

DAIKIN



DRIFTSHÅNDBOK

Luftkondisjoneringsanlegg

CMSQ200A7W1B
CMSQ250A7W1B

INNHOLD

	Side
1. Sikkerhetsregler	1
2. Viktig informasjon om kjølemediet som brukes	2
3. Hva som skal gjøres før anlegget settes i drift	2
4. Fjernkontroll	2
5. Driftsområde	3
6. Driftsprosedyre.....	3
6.1. Drift med kjøling, oppvarming og kun vifte	3
6.2. Tørkeprogram.....	3
6.3. Justering av luftstrømretningen	4
6.4. Innstilling av masterfjernkontrollen.....	4
6.5. Forholdsregler for anlegg med gruppekontroll eller kontrollsystemer med to fjernkontroller	4
7. Energisparing og optimal drift	4
8. Vedlikehold.....	5
8.1. Vedlikehold etter lengre tids stans.....	5
8.2. Vedlikehold før lengre tids stans.....	5
9. Følgende symptomer skyldes ikke problemer med luftkondisjoneringsanlegget	5
10. Feilsøking.....	6
11. Garantiservice og garanti.....	7
11.1. Garantiservice	7
11.2. Forkortet vedlikeholdssyklus og erstatningssyklus må vurderes i følgende situasjoner	7



Takk for at du kjøpte dette luftkondisjoneringsanlegget fra Daikin. Les denne driftshåndboken nøye før du tar luftkondisjoneringsanlegget i bruk. Den vil fortelle deg om riktig bruk av anlegget, og hjelpe deg dersom det skulle oppstå problemer. Når du har lest håndboken, bør den oppbevares for fremtidig referanse.

1. SIKKERHETSREGLER

Les følgende forholdsregler nøye, og bruk utstyret på riktig måte.



ADVARSEL

Feilaktig håndtering kan få alvorlige konsekvenser som tap av menneskeliv, alvorlig personskade eller skade på utstyret.

NB



Disse instruksjonene sikrer riktig bruk av utstyret.

Sørg for at du følger disse viktige sikkerhetsreglene.

Oppbevar disse advarslene lett tilgjengelig slik at du kan lese dem ved behov.

Hvis utstyret skal brukes av en annen, må du sørge for at denne brukerhåndboken medfølger.

Advarsler

- Spør forhandleren om installering av luftkondisjoneringsanlegget. Ufullstendig installering utført av deg selv kan forårsake vannlekkasje, elektrisk støt og brann.
- Plasser ikke gjenstander rett i nærheten av utendørsanlegget, og forhindre at løvverk og småstein samler seg rundt anlegget. Løvverk er et arnested for smådyr, som kan komme inn i anlegget. Når slike dyr kommer inn i anlegget, kan de forårsake funksjonsfeil, røyk eller brann når de kommer i kontakt med elektriske deler.
- Spør forhandleren om utbedring, reparasjon og vedlikehold. Ufullstendig utbedring, reparasjon og vedlikehold kan forårsake vannlekkasje, elektrisk støt og brann.
- Stikk ikke inn fingrer, stenger eller andre gjenstander i luftinntaket eller luftutløpet. Når viften roterer ved høy hastighet, vil den forårsake skade.
- La aldri innendørsanlegget eller fjernkontrollen bli våte. Det kan medføre elektrisk støt eller brann.
- Bruk aldri brennbar spray, f.eks. hårspray, lakk eller maling, i nærheten av anlegget. Det kan medføre brann.
- Ta aldri på luftutløpet eller de horisontale bladene mens de svingbare klaffene beveger seg. Fingrene kan komme i klem eller forårsake at anlegget bryter sammen.
- Pass på at du aldri erstatter en sikring som har gått med en ny sikring med feil amperestyrke, eller med metalltråder. Bruk av metalltråd eller kobbertråd kan føre til at hele anlegget bryter sammen, eller at det oppstår brann.
- Plasser aldri gjenstander i luftinntaket eller luftutløpet. Gjenstander som kommer i berøring med en vifte som går med høyt turtall, kan være farlige.
- Trykk aldri på knappen på fjernkontrollen med en hard og spiss gjenstand. Fjernkontrollen kan skades.
- Du må aldri strekke eller vri den elektriske ledningen på fjernkontrollen. Dette kan føre til at det oppstår feil i anlegget.
- Foreta aldri inspeksjon eller vedlikehold på anlegget selv. Be kvalifisert servicepersonell om å utføre dette arbeidet.
- Kontakt forhandleren for å hindre lekkasje av kjølemedium. Når systemet installeres og kjører i et lite rom, er det nødvendig å holde konsentrasjonen av kjølemedium under faregrensen dersom dette skulle slippe ut. Ellers kan oksygenet i rommet påvirkes, noe som kan føre til alvorlig person skade.
- Kjølemediet i luftkondisjoneringsanlegget er sikkert, og lekker normalt ikke. Hvis det lekker ut kjølemedium inne i rommet, kan kontakt med flammen fra en brenner, et varmeapparat eller en gasskomfyr føre til at det dannes skadelig gass. Slå av alle lettantennelige varmeapparater, luft ut rommet, og ta kontakt med forhandleren der du kjøpte anlegget. Luftkondisjoneringsanlegget må ikke brukes før servicepersonell kan bekrefte at området der kjølemediekkasjen oppstod, er reparert.
- Hvis det gjøres feil ved montering eller tilkobling av anlegget eller tilbehør, kan det føre til elektrisk støt, kortslutning, lekkasje, brann eller annen skade på utstyret. Sørg for å bruke utelukkende tilbehør lagd av Daikin som er konstruert spesielt til bruk sammen med utstyret, og sørg for at det installeres av en fagmann.
- Be forhandleren om å flytte og installere luftkondisjoneringsanlegget på nytt. Ufullstendig installering kan medføre vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.

- Bruk ikke luftkondisjoneringsanlegget til andre formål. Anlegget må ikke brukes til kjøling av presisjonsinstrumenter, mat, planter, dyr eller kunstverk for å unngå at kvaliteten svekkes.
- Viftens vernegitter på utendørsanlegget må ikke fjernes, ellers kan dette medføre skade.
- Rommet må luftes grundig dersom det brukes utstyr med brenner sammen med luftkondisjoneringsanlegget for å unngå oksygenmangel.
- Kontroller at anleggets stativ og koblinger ikke er skadet etter lengre tids bruk. Hvis disse er skadet, kan anlegget velte og forårsake personskaade.
- Verken plasser eller bruk brennbare sprayflasker nær luftkondisjoneringsanlegget. Ellers kan det føre til brann.
- Før rengjøring må anlegget stanses, slå av bryteren eller trekk ut strømledningen. Ellers kan det forårsake elektrisk støt eller personskaade.
- Betjen ikke luftkondisjoneringsanlegget med våte hender. Det kan medføre elektrisk støt.
- Plasser ikke utstyr som kan bli skadet av fuktighet, under innendørsanlegget. Det kan dannes kondens hvis luftfuktigheten overstiger 80%, hvis dreneringsutløpet blokkeres, eller hvis filteret blir skittent.
- Plasser ikke utstyr som lager åpen ild på steder som er eksponert for luftstrømmen fra anlegget eller under innendørsanlegget. Det kan forårsake ufullstendig forbrenning eller deformering av anlegget på grunn av varmen.
- La ikke noen klatre eller plassere gjenstander på utendørsanlegget. Fall kan medføre personskaade.
- Utsett aldri små barn, planter eller dyr direkte for luftstrømmen. Det kan medføre ugunstig innvirkning på små barn, dyr og planter.
- Vask ikke luftkondisjoneringsanlegget med vann. Det kan medføre elektrisk støt eller brann.
- Installer ikke luftkondisjoneringsanlegget på steder der det kan lekke ut brannfarlig gass. Hvis det lekker ut gass som blir værende rundt luftkondisjoneringsanlegget, kan det oppstå brann.
- Påse at det er installert jordfeilbryter for å unngå elektrisk støt eller brann.
- Sørg for at luftkondisjoneringsanlegget er elektrisk jordet. Kontroller at anlegget er jordet, og at jordledningen ikke er koblet til gass- eller vannrør, lynavleder eller telefonjordleder for å unngå elektrisk støt.
- Plasser dreneringsslangen slik at du får jevn drenering. Ufullstendig drenering kan medføre at bygning, møbler o.l. blir våte.
- La ikke barn leke på eller rundt utendørsanlegget. Hvis de er uforsiktige ved anlegget, kan det medføre personskaade.
- Plasser ikke blomstervaser eller annet som inneholder vann, på anlegget. Det kan komme inn vann i anlegget, og dermed forårsake elektrisk støt eller brann.
- La ikke kontrollen utsettes for direkte sollys. LCD-skjermen kan bli misfarget slik at data ikke kan vises.
- Tørk ikke driftspanelet til kontrollen med rensbensin, tyner, kjemisk støvklut o.l. Panelet kan bli misfarget eller avskallet. Hvis det er svært skittent, tørker du panelet med en klut som er fuktet med utvannet, nøytralt vaskemiddel. Tørk det deretter med en annen tørr klut.

- Berør aldri de innvendige komponentene i kontrollen. Ta ikke av frontpanelet. Det er farlig å berøre noen av de innvendige komponentene, og det kan oppstå maskinfeil. Kontakt forhandleren hvis du vil kontrollere og justere de innvendige komponentene.
- Unngå å plassere kontrollen på steder utsatt for vannsprut. Vann som kommer inn i maskinen, kan føre til strømtap eller skade på de innvendige elektroniske delene.
- Bruk ikke luftkondisjoneringsanlegget sammen med insektmiddel til desinfisering av rom. Det kan medføre at kjemikaliene avsettes i anlegget, noe som kan være helsefarlig for personer med kjemikalieallergi.
- Berør ikke varmevekslerens ribber. Disse ribbene er skarpe og kan medføre kuttskader.
- Utstyret er ikke ment brukt av barn eller ustabile personer uten tilsyn.
- Små barn må ikke få leke med anlegget.

2. VIKTIG INFORMASJON OM KJØLEMEDIET SOM BRUKES

Dette produktet inneholder fluoriserte drivhusgasser som er inkludert i Kyoto-avtalen.

Type kjølemedium: R410A

GWP⁽¹⁾-verdi: 1975

(1) GWP = global oppvarmingsevne

Regelmessige inspeksjoner knyttet til kjølemedie lekkasje kan være påbudt, avhengig av europeiske eller lokale lover. Ta kontakt med nærmeste forhandler for å få mer informasjon.

3. HVA SOM SKAL GJØRES FØR ANLEGGET SETTES I DRIFT

Denne driftshåndboken er beregnet for følgende systemer med standard styring. Kontakt forhandleren før driftsstart om hvilken drift som gjelder for den systemtypen og modellen du har.

Dersom anlegget har individuelt tilpasset styringssystem, må du be forhandleren om driftsopplysningene som samsvarer med anlegget.

Utendørsanlegg (Se figur 1)

Driftsmodi: 

Navn på og funksjoner for delene (Se figur 1)

- 1 Utendørsanlegg
- 2 Innendørsanlegg
- 3 Fjernkontroll
- 4 Inntaksluft
- 5 Utløpsluft



4. FJERNKONTROLL

Se driftshåndboken for fjernkontrollen.

5. DRIFTSOMRÅDE

Driftsområde

Bruk systemet innenfor følgende temperatur- og fuktighetsområder for å få en sikker og effektiv drift av anlegget.

		
Utetemperatur	-5~43°C DB -20~21°C DB -20~15,5°C WB	
Innetemperatur	21~32°C DB 14~25°C WB	15~27°C DB
Luftfuktighet inne	≤80% ^(*)	



(*) for å unngå at kondens og vann drypper ut av anlegget. Dersom temperatur og luftfuktighet overskrider disse verdiene, er anlegget utstyrt med sikkerhetsanordninger som kan bli aktivert slik at anlegget ikke fungerer.

6. DRIFTSPROSEDYRE

- Driftsprosedyren varierer i forhold til kombinasjonen av utendørsanlegg og fjernkontroll. Les kapittel "3. Hva som skal gjøres for anlegget settes i drift" på side 2.
- Skru på bryteren for hovedstrømtilførselen 6 timer før driftstart for å beskytte anlegget.
- Dersom hovedstrømtilførselen blir slått av mens anlegget går, vil anlegget starte automatisk etter at strømmen blir slått på igjen.




6.1. Drift med kjøling, oppvarming og kun vifte

(Se figur 3)

- Omkobling kan ikke gjøres med fjernkontroll der skjermen viser  (omkobling under sentralisert styring).
- Når skjermen  (omkobling under sentralisert styring) blinker, se avsnitt "6.4. Innstilling av masterfjernkontrollen" på side 4.
- Viften kan fortsette å gå i ca. 1 minutt etter at oppvarmingen slås av.
- Luftgjennomstrømningen kan justere seg selv avhengig av romtemperaturen, eller viften kan stanse umiddelbart. Dette er ikke en funksjonsfeil.

Starte systemet

- 1 Trykk flere ganger på driftsmodusvelgeren for å finne den driftsmodusen du vil ha.

-  Kjøling
-  Oppvarming
-  Kun viftdrift


- 2 Trykk på på/av-knappen. Driftslampen lyser, og systemet starter driften.

Justering

Når du skal programmere temperatur, viftehastighet og luftstrømretning, se driftshåndboken for fjernkontrollen.

Stanse systemet

- 3 Trykk på på/av-knappen én gang til. Driftslampen slukker, og systemet stanser driften.


NB  Slå ikke av strømtilførselen umiddelbart etter at anlegget har stanset, men vent i minst 5 minutter.

Forklaring til drift med oppvarming


Det kan ta lenger tid å oppnå innstilt temperatur for generell oppvarming enn for kjøling.

Følgende drift startes for å hindre at oppvarmingskapasiteten reduseres eller at det blåses ut kald luft.

Avising

- Ved oppvarming øker isdannelsen på konvektoren til utendørsanlegget. Oppvarmingskapasiteten reduseres, og systemet starter avising.
- Viften på innendørsanlegget stanser, og fjernkontrollen viser .
- Etter maksimalt 10 minutters avising vil systemet igjen begynne oppvarmingen.

Varmstart

- Viften på innendørsanlegget stanser automatisk for å hindre at kald luft blåser ut av innendørsanlegget når oppvarmingen begynner. Skjermen på fjernkontrollen viser . Det kan ta litt tid før viften starter. Dette er ikke en funksjonsfeil.

NB




- Oppvarmingskapasiteten reduseres når utetemperaturen faller. Hvis dette skjer, kan det benyttes et annet varmeapparat sammen med anlegget. (Sørg for vedvarende ventilasjon når anlegget brukes sammen med apparater som lager åpen ild.) Plasser ikke apparater som lager åpen ild, på steder som er eksponert for luftstrømmen fra anlegget, eller under anlegget.
- Det tar litt tid å varme opp rommet fra anlegget startes ettersom anlegget bruker et varmluft-sirkulasjonssystem til å varme opp hele rommet.
- Hvis varmluften stiger opp til taket slik at det blir kaldt langs gulvet, anbefaler vi at du benytter sirkulasjonsviften (innendørsviften som sirkulerer luft). Kontakt forhandleren for nærmere opplysninger.

6.2. Tørkeprogram

- Dette programmet har som funksjon å redusere luftfuktigheten i rommet med minimal temperatursenkning (minimal nedkjøling av rommet).
- Mikroprosessen fastsetter temperatur og viftehastighet automatisk (kan ikke stilles inn via fjernkontrollen).
- Systemet vil ikke starte dersom romtemperaturen er lav (<20°C).

Starte systemet (Se figur 4)

- 1 Trykk flere ganger på driftsmodusvelgeren for å velge  (tørkeprogram).
- 2 Trykk på på/av-knappen. Driftslampen lyser, og systemet starter driften.
- 3 Trykk på justeringsknappen for luftstrømretning. (Gjelder kun typene med multistrømning.) Se "6.3. Justering av luftstrømretningen" på side 4 for nærmere opplysninger.

Stanse systemet

- 4 Trykk på på/av-knappen én gang til. Driftslampen slukker, og systemet stanser driften.

NB



Slå ikke av strømtilførselen umiddelbart etter at anlegget har stanset, men vent i minst 5 minutter.

6.3. Justering av luftstrømretningen

Se driftshåndboken for fjernkontrollen.


Luftstrømklaffens bevegelse

Luftstrømretningen styres av en mikroprosessor under følgende forhold, som kan være forskjellige fra det som vises på skjermen.

KJØLING	OPPVARMING
<ul style="list-style-type: none">Når romtemperaturen er lavere enn den innstilte temperaturen.	<ul style="list-style-type: none">Når driften startes.Når romtemperaturen er høyere enn den innstilte temperaturen.Under avisning.
<ul style="list-style-type: none">Under kontinuerlig drift med horisontal luftstrømretning.	


Luftstrømretningen kan justeres på én av følgende måter.

- Luftstrømklaffen justerer selv sin stilling.
- Luftstrømretningen kan bestemmes av brukeren.
- Automatisk "↖" og ønsket stilling "↗".

NB	
	<ul style="list-style-type: none">Grensene for klaffens bevegelser kan endres. Kontakt forhandleren for nærmere opplysninger.Unngå drift i horisontal stilling "↔". Dette kan føre til at kondens og støv samler seg i taket.




6.4. Innstilling av masterfjernkontrollen

Når systemet er installert som vist på figur 2, er det nødvendig å tilordne én av fjernkontrollene som masterfjernkontroll.

- Det er bare masterfjernkontrollen som kan velge oppvarming eller kjøling.
- Skjermen til slavefjernkontrollene viser  (omkobling under sentralisert styring), og slavefjernkontroller vil automatisk følge den driftsmodus som bestemmes av masterfjernkontrollen.

Det er imidlertid mulig å omkoble til tørkeprogram med slavefjernkontrollene dersom systemet er innstilt på kjøling ved hjelp av masterfjernkontrollen.


Slik tilordner du masterfjernkontrollen

- Trykk på driftsmodusvelgeren på gjeldende masterfjernkontroll i 4 sekunder.
Skjermen som viser  (omkobling under sentralisert styring) på alle slavefjernkontrollene som er tilkoblet det samme utvendige anlegget, vil nå blinke.
- Trykk på driftsmodusvelgeren på den fjernkontrollen du vil tilordne som masterfjernkontroll. Tilordningen er fullført. Denne fjernkontrollen er tilordnet som masterfjernkontroll, og skjerm-bildet av  (omkobling under sentralisert styring), vil forsvinne.
Skjermen på de andre fjernkontrollene viser  (omkobling under sentralisert styring).

6.5. Forholdsregler for anlegg med gruppekontroll eller kontrollsystemer med to fjernkontroller

Dette anlegget har to andre styringssystemer i tillegg til individuelt styresystem (én fjernkontroll styrer ett innendørsanlegg). Bekreft det følgende dersom anlegget er av følgende kontrollsystemtype.

- Gruppekontrollsystem
En fjernkontroll styrer inntil 4 innendørsanlegg. Alle innendørsanlegg har samme innstilling.
- Kontrollsystem med to fjernkontroller
To fjernkontroller styrer ett innendørsanlegg (ved gruppekontrollsystem er det én gruppe innendørsanlegg). Anlegget styres individuelt.


NB	
	Kontakt forhandleren hvis du endrer kombinasjonen eller innstillingen av gruppekontroll og kontrollsystem med to fjernkontroller.

7. ENERGISPARING OG OPTIMAL DRIFT

Vær oppmerksom på følgende forholdsregler for å sikre at systemet fungerer som det skal.

- Juster luftutløpet skikkelig og unngå at luftstrømmen rettes direkte mot dem som befinner seg i rommet.
- Juster romtemperaturen skikkelig slik at det blir et komfortabelt inneklima. Unngå overdreven oppvarming og kjøling.
- Unngå at det kommer direkte sollys inn i rommet når anlegget går i kjølemodus ved å benytte gardiner eller persiener.
- Luft godt ut ofte.
Omfattende bruk krever ekstra god ventilering.
- Hold dører og vinduer lukket. Dersom dører og vinduer blir stående åpne, vil luften strømme ut av rommet og resultere i en redusert kjølings- eller oppvarmingseffekt.
- Pass på at du ikke avkjøler eller varmer opp for mye. Du sparer energi ved å holde temperaturinnstillingen på et moderat nivå.

Anbefalt temperaturinnstilling	
For kjøling	26~28°C
For oppvarming	20~24°C

- Plasser aldri gjenstander i nærheten av luftinntaket eller luftutløpet for anlegget. Dette kan føre til reduksjon i anleggets effekt eller at hele driften stanses.
- Slå av bryteren for hovedstrømtilførselen til anlegget når anlegget ikke benyttes over lengre tid. Dersom bryteren står på, forbruker anlegget strøm. Før anlegget startes igjen, skal bryteren for hovedstrømtilførselen slås på 6 timer før anlegget settes i drift for å sikre at det fungerer uten problemer. (Se kapitlet Vedlikehold i håndboken for innendørsanlegget.)
- Når skjermen viser  (luftfilter må rengjøres), skal du be kvalifisert servicepersonell om å rengjøre filterene. (Se kapitlet Vedlikehold i håndboken for innendørsanlegget.)
- Plasser innendørsanlegget og fjernkontrollen minst 1 m unna TV, radio, stereo og annet liknende utstyr.
Dette kan ellers medføre statisk elektrisitet eller fordreide bilder.
- Plasser ikke utstyr under innendørsanlegget som kan bli skadet av vann.
Det kan dannes kondens hvis luftfuktigheten overstiger 80%, eller hvis dreneringsutløpet blokkeres.

8. VEDLIKEHOLD



Vær forsiktig med viften.

Det er farlig å inspisere anlegget når viften går. Sørg for å slå av hovedbryteren og ta ut sikringene fra styrekretsen som er plassert i utendørsanlegget.

8.1. Vedlikehold etter lengre tids stans (f.eks. på begynnelsen av sesongen)

- Kontroller og fjern alt som kan blokkere for innløps- og utløpsventilene på innendørsanlegg og utendørsanlegg.
- Rengjør luftfiltre og kledninger på innendørsanlegg. Se driftshåndboken som fulgte med innendørsanleggene, for nærmere opplysninger om hvordan du går frem, og sørg for at rene luftfiltre blir montert i samme posisjon.
- Slå på strømmen minst 6 timer før anlegget startes for å sikre at det fungerer mer problemfritt. Skjermen på fjernkontrollen aktiveres når strømmen slås på.

8.2. Vedlikehold før lengre tids stans (f.eks. på slutten av sesongen)

- La innendørsanleggene kjøre med kun viftedrift i omtrent en halv dag for å tørke innsiden av anleggene. Se "6.1. Drift med kjøling, oppvarming og kun vifte" på side 3 for flere opplysninger om kun viftedrift.
- Slå av strømmen. Skjermen på fjernkontrollen deaktiveres.
- Rengjør luftfiltre og kledninger på innendørsanlegg. Se driftshåndboken som fulgte med innendørsanleggene, for nærmere opplysninger om hvordan du går frem, og sørg for at rene luftfiltre blir montert i samme posisjon.

9. FØLGENDE SYMPTOMER SKYLDES IKKE PROBLEMER MED LUFTKONDISJONERINGSANLEGGET

Symptom 1: Systemet fungerer ikke

- Luftkondisjoneringsanlegget starter ikke umiddelbart etter at du har trykket på PÅ/AV-knappen på fjernkontrollen. Dersom driftslampen lyser, er systemet i normal driftstilstand. For å hindre overbelastning på kompressormotoren vil luftkondisjoneringsanlegget først starte 5 minutter etter at det er slått PÅ igjen dersom det ble slått AV like før. Den samme tidsforsinkelsen ved start vil forekomme når driftsmodusvelgeren ble brukt.
- Hvis "Sentralisert styring" vises på fjernkontrollen, og symbolet blinker i noen sekunder hvis du trykker på driftsknappen. Dette indikerer at den sentrale anordningen styrer anlegget. Det blinkende symbolet indikerer at fjernkontrollen ikke kan brukes.
- Systemet starter ikke umiddelbart etter at strømtilførselen er slått på. Vent i ett minutt til mikroprosessen er driftsklar.

Symptom 2: Kjøling/oppvarming kan ikke omkoples

- Når skjermen viser " (omkobling under sentralisert styring), indikeres det at dette er en slavefjernkontroll.

Symptom 3: Viftedrift er mulig, men kjøling og oppvarming fungerer ikke.

- Umiddelbart etter at strømmen slås på. Mikroprosessen forbereder drift. Vent i 10 minutter.

Symptom 4: Viftstyrken samsvarer ikke med innstillingen.

- Viftstyrken endres ikke selv om du trykker på justeringsknappen for viftstyrke. Når romtemperaturen kommer opp i innstilt temperatur under oppvarming, stanser utendørsanlegget, og innendørsanlegget går over til viftstyrken hvisking. Dette hindrer at det blåses kald luft direkte på personene i rommet. Viftstyrken endres ikke selv om det trykkes på knappen så lenge et annet innendørsanlegg er under oppvarming.

Symptom 5: Vifteretningen samsvarer ikke med innstillingen

- Vifteretningen samsvarer ikke med symbolet på fjernkontrollen. Vifteretningen svinger ikke. Dette skyldes at anlegget styres av mikroprosessen.

Symptom 6: Det kommer hvit tåke ut av et anlegg

Symptom 6.1: Innendørsanlegg

- Ved høy luftfuktighet under kjøling. Dersom innsiden av et innendørsanlegg er ekstremt forurenset, vil temperaturfordelingen inne i rommet bli ujevn. Det er nødvendig å rengjøre innsiden av innendørsanlegget. Spør forhandleren om ytterligere detaljer om rengjøring av anlegget. Slik rengjøring skal foretas av kvalifisert servicepersonell.
- Umiddelbart etter at kjølingen stanser og dersom romtemperaturen og luftfuktigheten er lav. Dette skyldes at varm kjølemediegass strømmer tilbake i innendørsanlegget slik at det dannes damp.

Symptom 6.2: Innendørsanlegg, utendørsanlegg

- Når systemet kobles om til oppvarming etter avising. Fuktighet som er dannet under avising, går over til damp og strømmer ut.

Symptom 7: Skjermen på fjernkontrollen viser "U4" eller "U5" og stanser, men starter igjen etter noen få minutter

- Dette skyldes at fjernkontrollen fanger opp støy fra andre elektriske apparater enn luftkondisjoneringsanlegget. Dette hindrer kommunikasjon mellom anleggene slik at de stanser. Driften startes igjen automatisk når støyen opphører.

Symptom 8: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg

Symptom 8.1: Innendørsanlegg

- Det høres en "zeen"-lyd umiddelbart etter at strømtilførselen er slått på. Den elektroniske ekspansjonsventilen inne i et innendørsanlegg begynner å fungere og avgir denne lyden. Lydstyrken vil avta etter ca. ett minutt.
- En kontinuerlig, lav "sja"-lyd høres når systemet er i kjølemodus eller når det stanser. Denne lyden høres når dreneringspumpen (tilleggsutstyr) går.
- Det høres en skrikende "pisji-pisji"-lyd når systemet stanser etter oppvarming. Ekspansjon og sammentrekning av plastdeler forårsaker av temperaturendring forårsaker denne lyden.
- En lav "sah-tsjoro-tsjoro"-lyd høres når innendørsanlegget stanses. Denne lyden høres når det andre innendørsanlegget går. Det opprettholdes en liten strøm av kjølemedium i anlegget for å hindre at olje og kjølemedium blir værende i systemet.

Symptom 8.2: Innendørsanlegg, utendørsanlegg

- Det høres en kontinuerlig, lavt hvesende lyd når systemet er i kjøling eller avising. Denne lyden skyldes gass fra kjølemediet som strømmer gjennom både innendørs- og utendørsanleggene.
- Det høres en hvesende lyd ved start eller umiddelbart etter stans eller avising. Dette er lyden av kjølemediet forårsaket av strømningsstans eller -endring.

Symptom 8.3: Utendørsanlegg

- Når tonen i driftsstøyen endres.
Denne støyen skyldes endring i frekvens.

Symptom 9: Det kommer støv ut av anlegget

- Når anlegget brukes for første gang på en lang stund.
Dette skyldes at det er kommet støv inn i anlegget.

Symptom 10: Anleggene kan avgir lukt

- Anlegget kan absorbere lukt fra rom, møbler, sigaretter osv., og avgir denne lukten senere.

Symptom 11: Viften på utendørsanlegget roterer ikke.

- Under drift.
Viftehastigheten styres for å optimalisere driften.

Symptom 12: Skjermen viser "E7".

- Dette skjer umiddelbart etter at bryteren for hovedstrømtilførselen er blitt slått på, og betyr at fjernkontrollen er i normal driftstilstand. Dette fortsetter i ett minutt.

Symptom 13: Kompressoren i utendørsanlegget stanser ikke etter en kort oppvarmingsperiode

- Dette er for å hindre at olje og kjølemedium blir værende i kompressoren. Anlegget vil stanse etter 5 til 10 minutter.

Symptom 14: Innsiden på utendørsanlegget er varm selv etter at anlegget har stanset

- Dette skyldes at veivhusvarmeren varmer opp kompressoren slik at kompressoren kan få en myk start.

Symptom 15: Innendørsanlegget avgir varmluft selv etter at det er stanset

- Flere forskjellige innendørsanlegg kjøres på det samme systemet. Når et annet anlegg kjøres, vil noe kjølemedium fremdeles strømme gjennom anlegget.

10. FEILSØKING

Dersom noen av følgende funksjonsfeil skulle oppstå, følg tiltakene som beskrevet nedenfor, og kontakt forhandleren.




ADVARSEL

Stans all drift og slå av strømmen hvis det skjer noe uvanlig (brent lukt, osv.)

Hvis anlegget fortsetter å kjøre under slike forhold, kan dette føre til at anlegget ødelegges, eller at det oppstår elektrisk støt eller brann.

Kontakt forhandleren.

Systemet må repareres av kvalifisert servicepersonell.

- Hvis en sikkerhetsanordning, f.eks en sikring, en bryter eller en jordfeilbryter, slår ut, eller hvis PÅ/AV-bryteren ikke fungerer skikkelig:
Tiltak: Slå av hovedstrømtilførselen.
- Dersom det lekker ut vann fra anlegget:
Tiltak: Stans driften.
- Driftsbryteren fungerer ikke som den skal.
Tiltak: Slå av strømmen.
- Hvis  TEST vises, anleggsnummeret og driftslampen blinker, og funksjonsfeilkoden vises, (Se figur 5):

- 1 Inspeksjon vises
- 2 Nummeret på innendørsanlegget hvor funksjonsfeilen er oppstått
- 3 Driftslampe
- 4 Funksjonsfeilkode


Tiltak: Gi beskjed til forhandleren om funksjonsfeilkoden.

Dersom systemet ikke fungerer som det skal, med unntak av de feilene som er nevnt ovenfor, og heller ikke noen av disse feilene er åpenbare, skal systemet undersøkes ved hjelp av følgende prosedyrer:

1 Dersom systemet ikke fungerer i det hele tatt:

- Kontroller at det ikke er svikt i strømtilførselen.
Vent til det er strøm i anlegget. Dersom det skjer et strøbrudd mens anlegget er i drift, vil anlegget starte av seg selv umiddelbart etter at strømmen kommer tilbake.
- Kontroller at det ikke er gått en sikring eller at en bryter har slått ut. Skift sikring eller tilbakestill bryteren dersom det er nødvendig.

2 Dersom bare viften i systemet fungerer, og anlegget stanser når det går i oppvarmings- eller kjølemodus:

- Kontroller at luftinntak og luftutløp ikke er blokkert både på innendørs- og utendørsanleggene. Fjern eventuelle hindringer, og se til at anlegget er godt ventilert.
- Kontroller om skjermen på fjernkontrollen viser "  " (luftfilter må rengjøres). (Se kapitlet Vedlikehold i håndboken for innendørsanlegget.)

3 Systemet fungerer, men gir utilstrekkelig kjøling og oppvarming:

- Kontroller at luftinntak og luftutløp ikke er blokkert både på innendørs- og utendørsanleggene.
- Fjern eventuelle hindringer, og se til at anlegget er godt ventilert.
- Kontroller at luftfilteret ikke er tett. (Se kapitlet Vedlikehold i håndboken for innendørsanlegget.)
- Kontroller temperaturinnstillingen.
- Kontroller innstillingen av viftehastigheten på fjernkontrollen.
- Kontroller at vinduer og dører ikke er åpne. Steng vinduer og dører for å hindre at det kommer trekk inn i rommet.
- Kontroller om det er for mange personer til stede i rommet under kjøling.
- Kontroller om varmekilden i rommet er for stor.
- Kontroller om det kommer direkte sollys inn i rommet. Bruk gardiner eller persiener.
- Kontroller at retningen på luftstrømmen er riktig.

Hvis det ikke er mulig å løse problemet selv etter at du har kontrollert alle punktene ovenfor, kontakter du forhandleren og oppgir symptomer, fullstendig modellnavn på luftkondisjoneringsanlegget (med produksjonsnummeret, hvis mulig), og installeringsdatoen (står muligens oppført på garantikortet).

11. GARANTISERVICE OG GARANTI

Garantiperiode

- Det følger med et garantikort til dette produktet som ble utfylt av forhandleren under installering. Det utfylte kortet ble kontrollert av kunden og oppbevart på et trygt sted.
- Hvis det blir nødvendig å reparere luftkondisjoneringsanlegget i løpet av garantiperioden, kontakter du forhandleren og viser frem garantikortet.

11.1. Garantiservice

- Råd om vedlikehold og inspeksjon
Ettersom det samler seg støv når anlegget har vært brukt i flere år, reduseres til en viss grad ytelsen.
Ettersom demontering og rengjøring av innsiden av anlegg krever teknisk ekspertise, samt for å sikre best mulig vedlikehold av anleggene, anbefaler vi at det inngås en avtale om vedlikehold og inspeksjon utover vanlig vedlikehold.
Forhandlerne våre har tilgang til et fast lager med nødvendige komponenter slik at luftkondisjoneringsanleggene skal kunne være i drift så lenge som mulig.
Kontakt forhandleren for mer informasjon.
- Når du ber forhandleren om hjelp, skal du alltid opplyse om følgende:
 - Fullstendig modellnavn på luftkondisjoneringsanlegget
 - Produksjonsnummeret (står på navneplaten til anlegget)
 - Installeringsdatoen
 - Symptomene eller funksjonsfeilen, samt detaljer om feilen



ADVARSEL

- Du må ikke selv endre, demontere, fjerne, installere på nytt eller reparere anlegget ettersom feilaktig demontering eller installering kan medføre elektrisk støt eller brann.
Kontakt forhandleren.
- Påse at det ikke finnes åpen ild dersom kjølemediet skulle lekke ved et uhell. Selve kjølemediet er helt trygt, og det er verken giftig eller brennbar, men det danner giftig gass når det ved et uhell lekker ut i et rom der det finnes brennbar luft fra vifteovner, gasskomfyrer osv.
Kvalifisert servicepersonell skal alltid bekrefte at lekkasjeområdet er reparert eller rettet på før driften gjenopptas.

Vær oppmerksom på at angitte vedlikeholds- og utskiftingssykluser ikke tar utgangspunkt i garantiperioden til komponentene.

Tabell 1: Oversikt over "Inspeksjonssyklus" og "Vedlikeholdssyklus"

Komponent	Inspeksjonssyklus	Vedlikeholdssyklus (utskiftinger og/eller reparasjoner)
Elektrisk motor	1 år	20000 timer
Kretskort		25000 timer
Varmeveksler		5 år
Føler (termistor osv.)		5 år
Fjernkontroll og brytere		25000 timer
Dreneringssump		8 år
Ekspansjonsventil		20000 timer
Elektromagnetisk ventil		20000 timer

Tabell 1 forutsetter følgende bruksbetingelser:

1. Normal bruk uten hyppige start og stans av anlegget. Avhengig av modellen anbefaler vi at maskinen ikke startes og stanses mer enn 6 ganger per time.
2. Anlegget antas å være i drift i 10 timer per dag og 2500 timer per år.

NB



1. Tabell 1 angir hovedkomponenter.
Se avtalen om vedlikehold og inspeksjon for flere opplysninger.
2. Tabell 1 angir anbefalte intervaller mellom vedlikeholdssykluser. Det kan imidlertid være nødvendig med vedlikehold oftere for at anlegget skal kunne være i drift så lenge som mulig.
Anbefalte intervaller kan brukes til å fastsette egnet vedlikehold når det gjelder å budsjettere for vedlikehold og inspeksjon. Avhengig av innholdet i avtalen om vedlikehold og inspeksjon, kan inspeksjons- og vedlikeholdssykluser faktisk bli kortere enn det som står oppført.

11.2. Forkortet vedlikeholdssyklus og erstatnings-syklus må vurderes i følgende situasjoner

- Når anlegget brukes på følgende steder:
 1. Der varme og fuktighet varierer mer enn normalt.
 2. Der det er kraftige elektriske svingninger (spenning, frekvens, bølgeforvrenginger osv.).
(Anlegget kan ikke brukes hvis de elektriske svingningene er utenfor tillatt område.)
 3. Der støt og vibrasjoner forekommer hyppig.
 4. Der det kan finnes støv, salt, skadelig gass eller oljetåke, f.eks. svovelsyre og hydrogensulfid, i luften.
 5. Der maskinen startes og stoppes hyppig, eller der driftsperioden er lang (områder med 24-timers luftkondisjonering).
- Anbefalt erstatningssyklus for slitasjedeler

Tabell 2: Oversikt over "Erstatningssyklus"

Komponent	Inspeksjonssyklus	Vedlikeholdssyklus (utskiftinger og/eller reparasjoner)
Luftfilter	1 år	5 år
Filter med høy effekt (tilleggsutstyr)		1 år
Sikring		10 år
Veivhusvarmer		8 år

NB



1. Tabell 2 angir hovedkomponenter.
Se avtalen om vedlikehold og inspeksjon for flere opplysninger.
2. Tabell 2 angir anbefalte intervaller mellom erstatningssykluser. Det kan imidlertid være nødvendig med vedlikehold oftere for at anlegget skal kunne være i drift så lenge som mulig.
Anbefalte intervaller kan brukes til å fastsette egnet vedlikehold når det gjelder å budsjettere for vedlikehold og inspeksjon.

Kontakt forhandleren for nærmere opplysninger.

NB



Skader som skyldes utført demontering eller rengjøring av innsiden av anlegg foretatt av andre enn våre autoriserte forhandlere, kan ikke dekkes av garantien.

- Flytte og kassere anlegget
 - Kontakt forhandleren når du skal fjerne og installere hele anlegget på nytt. Flytting av anlegg krever teknisk ekspertise.
 - Dette anlegget benytter hydrofluorkarbon.
Kontakt forhandleren når dette anlegget skal kasseres. Det er lovpålagt å samle opp, frakte og kassere kjølemediet i henhold til bestemmelsene om oppsamling og tilintetgjøring av hydrofluorkarbon.

