



- Dimensioneret og monteret fra fabrik
- Kan integreres i alle Haltons løsninger, fra emhætter til køkkenventilationslofter
- Godkendt og afprøvet design med slukningsmiddel med Lav pH
- Æstetisk udførelse
- UL certificeret (opfylder UL 300)
- ULC certificeret (opfylder ULC / ORD-C1254.6)
- CE-mærket og overholder NFPA * 17A, NFPA * 96, LPCB LPS 1223.

I det moderne kommercielle køkken betyder højere temperatur i madlavningsolier i friturer samt stegning med "åben flamme", at brandsikring er mere udfordrende end tidligere. Mange køkkenbrande starter dog ikke i friturer, men fra komfurer og kogeborde som ikke er udstyret med termosikring. Endnu en stor udfordring er at køkkenbrandes naturlige adfærd er at sprede sig til hele bygningen via køkkenets udsugningskanalsystem. Behovet for at beskytte mennesker og ejendom mod brand er altafgørende.

Halton benytter Ansul® R-102™ som brandslukningsystem. Dette er et fuldautomatisk, fabriksinstalleret system designet specielt til at

beskytte ventilationssystemer i professionelle køkkener og dermed øge sikkerheden.

Kernen i systemet er evnen til hurtigt at opdage og bekæmpe brande. Ansul® R-102™ bruger et avanceret slukningsmiddel som sikrer hurtig slukning og kvælning af flammer.

Integrationen af Ansul R-102™ i Haltons emhætter og køkkenlofter produkter giver en kosteffektiv løsning. Det er velegnet til alle køkkenløsninger, lige fra den enkleste til den mest komplekse, uafhængig af køkkenudstyret. Fabriks installationen garanterer systemet den højeste effektivitet og optimal udførelse med respekt for begge produkter.

* National Fire Protection Association

Brandfare er et stort problem i professionelle køkkener.



Køkken brande er blandt de farligste og mest skræmmende brande;
 - En brand kan starte på køkkenudstyret, eller i emhætten/
 køkkenventilationsloftet, og hurtigt sprede sig gennem hele køkkenet,
 restaurant eller bygningen via ventilationskanalerne;
 - Statistisk set åbner mange restauranter aldrig efter en større brand.

Hvorfor genåbner mange restauranter ikke efter en større brand?

Lederen eller ejeren af ejendommen skal ikke kun håndtere driftstab og skader på grund af brand og brandbekæmpelse. De skal også håndtere ansvaret over for andre lejere, gæster eller tredjepart samt dårlig omtale i medierne

Hvorfor er fedtbrande så specielle? Fedtbrande er selvantændelige og efter antænding stiger temperaturen dramatisk. Fedtbranden bliver næret af fedtdampe, som er meget brandfarlige. Derfor kan de kun slukkes ved at isolere fedtet/olien fra ilt og reducere olietemperatur.

Halton integrerer Ansul® R-102™ automatisk brandslukningssystem i sine emhætter og køkkenventilationslofter for at sikre den bedst mulige brandsikkerhed ved den laveste installationstid samtidig med at sikre nem rengøring i overensstemmelse med Haltons HACCP-certificering.

Ansul® R-102™ systemer til optimal sikkerhed i køkkenet

Ansul® R-102™ er et brandbekæmpelsessystem med kemisk væske specielt udviklet til professionelle køkkener. Det er anerkendt af restaurantejere, forsikringsselskaber og brandinspektører verden over som den mest effektive løsning til minimering af risikoen for en brand, der ikke udsætter kunder eller personale for fare. Systemet reagerer hurtigt og automatisk i tilfælde af en brand, før den bliver spredt, med eller uden indblanding fra personalet, 24/7. Det dækker alle køkkentyper uanset konfiguration og kogeapparater, fra de enkleste til de mere komplekse.



Ansul® R-102™ -systemet er testet i overensstemmelse med flere standarder og værst tænkelige situationer. Systemet vil bevisligt slukke brande under alle omstændigheder.

Fordele ved Haltons Ansul® R-102™ fabriksinstalleret brandslukningssystem.



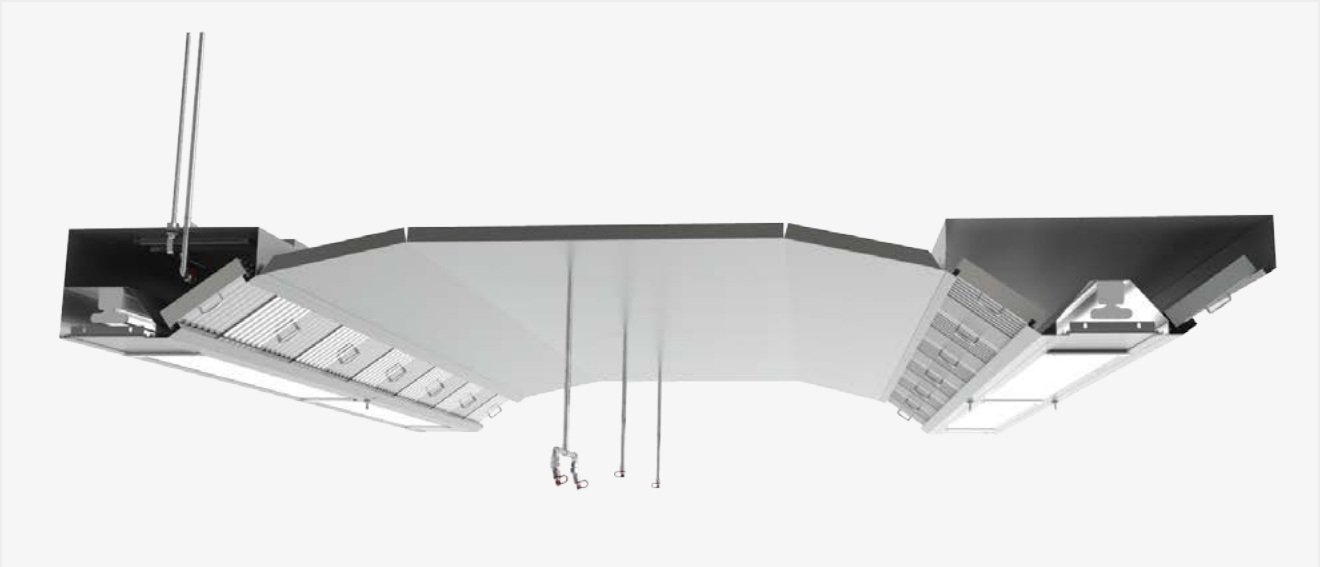
- Bedre indbygningskvalitet, installeret hos fabrikanten af emhætter og ventilationslofter
- Fabriksindbygning er den bedste løsning til produkter med f.eks. Capture Ray™ teknologi eller Water Wash teknologi hvor pladsen i udsugningskammeret er begrænset
- Kortere installationstid og opstart på montagestedet
- Fuld overensstemmelse med Haltons HACCP certificering
- Integreret i produktdesignet fra projektstart
- Komplet løsning med vedligeholdelse



Et brandslukningssystem skal efterses regelmæssigt for at sikre funktionen og effektiviteten.

Haltons serviceafdelinger eller registrerede partnere yder en komplet servicepakke, fra design til installation og vedligeholdelse. Kontakt Halton for at få mere information og tilbud.

Hvem bedre end Halton for Halton produkter?



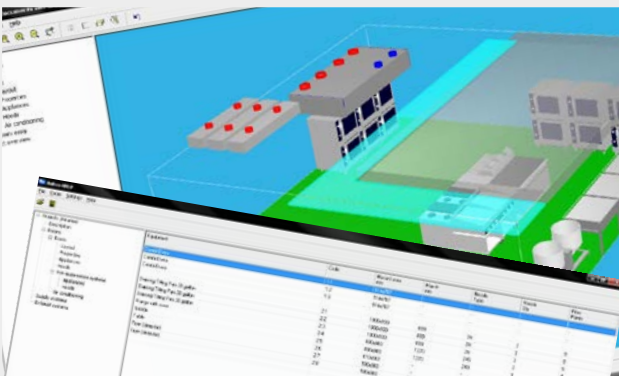
Nem installation

Der er ikke nogen bedre til at integrere enhver form for brandslukningssystem end producenten af emhættene/køkkenventilationslofterne.

Rørsystemet integreres under produktionsprocessen. Under produktionen er det muligt at få adgang til indersiden og ydersiden af udsugningskamrene. Det er derfor lettere at designe brandslukningssystemet på en sådan måde, at produktets integritet og

integration er harmonisk og rengøringsvenligt. Dette gør at Halton produkter præ-installeret med FSS brandslukningssystem er hygiejnegodkendt i henhold til HACCP certificeringen.

Alle brandslukningssystemer er omhyggeligt designet af vores ingeniører så de overholder alle Ansul krav.



Effektivt internt dimensioneringsværktøj

HELP (Halton Energy Layout Program) er et internt design- og dimensioneringsværktøj, der beregner udsugningsluftmængder i henhold til konfigurationen af køkkenet samt typen og effektiviteten af ventilationsprincippet.

HELP dimensionerer brandslukningsdyserne til at dække de 3 beskyttelsesniveauer der kræves som garanterer en hurtig og effektiv slukning af en brand hvis den opstår.

HELP anvendes i hele verden dagligt af Haltons ingeniører til at designe køkkenudsugningssystemer efter kundernes ønsker.



Funktion

Når en brand starter på et eller flere kogeapparater (1), øges den næsten øjeblikkeligt (2). Detektorerne (3) monteret inde i udsugningskammeret (4) er direkte udsat for varmen. Når temperaturen overstiger grænseværdien på en af detektorerne udløses den (5). Fjederspændingen aktiverer udløsningsmekanismen i Automan® kontrolskabet og punkterer gaspatronen (N2) (6). Gassen tryksætter derefter tanken (e) (7) med det aktive Ansulex. Det flydende Ansulex middel strømmer derefter gennem rørsystemet (8) og ud gennem alle dyserne (9) så branden slukkes ved kilden og forhindrer spredning i kanalsystemet. Dyserne er placeret på 3 forskellige beskyttelsesniveauer:

- Direkte mod køkkenudstyret (10)
- I udsugningskammeret (11)
- Op i kanalsystemet (12).

Virningen af Ansulex midlet

Midlet forstøves ud over fedtbranden (uanset hvor det er placeret). Det giver en fremragende flammekvælende effekt, overflade-køling og modvirker genantændelse. Midlet reagerer med varm fedt og danner et lag af skum på overfladen af fedtstoffet. Dette sæbelignende tæppe af skum isolerer det

varme fedt fra det fri og sikrer at brændbare dampe ikke slipper ud. Dermed reduceres risikoen for genantændelse.

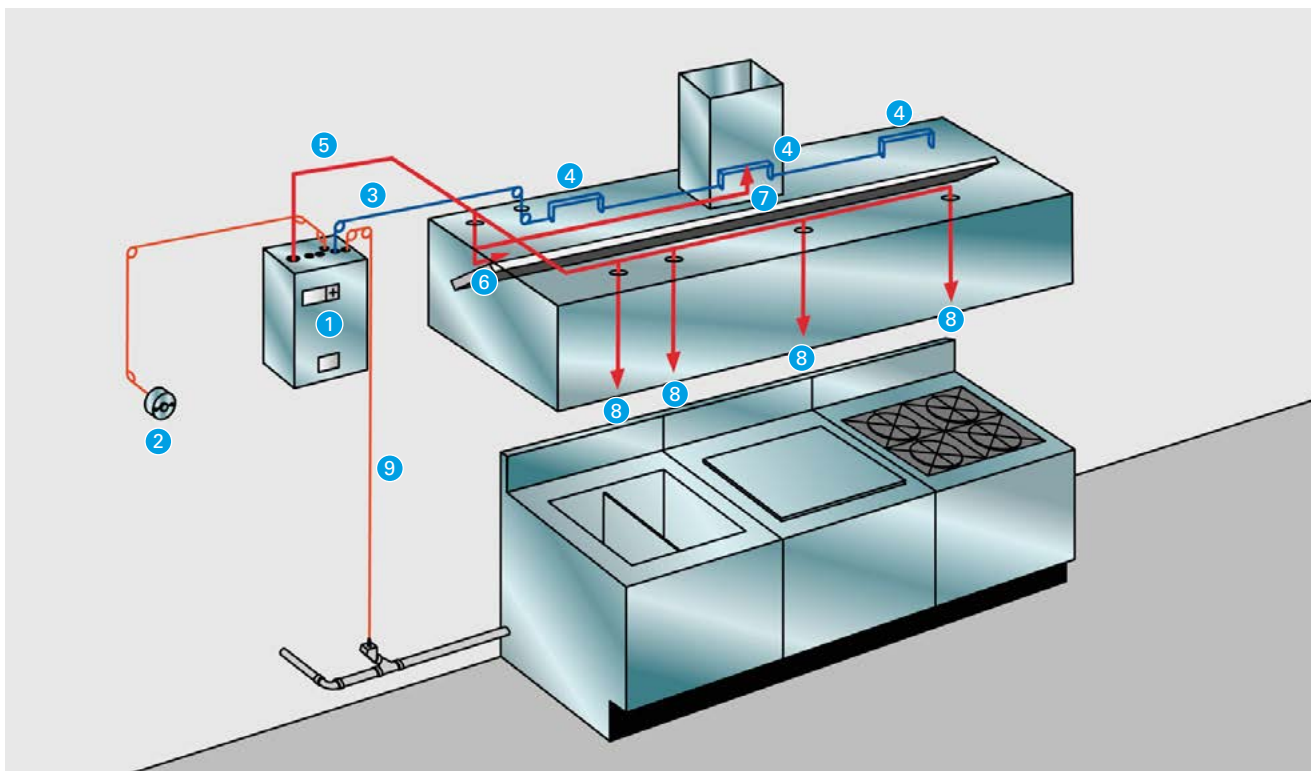
Oprydning efter brand

Brandoprydning kan let udføres ved at skylle med vand eller damp. Ansulex™ brandslukningsmiddel med lav PH værdi er kompatibel med metaller der almindeligvis findes i køkkener (dvs., rustfrit stål, aluminium, galvaniseret metal, kobber og messing osv.).

Manuel udløsning

Systemet er desuden forsynet med en manuel udløsningsmekanisme så personalet i tilfælde af brænd kan igangsætte brandslukningen inden de automatiske detektorer udløser brandslukningen. Køkkenudstyret skal slukkes hurtigst muligt og ventilationsanlægget bør forblive tændt. Ventilationsanlægget hjælper Ansulex midlet med at sprede sig mest muligt i ventilationskanalerne og dermed hjælpe med i slukningsarbejdet. Desuden køler luften kanalsystemet efter branden er slukket. Erstatningsluften bør lukkes når systemet aktiveres. Dog skal lokale love og regler på det pågældende installationssted altid følges.

Beskrivelse



KODE	BESKRIVELSE
1	Ansul® Automan® kontrolskab
2	Manuel udløsningsmekanisme
3	Detektorkæde
4	Smelteled
5	Ansulex rørsystem

KODE	BESKRIVELSE
6	Dyse i udsugningskammer
7	Dyse i kanalsystemet
8	Dyse til Køkkenudstyr
9	Kontrolledning til gasventil (potentialefri)

Komponenter

Automan® kontrolskab



Standard Automan kontrolskab er lavet i rustfrit stål og består af følgende:

- Automan® Udløsningsmekanisme med en visuel indikator på kontrolskabets låge (1);
- gaspatron (2);
- beholder med Ansulex væske (3).

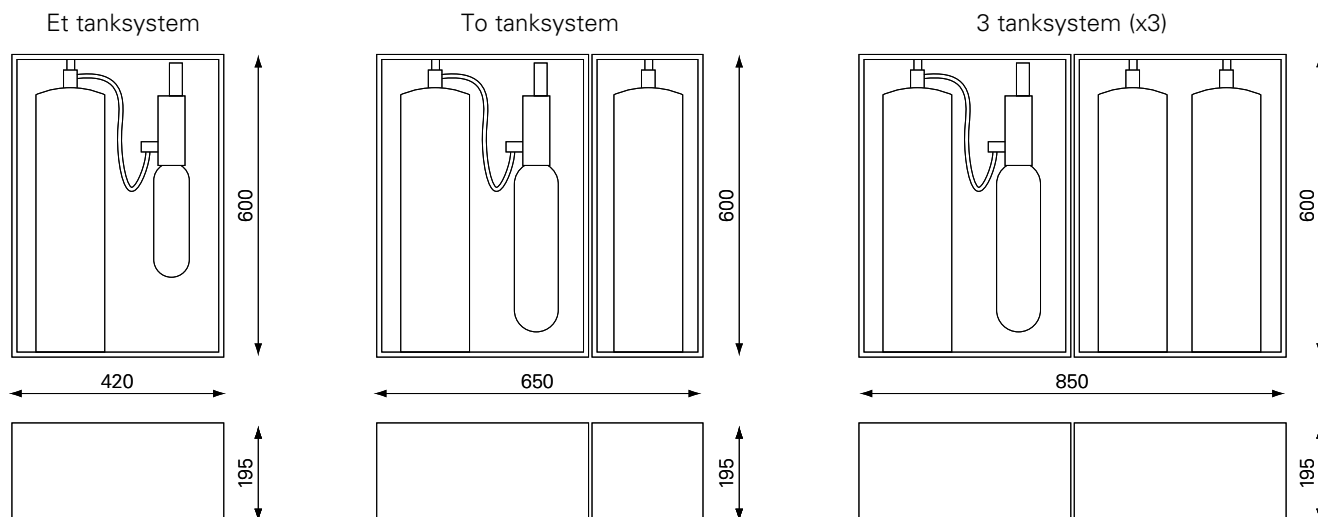
Alt afhængigt af størrelsen på gaspatronen kan standard kontrolskabet anvendes til 1 eller 2 Ansulex beholdere.

Udløsermekanismen er en mekanisk fjederbelastet type, som udløser gasforsyningen til Ansulex tanken (e) når branden er detekteret. Regulatoren er indstillet til at give et tryk på 7,6 bar (4) med en overtryksventil sat til 12,4 bar. Den udløses automatisk når detektorkæden detekterer en brand eller når den manuelle udløsningsmekanisme trækkes.

Gaspatronen er en selvstændig beholder fyldt med nitrogen (N). Den kræver ingen vedligeholdelse. Den er kompatibel med mekaniske lukkeanordninger til gasforsyningen samt fabriksmonteret kontaktrelæ til elektriske gasventiler

Dimensioner Automan® kontrolskab

(Standard Konfiguration med 1, 2 og 3 Ansulex beholdere med 11.4 l kapacitet)



Ansulex beholder(e) og flydende middel



Beholderen er udført i rustfrit stål og findes i to størrelser: 5,7 l (1,5 gal) og 11,4 l (3 gal). Beholderne har et arbejdstryk på 7,6 bar og er testet til et tryk på 22,8 bar, og et bristetryk på minimum 41.4 bar.

Med beholderen medfølger en adapter/slange. Adapteren er 1/4" udført i forkromet stål med en NPT hun gasindløb og en 3/8" NPT hun udløb til slukningsmiddel. Adapteren indeholder desuden en sprængtætning som sikrer at slukningsmidlet ikke stiger op i røret under kraftig temperaturpåvirkning.

Slukningsmidlet består af en blanding af organiske salte designet til hurtigt at kvæle flammer og danner et skumlag specielt designet til fedtbrande. Flydende Ansulex™ brandslukningsmiddel med lav pH værdi er blevet testet og godkendt af Underwriters Laboratories, Inc. (EX-3470) som en del af Ansul® R-102™ brandslukningssystem til restauranter.

Dyser



Dyserne anvendes til at sprede brandslukningsvæsken:

- På køkkenudstyret;
- Inde i udsugningskammeret på emhætter, køkkenventilationslofter eller anden køkkenventilationsløsning;
- I udsugningstilslutninger op mod kanalsystemet.

Alle dyser er testet og certificeret med Ansul® R-102™ system til bestemte typer af udstyr og opgaver i henhold til de forskellige krav under hensyntagen til, mængden af middel, mængde der anvendes (betegnes 1/2, 1, 2 og 3), åbningsvinkel af dysen og maksimal afstand til køkkenudstyret. Alle dyser skal være forsynet med en metal eller gummi sprænghætte så dyseåbningspidsen holdes fri for fedtopbygning under normal madlavning.

Type af dyse og placeringen af disse skal modsvare de specifikke krav som er afhængige af typen og størrelsen af køkkenudstyret som skal beskyttes samt udsugningsløsningen som anvendes.

Detektorer



Detektorerne er en del af udløserkæden i udsugningskammeret af ventilationssystemet. De detekterer hvis branden opstår og udløser brandslukningen. Detektorerne består af tre grundlæggende komponenter: beslag (1), kobling (2) og smelteled (3)

Smelteledene brænder over ved en specifik temperatur. Når smelteledet brænder over frigøres wiren, hvorved udløsermekanismen aktiveres og brandslukningen starter.

Udvælgelsen og placeringen af hver detektor tilpasses typen og dimensionen af udsugningskammeret.

Ved emhætter eller køkkenlofter med automatisk filtervask er der særlige krav til detektorerne hvorved standard detektorer ikke i alle tilfælde kan anvendes.

Manual udløsningsmekanisme



Den manuelle udløsningsmekanisme gør det muligt at aktivere brandslukningen inden detektorerne opdager branden. Den er udstyret med en stang som brækker ved aktivering som derved indikerer at manuel udløsning er aktiveret.

Den manuelle udløsningsmekanisme bør monteres i nærheden af flugtveje eller ved naturlige veje væk fra køkkenudstyret. Desuden skal lokale myndighedskrav følges.



www.halton.com/foodservice

Halton A/S

Husby Allé 17, 1 sal, 2630 Taastrup
 Tel. +45 86 922 855
 Fax +45 86 922 837
www.halton.dk

France

Halton SAS
 Zone Technoparc Futura
 CS 80102
 62402 Béthune Cedex
 Tel. +33 (0)1 80 51 64 00
 Fax +33 (0)3 21 64 55 10
foodservice@halton.fr
www.halton.fr

Germany

Halton Foodservice GmbH
 Tiroler Str. 60
 83242 Reit im Winkl
 Tel. +49 8640 8080
 Fax +49 8640 80888
info.de@halton.com
www.halton.de

USA

Halton Co.
 101 Industrial Drive
 Scottsville, KY 42164
 Tel. +1 270 2375600
 Fax + 1 270 2375700
info@haltoncompany.com
www.haltoncompany.com

Asia Pacific

Halton Group Asia Sdn Bhd
 PT 26064
 Persiaran Teknologi Subang
 Subang Hi-Tech Industrial Park
 47500 Subang Jaya,
 Selangor Malaysia
 Tel. +60 3 5622 8800
 Fax +60 3 5622 8888
sales@halton.com.my
www.halton.com

United Kingdom

Halton Foodservice Ltd
 11 Laker Road
 Airport Industrial Estate
 Rochester, Kent ME1 3QX
 Tel. +44 1634 666 111
 Fax +44 1634 666 333
foodservice@halton.co.uk
www.halton.co.uk

Japan

Halton Co. Ltd.
 Hatagaya ART-II 2F
 1-20-11 Hatagaya
 Shibuya-ku
 Tokyo 151-0072
 Tel.+ 81 3 6804 7297
 Fax + 81 3 6804 7298
salestech.jp@halton.com
www.halton.jp

Canada

Halton Indoor Climate
 Systems, Ltd.
 1021 Brevik Place
 Mississauga, Ontario
 L4W 3R7
 Tel. + 905 624 0301
 Fax + 905 624 5547
info@haltoncanada.com
www.haltoncanada.com

Middle East

Halton Middle East FZE
 Jebel Ali Free Zone – South Area
 Office/Warehouse S3B3SR08/WH08
 P.O. Box 18116
 Dubai- United Arab Emirates
 Tel. + 971 (0)4 813 8900
 Fax + 971 (0)4 813 8901
sales@halton.ae
www.halton.com

Firmaet har en politik om kontinuerlig udvikling. Derfor forbeholder vi os retten til ændringer i design og specifikationer uden yderligere varsel. For mere information venligst kontakt da deres nærmeste Halton kontor.