

DRIFT OG VEDLIGEHOLD

KEMIKALIEKØLESKAB

Introduktion

Denne drift- og vedligeholdelsesmanual er gældende for JRV's kemikaliekøleskab med udsug. Den indeholder vigtige informationer om brug, drift og vedligeholdelse. Derudover indebærer den væsentlig information vedr. sikkerhed og bør derfor læses grundigt igennem, inden installation eller andet foretages med produktet.

! Læs instruktionsmanualen grundigt igennem før montering og ibrugtagning.

Produktbeskrivelse

Formålet med vores kemikaliekøleskab er at sikre afsug af lugte, farlige stoffer og dampe fra beholdere, der befinder sig i skabet, og derved forhindre, at brugeren ikke udsættes for disse, når skabsdøren åbnes. Køleskabet er tilsluttet et udsugningsanlæg og et låsesystem, og er lige til at montere på den eksisterende ventilation ved den nødvendige luftmængde og tryk i ventilationssystemet (se tekniske data i databladet).

Det er en kontrolstyring, der sikrer, at køleskabet gennemventileres og først kan åbnes efter en pre-indstillet tid, der afhænger af skabets volumen (skabet er fabriksindstillet til 15 sek.). Hvis der ikke er flow nok igennem skabet, når det skal gennemventileres, reagerer en flowalarm, og skabet kan ikke åbnes.

Kemikaliekøleskabet leveres desuden med styring til at overvåge temperaturen, dør åbningen, reguleringsføleren, fordamperføleren osv. Den er udstyret med indbygget datalogger og visuel graf, hvor de sidste 100 målinger vises til sikkerhed for produktet i skabet. Styringen har alarmlog for nuværende og alarmhistorik, hvor typen af alarmer er detaljeret beskrevet samt præcis tidspunkt er vist. Skabet har desuden indbygget batteri backup som standard. Kemikaliekøleskabet er designet til at give pålidelig temperaturstabilitet og præcision og sikre, at der opnås en ideel temperaturopbevaring til følsomme genstande.



Operatør Oplysninger

Vigtig inden ibrugtagning:

!Husk at kontrollere udsuget luftmængde er i overensstemmelse med anbefalet luftmængde.

!Husk at kontrollere trykket foran køleskabet er i overensstemmelse med anbefalet tryk.

!Husk at hylder, bakker eller lignende i kemikaliekøleskabet ikke må dække hele overfladen, da det forhindrer det optimale flow af luft, og skabet kan derfor ikke gennemventileres.

!Husk at hvis kemikaliekøleskabet slukkes, vent mindst 3 min. før skabet tændes igen. Dette er for at undgå skader på kompressoren.

!Husk at denne enhed er ikke en "Rapid-Cooler" -enhed. Køling af store mængder væske eller emner med højt vandindhold vil midlertidigt øge kammertemperaturen og forårsage, at kompressoren skal arbejde i en længere periode. Undgå at åbne døren i længere tid/perioder ved høje kammertemperatur.

Virkemåde

Ved tryk på knappen blinker den røde lampe, og udsugningsspjældet åbnes i en teknikerjusteret tid (fabriksindstillet til 15 sek.). Derefter måles flowet i udsugningen via tilsluttet pressostat. Hvis flowet ikke er korrekt, gives tre fejl-bip og skabet forbliver lukket og rød lampe tænder igen. Er trykket derimod OK, frigives låsen og grøn lampe lyser i 5 sekunder. Døren kan nu åbnes. Efter de 15 sekunder vil grøn lampe blinke, og låsen vil låse igen, hvis lågen lukkes eller endnu ikke er blevet lukket op. Når låsen lukker, tænder den røde lampe igen. Hvis døren tvinges op mens den røde lampe lyser eller blinker, gives der akustisk alarm.

Betjening

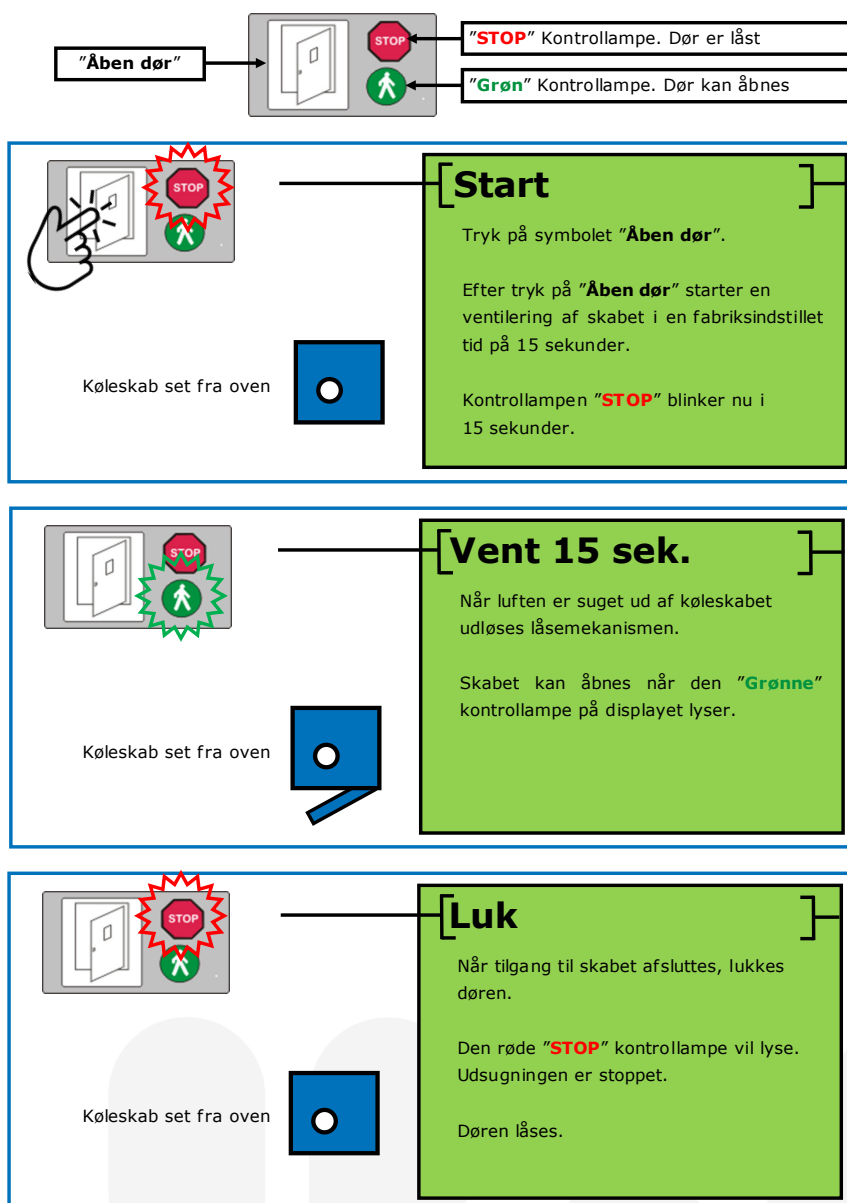
Åben døren

Den røde "Stop" kontrollampe lyser i displayet, når systemet ikke er aktivt og køleskabet er låst.

For at åbne køleskabet skal man trykke på symbolet "Åben dør". (dvs. dør ikonet på betjeningspanel) og den rød lampe begynder at blinke og spjæld åbner.

Efter tryk på "Åben dør" starter en ventilering af skabet i en forudindstillet tid på 15 sek. Når luften er suget ud af køleskabet, udløses låsemekanismen, og skabet kan åbnes når den "grønne" kontrollampe på displayet lyser.

Når man lukker skabslågen, låses skabet igen, og den røde "Stop" kontrollampe vil lyse.



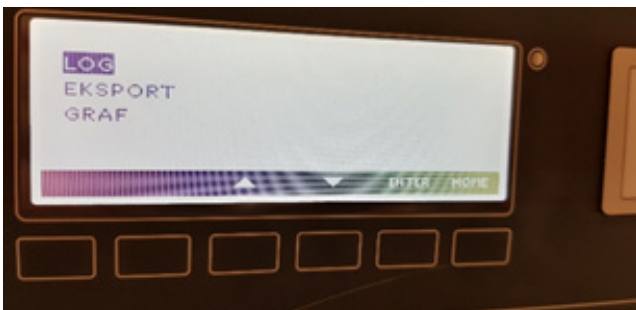
NB: Hvis døren ikke åbnes efter tryk på "Åben dør" (15 sekunder - fabriksindstillet tid), begynder grøn lampe at blinke og system låses igen, grøn lampe slukker og rød lampe lyser konstant.

Visuelle Temperaturgraf på Køleskabet

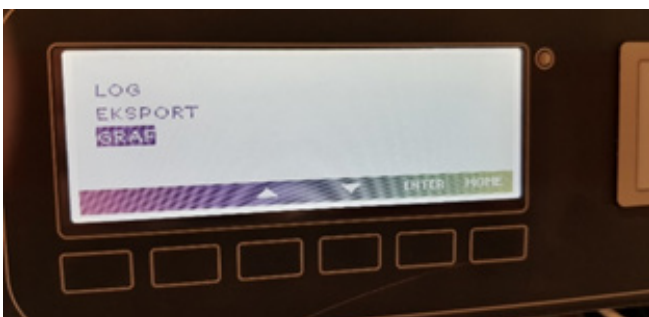
- Tryk på knappen under data



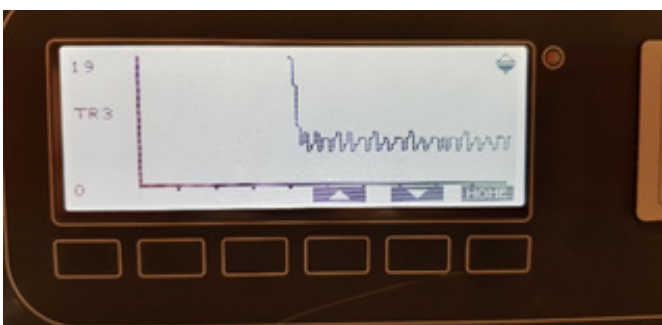
- Nyt vindue kommer frem



- Tryk på pil-nedad for at markere "GRAF"



- Tryk på knappen under "ENTER"



- Nyt vindue kommer frem med graf og her vises f.eks. TR3 reguleringsføleren. Brug pilene til skifte mellem de forskellige følere.

Fejlfunktioner

Alarmindikationer:

- Er døren åben i mere end 15 sekunder (fabriksindstillet tid) begynder rød og grøn lampe at blinke skiftevis. Kontinuerligt langsomme bip (ikke aktiveret fra fabrik). Når dør lukkes, stopper akustisk alarm (hvis aktiveret), rød lampe lyser konstant og grøn lampe slukker.
- Hvis flow forsvinder, imens dør er åben, vil rød/grøn lampe blinke hurtigt og akustisk alarm vil bippe. Hurtig kontinuerligt bip.
- Er der ikke luft nok i systemet, når dørlås er aktiveret. 3 langsomme bip.

Relæudgange:

Bryder ved spændingssvigt og ved manglende flow.

Strømsvigt:

Ved strømsvigt aktiveres akustisk alarm.

Læs instruktionsmanualen på låsesystemet samt manualen på køleskabet grundigt igennem før installation og ibrugtagning.

Sikkerhed og Advarsler

Sikkerhed, Advarsler & Virkemåde

Låsesystemet er konstrueret efter de relevante gældende EU-direktiver. En liste over disse findes på EF-overensstemmelseserklæringen.

Se også manual for køleskabet for information om håndtering samt advarsler for køleskabet.

Sikkerhed

Apparatet skal tilsluttes strøm mindst 12 timer inden du bruger det til opbevaring af kemi / medicin i.

- Træd ikke på det nederste panel for at nå kemikalier/medicin øverst på hylde.
- Træk stikket ud af stikkontakten, før der serviceres eller rengøres.
- Hvis netledningen er beskadiget, skal den udskiftes med producenten, dets serviceagent eller lignende kvalificerede personer i for at undgå en fare.
- Frostdannelse på den indvendige fordampervæg og øvre dele er et naturligt fænomen. Derfor skal apparatet være optøet under normal rengøring eller vedligeholdelse.
- Bemærk, at ændringer i apparatets konstruktion vil annullere al garanti og produktansvar.
- Denne enhed er beregnet til udelukkende at bruges til medicinske produkter.
- Hvis der spildes medicin i apparatet eller afrydningsvandskanalen skal rengøres straks for at undgå, at medicinen fordamper til omgivelserne.
- Hvis instruktionerne går tabt, bedes du kontakte din leverandør af apparatet for at få en ny brugsanvisning.
- Hvis der er behov for service til denne enhed, skal du være opmærksom på kun at bruge den servicepersonale med uddannelse i håndtering af medicinsk udstyr.

Advarsel

Beskadig ikke kølemiddelsystemet.

Da apparatet indeholder et brændbart kølemiddel, er det vigtigt for at sikre, at kølemedierørene ikke beskadiges. Mængden og typen af kølemiddel, der bruges i dit apparat, er angivet på typeskiltet. Standard EN378 angiver, at det rum, hvor du installerer din apparat skal have et volumen på 1 m³ pr. 8 g carbonhydrid kølemiddel, der bruges i apparaterne. Dette er for at undgå dannelsen af brandfarlige gas / luftblandinger i det rum, hvor apparatet er placeret i tilfælde af lækage i kølemiddelkredsen.

Opbevar ventilationsåbninger i apparatets kabinet eller i indbygget struktur fri for forhindringer.

Brug ikke andre mekaniske enheder eller andre midler til at accelerere afrydningsprocessen end dem, der anbefales af fabrikant.

Brug ikke elektriske apparater inde i køleskabet rum, medmindre de er af en type, der anbefales af fabrikant.

Udsæt ikke apparatet for regn, og sørg for, at det ikke sprøjter vand ved rengøring af gulvet.

Opbevar ikke sprængstoffer, såsom aerosoldåser med brandfarlig drivmidler i enheden.

Fare for brand eller eksplosion, hvis der anvendes brændbart kølemiddel. Skal kun repareres af uddannet personale.

Når apparatet placeres, skal du sørge for, at netledningen ikke er fanget eller beskadiget.

Skarpe kanter på skab, kompressorum, fordamper, ventilationsdæksel og internt udstyr kan forekomme. Vær venligst opmærksom på at undgå kvæstelser.

Kondensatoren på apparatets bagside kan i nogle tilfælde ske har en varm overflade. Vær opmærksom på at undgå personskade.

Virkemåde

Det er forbundet med fare, hvis man åbner til elektriske dele under drift. Derfor skal man altid frakoble el inden adskillelse.

El-installation samt reparation skal altid foretages af en autoriseret el-installatør.

- ⚠ Vær opmærksom på, at der er lys i displayet inden åbning af skabet.
- ⚠ Ved utilstrækkelig udsugning kan skabet ikke åbnes, der gives 3 fejl-bip lyde og skabet forbliver lukket. Rød "STOP" lampe vil tænde igen. Teknisk assistance bør tilkaldes.
- ⊘ Skabet må ikke åbnes uden tilstrækkelig udsugning. Der er mulighed for eksponering af kemikaliedampe ved åbning af skabet uden udsugning.
- ⊘ Ved tvangsåbning af døren vil der gives en akustisk alarm.
- ⚠ Ved fejlfunktion kontroller, at alle kabelforbindelser er intakte, evt. el-fejlsøgning kan udføres af teknisk personale.
- ⊘ Opbevaring af kemikalier der bliver ustabile ved høj temperatur, her anbefales det kraftigt at have monteret en UPS-enhed, så køleskabet stadig er i drift ved evt. strømsvigt. Yderligere skal der altid forefindes en nødprocedure for håndtering af en situation med strømsvigt.
- ⚠ Lokale samt nationale bestemmelser om opbevaring af kemikalier skal altid overholdes.

Opbevaring

Opbevaring af kemikalier i kemikaliekøleskabet skal begrænses mest muligt og bør kun omfatte de kemikalier, der benyttes dagligt. Et skilt med teksten "Kemikalier" kan med fordel benyttes ved oplag af mange kemikalier i små emballager og med forskellig farlighed.

Farlige stoffer skal altid opbevares i lukkede beholdere, og at spild skal fjernes øjeblikkeligt.

Uheld og Svigt

Fremgangsmåde ved uheld, svigt eller blokering:

- Lågen/døren åbnes med den medleveret specialnøgle og skal følgende gøres:
 - Der skal anvendes egnede værnemidler (åndedrætsværn).
 - Adgang til nøglen skal være begrænset til relevant personale.
 - Låsen deaktiveres gennem hul i toppladen, over låsen, ved at dreje låseskiven en kvart omgang.
- OBS: det er vigtigt at låseskiven drejes tilbage efter åbning af dør.
- Alle kemikalier skal være fjernes og anbringes et sikret sted.
- Skabet rengøres, så ny igangsætning kan ske uden fare.

Resterende Risici

Resterende risici, der fortsat består uanset de indbyggede foranstaltninger til sikker udformning, beskyttelsesforanstaltninger og supplerende beskyttelsesforanstaltninger, der er truffet.

- Tilstoppet spjælds i bunden af skabet.
- Tilproppet skab (for meget i skabet) så luftgennemstrømningen ikke kan finde sted.

Der skal anvendes altid egnede værnemidler (åndedrætsværn) ved tilgang til kemikaliekøleskabet, når det ikke har været ventileret.

Vedligehold

Nedenstående bør efterses af en teknisk ansvarlig.

Eftersyn

JRV anbefaler at kemikaliekøleskabet efterses minimum én gang årlig. Dette sikrer optimal drift, forlænger skabets levetid samt reducerer driftsomkostningerne. JRV tilbyder årligt serviceeftersyn af dit Kemikaliekøleskab. Kontakt os for yderligere information.

6. mdr. eftersyn:

- Synlig kontrol og efterprøvning af systemet.

1. årligt eftersyn:

- Synlig kontrol og efterprøvning af systemet.
- Kontrol af alarm.
- Kontrolmåling af luftmængder.
- Visuel kontrol af elektrisk installation.

Ved service

- Træk stikket ud af stikkontakten, før der serviceres eller rengøres.
- Alle kemikalier skal være fjernet og skabet rengjort.
- Kemikaliekøleskabet skal kunne trækkes ud fra sin plads, for at kunne efterse bagsiden.

Rengøring

Det er let og hurtigt at rengøre vores kemikaliekøleskabe.

Betjeningspanelet og køleskabet kan aftørres med en hårdt opvredet fugtig klud og tåler gængse rengøringsmidler.

Sprit kan også benyttes til rengøring.

Køleskabet skal med et passende interval rengøres indvendigt og udvendigt.

Rengøring inden ibrugtagning

Det anbefales at afvaske kemikaliekøleskabet med lunken vand og en blød klud. Derudover skal kemikaliekøleskabet rengøres indvendigt og kontrolleres for fremmedlegemer som pap og plast fra fragten.

Bemærk:

- ⚠ Køleskabet tåler ikke påvirkning af stærke rengøringsmidler, klor eller klorforbindelser, eller alkaliske væsker, da de kan forårsage tæring på de rustfri flader og på det indvendige kølesystem.
- ⚠ Undgå at vand kan komme i direkte berøring med elektriske installationer.
- ⚠ Der må ikke spules med vandstråle eller højtryksrensere direkte på køleskabet, og det er ikke tilladt at bruge damp til rengøring, da der kan opstå kortslutninger, skader og lign. på de elektriske dele.
- ⚠ Kompressorummet og kondensatoren skal holdes fri for støv og snavs, der kan med fordel benyttes støvsuger og en stiv børste.
- ⚠ Manglende rengøring kan medføre, at kemikaliekøleskabet ikke fungerer optimalt.

Miljø

Hensynet til miljøet er tilgodeset i størst muligt omfang under drift samt udvikling og produktion af produktet.

Bortskaffelse

Oplysninger til brugere om indsamling og bortskaffelse af gammelt udstyr og brugte batterier.

Elektriske og elektroniske produkter og batterier ikke må blandes med almindeligt husholdningsaffald. For korrekt behandling, genvinding og genbrug af gamle produkter og brugte batterier, bedes du tage dem med til gældende indsamlingssteder i overensstemmelse med din nationale lovgivning og direktiverne 2012/19 / EU og 2006/66 / EF.

Ved at bortskaffe disse produkter og batterier korrekt, hjælper du med at spare værdifulde ressourcer og forhindre potentielle negative virkninger på menneskers sundhed og miljøet, som ellers kunne opstå som følge af upassende affaldshåndtering.

For mere information om indsamling og genbrug af gamle produkter og batterier, bedes du kontakte din lokale kommune, din bortskaffelsestjeneste eller det salgssted, hvor du købte varerne.

Sanktioner kan være gældende for forkert bortskaffelse af dette affald i overensstemmelse med national lovgivning.

BEMÆRK: Det er meget vigtigt at afmontere døren før bortskaffelse. Dette for at forhindre enhver ulykke af børn, der leger med kabinettet og døren.

Ved bortskaffelse af JRV's styring på køleskabet skal el-komponenter samt kabler bortskaffes efter de på tidspunktet gældende lokale/nationale affaldsbestemmelser.

Staldele skal afleveres til genanvendning.

Reparation

Alle reparationer, som kræver adskillelse af systemet, skal udføres af et JRV godkendt værksted.

JRV fraskriver sig et hvert ansvar for hændelser, skader, episoder, ulykker samt andre utilsigtet hændelser, som måtte indtræffe på grund af forkert eller uhensigtsmæssig brug af produktet.

Ved at udvise almindelig sund fornuft og omtanke, samt ved at følge instrukserne i denne brugsanvisning, vil der ikke forekomme utilsigtet virkninger ved brugen af produktet.

Garanti

Der ydes 1 års garanti. Vi henviser desuden til vores salgs- og leveringsbetingelser, der kan findes på vores hjemmeside: www.jrv.dk.