



## **BRAND IN UW BEDRIJF !!! JE MOET ER NIET AAN DENKEN.**

Mocht het toch gebeuren en men is aanwezig dan kunt u dikwijls door snel ingrijpen uitbreiding voorkomen. Door deze actie en hopelijk beperkte brandschade kan de productie zo snel mogelijk worden voortgezet, time is money.

## **BRAND BIJ AFWEZIGHEID.**

Grote hoeveelheden mogelijke brandhaarden zijn te beveiligen met een zelfstandig werkende blusinstallatie met het **FIREdetect** systeem.

**FIREdetect** is een detectie en blussysteem m.b.v. een kunststof leiding welke langs een mogelijk brandhaard geleid kan worden. Bij brand smelt de leiding en wordt de blussing geactiveerd. Er zijn twee mogelijkheden: blussing via de detectieleiding en blussing via een blusleiding. Bij blussing via de detectieleiding is de blusstof in de detectieleiding aanwezig en stroomt door het ontstaan van een brandgat naar de brandhaard. Deze vorm geeft blussing daar waar hitte de leiding deed smelten. Bij blussing via een blusleiding geeft de detectieleiding "opdracht" om te gaan blussen. Deze vorm geeft blussing op vooraf bepaalde plaats(en). Deze systemen zijn praktisch onbeperkt toe te passen vanwege de gebruikte flexibele detectie/blusleiding. Van schakelkasten tot spoelbakken, computers, diepvriezers, tv's, cv ketels enz. Ook in de scheepvaart, pleziervaart en auto's is toepassing mogelijk.

**FIREdetect** is toepasbaar voor koolzuur gas / poeder / AFFF en water.



## ***AUTOMATISCHE BLUSINSTALLATIE***

De ***FIREdetect*** installatie is bijzonder geschikt voor brandgevaarlijke objecten en onderdelen die direct bij de bron beveiligd dienen te worden. Enkele voorbeelden zijn:

- # Server / computer kasten. (ook wel het hart van een bedrijf genoemd)
- # Machines. (van draaibank tot ooglaser machine)
- # Opslagruimtes of plaatsen van (gevaarlijke) stoffen of vloeistoffen.
- # Test ruimtes.
- # Kabelgoten / enz.

Waarom ***FIREdetect***:

***FIREdetect*** is een doelgericht blussysteem. Daar waar brand ontstaat, zal blussing optreden.

***FIREdetect*** treedt in werking bij een temperatuur verhoging of kleine vlammen.

Een rookmelder even verder op heeft dan nog niet de kans gekregen te reageren door de (nog) minimale rookontwikkeling.

Een beginnende brand wordt zo snel bestreden, dat naastgelegen objecten nauwelijks of geen schade oplopen. Dit kan een enorme kostenbesparing zijn.

*Voorbeeld:*

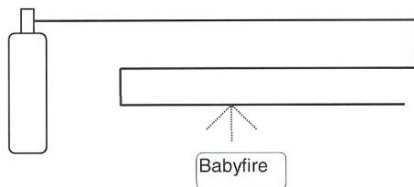
Als voorbeeld nemen we een serverkast. Een onderdeel in de kast veroorzaakt kortsluiting en gaat branden. Als er geen directe actie ondernomen wordt, zal de kast, ook wel het hart van een bedrijf, mogelijk uitbranden.

***FIREdetect*** zal bij de ontstane brand een precisie blussing uitvoeren waardoor andere onderdelen bespaard kunnen blijven.

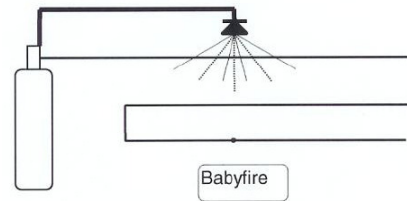
Opbouw installatie:

De ***FIREdetect*** installatie is als volgt opgebouwd. Een blusgas cilinder wordt geplaatst nabij een te beveiligen object. Vanaf de cilinder komt een detectieleiding, welke in of om een object gesitueerd wordt. Ontstaat er een temperatuur die hoger is dan 68°C, dan smelt de detectieleiding op dat punt door waardoor de blussing in werking zal treden. Een optie is het plaatsen van een drukval schakelaar die schakelt bij het in werking treden van het systeem. Bij ***FIREdetect*** onderscheiden we 2 verschillende systemen namelijk: direct en indirect. Direct betekent: directe blussing vanuit detectieleiding. Indirect betekent: blussing vanuit blusleiding.

Principe direct systeem:

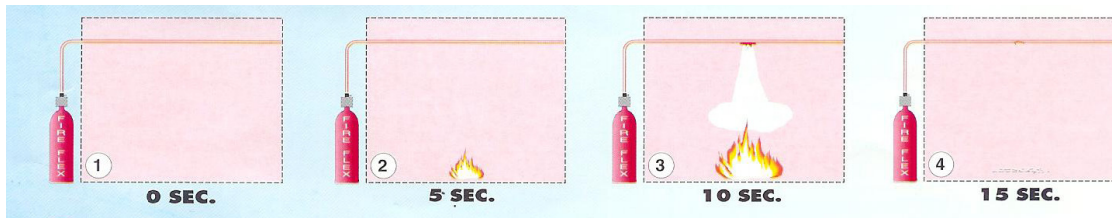


Principe indirect systeem:



Werking Direct systeem:

De detectie/blusleiding is gesitueerd in het te beschermen object. (zie 1)  
Ontstaat er een temperatuurverhoging of een brand, dan zal de detectieleiding op dat punt smelten. (zie 2 en 3)  
De blusstof uit de cilinder zal, op de plaats van het doorsmelten van de detectie/blusleiding, in de richting van de brand spuiten waardoor deze geblust wordt. Dit systeem is niet handmatig te activeren.



Werking Indirect systeem:

De werking is globaal gelijk aan het directe systeem. De detectie/blusleiding zoals bij het directe systeem, is hier enkel een detectieleiding. Er zal dus geen blussing plaatsvinden via deze leiding.  
Een blusleiding komt vanaf de fles naar het te beschermen object.  
Smelt de detectieleiding, dan zal de blusstof via de blusleiding de cilinder verlaten.  
Door een explosiekop te plaatsen, kan dit systeem handmatig bediend worden.

Uitrusting installatie:

- # Fles (drukcilinder) met blusgas en bedieningskop (in / of buiten de ruimte)
- # Detectie / blusleiding (door object)
- # Blusleiding t.b.v. blussing (enkel bij indirect systeem) (in of naar de ruimte)
- # Drukval schakelaar (NO en NC) (optie)

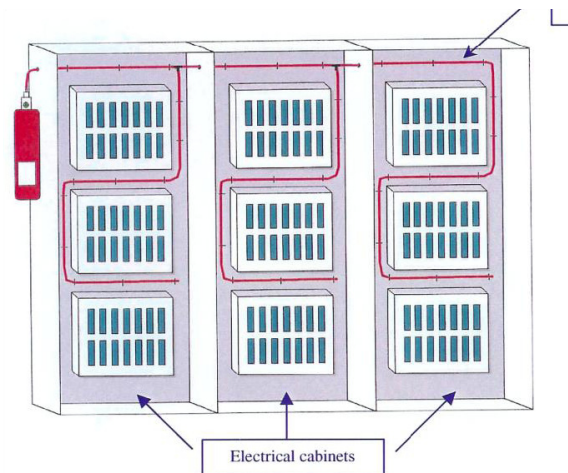
Voorbeeld van direct systeem  
in elektronica kast.

Soorten blusstof:

**FIREdetect** systemen zijn toepasbaar voor meerdere blusmedia. Enkele voorbeelden zijn:

- # Koolzuur of CO2 BC
- # Schuim AB
- # Poeder ABC of BC
- # Water A

Voor ieder medium is een andere cilinder of drukvat nodig.



Afgesloten ruimte:

Als het te beveiligen object zich in een gesloten kast / ruimte bevindt, kan het blusgas CO2 toegepast worden.

De ruimte wordt gevuld met een hoeveelheid gas waardoor een gas/luchtmengsel ontstaat, welke het verbrandingsproces stopt. Een berekening van de inhoud in kubieke meter is voldoende om de hoeveelheid blusstof te bepalen.

Er moet echter wel rekening gehouden worden dat er afzuiging aanwezig kan zijn in de vorm van een airconditioning tot een koelvin. Het best is deze uit te schakelen tijdens een blussing. Dit kan gerealiseerd worden d.m.v. de drukval schakelaar met stuurrelais.

Open ruimte:

Bij beveiliging van een open ruimte moet rekening gehouden worden met een over capaciteit blusstof. Er kan gekozen worden voor het directe of het indirecte systeem, naar gelang de omstandigheden dit toelaten. De soort blusmedia is weer afhankelijk van de te blussen "klasse".

Zoals u ziet zijn er vele toepassingsmogelijkheden op het gebied van **FIREdetect**. Het is daarom raadzaam uzelf goed te laten informeren over uw specifieke situatie.

***FIREdetect***: technologie voor automatische bestrijding.

***FIREdetect*** Systems detecteren en onderdrukken vuur, direct bij de bron, snel, efficiënt en automatisch.

***FIREdetect*** is een uniek, kosten effectief, bijzonder betrouwbare automatische werkend blussysteem wat nagenoeg overal toegepast kan worden.

***FIREdetect*** Systems biedt een compleet installatie flexibiliteit als gevolg van zelfstandig ontwerp en werking. Geen elektrische aansturing is nodig.

***FIREdetect*** is ideaal voor nieuwe constructies, of mobiele toepassing.

***FIREdetect*** blust vuur direct bij de bron, gebruik makend van de unieke onder druk staande detectie/ blusleiding, waar de beveiliging gewenst is. De leiding is lek proof, flexibel en temperatuur gevoelig.

***FIREdetect*** is een zelfstandig, stand-alone systeem, onafhankelijk van elektrische voeding.

***FIREdetect*** reageert betrouwbaar.

***FIREdetect*** biedt een grotere bluscapaciteit, waar hogedruk nozzles worden gebruikt. Onze hoog gekwalificeerde mensen kunnen u goed adviseren uw bezit te beschermen.

## VOORDELEN

***FIREdetect*** geeft vele voordelen boven standaard systemen zoals plafond sproeiers: Flexibele, dunne buis ( 6 mm) maakt het mogelijk in nauwe ruimtes te komen



- # Bijna geen installatie beperkingen
- # Vergt weinig onderhoud
- # Blust altijd bij het heetste punt
- # Blust vuur in seconden, beperking van schade
- # Snelle, eenvoudige installatie
- # Blusstof is afhankelijk van omgeving, beperking van schade
- # Beschikbare blusstoffen zijn water, schuim, poeder of schoon gas (Co2, FM200)
- # Goede kosten-baten verhouding in vergelijk met andere systemen

## COMPUTER EN SERVER TOEPASSINGEN



Bijna ieder bedrijf, onafhankelijk van de maat, heeft behoorlijk geïnvesteerd in computer technologie in hun kantoren. Toch, zelfs met deze investeringen wordt vaak niets gedaan aan brandbeveiliging.

Met zoveel elektrische componenten, voedingen en kabels die hierbij betrokken zijn is kortsluiting niet ongewoon.

**FIREdetect** verstrekt een prachtige oplossing ter bescherming van binnenwerken van "single rack to data centers" gevuld met servers, routers en voedingen.

Vele, wat oudere Server ruimten, zij beveiligd met een Halon Total flooding systeem. **FIREdetect** is een excellent alternatief bij vervanging van deze systemen, met een ander medium. Bij bescherming op Rack niveau, individuele componenten kunnen beschermd worden, vaak met voorkoming van verdere schade bij brand.

**FIREdetect** Rode Detectie leiding kan door de kritieke gebieden geleid worden, met als gevolg, beveiliging van alle potentiële bronnen van vuur. In simpele bewoording, hoe dichter de detectie bij de brandhaard zit, hoe sneller de brand onderdrukt (geblust) wordt.

**FIREdetect** detectieleiding is niet geleidend en flexibel genoeg om langs bekabeling in kasten gemonteerd te worden.

**FIREdetect** systemen kunnen toegepast worden met verscheidene blusstoffen. Meestal wordt CO2 of FM 200 gebruikt bij computer installaties. Dit is niet geleidend en geeft geen restschade door de blusstof zelf.

**FIREdetect** kan zelfs toegepast worden met een rookdetector of gebouw alarm als activeringsbron. (uitsluitend **FIREdetect** Indirect System ).

# WEST HART

## BRANDBEVEILIGING



Of u een oud systeem wilt vervangen of voor de eerste keer wilt gaan beveiligen, **FIREdetect** is een goed, kosten effectieve oplossing.

Brand risico kan bijzonder hoog zijn bij vele types snij, draai of verspaan banken. **FIREdetect** systemen geven een accurate en snelle bescherming. De flexibele leiding kan gemakkelijk door het werkgebied geleid worden en kan zelfs nog licht meebewegen.

Testen hebben uitgewezen dat onder normale omstandigheden de **FIREdetect** leiding 10x sneller werkt dan traditionele systemen.

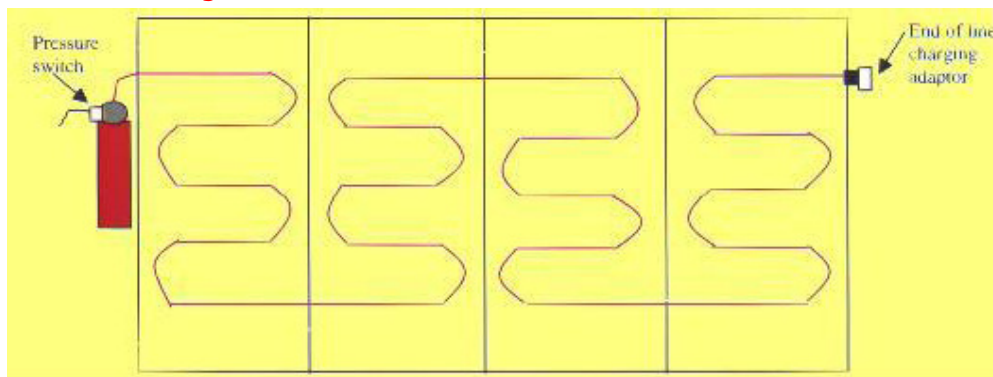
Vanaf het moment van detectie, kan **FIREdetect** zijn blusmiddel lossen in 4 seconden (afhankelijk van de maat van de installatie). Een tweetal spuit-nozzles kan de blusstof direct in of op het gewenste punt lossen.

## **FIREdetect schema**

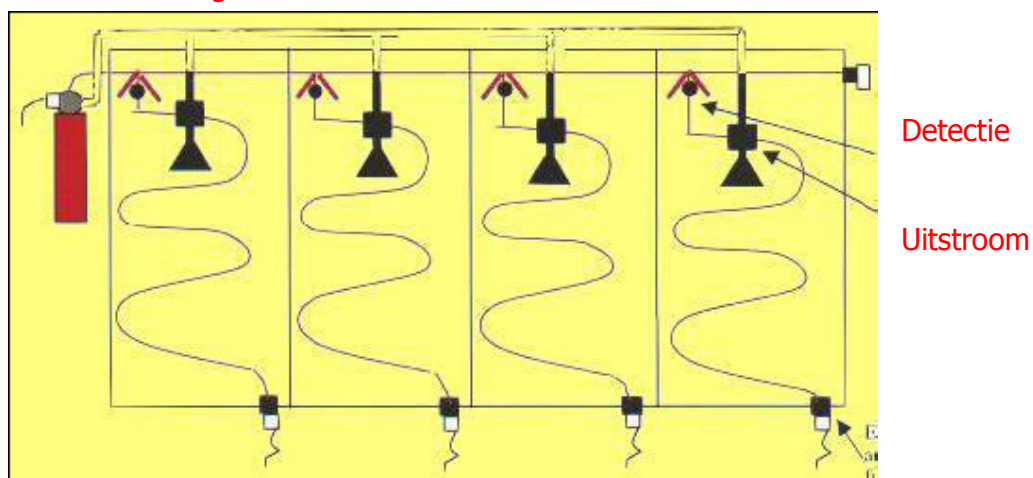
Bij directe uitvoering is de detectieleiding tevens de toevoer van blusstof. De blussing vindt daardoor plaats waar de slang gesmolten is.

Bij indirecte uitvoering wordt op vooraf vastgestelde locatie blusstof gelost. In dit geval dient detectieleiding uitsluitend ter activering.

### Directe uitvoering:



### Indirecte uitvoering:



Bij vragen of onduidelijkheden graag contact opnemen met :

W. Westerhof  
WestHart Brandbeveiliging  
Industriestraat 2  
7891 GV Klazienaveen

0591 318760  
06 53163997