



ANVÄNDARMANUAL KITCHENX



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PRODUKTBESKRIVNING.....	3
VID BRAND.....	4
SKÖTSELANVISNINGAR.....	6
ÖVERSYN OCH UNDERHÅLL.....	7
INKOPPLING AV MICROBRYTARE	8
SÄKERHETFÖRESKRIFTER OCH ÅTGÄRDER VID ARBETE I KÖKET.....	9

PRODUKTBESKRIVNING

Syfte

Denna manual avser att ge KitchenX-systemets användare information om

1. hur KitchenX fungerar
2. hur KitchenX används i händelse av brand
3. hur KitchenX och köket bör underhållas för att förhindra brand och för att säkerställa KitchenX-systemets funktion

Användare av KitchenX är den som normalt arbetar i köket. Denna manual ska vara tillgänglig vid varje installerat KitchenX släcksystem.

Information om hur ett KitchenX-system projekteras, installeras, underhålls och återställs efter aktivering tillhandahålls i separat systemmanual. Sådana åtgärder ska enbart utföras av utbildad och behörig KitchenX-tekniker.

Godkännanden och referenser

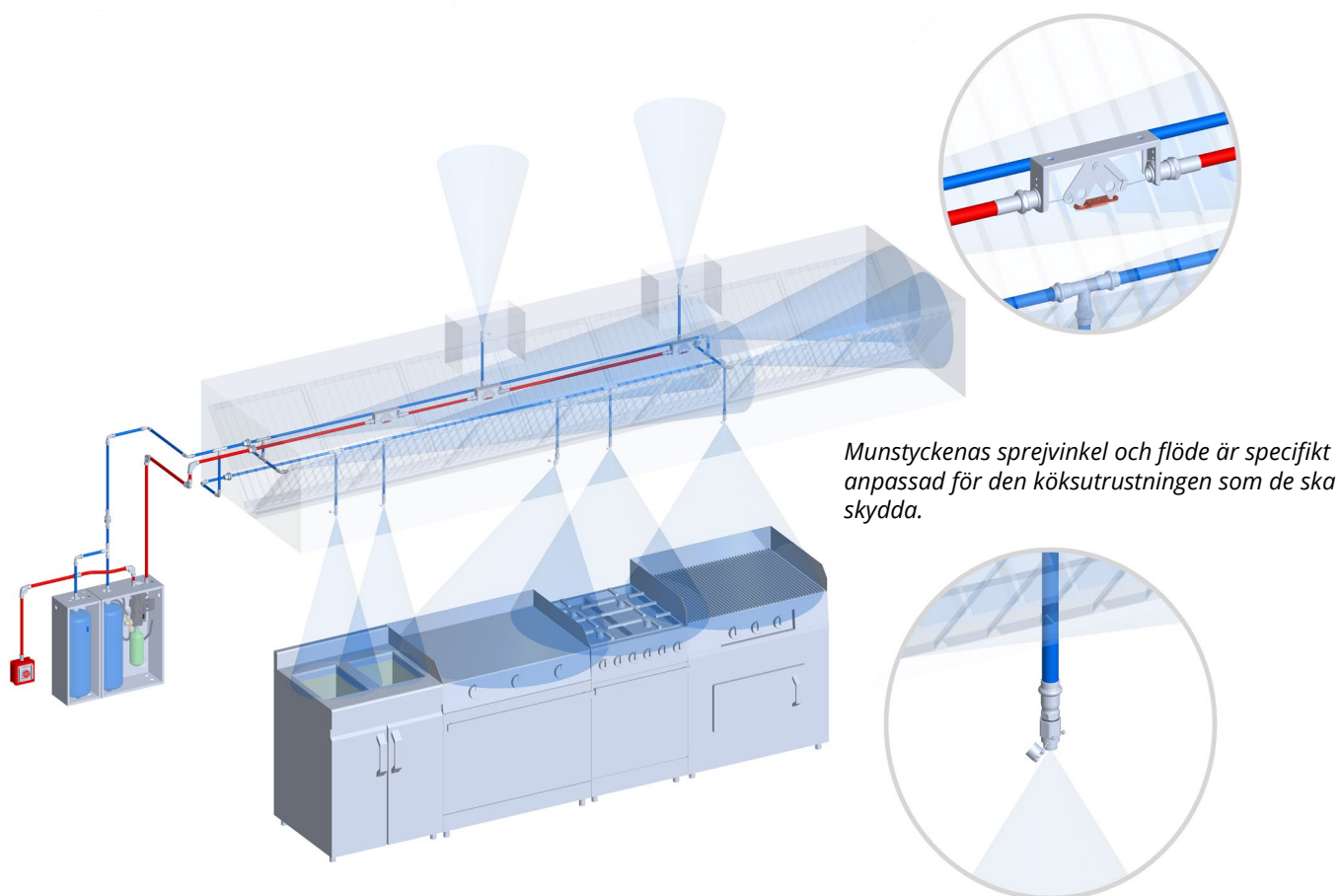
KitchenX är designat i Sverige av Dafo Brand med erfarenhet av kökssläcksystem sedan 80-talet. Systemet är testat och godkänt enligt EN 17446 – Brandsläckningssystem i storkök av RISE Fire Research AS.

Systembeskrivning

KitchenX-systemet består av en till tre icke-trycksatta släckmedelsbehållare, en kvävgaspatron samt distributionsrör med munstycken. Systemet aktiveras mekaniskt via en utlösningmekanism, antingen automatiskt — med smältlänkar — eller manuellt — med en eller två manuella utlösningshandtag.

KitchenX släckmedel har specifikt utvecklats för effektiv släckning av fettbränder (klass F-bränder). Vid brand reagerar kaliumsalter i släckmedlet med den heta matlagingsoljan eller matfettet och bildar ett skumlager på ytan. Detta lager förhindrar syre från att tillföras branden, vilket gör att branden kan svalna ned under självantändningstemperaturen innan återantändning kan ske. KitchenX-munstycken distribuerar släckmedlet som en sprej för att förhindra stänk av het olja vid aktivering. Den mindre droppstorleken bidrar även till effektiv kylning av branden.

Brand detekteras automatiskt genom att smältlänkarna separerar, varvid KitchenX aktiveras.



Munstyckenas sprejvinkel och flöde är specifikt anpassad för den köksutrustningen som de ska skydda.

VID BRAND

G r så här vid brand

1. Varna samtliga personer i riskzonen för branden och säkerställ att de lämnar byggnaden i ordnade former.



2. Om KitchenX inte ännu har detekterat branden eller utl st automatiskt, aktivera systemet manuellt. Drag i handtaget rakt ut, med tillräcklig kraft för att bryta plomberingen. Vajern som  r fäst i handtaget måste bli helt spänd och tillräcklig kraft måste appliceras för att systemet ska aktiveras. Om styrning är installerad så stängs köksapparater av automatiskt.



3. Ring 112 och efterfråga r ddningst nsten. S g att det brinner i köksmiljö och tillkalla dem till adressen.



4. Om det finns en handbrandsläckare i lokalen, hämta den och g r dig redo att bekämpa branden i fall av återantändning.
 - a. Ställ dig på ett avstånd av åtminstone tre meter.
 - b. Ryck sprinten.
 - c. Vid antändning, rikta sl ckarens munstycke mot lågornas bas och svep munstycket fram och tillbaka från sida till sida.
 - d. Elden kan  terant nda och behöva släckas flera gånger innan oljorna i kärlen har svalnat ned under dess självantändningstemperatur.
 - e. H ll aldrig vatten på en fettbrand.



 teruppta ej verksamheten förrän köket  r rengjort och KitchenX-systemet är återställt.

Rengöring och återställning

KitchenX är svagt basiskt och bör torkas upp inom 24 timmar för att förhindra skador på köksutrustning och ytskikt.

Innan rengöring påbörjas så ska strömförsörjningen till köksutrustningen vara avstängd för att förhindra elchocker om släckvätskan har gjort apparaterna elektriskt ledande. Köksutrustning samt kärl med olja ska också låtas svalna ned till rumstemperatur för att förhindra brännskador. Undvik särskilt att använda vatten för att rengöra ytor med het olja vilket annars kan leda till explosiv förångning och stänk av heta oljor.

KitchenX-vätska är ej toxiskt, men olja som har kommit i kontakt med KitchenX-vätska är ej längre lämplig för förtäring och bör kasseras.

Använd handskar och undvik kontakt med hud och ögon vid rengöring. Vid ögonkontakt, skölj genast med vatten (20-30 °C) i minst 5 minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser och uppsök läkare.

Använd trasa och svampar för att torka upp KitchenX-vätskan. Dessa ska omhändertas enligt lokala föreskrifter. Använd sedan en ren trasa med varm tvållösning för att avlägsna alla rester av skumlagret.

Beställ därefter systemåterställning av behörig KitchenX-servicelämnare.

Om kökssläcksystemet aktiverats oavsiktligt eller utan brandindikering ska detta alltid utredas och orsakerna fastställas så att nödvändiga åtgärder vidtas.

Så här fungerar KitchenX vid brand

5. En brand startar i filterhus, kanal eller i någon av de skyddade ytorna.
6. Detektion sker automatiskt genom att legeringen i smältlänken ovanför branden smälter. Detta gör att smältlänken separerar och detektorvajern tappar sin spänning.
7. Utlösningsmekanismen aktiveras varefter drivgaspatronen trycksätter släckmedelsbehållaren.
8. Systemets mikrobrytare som är kopplade mot köksutrustningen aktiveras och köksutrustningen stängs av.
9. KitchenX släckmedel sprejas ut i kanal, filterhus och över de skyddade ytorna tills att behållaren är helt tom. Släckmedlet distribueras i finfördelade droppar vilket möjliggör effektiv släckning.
10. Släckmedlet reagerar med heta oljor och fett i köksutrustningens och bildar en skumfilm som förhindrar att branden återantänder. Detta lager ska lämnas orört.

Som alternativ kan KitchenX aktiveras manuellt genom att det manuella utlösningshandtaget dras.

Garanti

Garantitiden för material är 1 år. Dafo Brand kommer att byta ut eller reparera varje del som servicelämnaren bedömer som defekt och som inte har manipulerats med, eller utsatts för missbruk, vandalism eller skadliga ämnen.

Inga ytterligare garantier föreligger från Dafo Brand rörande detta system. Inga garantier rörande driftavbrott eller inkomstbortfall föreligger, och Dafo Brand skall ej hållas ansvarig för dylika skador.

SKÖTSELANVISNINGAR

KitchenX är utvecklat för att nå högsta nivå av driftsäkerhet och har tillverkats och installerats enligt stränga kvalitetsnormer. Släckning med KitchenX har framgångsrikt testats i fritöser, stekhållar och grillar m.m. med värsta möjliga förutsättningar avseende munstyckesplacering och släckmedelsmängd.

Ett välskött system ger trygghet under lång tid. Utöver systemets funktion finns det dock flera förebyggande åtgärder som verksamhetsutövaren kan vidta för att ytterligare reducera brandrisken samt säkerställa lyckosam släckning med KitchenX. Nedanstående punkter ger vägledning om hur risken för allvarliga skador kan minimeras.

1. Blockera aldrig munstycken och häng aldrig köksutrustning på släcksystemets rör.
2. Köket bör regelbundet städas för att förhindra fettansamlingar i köksutrustning, ventilationskåpor och på köksytor. Beakta särskilt fettansamlingar omkring smältlänkar och munstycken. Runtom smältlänkar kan fett agera isolerande vilket kan fördröja aktivering av systemet. Ansamling vid munstycken kan även blockera munstyckehuvnen från att lossa vid aktivering.
3. Använd aldrig aggressiva rengöringsmedel på smältbleck eller vajrar. Detta kan öka risken för felutlösning av systemet.
4. Mer omfattande städning av köket bör planeras kort inför ett servicetillfälle av KitchenX, då det innebär risk att systemets komponenter påverkas.
5. Tillsä att systemskåpet alltid är inom dess godkända temperatur mellan -5 och 55 °C.
6. Brännbara avfettnings- eller rengöringsmedel ska inte användas i ventilationskåpor eller på köksutrustning, då rester från dessa kan utgöra en antändningsrisk.
7. För att förhindra att värme ansamlas vilket riskerar att felutlösa systemet, se till att ventilationen alltid är igång när köksutrustning är påslagen och under tiden den svalnar.
8. Filtren i kökskåporna ska alltid sitta på plats under arbete i köket. Saknas filter kan fett ansamlas i kåpor och ventilationskanaler vilket utgör en brandrisk. Använd enbart filter som är godkända av kåptillverkaren.
9. Till- och frånluft ska alltid hållas fria. Blockering kan allvarligt försämra ventilationssystemets effektivitet.

10. Följ noga kåptillverkarens instruktioner avseende fettansamlingar. Ofta finns integrerade system för avlägsning och/eller sönderdelning av fettpartiklar.
11. Systemet och dess ingående komponenter, såsom munstycken, detektorer och behållare, får inte ändras, flyttas, avlägsnas eller på annat sätt påverkas. Kontakta alltid behörig KitchenX-servicegivare vid förändringar och ombyggnationer som förändrar brandriskerna i köket. Släcksystemet projekteras till den aktuella applikationen och till de köksapparater och brandrisker som finns där. Om köksapparater tillkommer eller flyttas på ska KitchenX-systemet inspekteras och anpassas till de förändrade brandriskerna. Detta ska göras av behörig servicegivare enligt systemmanualens instruktioner.
12. All personal som arbetar i köket rekommenderas att instrueras i handhavande av systemet och gällande säkerhetsrutiner. Instruktioner och övrig dokumentation ska vara lättillgänglig. All berörd personal ska ha god kännedom om brandåtgärder.
13. Säkerställ att handbrandsläckare finns i tillräckligt antal och är placerade på lämpliga platser. För rådgivning om optimalt brandskydd, kontakta din KitchenX servicelämnare eller Dafo Brand.

ÖVERSYN OCH UNDERHÅLL

Verksamhetsansvarig ansvarar över att översyn av KitchenX släcksystem utförs och att systemet underhålls enligt nedan specificerade instruktioner.

Översyn

Översyn utförs minst månatligen och innefattar följande steg.

1. Kontrollera att smältblecken ej är skadade och att de är fria från sot och fettansamlingar.
2. Kontrollera att detektorsvajern är oskadad och fri från fettansamlingar, särskilt vid anslutning till vajerrören.
3. Kontrollera att munstyckena är fria från fett och att deras riktpunkt är oförändrad. Vrid på munstyckeshuvarna, vilket ska gå lätt.
4. Kontrollera att manuella utlösningshandtag ej är skadade eller blockerade och att brytpinnen eller plomberingen ej är bruten.
5. Kontrollera att rörledningar ej har vridits ur position eller sitter löst.
6. Kontrollera att systemskåpen ej är skadade eller sitter löst.
7. Kontrollera att indikeringsaxeln med röd hatt som syns från utsidan av släcksystemskåpet pekar på läge DRIFT.

Om det vid översyn framkommer indikationer av att systemet ej är i funktionsdugligt skick så ska verksamheten i köket avbrytas. Kontakta behörig servicelämnare och låt denna utföra en kontroll innan arbete i köket återupptas.

Utförd översyn ska dokumenteras i systemets kontrolljournal.

Underhåll

Underhåll av KitchenX ska utföras av behörig servicelämnare med intervall om sex månader.

Underhåll av KitchenX innefattar huvudsakligen följande steg.

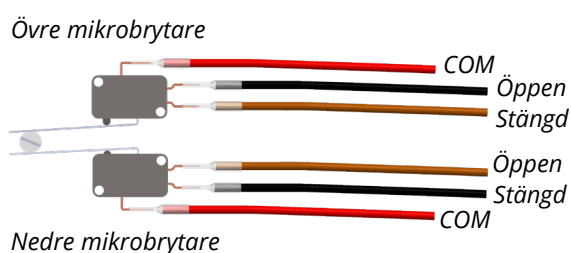
1. Kontroll av systemdimensionering.
2. Byte av smältlänkar.
3. Test av automatiskt och manuell aktivering.
4. Kontroll av distributionsrör och munstycken.
5. Kontrollvägning av drivgaspatron och test av styrningar.

Vid 10-årsintervall utförs mer omfattande underhåll. Då provtrycks drivgaspatronen och släckmedelsbehållaren samt genomförs ett flödestest av den tryckreducerande regulatorn.

INKOPPLING AV MICROBRYTARE

Som standard kommer två mikrobrytare förinstallerade i ett KitchenX-system. De är monterade i den nedre positionen på mikrobrytarf  stet.

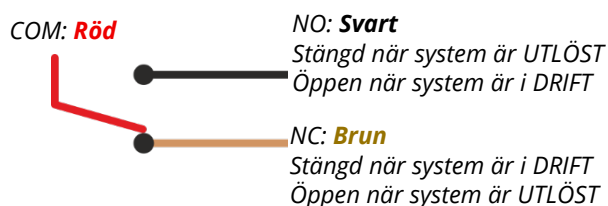
Om det finns krav för ytterligare styrningar så kan två till mikrobrytare eftermonteras i den övre positionen i fästet. Notera att mikrobrytare monterade i den övre positionen aktiverar och bryter i motsatt logik jämfört med de nedre. Se nedan illustration f  r mikrobrytarnas indikering då KitchenX   r i DRIFT.



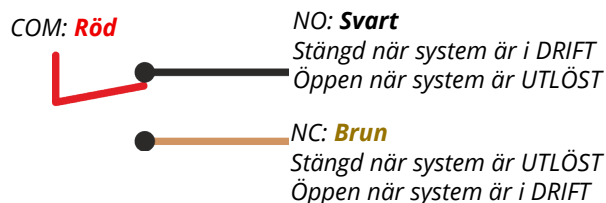
   VARNING   

Inkoppling av mikrobrytare ska enbart utföras av behörig elektriker.

Se kopplingsschemat nedan för de två förmonterade, *nedre* mikrobrytarna.



Se kopplingsschemat nedan f  r eftermonterade, övre mikrobrytare.



   VARNING   

Trots att mikrobrytarna   r godkända för högre spänning så f  r belastningen, vid användning i detta system, inte överstiga 4 A eller 49 VAC/VDC.

Se till att alla oanvända kabel  ndar   r avslutade med ändhylsor för att förhindra driftsstörningar och elektriska stötar.

SÄKERHETFÖRESKRIFTER OCH ÅTGÄRDER VID ARBETE I KÖKET

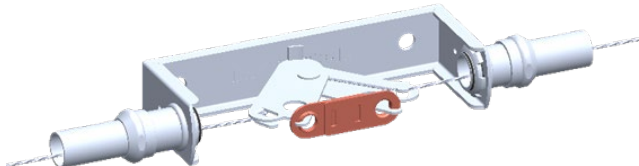
Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan arbete utförs på kökskåpor vid ombyggnad, sotning eller liknande arbete.

Säkerhetsföreskrifter

Släcksystemskåpet innehåller drivgaspatroner som är laddade med kvävgas, N₂.

Patronens arbetstryck är normalt ca 145 bar, vilket resulterar i en kraftig reaktion vid då sprängblecket öppnas. Öppna aldrig patronen utan att den är monterad i utlösningmekanismen med samtliga anslutningar och slangar på plats. Lossad patron ska hanteras varsamt med täckmuttern monterad.

För automatisk utlösning av anläggningen används mekaniska detektorer med smältbleck.

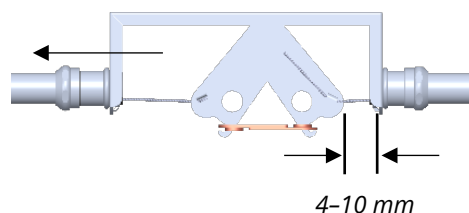


Dessa är anslutna till utlösningmekanismen i utlösningsskåpet via ett uppspänt vajersystem. Vid brand separerar smältblecket, varvid vajern slackar och aktiverar drivgaspatronen. Detta trycksätter släckmedelsbehållaren och distribuerar ut släckmedel genom alla systemets munstycken.

Smältblecken är monterade i detektorbyglar placerade bakom fettfiltren i anslutning till frånluftskanalerna. Om smältbleck skadas så kan det orsaka vådautlösning eller utebliven utlösning vid brand. Smältblecken ska hållas rena från fett och sotavlagringar.

Detektorbyglarna ska ej flyttas på i deras fästen. Korrekt position är mellan 4 och 10 mm från den sida som är i vajerriktningen motsatt systemskåpets riktning, illustrerat nedan.

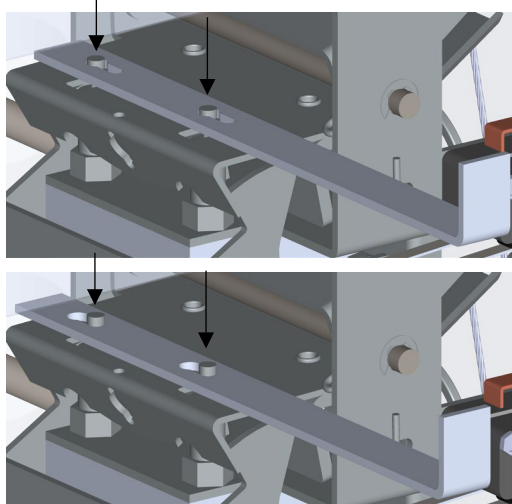
Släcksystemets skåp



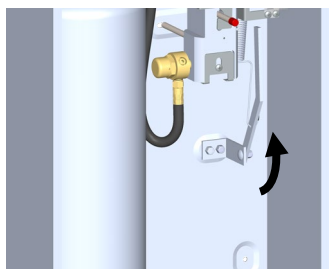
Säkerhetsdatablad för släckmedel och drivgaspatroner finns tillgängliga via QR-koden på systemskåpets dekal och kan även rekvireras direkt från Dafo Brand.

Före arbeten

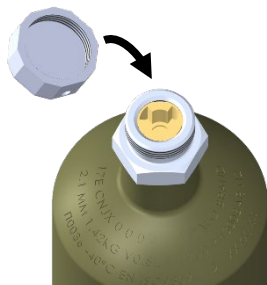
1. Skruva av locket från utlösningsskåpet. Placera låsplattan på toppen av utlösningsmekanismen som illustrerat nedan.



2. Lyft fjäderspännaren till dess övre läge så att detektorvajern tappar sin spänning.



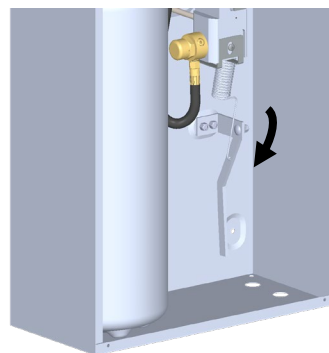
3. Gänga ur drivgaspatronen och förse den med täckmutter. Förvara patronen på säkert ställe där den inte kan utsättas för höga temperaturer.



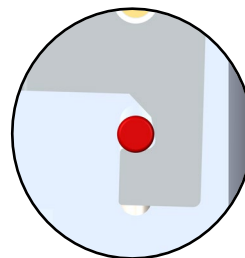
Anläggningen är nu tagen ur drift och arbete kan påbörjas.

Efter arbeten

1. Kontrollera att smältblecken ej är skadade och att detektorbyglar är i korrekt position.
2. Ta bort drivgaspatronens täckmutter och gänga i patronen i utlösningsmekanismen. Drag åt ordentligt för hand.
3. För ner fjäderspännaren till dess nedre läge så att detektorvajern spänns.



4. Känn efter att låsplattan sitter löst. Indikeringsaxeln, (med röd hatt), skall sitta upphakad i utlösningsbygeln som illustrerat nedan.



5. Tag försiktigt bort låsplattan. Anläggningen är nu i drift.
6. Fäst tillbaka locket på utlösningsskåpet.

⚠ VARNING ⚠

Det är av yttersta vikt att fjäderspännaren är i dess nedre läge efter avslutat arbete. I annat fall kommer ej systemet aktiveras automatiskt vid brand.



Dafo Brand AB, P.O. Box 683
SE-135 26 Tyresö, Tel. +46 8 506 405 00
info@dafo.se, www.dafo.se