping 12 niet geheel geopend		V
965	TM	Lage druk sectie datacenter verdieping 12		V
966	TM	Storing compressor datacenter verdieping 12		V
967	SM	Sectieafsluiter 13e verdieping zuid niet geheel geopend		V
968	SM	Sectieafsluiter 14e verdieping zuid niet geheel geopend		V
969	SM	Sectieafsluiter 15e verdieping zuid niet geheel geopend		V
970	SM	Sectieafsluiter 16e verdieping zuid niet geheel geopend		V
971	SM	Sectieafsluiter 17e verdieping zuid niet geheel geopend		V
972	SM	Sectieafsluiter 18e verdieping zuid niet geheel geopend		V
973	SM	Sectieafsluiter 19e verdieping zuid niet geheel geopend		V
974	SM	Sectieafsluiter 20e verdieping zuid niet geheel geopend		V
975	SM	Sectieafsluiter 21e verdieping zuid niet geheel geopend		V
976	SM	Sectieafsluiter 22e verdieping zuid niet geheel geopend		V
977	TM	Lage temperatuur tracing brandleiding kelder-3 zuid		V
978	TM	Lage temperatuur tracing brandleiding kelder-2 zuid		V
980	TM	Storing voeding tracing brandleidingen kelder		V

Verklaring tekens:

AM = automatische melder
 HM = handbrandmelder
 AK = alarmklep
 FS = stromingsschakelaar
 TM = technische melding
 SM = supervisie melding

V = getest en akkoord
 X = getest met opmerkingen
 NG = niet getest
 O = test niet mogelijk
 N.v.t. = niet van toepassing

Functioneel beproefde stuurfuncties

Omschrijving stuurfuncties		Actie	Inspectie	Opmerkingen
			21.06	
1	Pre-action klep MER	Open sturen	V	
2	NSA	Opstarten bij vraag sprinklerpomp 2	V	
3	Sleutelkuis	Vrijgeven	V	
4	Brandweerpanelen	Aansturen	V	
5	Doormelding RAC (tot Siemens)	Activeren	V	
6	Doormelding Bewaking	Activeren meldcentrale	V	
7	Voorzieningen in vluchtroutes/toegangscontrole *	Ontgrendelen deuren/vrijgeven	V	



Omschrijving stuurfuncties		Actie	Inspectie	Opmerkingen
			21.06	
8	Ontruimingsalarm *	Aansturen per zone Elke bouwlaag is een eigen stuurzone. Bij een brandmelding in het atrium of de gebieden die in open verbinding staan met het atrium dienen de sturingen op alle bouwlagen die in verbinding staan met het betreffende uitgevoerd te worden	V	
9	PZI *	Aansturen per zone	V	
10	Roltrappen (12x) *	Stopzetten per zone	V	
11	(brandweer)Liften (15x) *	Conform IPB 8.13.1	V	
12	Keukenapparatuur *	Stroomtoevoer naar bakken en frituren uitschakelen	X	
13	GBS	Status storingen en uitschakelingen doormelden	N.v.t.	
14	SMS	Status alarmeringen doormelden	N.v.t.	
15	OV-terminal	Doormelden: – (niet) automatisch alarm – sprinklermelding – activering ontruiming	N.v.t.	
16	Ventilatie kantoren	100% toe- en afvoer	V	
17	Ventilatie techniekr ruimten vijfde en twaalfde verdieping	Uitschakelen en rookschermen dichtsturen	V	
18	Ventilatie parkeergarage	Uitschakelen	V	
19	Flitslicht (oranje)	Aansturen	V	
20	Toegangshek	Opensturen bij betreffende zone	V	
21	Brandschermen/deuren	Sluiten per zone	V	

Niet-essentiële sturingen zijn gemarkeerd met een *

Verklaring tekens:

V = getest
 X = getest met opmerkingen
 NG = niet getest
 O = test niet mogelijk

Inspectiepunten sprinklermeldinstallatie

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Essentiële stuurfuncties	F	De stuurfunctie voldoet aan de in het basisontwerp gestelde eis	Voldoet
Niet-essentiële stuurfuncties	F	De stuurfunctie voldoet aan de in het basisontwerp gestelde eis	Voldoet



Inspectieblad energievoorziening

Meting energievoorziening - Sprinklermeldcentrale	
Vereiste autonomie	24 uur
Datum meting	Geen meting uitgevoerd i.v.m. inspectie op basis van aanwezigheid van een onderhoudscertificaat
Aanwezige accucapaciteit	26 Ah (Serie)
Ingebruikstelling datum	Mei 2018

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Capaciteit secundaire energievoorziening (alle)	A3	Uit een berekening van de capaciteit van de noodstroomvoorziening, eventueel aangevuld met vastgelegde afspraken over storingsopvolging, blijkt dat ingeval van uitval van de primaire energievoorziening de noodstroomcapaciteit voldoende is om de installatie gedurende de in het normatief kader voorgeschreven autonomietijd te laten functioneren	Voldoet



Inspectieblad bouwkundig

Brandscheidingen

Onderdelen	Vereist	Bevindingen
WBDBO van de interne brandscheidingen tussen beveiligd en onbeveiligd gebied	> 60 minuten WBDBO	Voldoet
Brandwerendheid van de gevels voor wat betreft de eisen die zijn gesteld ten aanzien van WBDBO dan wel brandwerendheid	N.v.t.	N.v.t.
Afstand van het beveiligd gebied tot aan onbeveiligde belendingen	> 10 meter	Voldoet
Afstand van het beveiligd gebied tot aan onbeveiligde buitenopslag	N.v.t.	N.v.t.
WBDBO met de onbeveiligde ruimten binnen het beveiligd gebied	> 60 minuten WBDBO	Voldoet
WBDBO tussen twee gecertificeerde brandbeheers-, brandblusinstallaties	> 30 minuten WBDBO	Voldoet

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Documentatie brandwerende voorzieningen	A3	- Er is documentatie (bijvoorbeeld: certificaten, testrapporten) beschikbaar over brandwerende voorzieningen die rechtstreeks verband hebben met het te inspecteren brandbeveiligingssysteem - Onderhoud aan brandwerende scheidingen is gedocumenteerd	Ja
Opbouw bouwkundige scheidingen, afwerking van doorvoeringen (brandcompartimentsklassen)	V	De bouwkundige opbouw van scheidingen en de afwerking van doorvoeringen door scheidingen waarborgen de brandwerendheid gedurende de minimaal vereiste duur aan de juiste zijde(n) van de scheiding	Voldoet

Bouwkundige voorzieningen

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Interieur en decoratiematerialen	V	Interieur en decoratiematerialen zoals doeken, versiering, isolatie, en overige obstructies belemmeren de werking van de brandbeveiligingsvoorzieningen niet	Voldoet
Maatregelen tegen bevriezing	V / M14	De getroffen maatregelen tegen bevriezing van het blusmedium waarborgen de beschikbaarheid	Voldoet
Vorm en hellinghoek van dak en plafond	V	Vorm en (of) hellinghoek van het dak en (of) plafond belemmert/belemmeren tijdige activering van de installatie niet	Voldoet
Toegepaste materialen (eigenschappen)	V	Toegepaste materialen zijn afgestemd op de installatie en voldoen aan het normatief kader	Voldoet
Daklichten, rook- en klimaatluiken	V	Plaatsing en functioneren van daklichten, rook- en klimaatluiken belemmeren tijdige activering van de installatie niet	Voldoet
Draftstops	V	Op de noodzakelijke plaatsen zijn draftstops aangebracht om tijdige activering van de installatie te waarborgen en (of) om te voorkomen dat sprinklers op de verkeerde plaats aanspreken	N.v.t.
Verlaagde plafonds, roosterplafonds, verhoogde vloeren, roostervloeren	V	Verlaagde plafonds, roosterplafonds, verhoogde vloeren en (of) roostervloeren belemmeren door hun constructie of doorlatendheid tijdige activering van de installatie niet	Voldoet
Warmtevangconstructie: Positie, grootte, technische staat	V	De warmtevangconstructie bevindt zich direct boven de sprinkler, is vormvast tot temperaturen van 100 °C en heeft een zodanige vorm en oppervlakte dat de opstijgende rook met grote waarschijnlijkheid naar de rookmelder wordt geleid	N.v.t.



Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Rookvangkap: Positie, grootte, technische staat	V	De vorm, grootte en constructie van de rookvangkap zorgt in combinatie met de plaats van de rookmelder voor een tijdige detectie van rook Zo nodig proefbrand (P) uitvoeren	N.v.t.
Situering, capaciteit en toegankelijkheid	V / M18 / M19	De voorziening voor product- en bluswateropvang heeft voldoende capaciteit en is zodanig gesitueerd en toegankelijk dat uitstromend product en bluswater adequaat kunnen worden opgevangen	N.v.t.
Opstellingsruimte pomp	V	De bouwkundige randvoorwaarden (staat, ventilatie, verwarming) van de opstellingsruimte van de pomp waarborgen de continue watertoevoer	Voldoet
Opstellingsruimte NSA	V	De bouwkundige randvoorwaarden (staat, ventilatie, verwarming) van de opstellingsruimte van de NSA waarborgen de continue watertoevoer	Voldoet
Sleutelbuis, sleutelkuis, sleuteldepot: Positie, aanduiding, hoogte, openen, technische staat, inhoud	V / A1	Sleutelbuis, sleutelkuis of sleuteldepot is toegankelijk. Met de inhoud is het mogelijk tijdig de brandweeringang te ontgrendelen en (of) te openen	Voldoet



Inspectieblad opslag en gebruik

Opslag en gebruik

Bouwdeel/ruimte	Fietsenstalling
Gevarenklasse	Light Hazard
Type sprinkler	Spray upright / pendent
Nominale K-factor (dm ³ /min/bar ½)	K 80
Soort installatie	Droog
Gebaseerd op	VAS
Opslag aanwezig	Nee

Bouwdeel/ruimte	Parkeergarage
Gevarenklasse	Ordinary Hazard 1
Type sprinkler	Spray upright / pendent
Nominale K-factor (dm ³ /min/bar ½)	K 80
Soort installatie	Droog
Gebaseerd op	VAS
Opslag aanwezig	Nee

Bouwdeel/ruimte	Kantoorgebieden en Technische ruimten
Gevarenklasse	Ordinary Hazard 1
Type sprinkler	Spray upright / pendent
Nominale K-factor (dm ³ /min/bar ½)	K 80
Soort installatie	Nat
Gebaseerd op	VAS
Opslag aanwezig	Nee

Bouwdeel/ruimte	Expositie, archieven en overige opslag-/ berg ruimten
Gevarenklasse	Ordinary Hazard 2
Type sprinkler	Spray upright / pendent
Nominale K-factor (dm ³ /min/bar ½)	K 80
Soort installatie	Nat
Gebaseerd op	VAS
Opslag aanwezig	Nee

Bouwdeel/ruimte	MER-ruimte op bouwlaag 12
Gevarenklasse	Ordinary Hazard 1
Type sprinkler	Spray upright / pendent
Nominale K-factor (dm ³ /min/bar ½)	K 80
Soort installatie	Pre-action single interlocked
Gebaseerd op	VAS
Opslag aanwezig	Nee



Bouwdeel/ruimte	Ruimte met patchkasten
Gevarenklasse	Ordinary Hazard 1
Type sprinkler	Spray upright / pendent
Nominale K-factor (dm ³ /min/bar ½)	K 80
Soort installatie	Nat
Gebaseerd op	VAS
Opslag aanwezig	Nee

Bouwdeel/ruimte	Publiekshal / atrium 15,3<H<18,0m
Gevarenklasse	FM 3-26: HC2
Type sprinkler	Spray upright / pendent
Nominale K-factor (dm ³ /min/bar ½)	K 360
Soort installatie	Nat
Gebaseerd op	VAS
Opslag aanwezig	Nee

Bouwdeel/ruimte	Publiekshal / atrium 18,0<H<30,0m
Gevarenklasse	FM 3-26: HC2
Type sprinkler	Spray upright / pendent
Nominale K-factor (dm ³ /min/bar ½)	K 360
Soort installatie	Nat
Gebaseerd op	VAS
Opslag aanwezig	Nee

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beeoordeling
Aard van de goederen	V	Een brand in de opgeslagen goederen kan door de installatie worden beheerst of geblust	Voldoet
Opslaghoogte en hoeveelheden	V	De hoogte van en hoeveelheden opgeslagen goederen blijven binnen de limieten zodat de installatie een brand zal kunnen beheersen of blussen	Voldoet
Vrije ruimte onder de sprinklers	V	Onder sprinklers is er voldoende vrije ruimte, zodat water (en schuim) onbelemmerd kunnen uitstromen	Voldoet
Trekkanalen	V	De trekkanalen zijn voldoende en zijn onbelemmerd, zodat het tijdig aanspreken van de sprinklerinstallatie gewaarborgd is	N.v.t.
Gangpaden tussen stellingen	V	De breedte van de gangpaden tussen de stellingen zijn passend voor de criteria waarop de installatie is ontworpen	N.v.t.
Legbordstellingen	V	De in de stellingen aangebrachte legborden belemmeren het aanspreken van de installatie en de uitstroom van het blusmedium niet te veel, zodat een brand kan worden beheerst of geblust	N.v.t.
Barriers en lekbakken	V	Barriers en lekbakken bevinden zich op een zodanige plaats en lekbakken zijn zodanig uitgevoerd dat lekkage van product kan worden beheerst en er geen plasbranden kunnen ontstaan die niet door de installatie beheerst of geblust kunnen worden	N.v.t.
Gebruik van het object	V	Gebruik van het object past bij de uitgangspunten waarop de installatie is ontworpen	Voldoet
Verklaring opgeslagen producten en (of) goederen	A1	Verklaring van de gebruiker/eigenaar, dat opslag van producten en (of) goederen plaatsvindt conform uitgangspuntendocument, is aanwezig	N.v.t.

**Buitenopslag**

Locatie	Beschrijving opslag	Afstand tot het beveiligd gebied
—	—	—

Inspectiepunt	Methode	Goedkeurcriteria	Beoordeling
Buitenopslag	V	De buitenopslag is in overeenstemming met het basisontwerp en een brand in de buitenopslag doet geen afbreuk aan de doeltreffendheid van de brandbeveiliging in beveiligde gebied	N.v.t.



Verklarende afkortingen

AFFF	Aqueous Film-Forming Foam
BAC	Brandweer Alarm Centrale
BdB	Basisdocument brandbeveiliging
BGI	Blusgasinstallatie
BCC	Bluscommandocentrale
BMC	Brandmeldcentrale
BMI	Brandmeldinstallatie
BvS	Bureau voor Sprinklerbeveiliging (vervangen door NCP)
CCV	Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid
CEA	Comité Européen des Assurance
CVB	Commissie van Belanghebbenden Brandbeveiliging van het CCV
ECQR	Extended Coverage Quick Response
ESFR	Early Suppression Fast Response
FM	Factory Mutual
FOC	Fire Office Committee
HBMC	Hoofd brandmeldcentrale
ISO	International Standard Organisation
Iplan of IPL	Inspectieplan
LPC	Loss Prevention Council
LPCB	Loss Prevention Council Board
LPS	Loss prevention Scheme
MIC	Microbiological Influenced Corrosion
MPB	Masterplan Brandveiligheid
NAW	Naam Adres Woonplaats
NBF	Nederlandse Brandweer Federatie
NEN	Nederlands normalisatie-instituut
NEN-EN	Nederlandse Norm – Engelse Norm
NFPA	National Fire Prevention Association
NNI	Nederlands Normen-Instituut
NPR	Nederlandse Praktijk Richtlijnen
NvA	Nota van Aanvullingen
NVBR	Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding
OAI	Ontruimingsalarminstallatie
PAC	Particuliere Alarm Centrale
PvE	Programma van Eisen
PZI	Personen zoek installatie
RAC	Regionale Alarm Centrale
RB	Regeling Brandmeldinstallaties
RBAC	Regionale Brandweer Alarm Centrale
RBI	Rookbeheersingsinstallatie
REOB	Regeling voor Erkennen van Onderhoudsbedrijven kleine Blusmiddelen
RS	Regeling Sprinklerbeveiliging
RTI	Reactie Tijd Index (Response Time Index)
RvA	Raad voor Accreditatie
RWA	Rook- en warmte-afvoerinstallatie
SFPE	Society of Fire Protection Engineers
SMC	Sprinklermeldcentrale
UL	Underwriters Laboratories, USA
ULC	Underwriters Laboratories of Canada
UPD	Uitgangspuntendocument
VAS	Voorschriften voor Automatische Sprinklerinstallaties
VBB	Vast opgesteld brandbeheersings- en brandblussysteem
VdS	Verband der Schadenversicherer
WBD	Weerstand tegen BrandDoorslag
WBDBO	Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag
WBO	Weerstand tegen BrandOverslag
WRD	Weerstand tegen RookDoorgang