

Mistgeneratoren

'Installatievoorschriften Mistgeneratoren' wordt uitgegeven onder verantwoordelijkheid van het Verbond van BeveiligingsOrganisaties (VvBO)

Dit document is een revisie van bijlage 2 en 3 van document D01-026 van oktober 2001 in katern 3.1. Handboek Beveiligingstechniek. De installatievoorschriften Mistgeneratoren is een aanvulling op de installatievoorschriften voor alarmapparatuur. Bijlage 1 is een aanvulling op de BRL BORG 2005 versie 2.

© Verbond van BeveiligingsOrganisaties, VvBO.

Alle rechten voorbehouden. Alle auteursrechten en databankrechten ten aanzien van deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze rechten berusten bij de VvBO.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen [en 1 kopie voor eigen gebruik] mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave de uiterste zorg is besteed, kan voor de aanwezigheid van eventuele (druk)fouten en onvolledigheden niet worden ingestaan en aanvaarden de auteur(s), redacteur(en) en uitgever deswege geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van eventueel voorkomende fouten en onvolledigheden.

Het gebruik van dit document door derden, voor welk doel dan ook is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met de VvBO is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Definities	4
2.1	Installateur	4
2.2	Remote Monitoring	4
2.3	VRKI	4
3.	Projectering	4
4.	Installatie-eisen	5
5.	Toepassing	6
6	Activering	6
7.	Onderhoud	7
8.	Documentatie	7
9.	Overgangsbepaling	7
10.	Sanctie	7
11.	Inwerkingtreding	8
Bijlage 1: Beveiligingsbedrijf Mistgeneratoren		8
3	Inwerkingtreding	8

Voorwoord

In de jaren 1970 werden door de verzekeraars en de toenmalige branchevereniging en de voorschriften voor inbraaksignaleringsystemen ontwikkeld. Deze voorschriften vormden een onderdeel van het totaalpakket waaraan alarmsystemen ten minste moesten voldoen. In de loop van de tijd zijn deze voorschriften minimaal aangepast.

Per 1 april 1999 trad de Wet particuliere beveiligingsorganisaties en recherchebureaus in werking. Deze wet heeft onder meer betrekking op beveiligingswerkzaamheden. Hierdoor was aanpassing van de bestaande voorschriften voor inbraaksignaleringsystemen noodzakelijk. Deze ontwikkeling, alsmede Europese richtlijnen op allerlei gebied, vormden aanleiding om te komen tot geheel herziene voorschriften en regelgevingen. Om praktische redenen zijn deze voorschriften voor alarmapparatuur onderverdeeld in:

- Installatievoorschriften voor alarmapparatuur,
- Voorschriften voor beheer en onderhoud van alarmapparatuur.
- Installatievoorschriften Mistgeneratoren.

Deze nieuwe voorschriften zijn tot stand gekomen in samenwerking met de brancheverenigingen, verzekeringsmaatschappijen, overheid en inspectiebureaus. Deze voorschriften zijn goedgekeurd door de Commissie van Deskundigen en de Raad Criminaliteitspreventie van het Nationaal Centrum voor Preventie.

De Installatievoorschriften voor Mistgeneratoren vormen een onderdeel van het Handboek Beveiligingstechniek van het Nationaal Centrum voor Preventie. Deze voorschriften zijn van toepassing op de aanleg en het onderhoud van Mistgeneratoren.

In 2007 zijn deze voorschriften op enkele onderdelen aangepast om aan te sluiten op de regelgeving in de Verbeterde Risicoklassenindeling (VRKI) en de BRL BORG 2005 versie 2

Toepassing en uitvoering

De installatievoorschriften voor Mistgeneratoren zijn van toepassing op werkzaamheden aan Mistgeneratoren verricht door BORG Technische Beveiligingsbedrijven die in het kader van de BRL BORG 2005 zijn erkend.

Installatievoorschriften Mistgeneratoren

Deze Installatievoorschriften Mistgeneratoren zijn een aanvulling op de Installatievoorschriften Voor Alarmapparatuur (document 002080).

1. Inleiding

Een mistgenerator is een apparaat dat de ruimte waarin het is geplaatst binnen zeer korte tijd kan vullen met een mist die het zicht beperkt en desoriëntatie veroorzaakt. Het beoogde effect is het wegnemen van goederen te voorkomen, doordat deze mist het zicht in de ruimte belemmert of wegneemt.

Mistgeneratoren worden toegepast in situaties waarin het niet, of nagenoeg niet, mogelijk is een bouwkundig compartiment te realiseren. Ook in situaties waarbij alarmopvolging niet mogelijk is binnen de gewenste tijd, biedt de mistgenerator een goed alternatief. Een mistgenerator kan binnen een beveiligingsplan dan ook worden beschouwd als een (elektronische) meeneembeperkende maatregel.

Een mistgenerator mag echter nimmer worden gezien als vervanging voor bouwkundige, elektronische en/of compartimenteringsmaatregelen. De mistgenerator is een C/M 3 maatregel in de matrix van de beveiligingsklasse (zie VRKI)

Aan het gebruik van mistgeneratoren voor beveiligingsdoeleinden is een aantal voorwaarden verbonden. Deze voorwaarden hebben niet alleen betrekking op het technisch goed functioneren van de mistgenerator en de hieraan verbonden specificaties, maar ook op veiligheidsaspecten, met name in geval van opvolging door brandweer of politie.

Mistgeneratoren, zoals in deze installatievoorschriften beschreven, moeten specifiek zijn ontworpen, geconstrueerd en goedgekeurd voor toepassing met een (BORG) gecertificeerd beveiligingssysteem.

2. Definities

2.1 Installateur

Een BORG Technisch Beveiligingsbedrijf.

2.2 Remote Monitoring

Permanente afstandsbeveiliging, waarbij de inzetbaarheid en technische conditie van de mistgenerator voortdurend preactief en reactief, vanuit een centraal punt worden bewaakt.

2.3 VRKI

Verbeterde Risicoklassenindeling, zie de documenten D03-375, D03-376 en D03-385

3. Projectering

3.1 Bij de projectering van de mistgenerator moet rekening worden gehouden met het voorkomen van persoonlijk letsel, bijvoorbeeld door aanraken van de uitstroomopening(en).

3.2 Bij de projectering van een mistgenerator dient rekening te worden gehouden met de afsluitbaarheid van de ruimte waarin deze wordt geplaatst, in het bijzonder de plafondconstructie, ventilatie- en airconditioningsystemen. Speciale aandacht vraagt de aanwezigheid van brandmelddetectie in de betreffende ruimte.

4. Installatie-eisen

- 4.1 Het bewakingssysteem van de mistgenerator moet zijn aangesloten op een centrale controle- en stuureenheid van het alarmsysteem die in staat is om storingen en fouten in de mistgenerator separaat te melden.
- 4.2 Onjuist functioneren van de mistgenerator moet, ten minste bij het inschakelen van het alarmsysteem, op de display van het bedienpaneel worden gemeld. Bij ingeschakeld systeem moet een melding naar de particuliere alarmcentrale (PAC) worden gegenereerd.
- 4.3 Bij onjuist functioneren van de mistgenerator en geforceerd inschakelen na overbruggen van de functie mistgenerator dient registratie bij de particuliere alarmcentrale plaats te vinden. Afspraken over herstel dienen te zijn vastgelegd in het onderhouds,- en servicecontract. Polisvoorwaarden zijn van toepassing.
- 4.4 De fabrikant/leverancier heeft zich verplicht het BORG Technisch Beveiligingsbedrijf dat mistgeneratoren installeert, op de hoogte te houden van alle van toepassing zijnde technische updates. De installateur archiveert deze informatie.
- 4.5 Alvorens de mistgenerator wordt aangeboden, dient de BORG bedrijf na te gaan of de brandweer restricties heeft gesteld aan de toepassing van een dergelijk apparaat. Tot installatie wordt pas overgegaan nadat schriftelijke toestemming is verleend door de afdeling preventie van de plaatselijke brandweer. Het document waarin deze toestemming wordt verleend, dient te worden gearchiveerd in het dossier van de klant.
- 4.6 Mistgeneratoren voor beveiligingstoepassingen mogen alleen worden geprojecteerd en aangelegd door bedrijven die voldoen aan de eisen in de bijlage 1: Beveiligingsbedrijf Mistgeneratoren, waarbij het advies van de fabrikant/leverancier dient te worden gevolgd.
- 4.7 Voordat een mogelijke indringer de door een mistgenerator bewaakte ruimte kan betreden moet deze ruimte, of dat gedeelte van de ruimte waar de attractieve goederen aanwezig zijn, ongeachte de vorm en inrichting ervan, gevuld zijn met de voorgeschreven hoeveelheid mist. De juiste hoeveelheid mist is die hoeveelheid waarbij binnen 10 seconden de ruimte, waarin de mistgenerator is geplaatst, geheel met mist is gevuld en het zicht nog maximaal 50 cm bedraagt.
- 4.8 Mistgeneratoren mogen niet worden toegepast in gangen en trappenhuizen die als vluchtroute staan aangemerkt.
- 4.9 Het moet niet mogelijk zijn om een mistgenerator te activeren wanneer het alarmsysteem, waar de mistgenerator deel van uitmaakt, zich in uitgeschakelde toestand bevindt.
- 4.10 Bij toepassing van een mistgenerator dient de plaatselijke brandweer door het BORG technisch beveiligingsbedrijf schriftelijk op de hoogte te worden gebracht van de aanwezigheid van het apparaat. Tevens dient te worden aangegeven op welke PAC het systeem is aangesloten. Een afschrift van het certificaat of opleveringsbewijs moet worden toegezonden aan de brandweer waarbij de schriftelijke toestemming werd verkregen.
- Noot 4.10** zie ook 4.5, 4.6 en 4.7 de brandweer moet toestemming verlenen voor doormelding van een brandalarm.
- 4.11 In een BORG gecertificeerd alarmsysteem mogen alleen mistgeneratoren worden toegepast die voorkomen op de lijst van NCP-geregistreerde producten of voldoen aan geldende keurings- of certificerings-eisen.

5. Toepassing

- 5.1 De toe te passen mistgenerator moet een ruimtevullende werking hebben van minimaal 15 m³ per seconde. Is de capaciteit van de generator hiervoor te klein, dan dienen meer generatoren te worden toegepast, zodat deze gezamenlijk voldoen aan de eis van artikel 4.7 van dit voorschrift.
- 5.2 Bij plaatsing van de apparatuur in een voor publiek toegankelijke ruimte, dient ervoor te worden gezorgd dat de uitblaasopening niet direct bereikbaar is. Het is in dergelijke gevallen raadzaam gebruik te maken van meer uitstroomopeningen, die zo veel mogelijk verdekt dienen te worden aangebracht.

6 Activering

- 6.1 Ter voorkoming van het nodeloos activeren van de mistgenerator dient deze pas in werking te treden nadat binnen het beveiligde gebied twee afzonderlijke detectoren zijn geactiveerd.
- 6.2 Indien het te beveiligen gebied direct aan de buitengevel grenst, en er gevelopeningen zijn, dient op deze gevelopeningen detectie te worden toegepast. Dit is eveneens van toepassing op een rolluik, rolhek of schaarhek. Bij activering van een van deze detectiemiddelen moet de mistgenerator direct in werking treden.
- 6.3 Activering van de mistgenerator moet via de centrale controle- en stuureenheid en alarmoverdrager automatisch worden gemeld bij de PAC. Deze dient hiervan onmiddellijk de brandweer, de politie en waarschuwingsadres op de hoogte te stellen. Het is aan het BORG Technisch Beveiligingsbedrijf om deze afspraken vast te leggen en erop toe te zien dat de PAC en de klant daarvoor een overeenkomst hebben.
- 6.4 Mistgeneratoren mogen niet worden toegepast in ruimten die zijn voorzien van een automatisch branddetectiesysteem volgens NEN 2535, tenzij in overleg met brandweer en verzekeraar thermodifferentiaalmelders mogen en kunnen worden toegepast.
- 6.5 De door de mistgenerator geproduceerde mist mag geen schadelijke effecten hebben op goederen en op de gezondheidstoestand van mens en dier. Aan de mistvloeistof kan een geur, bijvoorbeeld mint, worden toegevoegd zodat de brandweer bij nodeloos alarm snel kan nagaan of de rook in het pand wordt veroorzaakt door brand of door de mistgenerator. Door de mistgenerator geproduceerde mist moet altijd helder wit zijn.
- 6.6 Bijvullen van het vloeistofreservoir is voorbehouden aan de installateur.
- 6.7 De ruimte waarin de mistgenerator wordt geplaatst, dient voorzien te zijn van thermodifferentiaalmelders, die aangesloten moeten worden op een aparte 24 uursgroep van de centrale controle- en stuureenheid. Activering van deze melders wordt door de PAC onmiddellijk gemeld aan de brandweer. Dit artikel is niet van toepassing indien een brandmeldsysteem conform de NEN 2535 is aangebracht. Zie in dit verband ook artikel 6.4 van dit voorschrift.
- 6.8 Bij activering van het alarmsysteem en in samenhang daarmee in werking treden van de mistgenerator, dient binnen 15 minuten een sleutelhouder aanwezig te zijn die bekend is met het gegeven dat in het object een mistgenerator aanwezig is. Het moet voor een inbreker niet mogelijk zijn om de ruimte waarin de mistgenerator staat opgesteld, te betreden zonder tweemaal te zijn gedetecteerd.

- 6.9 Bijzondere aandacht verdient de situatie die kan ontstaan na een activering van de mistgenerator.
- 6.9.1 De mistgenerator dient voorzien te zijn van een instelmogelijkheid om na activering de mistdichtheid te waarborgen tot na reset van het apparaat. De mistdichtheid moet gegarandeerd gedurende 20 minuten in stand gehouden kunnen worden
- 6.9.2 Het ventileren van de door mist gevulde ruimte dient onder toezicht te gebeuren, om te voorkomen dat onbevoegden alsnog het object betreden. Dit is een verantwoordelijkheid voor de eigenaar/gebruiker en dient door de installateur te worden aangegeven bij organisatorische maatregelen.

7. Onderhoud

- 7.1 De mistgenerator dient ten minste 1 maal per jaar te worden onderhouden door de fabrikant/leverancier of de installateur. De controle van het vloeistofniveau is een essentieel onderdeel van dit onderhoud.

8. Documentatie

- 8.1 Voor ieder beveiligingssysteem onder het BORG-label, waarbij een mistgenerator of mistgeneratoren worden aangesloten, moet een BORG Opleveringsbewijs of BORG beveiligingscertificaat worden afgegeven.
- 8.2 Bij iedere mistgenerator moet een in de Nederlandse taal gestelde functiebeschrijving worden afgegeven aan de gebruiker.
- 8.3 Bij toepassing van een mistgenerator dienen, voor derden goed waarneembare, waarschuwingstickers te worden aangebracht op van toepassing zijnde ramen en deuren in de buitengevel.

9. Overgangsbepaling

- 9.1 Voor mistgeneratoren die vóór het van kracht worden van de BORG regeling en voorschriften zijn geplaatst en die niet voldoen aan de in de richtlijnen gestelde eisen, geldt een overgangstermijn van 5 jaar. De datum van oplevering dient schriftelijk te zijn vastgelegd en op aanvraag ter inzage te worden gegeven aan brandweer, politie of de Certificatie Instelling (CI). De brandweer kan te allen tijde de overgangsbepaling teniet doen door het stellen van eisen zoals in dit voorschrift omschreven.

10. Sanctie

Bij verzuim van onderhoud of niet verlengen van het BORG Beveiligingscertificaat of BORG opleveringsbewijs Alarminstallatie voor zowel het beveiligingssysteem als de mistgenerator, dient de mistgenerator onmiddellijk te worden verwijderd of definitief onklaar te worden gemaakt.

De installateur deelt dit schriftelijk mede aan de PAC, de brandweer en politie. De installateur archiveert deze informatie in het dossier van de klant. Bij onnodig uitrukken van de brandweer naar aanleiding van een vermeende rookmelding en alarmering, ontstaan door de mistgenerator, kan de brandweer de gemaakte kosten verhalen op de eigenaar/gebruiker van het systeem.

11. Inwerkingtreding

Dit voorschrift en bijbehorende documenten treden in werking op 1 november 2001.

Bijlage 1: Beveiligingsbedrijf Mistgeneratoren

1. Inleiding

Deze bijlage Beveiligingsbedrijf Mistgeneratoren is een aanvulling op de BRL BORG 2005 versie 2

1.1 Kennis over de projectering, installatie en onderhoud van een mistgenerator dient primair aanwezig te zijn bij de fabrikant/leverancier.

2 Het BORG Technisch Beveiligingsbedrijf dat mistgeneratoren toepast in combinatie met een beveiligingssysteem, dient kennis omtrent de projectering, installatie en onderhoud van de mistgenerator op te doen bij de fabrikant/leverancier van de mistgenerator.

2.1 Het BORG Technisch Beveiligingsbedrijf dient, door middel van een schriftelijke verklaring van de fabrikant/leverancier, te kunnen aantonen te beschikken over de vereiste kennis, gesteld in artikel 2 van deze bijlage.

2.2 Het BORG Technisch Beveiligingsbedrijf dat voldoet aan het gestelde in de artikelen 2 en 2.1 van deze bijlage, is gerechtigd tot het projecteren, installeren en onderhouden van mistgeneratoren in combinatie met een BORG gecertificeerd alarmsysteem. De Installatievoorschriften Mistgeneratoren zijn van toepassing. Het advies van de fabrikant/leverancier met betrekking tot projectering van de mistgenerator dient te worden gevolgd.

3 Inwerkingtreding

Deze bijlage met bijbehorende documenten treedt in werking op 1 november 2001.