Automatische Schuimblusser “FLAMEGUARD PRO”

FLAMEGUARD PRO 6L – 9L – 14L

Algemeen

In professionele en huishoudelijke keukens worden grote hoeveelheden kookoliën en vetten gebruikt die extreem brandbaar zijn. Het blusmiddel dat wordt gebruikt voor branden door kookolie en -vetten is een chemische mengeling.

Deze chemische mengeling is een carbonzuur zoutoplossing die branden dooft door een verzeepte laag (korst) te creëren die voorkomt dat zuurstof in contact komt met het brandende oppervlak, het gebied afkoelt en de mogelijkheid van herontsteking elimineert. Het lage zuurtegraadniveau (PH: 9 bij 20°C) voorkomt schade aan oppervlakken van roestvrij staal die in professionele keukens worden aangetroffen.

Het **FLAMEGUARD PRO** branddetectie- en blussysteem is ontworpen om keukenapparatuur onder de afzuigkap, de afzuigkap zelf en de luchtkanalen van de afzuigkap te beschermen.

Het systeem bestaat uit een brandblusser voor lokale toepassing met zowel automatische als handmatige bediening, een bedieningspaneel, een branddetectie-eenheid en afvoermondstukken die ontworpen zijn om verschillende keukenapparaten te beschermen.

Branddetectie wordt uitgevoerd door een gekeurde (UL/FM) Lineaire Warmte Detectie Kabel (LWDK) voor 138°C, 180°C of 250°C activeringstemperaturen. De installatie hiervan is bijzonder snel en eenvoudig en biedt unieke betrouwbaarheid en veiligheid omdat de kabel brand kan detecteren in het hele gebied van de beschermde keukenapparatuur, de afzuigkap en in de luchtkanalen. De LWDK wordt continu bewaakt door het branddetectie-bedieningspaneel van het systeem.

Bij automatische werking start het bedieningspaneel in geval van brand een alarmsignaal en activeert tegelijkertijd het blussysteem door een signaal naar de zekering van de brandblusklep te sturen, waardoor het blusschuim door het leidingnetwerk stroomt en via speciale sproeiers wordt verspreid.

Bij handmatige bediening kan het systeem elektrisch worden geactiveerd door of een blusknop die in het bedieningspaneel is ingebouwd of door een oproeppunt voor activering van het systeem dat in de buurt van de keukenuitgang moet worden geïnstalleerd. Het blussysteem kan ook mechanisch worden geactiveerd door een metaaldraadmechanisme dat in de buurt van de keukenuitgang moet worden geïnstalleerd of door aan de klepstang van de brandblusserklep te trekken.

BGS FIRE SYSTEMS
Bleyveld 10
3320 Hoegaarden

0032 (0)16 82 63 03
info@bgsfiresystems.be
www.bgs.be

Product- en prestatie-eigenschappen

Het gehele **FLAMEGUARD PRO** keukensysteem is door certificatie-instelling **ANPI** gecertificeerd volgens ISO/IEC 17067:2013.

Hier ziet u enkele voordelen van het FLAMEGUARD PRO-blussysteem:

- Groot formaat mogelijk (6L tot 14L met slechts één fles)
- Automatische activering
- 24/24 uur beveiliging
- Geschikt voor brandklassen **A**, **B** en **F**
- Keuze voor tijdsvertraging (van detectie tot blussing), mogelijkheid om blussing te annuleren
- Meerdere handmatige schakelopties (mechanisch/elektrisch op afstand, flesklep, systeempaneel)
- Eenvoudige en snelle installatie
- Zeer concurrerende prijzen
- Onmiddellijke levertijd
- We werken met een efficiënt en proper blusschuim dat na toepassing weinig opruimtijd vereist waardoor de installatie snel kan hervuld worden. Na een blussing is de keuken dan ook snel terug operationeel.
- Het ontstane blusschuim is **bio-afbreekbaar, fluorvrij** en vormt geen enkele milieubelasting.

FLUORINE-FREE

FLAMEGUARD PRO			
Code BGS	FLAMEGUARDPRO6L	FLAMEGUARDPRO9L	FLAMEGUARDPRO14
Blusschuim	6 liter	9 liter	14 liter
Sproeikoppen	2	3	4
Sproeikoppen dampkap	1	1	1
Sproeikoppen afzuiging	1	1	1
Keuring	ANPI	ANPI	ANPI

BGS FIRE SYSTEMS
Bleyveld 10
3320 Hoegaarden

0032 (0)16 82 63 03
info@bgsfiresystems.be
www.bgs.be

Werking van het systeem

De Lineaire Warmte Detectie Kabel

De Lineaire Warmte Detectie Kabel (LWDK) is een vaste temperatuursensor met activeringstemperaturen van 138°C, 180°C of 250°C. De selectie van de activeringstemperatuur van de LWDK in elke keuken moet worden uitgevoerd na temperatuurmeting (bij voorkeur digitaal) op 1-1,2 m hoogte boven de beschermde keukenapparatuur wanneer de keuken volledig in bedrijf is.

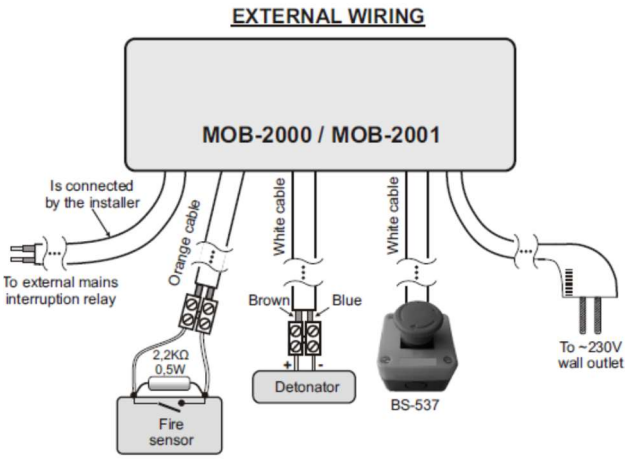
De LWDK detecteert warmte overal langs haar lengte. De kabel bestaat uit twee stalen geleiders die individueel zijn geïsoleerd met een warmtegevoelig polymeer. De geïsoleerde geleiders zijn in elkaar gedraaid om onderling een veerdruk uit te oefenen, vervolgens omwikkeld met een beschermende tape en afgewerkt met een buitenmantel die geschikt is voor de omgeving waarin de detector wordt geïnstalleerd.

De LWDK is een vaste temperatuursensor en kan daarom een alarm activeren zodra de nominale activeringstemperatuur is bereikt. Bij de nominale temperatuur geeft de warmtegevoelige polymeerisolatie mee aan de druk erop, waardoor de binnen geleiders met elkaar in contact kunnen komen en zo een alarmsignaal activeren.

Deze actie vindt plaats op het eerste verhitte punt ergens langs de lengte van de detector. Het vereist niet dat een specifieke lengte wordt verhit om een alarm te activeren, noch is systeemkalibratie nodig om veranderingen in de geïnstalleerde omgevingstemperatuur te compenseren. De LWDK biedt de voordelen van lijndekking met puntgevoeligheid.

In de praktijk is de installatie van de kabel een eenvoudige en snelle procedure, aangezien de kabel met roestvrijstalen banden (bevestigingsmiddelen) op de buizen van het hydraulische netwerk van het systeem wordt bevestigd.

Bij brand wordt tijdens de automatische werking van het systeem de detectiekabel geactiveerd en geeft het branddetectie-/bluspaneel voortdurend een visueel-akoestisch alarm via een ingebouwde sirene met baken.



Branddetectie-beschermingspaneel

MOB-2001 is een branddetectie- en bluspaneel met een ingebouwde sirene met baken, een blusknop, een schakelaar voor het annuleren van het blussen, een ingebouwde batterij en een elektrisch relais voor het uitschakelen van de stroomtoevoer van elektrische apparaten, kanaalventilatoren en de gasklep.

BGS FIRE SYSTEMS
Bleyveld 10
3320 Hoegaarden

0032 (0)16 82 63 03
info@bgsfiresystems.be
www.bgs.be

De aansluitingen op het paneel zijn eenvoudig, snel en vinden plaats buiten het paneel (fabrieksmatig gemaakte externe bedrading). De LWDK moet worden aangesloten op de splitsing-connector van de oranje kabel (zoals weergegeven in het volgende pictogram).

Paneel-LED's (groen, geel en rood) worden gebruikt om de batterijstatus, alarmstatus en de juiste aansluiting van het paneel aan te geven, waardoor een goede werking van het systeem wordt gegarandeerd.

Het bedieningspaneel moet op een stabiele plaats worden geïnstalleerd, op ten minste drie meter afstand van de warme oppervlakken in de keuken.

Opmerking: Het bedieningspaneel dat wordt gebruikt op het **FLAMEGUARD PRO**-systeem biedt de gebruiker een tijdsvertraging van de activering van de zekering van 0-80 seconden. Dit betekent dat als de tijdsvertraging is geconfigureerd op 40 seconden, de zekering activering van de blusklep pas na 40 seconden plaatsvindt. In de praktijk biedt deze vertraging de gebruiker de mogelijkheid om de brand te blussen met andere middelen (bijvoorbeeld draagbare brandblusser of branddeken). Deze tijdsvertraging is alleen geldig als het systeem automatisch wordt geactiveerd (door LWDK) of in handmatige bediening door elektrische middelen (hierboven beschreven).

Gedurende de tijdsvertraging, die door de installateur kan worden verkort of verlengd (van 0 sec. tot 80 sec.), kan de gebruiker de activering van het systeem annuleren door op de schakelaar voor het annuleren van het blusmiddel te drukken. Hiermee wordt voorkomen dat het blusmiddel wordt afgegeven in geval van een vals alarm.

Opmerking: Het branddetectie- en blusbedieningspaneel is voorzien van een ingebouwde autonomiebatterij die 90 minuten meegaat bij volledige werking en 72 uur in ruststand.

Opmerking: Het branddetectie-onderdrukkingssysteem kan handmatig worden geactiveerd door:

- Blusknop ingebouwd in het branddetectiepaneel (elektrisch)
- Oproeppunt voor systeemactivering (elektrisch)
- Trek de klepstang van de brandblusser naar beneden (mechanisch)
- Metaaldraadmechanisme (mechanisch)

Opmerking: Het uitschakelen van de elektrische stroom op geselecteerde elektrische apparaten, waaronder de kanaalventilatoren en de gas-/propaanklep, kan worden uitgevoerd door een elektrisch relais dat in het bedieningspaneel is ingebouwd.

Hydraulisch leidingnetwerk

Het hydraulische leidingnetwerk van het **FLAMEGUARD PRO**-systeem bestaat uit flexibele slangen van roestvrij staal, rvs buizen en componenten zoals nippels, hoeken van 90° en T-stukken. Het netwerk leidt het blusmiddel van de brandblusser naar de sproeiers, vanwaar het wordt uitgestoten.

De installatie begint met het monteren van de brandblusser op de beugel. De brandblusser moet worden geïnstalleerd in de keuken op een veilige afstand van warme oppervlakken, terwijl de kamertemperatuur niet hoger mag zijn dan 60°C.

Flexibele slang van roestvrij staal (met binnendraad aan beide uiteinden) wordt gebruikt voor de verbinding van de uitlaat van de blusklep met het hydraulische leidingnetwerk. Het leidingnetwerk mag niet langer zijn dan negen meter.

Opmerking: De impact van de zekering in het branddetectiepaneel zorgt ervoor dat de klep van de brandblusser opengaat en het blusmiddel begint te stromen van de brandblusser via een flexibele slang van roestvrij staal en het buizennetwerk naar afvoermondstukken (met verschillende stroomsnelheden, afhankelijk van het beschermde apparaatsgebied), van waaruit het wordt afgevoerd over de beschermde apparaten onder de afzuigkap, achter de filters van de afzuigkap en in de luchtkanalen van de afzuigkap.

Het blusmiddel wordt gelijktijdig uit alle spuitmonden afgevoerd, waardoor brandoverdracht van ruimte naar ruimte wordt voorkomen.

Opmerking: De afvoermondstukken (½" buitendraad) zijn gemaakt van roestvrij staal en worden geleverd met een witte, onbrandbare siliconen beschermkap.

De siliconen beschermkap van de uitlaatmondstukken mag nooit worden verwijderd, omdat deze voorkomt dat vocht, dampen, vet en andere deeltjes vast komen te zitten in het kleine gaatje waar het middel uitkomt.

Uitlaatmondstukken:

- 6 liter keukensysteem: 2x naar beneden, 1x dampkap, 1x afzuiging
- 9 liter keukensysteem: 3x naar beneden, 1x dampkap, 1x afzuiging
- 14 liter keukensysteem: 4x naar beneden, 1x dampkap, 1x afzuiging

Onderhoud van de installatie

Het onderhoud aan het systeem mag uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerde onderhoudstechnici die naar behoren zijn gekwalificeerd en getraind.

Belangrijk: Tijdens het onderhoud moet de blus-annuleringsschakelaar worden geactiveerd om onbedoelde activering van het systeem te voorkomen.

- Onderhoud van de brandblusser volgens de Europese richtlijnen en voorschriften voor het onderhoud van lagedrukbrandblussers.
- Operationele controle en onderhoud van LWDK. Deze moet voorzichtig worden schoongemaakt met een natte doek (gebruik schoon water) om vet en olie te verwijderen.
- Operationele controle en onderhoud van het branddetectie- en bluspaneel van het systeem volgens de handleiding van de fabrikant.
- Vervanging van de batterij van het branddetectie- en bluspaneel elke vijf jaar, volgens de handleiding van de fabrikant.
- Controleer de elektrische draden en aansluitpunten op beschadigingen en vervang ze indien nodig.
- Controleer de witte siliconen doppen van de sproeiers. Deze moeten vervangen worden in geval van defecten.
- Bij activering van het systeem moet het leidingnetwerk met water worden gereinigd om ervoor te zorgen dat het systeem de volgende keer goed functioneert. Het water moet worden aangesloten op de flexibele slang van roestvrij staal en via de sproeiers worden afgevoerd. Deze procedure moet 10 minuten duren voor een goede reiniging.

Voordat met het onderhoud en de vervanging van beschadigde componenten wordt begonnen, moeten de eigenaar en het personeel van de keuken hiervan op de hoogte worden gebracht. Het systeem wordt dan onmiddellijk als niet-functioneel verklaard totdat alle noodzakelijke werkzaamheden zijn uitgevoerd en het systeem volledig is teruggebracht in de oorspronkelijke functionele status.

BGS FIRE SYSTEMS
Bleyveld 10
3320 Hoegaarden

0032 (0)16 82 63 03
info@bgsfiresystems.be
www.bgs.be

Na het onderhoud van het systeem moet de technicus een onderhoudslabel in de keuken plaatsen waarop de datum van het onderhoud zichtbaar moet zijn.

Hervullen van de installatie

De brandblusser van het brandblussysteem mag uitsluitend worden hervuld met het goedgekeurd blusmiddel:

- Na zes jaar vanaf de productiedatum van de brandblusser, overeenkomstig de richtlijnen van de Europese verordening.
- Onmiddellijk nadat het is gebruikt als gevolg van de activering van het systeem in geval van brand.

Belangrijk: De druk van de brandblusser voor lokale toepassing moet altijd 15 bar bedragen. De hydraulische test van de cilinder van de brandblusser van het systeem moet eenmaal per 10 jaar worden uitgevoerd.