

R-102™ GROOTKEUKEN BRANDBLUSSYSTEMEN

Gegevens/Specificaties



KENMERKEN

- Blusmiddel met lage pH
- Bewezen ontwerp
- Betrouwbare patroonwerking
- Esthetisch aantrekkelijk
- UL Listed - Voldoet aan de voorwaarden van UL 300
- ULC Listed - Voldoet aan de voorwaarden van ULC/ORD-C1254,6

TOEPASSING

Het ANSUL® R-102™ grootkeuken brandblussysteem is een automatisch, pre-engineered, blussysteem bedoeld voor bescherming van aan kookapparatuur gerelateerde ruimten; ventilatiesystemen inclusief afzuigkappen, leidingen, plena en filters; friteuses, bakplaten en groot keukenfornuizen; rechtopstaande braadroosters, houtskoolgrillen of lopende band roosters, elektrische, lavasteen-, mesquite of gasbarbecues en wokken.

Het systeem is ideaal voor gebruik in restaurants, ziekenhuizen, verzorgingshuizen, hotels, scholen, luchthavens en soortgelijke faciliteiten.

Het gebruik van het R-102 systeem is beperkt tot toepassingen binnenshuis. De afgestelde release- en containerconstructies moeten in een ruimte worden gemonteerd waar de luchttemperatuur niet zakt onder 32°F (0°C) of stijgt boven 130°F (54°C). Het systeem moet worden ontworpen en geïnstalleerd conform de richtlijnen van de UL/ULC Listed Handleiding voor Ontwerp, Installatie, Bijvullen en Onderhoud.

SYSTEEMBESCHRIJVING

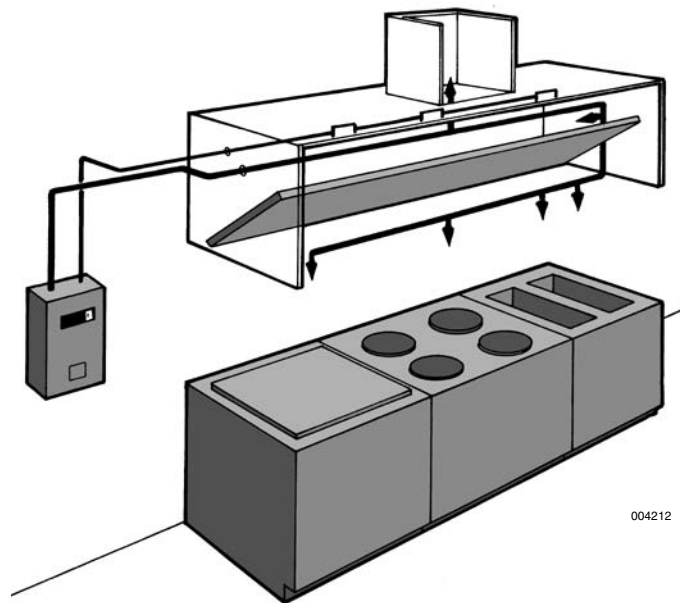
Het grootkeuken brandblussysteem is een pre-engineered systeem met een "wet chemical" (chemische vloeistof), dat werkt met een patroon en een afgestelde druk en een vast distributienetwerk aan sproeiers voor het blusmiddel. Het systeem is listed door Underwriters Laboratories, Inc. (UL/ULC.)



004215

Het systeem is geschikt voor automatische detectie en aansturing en/of handbediende activering op afstand. Aanvullende apparatuur is leverbaar voor mechanische of elektrische afsluiting van de gasleiding.

Het detectiedeel van het brandblussysteem biedt een automatische detectie door middel van smeltzekeringen van een specifieke legering. Wanneer de temperatuur boven het waarderingspunt van de zekering stijgt, komt de zekering los, waardoor de afgestelde release wordt geactiveerd.



004212

Voor de eigenaar van het systeem is een handleiding beschikbaar met basisinformatie wat betreft werking en onderhoud van het systeem. Er is tevens een gedetailleerde technische handleiding beschikbaar inclusief systeembeschrijving, ontwerp-, installatie-, bijvul- en onderhoudsprocedures, plus installatie- en terugstel instructies voor aanvullende apparatuur.

Het systeem wordt geïnstalleerd en onderhouden door geautoriseerde distributeurs die door de fabrikant zijn opgeleid.

Het basissysteem bestaat uit een ANSUL AUTOMAN® afgestelde releaseconstructie inclusief een afgesteld releasemechanisme en een opslagcontainer voor de chemische vloeistof binnen één enkele kast. Sproeimonden, afstootkappen, melders, patronen, blusmiddel, smeltzekeringen en katrollen worden in aparte pakketten geleverd in de benodigde hoeveelheden voor de opstelling van het brandblussysteem.

Aanvullende apparatuur omvat een handbedieningseenheid op afstand, mechanische en elektrische gasafsluiters, drukschakelaars en elektrische schakelaars voor automatische apparatuur en afsluiting van de gasleiding. Indien nodig kunnen aan installaties accessoires worden toegevoegd zoals alarmen, waarschuwingslichten enz.

Voor een grotere risico dekking kunnen containers in meervoudige opstellingen worden gebruikt. Iedere container is beperkt tot een listed maximum aantal stromingsnummers.



004213

COMPONENTBESCHRIJVING

Chemische blusvloeistof - Het blusmiddel is een mengsel van organische zouten bedoeld voor een snelle vlammenbestrijding en beheersing van vetbranden middels schuim. Het is leverbaar in plastic containers met instructies voor hantering en gebruik van de chemische vloeistof.

Blusmiddelcontainer - De blusmiddelcontainer wordt geïnstalleerd in een roestvrij stalen kast of muurbeugel. De container is vervaardigd uit roestvrij staal.

De containers zijn in twee afmetingen leverbaar: 1,5 gallon (5,7 l) en 3,0 gallon (11,4 l). De containers hebben een werkdruk van 110 psi (7,6 bar), ► een testdruk van 330 psi (22,8 bar) en een minimum uitstootdruk van 600 psi (41,4 bar).

De containers beschikken over een adapter-/leidingconstructie. De adapter is van verchroomd staal met een 1/4" NPT binnendraads gasinlaat en een 3/8" NPT binnendraads blusmiddeluitlaat. De adapter bevat tevens een uitstotende schijfafdichting ter voorkoming van verzeping van het middel in de leiding tijdens extreme temperatuurwisselingen.

Afgesteld releasemechanisme - Het afgestelde releasemechanisme is een veerwerkend, mechanisch/pneumatisch mechanisme dat de uitdrijvende gastoevoer levert aan een of twee blusmiddelcontainers, afhankelijk van de capaciteit van het gebruikte gaspatroon. Het mechanisme bevat een in de fabriek geïnstalleerde regelaar ingesteld op ► 110 psi (7,6 bar) met een externe ontlasting van ongeveer 180 psi (12,4 bar). Het kan automatisch aansturen middels een detectiesysteem met smeltzekering en beschikt over een handmatige aansturing op afstand door middel van een mechanische bedieningseenheid.

Het afgestelde releasemechanisme beschikt over een releaseconstructie, regelaar, uitstootgasleiding en opslagcontainer voor het blusmiddel in een roestvrij stalen kast met deksel. De kast bevat uitbreekstukken voor de 1/2" leiding. Het deksel heeft een opening voor een visuele statusindicator.

Het mechanisme is compatibel met mechanische gasafsluitapparatuur; of is, wanneer uitgerust met een op locatie of in de fabriek geïnstalleerde schakelaar, compatibel met elektrische afsluiters voor gasleidingen of -toestellen.

Afgestelde actuatorconstructie - Wanneer er meer dan twee blusmiddelcontainers nodig zijn, is de afgestelde actuator leverbaar. Deze levert uitstootgas aan de extra containers. Deze constructie is aangesloten op de ontvangeruitgang van het patroon van het afgestelde releasemechanisme en biedt tegelijkertijd een vrijgave van het blusmiddel. ► De constructie beschikt over een afgestelde actuator ingesteld op 110 psi (7,6 bar) met een externe ontlasting van ongeveer 180 psi (12,4 bar). Het kan automatisch aansturen middels een detectiesysteem met smeltzekering en beschikt over een handmatige aansturing op afstand door middel van een mechanische bedieningseenheid.

De afgestelde actuatorconstructie bevat een afgestelde actuator, regelaar, uitstootgasleiding en opslagcontainer voor het blusmiddel in een roestvrij stalen kast met deksel. De kast bevat uitbreekstukken voor installatie van de uitstootgasleiding.

Sproeimonden - Iedere sproeimond is getest en listed met het R-102 systeem voor een specifieke toepassing. Op de uiteinden van de sproeimonden staat een stromingsnummer afgedrukt (1/2, 1, 2 en 3). Iedere sproeimond moet over een metalen of rubberen afstootkap beschikken die de uitloopopening van het uiteinde van de sproeimond vrijhoudt van opgehoopt kookvet.

GOEDKEURINGEN

Toepasselijke normen: ULI listed onder EX-3470; ULC listed onder CEX-747; voldoet aan de voorwaarden van NFPA 96 (Norm voor de installatie van apparatuur voor de verwijdering van rook en vette dampen uit commerciële kookapparatuur); NFPA 17A (Norm voor brandblussystemen met chemische vloeistoffen).

BESTELINFORMATIE

U kunt alle systeemonderdelen via u lokale geautoriseerde ANSUL distributeur bestellen.

SPECIFICATIES

Er wordt een ANSUL R-102 brandblussysteem geleverd. Het systeem moet in staat zijn om alle aan kookapparatuur gerelateerde risicoruimten te beschermen.

1.0 ALGEMEEN

1.1 Referenties

- 1.1.1 Underwriters Laboratories, Inc. (UL)
 - 1.1.1.1 UL Standard 1254
 - 1.1.1.2 UL Standard 300
- 1.1.2 Underwriters Laboratories of Canada (ULC)
 - 1.1.2.1 ULC/ORD-C 1254,6
- 1.1.3 National Fire Protection Association (NFPA)
 - 1.1.3.1 NFPA 96
 - 1.1.3.2 NFPA 17A

1.2 Documenten

- 1.2.1 Er worden twee sets datasheets van de fabrikant geleverd.
- 1.2.2 Er worden twee sets leidingontwerpen geleverd.

1.3 Systeembeschrijving

- 1.3.1 Het systeem moet een automatisch brandblussysteem zijn dat gebruik maakt van een chemische vloeistof als blusmiddel voor vetbranden.
- 1.3.2 Het systeem moet in staat zijn om branden te blussen in de volgende, aan kookapparatuur gerelateerde, ruimten: ventilatiesystemen inclusief afzuigkappen, leidingen, plenums en filters; fritesuses, bakplaten en groot keukenfornuizen; rechtopstaande braadroosters, houtskoolgrillen of lopende band roosters, elektrische, lavasteen-, mesquite of gasbarbecues.
- 1.3.3 Het systeem moet een pre-engineered systeem zijn met minimum en maximum door de fabrikant vastgestelde richtlijnen en listed door Underwriters Laboratories, Inc. (UL).
- 1.3.4 Het systeem moet worden geïnstalleerd en onderhouden door personeel dat door de fabrikant werd opgeleid.
- 1.3.5 Het systeem moet kooktoestellen kunnen beschermen door gebruik van specifieke toestelbescherming en/of overlappende toestelbescherming.

1.4 Kwaliteitscontrole

- 1.4.1 Fabrikant: Het R-102 Grootkeuken brandblussysteem moet worden vervaardigd door een bedrijf met minstens dertig jaar ervaring in het ontwerpen en produceren van pre-engineered brandblussystemen. De fabrikant moet ISO 9001 geregistreerd zijn.
- 1.4.2 Certificaten: Het vloeibare blusmiddel moet een speciaal geformuleerde, waterige oplossing van organische zouten zijn met een pH-waarde tussen 7,7 en 8,7 en bedoeld voor een snelle vlammenbestrijding en beheersing van vetbranden middels schuim.

1.5 Garantie, disclaimer en beperkingen

- 1.5.1 De onderdelen van het pre-engineered grootkeuken brandblussysteem zijn gedurende een periode van vijf jaar gegarandeerd vrij van defecten in vakmanschap en materiaal.

1.6 Levering

- 1.6.1 Verpakking: Alle systeemonderdelen moeten veilig worden verpakt voor bescherming tijdens verzending.

1.7 Omgevingscondities

- 1.7.1 Het R-102 systeem moet binnen een temperatuurbereik van 32°F tot 130°F (0°C tot 54°C) kunnen werken.

2.0 PRODUCT

2.1 Fabrikant

- 2.1.1 Ansul Fire Protection, One Stanton Street, Marinette, Wisconsin 54143-2542, Telefoon (+1) 715 735-7411.

2.2 Onderdelen

- 2.2.1 Het basissysteem bestaat uit een ANSUL AUTOMAN afgestelde releaseconstructie inclusief een afgesteld releasemechanisme en een opslagcontainer voor de chemische vloeistof binnen één enkele kast. Sproeimonden, afstootkappen, melders, patronen, blusmiddel, smeltzekeringen en katrollen worden in aparte pakketten geleverd in de benodigde hoeveelheden voor de opstelling van het brandblussysteem. Tot de aanvullende apparatuur behoren een handbedieningseenheid op afstand, mechanische en elektrische gasafsluiters, drukschakelaars en elektrische schakelaars voor automatische apparatuur en gasafsluiting.
- 2.2.2 Chemische blusvloeistof: Het blusmiddel moet een speciaal geformuleerde, waterige oplossing van organische zouten zijn met een pH-waarde tussen 7,8 en 8,2 en is bedoeld voor een snelle vlammenbestrijding en het beheersen van vetbranden middels schuim.
- 2.2.3 Blusmiddelcontainer: De blusmiddelcontainer wordt geïnstalleerd in een roestvrij stalen kast of muurbeugel. De container moet vervaardigd zijn uit roestvrij staal. De containers zijn beschikbaar in twee afmetingen; 1,5 gallon (5,7 l) en 3,0 gallon (11,4 l). De containers hebben een werkdruk van 110 psi (7,6 bar), een testdruk van 330 psi (22,8 bar) en een minimum uitstootdruk van 600 psi (41,4 bar). De containers moeten over een adapter-/leidingconstructie met een uitstotende schijfverbinding beschikken.
- 2.2.4 Afgesteld releasemechanisme: Het afgestelde releasemechanisme moet een veerwerkend, mechanisch/pneumatisch mechanisme zijn dat de uitdrijvende gastoevoer levert aan een of twee blusmiddelcontainers, afhankelijk van de capaciteit van het gebruikte gaspatroon. Het mechanisme bevat een in de fabriek geïnstalleerde regelaar ingesteld op 110 psi (7,6 bar) met een externe ontlasting van ongeveer 180 psi (12,4 bar). Deze moet over de volgende aansturingcapaciteiten beschikken: automatische aansturing door een detectiesysteem met smeltzekering en een handmatige aansturing op afstand door middel van een mechanische bedieningseenheid.

Het afgestelde releasemechanisme bevat een releaseconstructie, regelaar, uitstootgasleiding en opslagcontainer voor het blusmiddel in een roestvrij stalen kast met deksel. De kast moet over uitbreekstukken voor een 1/2" leiding beschikken. Het deksel moet een opening voor een visuele statusindicator hebben.

Het moet compatibel zijn met mechanische gasafsluiters; of is, wanneer uitgerust met een op locatie of in de fabriek geïnstalleerde schakelaar, compatibel met afsluitapparatuur voor elektrische gasleidingen of -toestellen.

- 2.2.5 Afgestelde actuatorconstructie: Wanneer er meer dan twee blusmiddelcontainers nodig zijn, moet de afgestelde actuator leverbaar zijn. Deze levert uitstootgas voor de extra containers. De constructie moet aangesloten worden op de ontvangeruitgang van het patroon van het afgestelde releasemechanisme en biedt tegelijkertijd een vrijgave van het blusmiddel. De regelaar moet ingesteld zijn op 110 psi (7,6 bar) met een externe ontlasting van ongeveer 180 psi (12,4 bar). De afgestelde actuatorconstructie bevat een afgestelde actuator, regelaar, uitstootgasleiding en opslagcontainer voor het blusmiddel in een roestvrij stalen kast met deksel. De kast moet over uitbreekstukken beschikken voor installatie van de uitstootgasleiding.
- 2.2.3 Sproeimonden: Iedere sproeimond moet getest en listed zijn met het R-102 systeem voor een specifieke toepassing. Op de uiteinden van de sproeimonden moet het stromingsnummer afgedrukt staan (1/2, 1, 2 en 3). Ieder sproeimond moet over een metalen of rubberen afstootkap beschikken die de uitlopopening van het uiteinde van de sproeimond vrijhoudt van opgehoopt kookvet.
- 2.2.7 Distributieleiding: Distributieleidingen moeten van Schedule 40 zwart ijzer, verchroomd of roestvrij stalen leidingen zijn conform ASTM A120, A53 of A106.
- 2.2.8 Melders: De melders moeten met smeltzekeringen zijn ontworpen die bij een specifieke temperatuur uit elkaar gaan.
- 2.2.9 Patronen: Het patroon moet een afgedicht stalen drukvat zijn met ofwel kooldioxide of stikstofgas. De afdichting van het patroon moet zo ontworpen zijn dat deze door het releaseapparaat, dat de benodigde druk levert om de chemische blusvloeistof uit te opslagcontainer te stoten, wordt geperforeerd.

3.0 IMPLEMENTATIE

3.1 Installatie

- 3.1.1 Het R-102 brandblussysteem moet worden ontworpen, geïnstalleerd, geïnspecteerd, onderhouden en bijgevuld conform de listed instructiehandleiding van de fabrikant.

3.2 Training

- 3.2.1 Training moet door vertegenwoordigers van de fabrikant worden gegeven.

ANSUL, ANSUL AUTOMAN en R-102 zijn handelsmerken van Ansul Incorporated of aangesloten maatschappijen.



Tyco Safety Products
Marinette, WI 54143-2542

+1 715-735-7411
www.ansul.com

©2006 Ansul Incorporated
Form No. F-2004004-3_NL