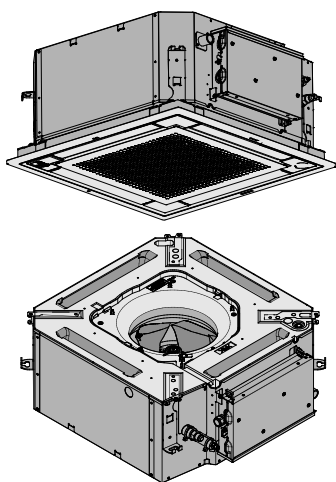




Referencevejledning vedrørende montering og brug

Klimaanlæg i opdelt system



FFA25A2VEB
FFA35A2VEB
FFA50A2VEB
FFA60A2VEB

FFA25A2VEB9
FFA35A2VEB9
FFA50A2VEB9
FFA60A2VEB9

Referencevejledning vedrørende montering og brug
Klimaanlæg i opdelt system

Dansk

Indhold

1	Generelle sikkerhedsforanstaltninger	3
1.1	Om dokumentationen	3
1.1.1	Betydning af advarsler og symboler	3
1.2	For brugeren	3
1.3	Til installatøren	4
1.3.1	Generelt	4
1.3.2	Installationsstedet	4
1.3.3	Kølemiddel	6
1.3.4	Brine	6
1.3.5	Vand	6
1.3.6	Elektrisk	7
2	Om dokumentationen	7
2.1	Om dette dokument	7
2.2	Referencevejledning vedrørende montering og brug overblik	8
	Til installatøren	8
3	Om kassen	8
3.1	Oversigt: Om kassen	8
3.2	Indendørsenhed	8
3.2.1	Udpakning og håndtering af enheden	8
3.2.2	Fjernelse af tilbehør fra indendørsenheden	9
4	Om enheden og tilbehør	9
4.1	Oversigt: Om enheden og tilbehør	9
4.2	Identifikation	9
4.2.1	Identifikationsmærkat: Indendørsenhed	9
4.3	Om indendørsenheden	9
4.4	Systemopbygning	10
4.5	Kombination af enheder og muligheder	10
4.5.1	Muligt tilbehør til indendørsenheden	10
5	Forberedelse	10
5.1	Oversigt: Forberedelse	10
5.2	Klargøring af installationsstedet	10
5.2.1	Krav til indendørsenhedens installationssted	10
5.3	Forberedelse af kølerør	11
5.3.1	Krav til kølerør	11
5.3.2	Isolering af kølerør	11
5.4	Forberedelse af de elektriske ledninger	11
5.4.1	Om forberedelse af de elektriske ledninger	11
6	Installation	12
6.1	Oversigt: Installation	12
6.2	Montering af indendørsenheden	12
6.2.1	Forholdsregler ved montering af indendørsenheden	12
6.2.2	Retningslinjer ved montering af indendørsenheden	12
6.2.3	Retningslinjer ved montering af drænrør	13
6.3	Forbindelse af kølerør	15
6.3.1	Om tilslutning af kølerør	15
6.3.2	Forholdsregler i forbindelse med tilslutning af kølerør	15
6.3.3	Retningslinjer ved tilslutning af kølerør	15
6.3.4	Retningslinjer for bøjning af rør	15
6.3.5	Sådan opkraves rørenden	15
6.3.6	Sådan forbindes kølerørene til indendørsenheden	16
6.3.7	Sådan kontrollerer du for lækager	16
6.4	Tilslutning af de elektriske ledninger	16
6.4.1	Om tilslutning af de elektriske ledninger	16
6.4.2	Forholdsregler ved tilslutning af de elektriske ledninger	16
6.4.3	Retningslinjer ved tilslutning af de elektriske ledninger	16
6.4.4	Specifikationer for standardledningskomponenter	17

6.4.5	Tilslutning af de elektriske ledninger på indendørsenheden	17
-------	--	----

7	Konfiguration	18
7.1	Indstillinger på brugsstedet	18
8	Ibrugtagning	19
8.1	Oversigt: Ibrugtagning	19
8.2	Forholdsregler ved ibrugtagning	19
8.3	Kontrolliste før ibrugtagning	19
8.4	Sådan udføres en testkørsel	20
8.5	Der vises fejlkoder under testkørsel	20
9	Overdragelse til brugeren	21
10	Bortskaffelse	21
11	Tekniske data	21
11.1	Rørdiagram: Indendørsenhed	21
11.2	Ledningsdiagram	22
	For brugeren	23
12	Om systemet	23
12.1	Systemopbygning	23
12.2	Brugerinterface	23
13	Før betjening	23
14	Drift	23
14.1	Driftsområde	23
14.2	Betjening af systemet	24
14.2.1	Om betjening af systemet	24
14.2.2	Om køling, opvarmning, kun ventilation og automatik	24
14.2.3	Om opvarmning	24
14.2.4	Betjening af systemet	25
14.3	Brug af tørreprogram	25
14.3.1	Om tørreprogram	25
14.3.2	Anvendelse af tørreprogram	25
14.4	Justering af luftstrømmens retning	25
14.4.1	Om luftstrømsklappen	25
15	Energibesparelse og optimal drift	25
16	Vedligeholdelse og service	25
16.1	Rengøring af luftfilteret, indsugningsgitteret, luftudtaget og de udvendige paneler	26
16.1.1	Rengøring af luftfilteret	26
16.1.2	Rengøring af indsugningsgitteret	26
16.1.3	Rengøring af luftudtag og udvendige paneler	27
16.2	Vedligeholdelse efter lang stilstandstid	27
16.3	Vedligeholdelse før lang stilstandstid	27
16.4	Om kølemiddel	27
16.5	Service efter salg og garanti	28
16.5.1	Garantiperiode	28
16.5.2	Anbefalet vedligeholdelse og inspektion	28
16.5.3	Anbefalede vedligeholdelses- og inspektionsintervaller	28
16.5.4	Kortere vedligeholdelses- og inspektionsintervaller	28
17	Fejlfinding	29
17.1	Symptomer, der IKKE er systemfejl	29
17.1.1	Symptom: Systemet kører ikke	29
17.1.2	Symptom: Blæserhastigheden svarer ikke til indstillingen	29
17.1.3	Symptom: Ventilatorens retning passer ikke til indstillingen	29
17.1.4	Symptom: Der kommer en hvid tåge ud af en enhed (indendørsenhed)	30
17.1.5	Symptom: Der kommer en hvid tåge ud af en enhed (indendørsenhed, udendørsenhed)	30

17.1.6	Symptom: Brugerinterfacets display viser "U4" eller "U5" og standser, men starter igen efter få minutter...	30
17.1.7	Symptom: Støj fra klimaanlægget (indendørsenhed) ..	30
17.1.8	Symptom: Støj fra klimaanlægget (indendørsenhed, udendørsenhed).....	30
17.1.9	Symptom: Støj fra klimaanlægget (udendørsenhed) ..	30
17.1.10	Symptom: Der trænger støv ud af enheden.....	30
17.1.11	Symptom: Enheden kan lugte.....	30
17.1.12	Symptom: Udendørsenhedens ventilator roterer ikke.	30
17.1.13	Symptom: Displayet viser "88"	30
17.1.14	Symptom: Kompressoren i udendørsenheden standser ikke efter kort opvarmning	30

18	Flytning	30
19	Bortskaffelse	30
20	Ordliste	30

1 Generelle sikkerhedsforanstaltninger

1.1 Om dokumentationen

- Den oprindelige dokumentation er skrevet på engelsk. Alle andre sprog er oversættelser.
- De forholdsregler, der er beskrevet i dette dokument omhandler meget vigtige emner og skal derfor følges omhyggeligt.
- Installationen af systemet samt alle handlinger beskrevet i installationsvejledningen og i referencevejledningen vedrørende montering SKAL udføres af en autoriseret montør.

1.1.1 Betydning af advarsler og symboler

	FARE Angiver en situation, der resulterer i dødsfald eller alvorlig personskade.
	FARE: RISIKO FOR ELEKTRISK STØD Angiver en situation, der kan resultere i elektrisk stød.
	FARE: RISIKO FOR FORBRÆNDINGER Angiver en situation, der kan resultere i forbrændinger på grund af ekstremt høje eller lave temperaturer.
	FARE: RISIKO FOR EKSPLOSION Angiver en situation, der kan resultere i eksplosion.
	ADVARSEL Angiver en situation, der kan resultere i dødsfald eller alvorlig personskade.
	ADVARSEL: BRÆNDBART MATERIALE
	PAS PÅ Angiver en situation, der kan resultere i mindre eller moderat personskade.
	BEMÆRK Angiver en situation, der kan resultere i udstyr eller materielle skader.
	INFORMATION Angiver nyttige tip eller supplerende oplysninger.

Symbol	Forklaring
	Læs installations- og betjeningsvejledningen og instruktionsarket vedrørende ledningsføring før montering.
	Læs servicevejledningen, før du foretager vedligeholdelse og service.
	Se yderligere information i referencevejledningen vedrørende montering og brug.

1.2 For brugeren

- Kontakt installatøren, hvis du har spørgsmål vedrørende drift af enheden.
- Dette udstyr kan anvendes af personer, herunder børn fra 8 år, med nedsat fysisk formåen, med sansehandicap eller med mentale handicap, eller af personer med manglende erfaring og viden, hvis de er under opsyn, eller hvis de har modtaget vejledning i sikker anvendelse af udstyret, og hvis de forstår de farer, der er forbundet hermed. Børn må IKKE lege med udstyret. Rengøring og vedligeholdelse må IKKE foretages af børn, der ikke er under opsyn.



ADVARSEL

Overhold følgende for at forhindre elektrisk stød og brand:

- Enheden må IKKE skylles.
- Enheden må IKKE betjenes med våde hænder.
- Der må IKKE anbringes genstande, der indeholder vand, oven på enheden.



BEMÆRK

- Der må IKKE anbringes genstande eller udstyr oven på enheden.
- Man må IKKE sidde, klatre eller stå på enheden.

- Enhederne er mærket med følgende symbol:



Det betyder, at elektriske og elektroniske produkter IKKE må blandes sammen med usorteret husholdningsaffald. Forsøg IKKE på selv at afmontere systemet: afmontering af systemet, behandling af kølemiddel, olie og eventuelle andre dele skal foretages af en uddannet installatør i henhold til relevante bestemmelser.

Enhederne skal behandles på et anlæg, der er specialiseret til genbrug og genvinding. Ved at sikre, at dette produkt bortskaffes korrekt, hjælper du med til at undgå potentielt negative påvirkninger af miljøet og menneskers sundhed. Kontakt din installatør eller de lokale myndigheder, hvis du ønsker yderligere oplysninger.

- Batterierne er mærket med følgende symbol:



Dette betyder, at batteriet IKKE må blandes sammen med usorteret husholdningsaffald. Hvis der er påtrykt et kemisk mærke under symbolet, betyder dette kemiske mærke, at batterierne indeholder tungmetaller over en vis koncentration.

Mulige kemiske mærker er: Pb: bly (>0,004%). Brugte batterier skal afleveres som specialaffald på en genbrugsstation. Ved at sikre, at brugte batterier bortskaffes korrekt, hjælper du med til at undgå potentielt negative påvirkninger af miljøet og menneskers sundhed.

1 Generelle sikkerhedsforanstaltninger

1.3 Til installatøren

1.3.1 Generelt

Kontakt forhandleren, hvis du har spørgsmål vedrørende installation eller drift af enheden.



BEMÆRK

Forkert installation eller montering af udstyret eller tilbehøret kan resultere i elektrisk stød, kortslutning, lækage, brand eller anden beskadigelse af udstyret. Brug kun tilbehør, ekstraudstyr og reservedele, der er fremstillet eller godkendt af Daikin.



ADVARSEL

Sørg for, at installation, test og anvendte materialer er i overensstemmelse med gældende lovgivning (ud over instruktionerne i Daikin-dokumentationen).



PAS PÅ

Brug passende personlige værnemidler (handsker, sikkerhedsbriller m.m.) under installation, vedligeholdelse og servicering af systemet.



ADVARSEL

Riv plastposer fra emballagen i stykker og smid dem væk, så ingen, især ikke børn, kan lege med dem. Mulig risiko: kvælning.



FARE: RISIKO FOR FORBRÆNDINGER

- Kølerør, vandør og indvendige dele må IKKE berøres lige efter drift. De kan være for varme eller for kolde. Giv delene tid at vende tilbage til normal temperatur. Hvis du er nødt til at røre ved delene, skal du bære beskyttelseshandsker.
- Kølemiddel, der trænger ud ved et uheld, må IKKE berøres.



ADVARSEL

Sørg for passende foranstaltninger til at forhindre, at enheden kan bruges som tilflugtssted for små dyr. Små dyr, der får kontakt med elektriske dele, kan forårsage funktionsfejl, røg eller brand.



PAS PÅ

Rør IKKE ved luftindtaget eller aluminiumlamellerne på enheden.



BEMÆRK

- Der må IKKE anbringes genstande eller udstyr oven på enheden.
- Man må IKKE sidde, klatre eller stå på enheden.



BEMÆRK

Arbejde på udendørsenheden udføres bedst i tørvejr for at undgå indtrængen af vand.

I overensstemmelse med gældende lovgivning kan en logbog være påkrævet sammen med udstyret. Denne logbog skal mindst indeholde: information om vedligeholdelse, reparation, testresultater, stilstandsperioder...

Endvidere SKAL i det mindste følgende oplysninger forefindes på et tilgængeligt sted på systemet:

- Oplysninger om frakobling af systemet i nødstilfælde
- Navn og adresse på brandvæsen, politi og hospital
- Navn, adresse samt telefonnumre dag og nat til serviceafdelingen

I Europa findes den påkrævede vejledning om denne logbog i EN378.

1.3.2 Installationsstedet

- Sørg for tilstrækkelig plads rundt om enheden til service og luftcirkulation.
- Sørg for, at installationsstedet holder til enhedens vægt og vibrationer.
- Sørg for, at området er godt ventileret. Blokér IKKE ventilationsåbningerne.
- Sørg for, at enheden er i vater.

Enheden må IKKE installeres på følgende steder:

- I eksplosionsfarlig atmosfære.
- På steder med maskiner, der udsender elektromagnetiske bølger. Elektromagnetiske bølger kan forstyrre styresystemet og forårsage funktionsfejl i udstyret.
- På steder, hvor der er risiko for brand på grund af udslip af brandfarlige gasser (f.eks. fortynder eller benzin), kulfiber eller antændeligt støv.
- På steder, hvor der dannes ætsende gas (f.eks. gasformig svovlsyre). Korrosionsdannelse på kobberør eller loddede dele kan medføre kølemiddel-lækage.

Instruktioner vedrørende udstyr, der anvender R32 kølemiddel

Hvis relevant.



ADVARSEL

- Man må IKKE gennembore enheden eller påvirke den med åben ild.
- Forsøg IKKE på at gøre afrimningen eller rengøringen hurtigere - følg producentens anvisninger.
- Vær opmærksom på, at R32 kølemiddel er LUGTFRIT.



ADVARSEL

Udstyret skal opbevares i et rum, hvor det ikke beskadiges mekanisk, og hvor der er tilstrækkelig ventilation uden konstante antændelseskilder (eksempelvis åben ild, gasdrevet udstyr eller en elvarmer, der er tændt), og rummets størrelse skal være som anført nedenfor.



BEMÆRK

- Man må IKKE anvende samledele, der har været brugt før.
- Samlinger i installationen mellem dele af kølesystemet skal være tilgængelige i forbindelse med vedligeholdelse.



ADVARSEL

Installation, service, vedligeholdelse og reparation skal udføres efter anvisningerne i Daikin og overholde relevant lovgivning (f.eks. nationale bestemmelser vedr. gasinstallation), og dette arbejde skal udføres af autoriserede personer.

Pladskrav vedr. installation



BEMÆRK

- Rør skal beskyttes mod beskadigelse.
- Rørlængden skal holdes på et minimum.



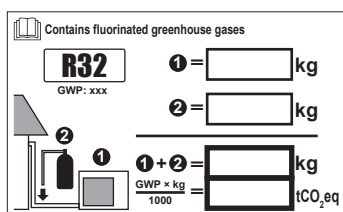
ADVARSEL

Hvis udstyret indeholder R32 kølemiddel, så SKAL gulvarealet i det rum, hvor udstyret installeres, anvendes og opbevares, være større end min. gulvareal, defineret i tabellen nedenfor $A_{\min}$ (m²). Dette gælder for:

- Indendørsenheder **uden** kølemiddelækage-sensor; ved indendørsenheder **med** kølemiddelækage-sensor, se installationsvejledningen
- Udendørsenheder installeret eller opbevaret indendørs (f.eks. vinterhave, værksted, maskinrum)
- Rørføring på uventileret brugssted

Bestemmelse af min. gulvareal

- 1 Bestem den samlede mængde kølemiddel i systemet (= kølemiddel påfyldt på fabrikken ① + ② ekstra mængde påfyldt kølemiddel).

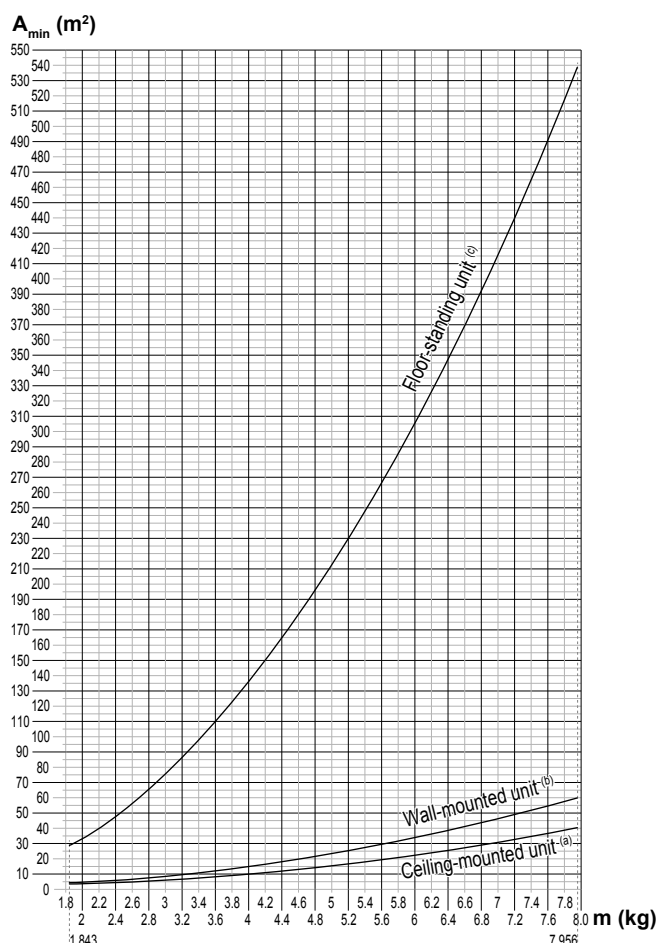


- 2 Bestem, hvilken graf eller tabel, der skal anvendes.

- For indendørsenheder: Er enheden loftsmonteret, vægmonteret eller monteret stående på gulv?
- For udendørsenheder, der er installeret eller opbevaret indendørs, samt for rørføring på uventileret brugssted, afhænger dette af installationshøjden:

Hvis installationshøjden er...	Skal man anvende grafen eller tabellen for...
<1.8 m	Enheder stående på gulv
1,8≤x<2,2 m	Vægmonterede enheder
≥2,2 m	Loftsmonterede enheder

- 3 Bestem min. gulvareal ved hjælp af grafen eller tabellen.



Ceiling-mounted unit ^(a)	Wall-mounted unit ^(b)	Floor-standing unit ^(c)
m (kg) — A _{min} (m ²)	m (kg) — A _{min} (m ²)	m (kg) — A _{min} (m ²)
≤1.842 — —	≤1.842 — —	≤1.842 — —
1.843 — 3.64	1.843 — 4.45	1.843 — 28.9
2.0 — 3.95	2.0 — 4.83	2.0 — 34.0
2.2 — 4.34	2.2 — 5.31	2.2 — 41.2
2.4 — 4.74	2.4 — 5.79	2.4 — 49.0
2.6 — 5.13	2.6 — 6.39	2.6 — 57.5
2.8 — 5.53	2.8 — 7.41	2.8 — 66.7
3.0 — 5.92	3.0 — 8.51	3.0 — 76.6
3.2 — 6.48	3.2 — 9.68	3.2 — 87.2
3.4 — 7.32	3.4 — 10.9	3.4 — 98.4
3.6 — 8.20	3.6 — 12.3	3.6 — 110
3.8 — 9.14	3.8 — 13.7	3.8 — 123
4.0 — 10.1	4.0 — 15.1	4.0 — 136
4.2 — 11.2	4.2 — 16.7	4.2 — 150
4.4 — 12.3	4.4 — 18.3	4.4 — 165
4.6 — 13.4	4.6 — 20.0	4.6 — 180
4.8 — 14.6	4.8 — 21.8	4.8 — 196
5.0 — 15.8	5.0 — 23.6	5.0 — 213
5.2 — 17.1	5.2 — 25.6	5.2 — 230
5.4 — 18.5	5.4 — 27.6	5.4 — 248
5.6 — 19.9	5.6 — 29.7	5.6 — 267
5.8 — 21.3	5.8 — 31.8	5.8 — 286
6.0 — 22.8	6.0 — 34.0	6.0 — 306
6.2 — 24.3	6.2 — 36.4	6.2 — 327
6.4 — 25.9	6.4 — 38.7	6.4 — 349
6.6 — 27.6	6.6 — 41.2	6.6 — 371
6.8 — 29.3	6.8 — 43.7	6.8 — 394
7.0 — 31.0	7.0 — 46.3	7.0 — 417
7.2 — 32.8	7.2 — 49.0	7.2 — 441
7.4 — 34.7	7.4 — 51.8	7.4 — 466
7.6 — 36.6	7.6 — 54.6	7.6 — 492
7.8 — 38.5	7.8 — 57.5	7.8 — 518
7.956 — 40.1	7.956 — 59.9	7.956 — 539

- m Samlet mængde kølemiddel påfyldt systemet
 $A_{\min}$ Min. gulvareal
 (a) Ceiling-mounted unit (= loftsmonteret enhed)
 (b) Wall-mounted unit (= vægmonteret enhed)

1 Generelle sikkerhedsforanstaltninger

(c) Floor-standing unit (= enhed stående på gulv)

1.3.3 Kølemiddel

Hvis relevant. Find yderligere information i installationsvejledningen eller installatørvejledningen vedrørende dit anlæg.



BEMÆRK

Sørg for, at kølerørsinstallationen er i overensstemmelse med gældende lovgivning. I Europa er EN378 den gældende standard.



BEMÆRK

Kontrollér, at rørføring på brugsstedet og tilslutninger er aflastede.



ADVARSEL

Under test må produktet ALDRIG sættes under højere tryk end det maksimalt tilladte tryk (som angivet på enhedens typeskilt).



ADVARSEL

Tag tilstrækkelige forholdsregler i tilfælde af lækage af kølemiddel. Hvis der opstår lækage af kølemiddelgas, skal området straks udluftes. Mulige risici:

- For høje kølemiddelkoncentrationer i et lukket rum kan føre til iltmangel.
- Der kan dannes giftige gasser, hvis kølemedlet kommer i kontakt med ild.



FARE: RISIKO FOR EKSPLOSION

Tømning – kølemiddel-lækage. Hvis du ønsker at tømme systemet, og hvis der er en lækage i kølemiddeldkredsen:

- Brug IKKE enhedens funktion til automatisk tømning, ved hjælp af hvilken du kan samle al kølemiddel fra systemet i udendørsenheden. **Mulig konsekvens:** Selvantændelse og eksplosion i kompressoren på grund af, at der trænger luft ind i den kørende kompressor.
- Brug et separat tømmesystem, så enhedens kompressor IKKE behøver at køre.



ADVARSEL

Kølemedlet skal ALTID genvindes. De må IKKE slippes direkte ud i miljøet. Brug en vakuumpumpe til at tømme installationen.



BEMÆRK

Når alle rør er blevet forbundet, skal du sikre, at der ikke er nogen gaslækager. Brug nitrogen til at registrere gasudslip.



BEMÆRK

- Påfyld IKKE mere end den specificerede mængde kølemiddel for at undgå, at kompressoren bryder sammen.
- Hvis kølesystemet skal åbnes, SKAL kølemedlet behandles i henhold til relevante bestemmelser.



ADVARSEL

Sørg for, at der ikke er ilt i systemet. Kølemedlet må først påfyldes efter udførelse af tæthedsprøvning og vakuumsugning.

- Hvis det er nødvendigt at efterfylde, skal man se anvisningerne på enhedens fabriksskilt. Her er der anført typen af kølemiddel og den nødvendige mængde.

- Enheden er påfyldt med kølemiddel fra fabrikken, og afhængigt af rørstørrelser og rørlængder kræver nogle systemer yderligere påfyldning af kølemiddel.
- Brug kun værktøj, der passer til det kølemiddel, som anvendes i systemet, for at opretholde trykket og for at hindre, at fremmedlegemer trænger ind i systemet.
- Påfyld flydende kølemiddel på følgende måde:

Hvis	Så
Der findes en hævertslange (dvs. at cylinderen er mærket med "Liquid filling siphon attached" / "monteret hævert til væskepåfyldning")	Påfyldning med opretstående cylinder. 
Der findes IKKE en hævertslange	Påfyldning med cylinderen drejet omkring. 

- Man skal åbne kølemiddelcylindre langsomt.
- Påfyld kølemedlet i væskeform. Påfyldning i gasform kan hindre normal drift.



PAS PÅ

Efter afslutning af påfyldning, eller når du holder pause, skal du lukke ventilen på kølemiddelbeholderen med det samme. Hvis IKKE ventilen lukkes med det samme, kan resterende tryk påfylde ekstra kølemiddel. **Mulig konsekvens:** Forkert mængde kølemiddel.

1.3.4 Brine

Hvis relevant. Find yderligere information i installationsvejledningen eller installatørvejledningen for anvendelsen.



ADVARSEL

Valget af brine SKAL være i overensstemmelse med gældende lovgivning.



ADVARSEL

Tag tilstrækkelige forholdsregler i tilfælde af lækage af brine. Hvis der opstår lækage af brine, skal du straks udlufte området og kontakte din lokale forhandler.



ADVARSEL

Den omgivende temperatur inde i enheden kan blive meget højere end i rummet, f.eks. 70°C. Ved lækage af brine kan varme dele inde i enheden skabe en farlig situation.



ADVARSEL

Brug og installation af programmet SKAL overholde de sikkerheds- og miljømæssige foranstaltninger, der er angivet i gældende lovgivning.

1.3.5 Vand

Hvis relevant. Find yderligere information i installationsvejledningen eller installatørvejledningen vedrørende dit anlæg.



BEMÆRK

Sørg for, at vandkvaliteten er i overensstemmelse med EU-direktiv 98/83 EF.

1.3.6 Elektrisk

**FARE: RISIKO FOR ELEKTRISK STØD**

- Slå al strømforsyning FRA, før du fjerner el-boksens dæksel, der forbinder elektriske ledninger, eller rører ved elektriske dele.
- Afbryd strømforsyningen i mere end 1 minut, og mål spændingen over terminalerne på hovedafbryderens kondensatorer eller elektriske komponenter før servicering. Spændingen SKAL være mindre end 50 V DC, før du kan røre ved elektriske komponenter. Du kan finde placeringen af terminalerne i ledningsdiagrammet.
- Elektriske komponenter må IKKE berøres med våde hænder.
- Enheden må IKKE efterlades uden opsyn, når servicedækslet er fjernet.

**ADVARSEL**

Der SKAL monteres en hovedafbryder til afbrydelse med adskillelse af alle ledere i ledningsføringen ved overspænding i henhold til relevant lovgivning (overspændingskategori III), hvis der IKKE findes en fabriksmonteret hovedafbryder.

**ADVARSEL**

- Brug KUN kobberledninger.
- Sørg for, at ledningsinstallationen på brugsstedet er i overensstemmelse med gældende lovgivning.
- Al ledningsføring på brugsstedet SKAL udføres i overensstemmelse med ledningsdiagrammet, der blev leveret med produktet.
- Kabelbundter må ALDRIG presses sammen, og du skal sørge for, at de ikke kommer i kontakt med rør og skarpe kanter. Sørg for, at terminalforbindelserne er aflastede.
- Sørg for at installere en jordledning. Enheden må IKKE jordes til et forsyningsrør, en afleder til stødstrøm eller en jordforbindelse til telefon. Ufuldstændig jordforbindelse kan medføre elektrisk stød.
- Sørg for at bruge en særskilt strømkreds. Brug ALDRIG en strømforsyning, der deles med et andet apparat.
- Sørg for at installere de påkrævede sikringer eller afbrydere.
- Sørg for at installere en fejlstrømsafbryder. I modsat fald kan der opstå elektrisk stød eller brand.
- Ved installation af fejlstrømsafbryderen skal du sikre, at den er kompatibel med inverteren (modstandsdygtig over for højfrekvent elektrisk støj) for at undgå, at fejlstrømsafbryderen aktiveres unødigt.

**PAS PÅ**

Når du tilslutter strømforsyningskablet, skal du etablere jordforbindelsen, før du tilslutter de spændingsførende ledere. Når du afbryder strømforsyningskablet, skal du afbryde de strømførende ledninger, før du afbryder jordforbindelsen. Længden på lederne mellem strømforsyningskablets binder og selve klemrækken skal være sådan, at de spændingsførende ledere strammes før jordlederen, hvis strømforsyningskablet trækkes fri af kabelbinderen.

**BEMÆRK**

Forholdsregler ved føring af strømførende ledninger:



- Forbind IKKE ledninger med forskellig tykkelse med den samme strømførende klemrække (hvis ikke strømførende ledninger sidder fast, kan det forårsage unormal varmedannelse).
- Se figuren ovenfor ved tilslutning af ledninger med samme tykkelse.
- Brug egnede strømforsyningsledninger til ledningsføring og tilslut dem korrekt, og kontrollér, at klemrækken ikke udsættes for ekstern belastning.
- Brug en passende skruetrækker til stramning af terminalskrueene. En skruetrækker med et lille hoved vil ødelægge terminalskruen, som så ikke kan spændes korrekt.
- Hvis man spænder terminalskrueene for hårdt, kan de blive ødelagt.

**ADVARSEL**

- Efter udførelsen af det elektriske arbejde, skal du kontrollere, at alle elektriske komponenter og terminaler inde i den elektriske komponentboks er tilsluttet korrekt.
- Sørg for, at alle dæksler er lukket, før enheden startes op.

**BEMÆRK**

Kun gældende, hvis strømforsyningen er trefaset, og kompressoren har en TIL/FRA-startmetode.

Hvis der er mulighed for omvendt fase efter et midlertidigt strømsvigt, eller hvis strømmen kommer og går, mens produktet er i drift, skal du montere en lokal omvendt fasebeskytter. Hvis produktet drives med omvendt fase, kan kompressoren og andre dele blive ødelagt.

2 Om dokumentationen

2.1 Om dette dokument

Målgruppe

Autoriserede installatører og slutbrugere

**INFORMATION**

Dette apparat er beregnet til at blive brugt af specialuddannede eller uddannede brugere i butikker, let industri, på gårde eller til erhvervsmæssig eller privat brug af ikke-faguddannede.

Dokumentationssæt

Dette dokument er en del af et dokumentationssæt. Hele sættet består af:

- **Generelle sikkerhedsforanstaltninger:**
 - Sikkerhedsanvisninger, som du skal læse før installation
 - Format: Papir (i kassen til indendørsenheden)
- **Installations- og betjeningsvejledning til indendørsenheden:**
 - Installations- og betjeningsvejledning
 - Format: Papir (i kassen til indendørsenheden)

3 Om kassen

Referencevejledning vedrørende montering og brug:

- Forberedelse af installationen, god praksis, referencedata ...
- Detaljerede instruktioner trin for trin og basisoplysninger vedrørende almindelig og avanceret brug
- Format: Digitale filer på <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Nyere udgaver af den medfølgende dokumentation kan være tilgængelige på det regionale Daikin-websted eller via din forhandler.

Den oprindelige dokumentation er skrevet på engelsk. Alle andre sprog er oversættelser.

Tekniske data

- Et delsæt af den seneste tekniske dokumentation er tilgængeligt på regionens Daikin websted (offentligt tilgængeligt).
- Hele sættet af den seneste tekniske data er tilgængelig på regionens Daikin extranet (autentificering påkrævet).

2.2 Referencevejledning vedrørende montering og brug overblik

Afsnit	Beskrivelse
Generelle sikkerhedsforanstaltninger	Sikkerhedsanvisninger, som du skal læse før installation
Om dokumentationen	Denne dokumentation er til rådighed for installatøren
Om kassen	Sådan pakkes enhederne ud, og sådan fjernes tilbehøret
Om enheden og tilbehør	- Sådan identificerer man enhederne - Systemopbygning - Mulige kombinationer af enheder og tilbehør

Afsnit	Beskrivelse
Forberedelse	Hvad skal man foretage sig og vide, før man påbegynder installationen
Installation	Hvad skal man foretage sig og vide for at kunne installere systemet
Konfiguration	Hvad skal man foretage sig og vide for at kunne konfigurere systemet efter endt installation
Ibrugtagning	Hvad skal man foretage sig og vide for at kunne tage systemet i brug, efter det er blevet konfigureret
Overdragelse til brugeren	Hvad skal man overdrage til brugeren, og hvad skal man forklare brugeren
Bortskaffelse	Sådan bortskaffer man systemet
Tekniske data	Specifikationer for systemet
Om systemet	- Systemopbygning - Brugerinterface
Før betjening	Før man går i gang
Drift	Betjening af systemet
Energibesparelse og optimal drift	Energibesparelse
Vedligeholdelse og service	Sådan vedligeholdes enhederne
Fejlfinding	Hvad skal man foretage sig, hvis der er problemer
Flytning	Flytning af systemet
Bortskaffelse	Sådan bortskaffer man systemet
Ordliste	Definition af betegnelser

Til installatøren

3 Om kassen

3.1 Oversigt: Om kassen

Dette kapitel beskriver, hvad du skal gøre, efter at kassen med indendørsenheden er blevet leveret til opstillingsstedet.

Vær opmærksom på følgende:

- Man SKAL kontrollere enheden for beskadigelse, når den leveres. Eventuelle skader SKAL straks anmeldes til transportfirmaet.
- Anbring den emballerede enhed så tæt som muligt på det endelige placeringssted for at forhindre skader under transporten.
- Forbered den passage, hvor du vil bringe enheden indenfor, i forvejen.

3.2 Indendørsenhed



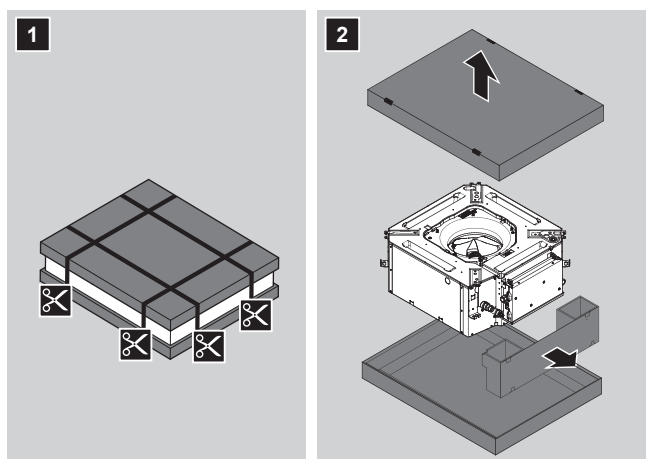
ADVARSEL: BRÆNDBART MATERIALE

R32 kølemidlet (hvis relevant) i denne enhed er let antændeligt. Se specifikationerne for udendørsenheden vedrørende den type kølemiddel, der skal anvendes.

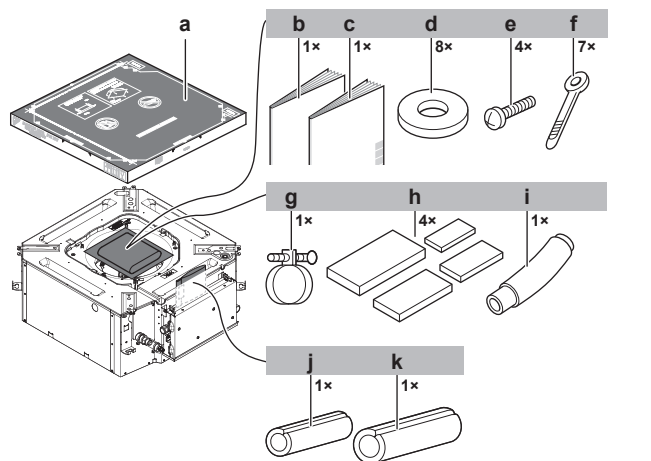
3.2.1 Udpakning og håndtering af enheden

Brug en slynge af blødt materiale eller beskyttelsesplader sammen med et reb, når du løfter enheden. Dette gøres for at undgå at beskadige eller at ridse enheden.

Løft enheden ved at holde på løfteøsknerne uden at udøve tryk på andre dele, særlig kølerørene, drænrørene og andre dele af harpiks.



3.2.2 Fjernelse af tilbehør fra indendørsenheden



- a Papirkabelon til brug ved installation (øvre del af emballagen)
- b Generelle sikkerhedsforanstaltninger
- c Installations- og betjeningsvejledning til indendørsenheden
- d Spændeskiver til hængebeslag
- e Skrue
- f Kabelklemmer
- g Spændebånd
- h Isoleringspuder: Stor (drænrør), medium 1 (gasrør), medium 2 (væskerør), lille (elledning)
- i Drænslange
- j Isoleringsdel: Lille (væskerør)
- k Isoleringsdel: Stor (gasrør)

4 Om enheden og tilbehør

4.1 Oversigt: Om enheden og tilbehør

Dette afsnit indeholder oplysninger om:

- Identificering af indendørsenheden
- Kombination af udendørs- og indendørsenheder
- Kombination af indendørsenheden med ekstraudstyr



INFORMATION

For køling hele året ved lav indendørs luftfugtighed, såsom i lokaler med databehandlingsudstyr, bedes du kontakte forhandleren eller se bogen med tekniske data eller servicevejledningen.

4.2 Identifikation

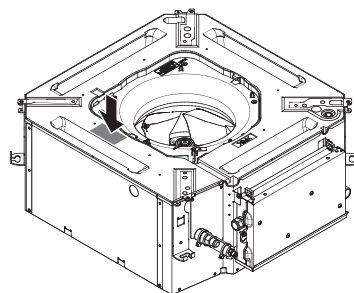


BEMÆRK

Ved installation af eller service på flere enheder samtidig må der IKKE tændes for servicepanelerne mellem forskellige modeller.

4.2.1 Identifikationsmærkat: Indendørsenhed

Sted



4.3 Om indendørsenheden

Anvend systemet i de følgende temperatur- og luftfugtighedsområder for at opnå sikker og effektiv drift.

I kombination med R410A udendørsenheden, se følgende tabel:

Udendørsenheder		Køling	Opvarmning
RR71~125		-15~-46°C DB	—
		18~37°C DB 12~28°C WB	—
RQ71~125		-5~-46°C DB	-9~21°C DB -10~15°C WB
		18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RXS25~60		-10~-46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
2MXS50		10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
3MXS40~68 4MXS68~80 5MXS90		-10~-46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
RZQG71~140		-15~-50°C DB	-19~21°C DB -20~15,5°C WB
		18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140		-15~-46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZQ200~250		-5~-46°C DB	-14~21°C DB -15~15°C WB
		20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB

I kombination med R32 udendørsenheden, se følgende tabel:

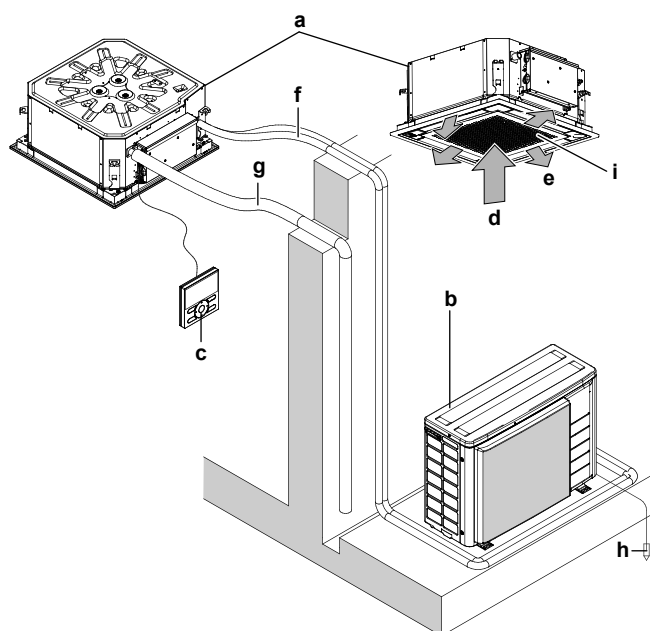
5 Forberedelse

Udendørsenheder		Køling	Opvarmning
RXM25~60		-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
2MXM50 3MXM40~68 4MXM68~80 5MXM90		-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
RZAG35~60		-20~52°C DB	-20~24°C DB -21~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
RZAG71~140		-20~52°C DB	-19,5~21°C DB -20~15,5°C WB
		18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140		-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Indendørs luftfugtighed		≤80% ^(a)	

Symbol	Forklaring
	Udetemperatur
	Indendørs temperatur

- (a) For at undgå kondens og vand, som drypper fra enheden. Hvis temperaturen eller luftfugtigheden overstiger disse angivelser, vil sikkerhedsindretningerne muligvis blive tilkoblet, og klimaanlægget vil muligvis ikke fungere.

4.4 Systemopbygning



- a Indendørsenhed
b Udendørsenhed
c Brugerinterface
d Indsugningsluft
e Afgangsluft
f Kølerør + kabel til indbyrdes forbindelse

- g Drænrør
h Jordforbindelse
i Indsugningsgitter og luftfilter

4.5 Kombination af enheder og muligheder

4.5.1 Muligt tilbehør til indendørsenheden

Sørg for at følgende ekstraudstyr er tilgængeligt:

- Brugerinterface: Ledningsforbundet eller trådløst
- Frontpanel: Standard eller selvrensende

5 Forberedelse

5.1 Oversigt: Forberedelse

Dette afsnit beskriver, hvad man skal foretage sig og vide, før man påbegynder monteringen.

Det indeholder oplysninger om:

- Klargøring af installationsstedet
- Klargøring af kølerør
- Klargøring af elektriske ledninger

5.2 Klargøring af installationsstedet

Installér IKKE enheden på steder, der hyppigt benyttes som arbejdspladser. Hvis der udføres byggearbejde (f.eks. slibning), hvor der dannes en mængde støv, SKAL man dække enheden til.

Vælg et installationssted, hvor der er plads nok til, at enheden kan bæres ind i og ud fra stedet.

5.2.1 Krav til indendørsenhedens installationssted

! INFORMATION

Læs også følgende krav:

- Generelle krav til installationssted. Se kapitlet "Generelle sikkerhedsforanstaltninger".
- Krav til kølerør (længde, højdeforskel). Se yderligere i dette kapitel "Forberedelse".

! INFORMATION

Lydtryksniveauet er under 70 dBA.

! PAS PÅ

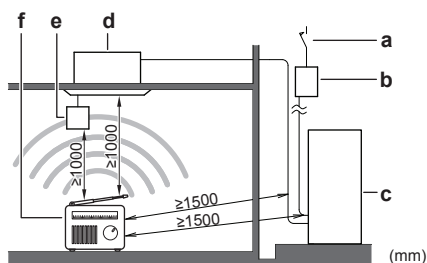
Der må ikke være direkte adgang til udstyret. Det skal installeres på et sikkert sted, og der må ikke være direkte adgang til udstyret.

Denne enhed, både indendørs og udendørs, er velegnet til brug i handelsvirksomheder og i let industri.

! BEMÆRK

Udstyret, der beskrives i denne manual, kan danne elektrisk støj på grund af højfrekvent energi. Udstyret lever op til forskrifter vedrørende en fornuftig beskyttelse mod denne støj. Der er dog ingen garanti for, at der ikke vil forekomme støj ved nogle installationer.

Det anbefales derfor, at man installerer udstyr og elektriske ledninger med en vis afstand til stereoanlæg, pc'er osv.



- a Fejlstrømsafbryder
b Sikring
c Udendørsenhed
d Indendørsenhed
e Brugerinterface
f Pc eller radio

På steder med dårlig modtagelse skal man holde en afstand på 3 m eller mere for at undgå elektromagnetiske forstyrrelser fra andet udstyr, og man skal bruge kabelrør til strømforsyningskabler og transmissionsledninger.

- **Fluorescerende lys.** Når man installerer et trådløst brugerinterface i et rum med fluorescerende lys, skal man være opmærksom på følgende for at undgå interferens:
 - Installér det trådløse brugerinterface så tæt på indendørsenheden, som muligt.
 - Installér indendørsenheden så langt fra det fluorescerende lys, som muligt.
- Sørg for, at vandet ikke kan beskadige installationsstedet og omgivelserne i tilfælde af en lækage.
- Vælg en placering, hvor lyden af den varme/kolde luft, der ledes ud fra enheden, og driftsstøj IKKE generer nogen.
- **Luftstrøm.** Sørg for, at luftstrømmen ikke blokeres.
- **Dræn.** Sørg for, at kondensvandet kan ledes korrekt ud.
- **Papirkabelon til brug ved installation** (øvre del af emballagen) (tilbehør). Brug papirkabelonen ved valg af installationsstedet. Den indeholder målene på enheden og den påkrævede loftsåbning.
- **Loftsisolering.** Det er nødvendigt med ekstra isolering (minimumstykkelse på 10 mm, polyethylenskum), hvis omgivelsesbetingelserne under loftet overskrider 30 °C og en relativ luftfugtighed på 80%, eller hvis der suges frisk luft ind i loftet.

Enheden må IKKE installeres på følgende steder:

- Steder, hvor der forekommer olieråge, -sprøjt eller -damp i atmosfæren. Plasticdele kan blive nedbrudt og falde af, hvilket kan medføre vandlækage.

Det anbefales IKKE at installere enheden på følgende steder, da det kan forkorte enhedens levetid:

- Hvis der er store spændingsudsving
- I køretøjer eller på skibe
- Hvor der findes syreholdige eller alkaliske dampe

5.3 Forberedelse af kølerør

5.3.1 Krav til kølerør



INFORMATION

Læs også forholdsreglerne og kravene i kapitlet "Generelle sikkerhedsforanstaltninger".

Kølerørsmateriale

- **Rørmateriale:** Helvalset kobber deoxideret med phosphorsyre.
- **Hærdningsgrad for rør og vægtykkelse:**

Udvendig diameter (Ø)	Hærdningsgrad	Tykkelse (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Udglødet (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

- (a) Afhængigt af gældende lovgivning og enhedens maksimale arbejdsdruk (se "PS High" på enhedens typeskilt), kan det være nødvendigt at anvende rør med en større vægtykkelse.

Diameter kølerør

Brug samme diameter som på forbindelserne på udendørsenhederne:

Klasse	L1 væskerør	L1 gasrør
25+35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7

5.3.2 Isolering af kølerør

- Brug polyethylenskum som isoleringsmateriale:
 - med en varmeoverførselshastighed på mellem 0,041 og 0,052 W/mK (0,035 og 0,045 kcal/mh°C)
 - med en varmestand på mindst 120°C
- Isoleringstykkelse

Omgivende temperatur	Luftfugtighed	Minimum tykkelse
≤30°C	75% til 80% relativ luftfugtighed	15 mm
>30°C	≥80% relativ luftfugtighed	20 mm

5.4 Forberedelse af de elektriske ledninger

5.4.1 Om forberedelse af de elektriske ledninger



INFORMATION

Læs også forholdsreglerne og kravene i kapitlet "Generelle sikkerhedsforanstaltninger".



ADVARSEL

- Hvis strømforsyningen har en manglende eller forkert N-fase, kan udstyret blive ødelagt.
- Etabler korrekt jordforbindelse. Enheden må IKKE jordes til et forsyningsrør, en afleder til stødstrøm eller en jordforbindelse til telefon. Ufuldstændig jordforbindelse kan medføre elektrisk stød.
- Installer de påkrævede sikringer eller afbrydere.
- Fastgør de elektriske ledninger med kabelbindere, så de IKKE kommer i kontakt med skarpe kanter eller rør, især i højtrykssiden.
- Brug IKKE ledninger med udtag, ledninger med flertrådede ledninger, forlængerledninger eller forbindelse fra et stjernesystem. De kan forårsage overophedning, elektrisk stød eller brand.
- Installer IKKE en faseførende kondensator, da denne enhed er udstyret med inverter. En faseførende kondensator vil reducere ydelsen og kan forårsage ulykker.

6 Installation



ADVARSEL

- Al ledningsføring SKAL foretages af en autoriseret elektriker og være i overensstemmelse med relevant lovgivning.
- Tilslut de elektriske forbindelser til installationen på brugsstedet.
- Alle lokalt leverede dele og alle elektriske installationer SKAL være i overensstemmelse med relevant lovgivning.



ADVARSEL

Brug ALTID flerlederkabel til strømforsyning.

6 Installation

6.1 Oversigt: Installation

Dette afsnit beskriver, hvad man skal foretage sig og vide, før man installerer systemet på brugsstedet.

Typisk arbejdsgang

Installation består typisk af følgende trin:

- 1 Montering af udendørsenheden.
- 2 Montering af indendørsenheden (+ frontpanel).
- 3 Tilslutning af kølerør.
- 4 Kontrol af kølerør.
- 5 Påfyldning af kølemiddel.
- 6 Tilslut el-ledningerne.
- 7 Færdiggørelse af udendørs installation.
- 8 Færdiggørelse af indendørs installation.



INFORMATION

Dette afsnit omhandler udelukkende installation af indendørsenheden. For anden instruktion, se:

- Installationsvejledningen til udendørsenheden
- Installationsvejledningen til brugerinterfacet
- Installationsvejledningen til frontpanelet



BEMÆRK

Efter montering af frontpanelet:

- Sørg for, at der ikke er luft mellem enheden og frontpanelet. **Mulig konsekvens:** Luftlækage og kondensvand.
- Sørg for, at der ikke er olie på frontpanelets plasticdele. **Mulig konsekvens:** Olie kan nedbryde og beskadige plasticdele.

6.2 Montering af indendørsenheden

6.2.1 Forholdsregler ved montering af indendørsenheden



INFORMATION

Se også forholdsregler og krav i følgende afsnit:

- Generelle sikkerhedsforanstaltninger
- Forberedelse

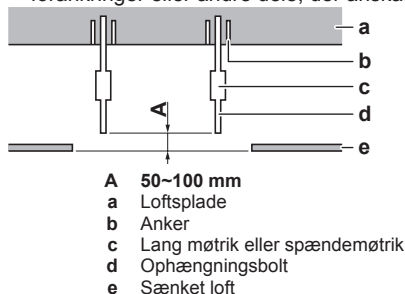
6.2.2 Retningslinjer ved montering af indendørsenheden



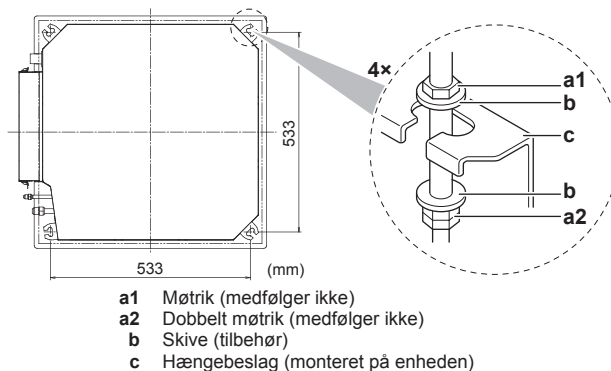
INFORMATION

Ekstraudstyr. Læs også installationsvejledningen til ekstraudstyret, når det installeres. Afhængig af betingelserne på brugsstedet kan det være lettere at installere ekstraudstyret først.

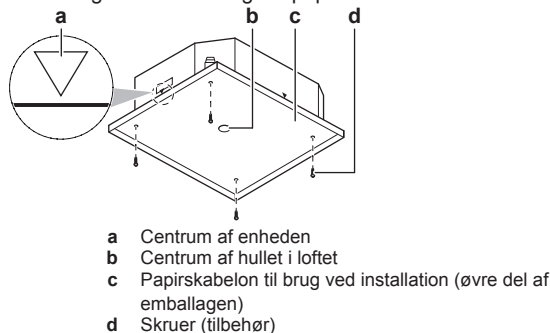
- **Frontpanel.** Monter altid frontpanelet **efter** du har installeret enheden.
- **Loftets bæreevne.** Undersøg, om loftet er stærkt nok til at bære vægten af enheden. Hvis det ikke er tilfældet, skal loftet forstærkes, før enheden installeres.
 - Brug forankringer i eksisterende lofter.
 - Ved nye lofter bruges undersænkede holdedele eller forankringer eller andre dele, der anskaffes lokalt.



- **Ophængningsbolte.** Brug M8-M10 ophængningsbolte til installationen. Fastgør hængebeslaget til ophængningsbolten. Sørg for at fastgøre det sikkert med en møtrik og en skive på over- og undersiden af hængebeslaget.



- **Papirskabelon til brug ved installation** (øvre del af emballagen). Brug papirskabelonen til at bestemme korrekt vandret placering. Den indeholder de nødvendige mål og markeringer. Du kan fastgøre papirskabelon til enheden.



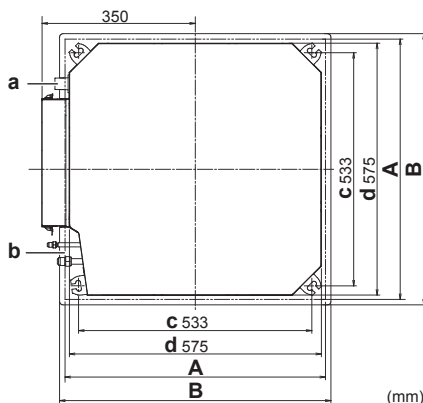
• Loftsåbning og enhed:

- Sørg for, at loftsåbningen er inden for følgende grænser:

Minimum: 585 mm så enheden kan installeres.

Maksimum: 660 mm ved installation med BYFQ60B og 595 mm ved installation med BYFQ60C for at sikre tilstrækkeligt overlap mellem frontpanelet og det sænkede loft. Hvis loftsåbningen er større, skal man tilføje ekstra loftmateriale.

- Sørg for, at enheden og dens hængebeslag (ophæng) er centreret i loftsåbningen.

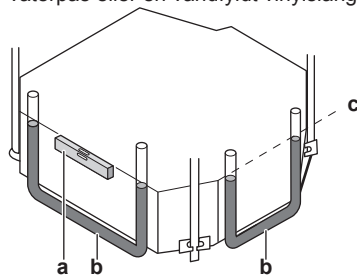


- A** 585–660 mm: Ved installation med BYFQ60B
 585–595 mm: Ved installation med BYFQ60C
B 700 mm: Ved installation med BYFQ60B
 620 mm: Ved installation med BYFQ60C
a Drænrør
b Kølerør
c Hængebeslag hældning (ophæng)
d Enhed

	Så		
	Hvis A	B	C
	BYFQ60B		
	≥585 mm	5 mm	57,5 mm
	≤660 mm	42,5 mm	20 mm
	BYFQ60C		
	≥585 mm	5 mm	17,5 mm
	≤595 mm	10 mm	12,5 mm

- A** Loftsåbning
B Afstand mellem enhed og loftsåbning
C Overlap mellem frontpanelet og det sænkede loft

- I vater.** Sørg for, at enheden er nivelleret i alle 4 hjørner med et vaterpas eller en vandfyldt vinylslange.



- a** Niveau
b Vinylrør
c Vaterpas



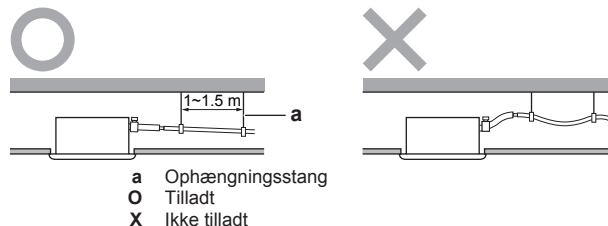
BEMÆRK

Installér IKKE enheden skråt. **Mulig konsekvens:** Hvis enheden er vippet mod afløbsretningen for kondensvand (siden med drænrøret er løftet), kan svømmerafbryderen fungere forkert og forårsage, at vand drypper ned.

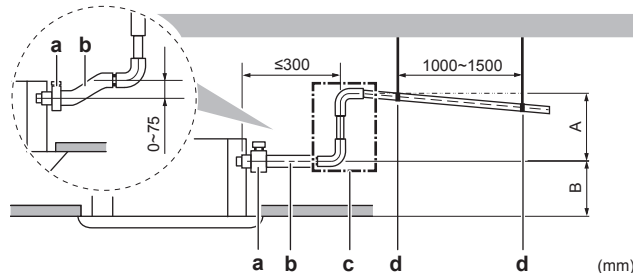
- Generelle retningslinjer
- Tilslutning af kølerørene til indendørsenheden
- Kontrol af vandlækage

Generelle retningslinjer

- Rørlængde.** Hold drænrøret så kort som muligt.
- Rørstørrelse.** Sørg for, at rørledningstykkelser er lig med eller større end tykkelsen på forbindelsesrøret (vinylrør med en nominal diameter på 25 mm og udvendig diameter på 32 mm).
- Hældning.** Drænrøret skal have et fald (på minimum 1/100) for at forebygge luftlommer. Anvend ophængningsstænger som vist.

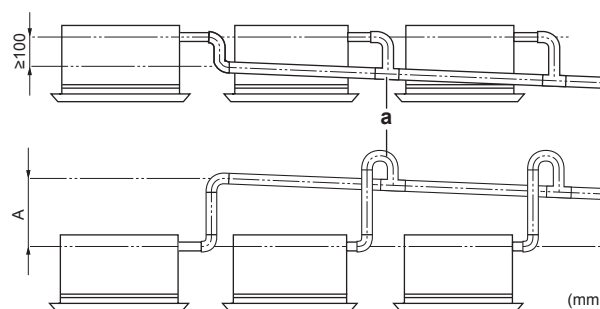


- Kondensdannelse.** Træf forholdsregler mod kondensdannelse. Isolér alle drænrør i bygningen.
- Stigrør.** Man kan montere et stigrør for at gøre hældningen mulig.
 - Hældning på drænslange: 0–75 mm for at undgå belastende påvirkning af røret og for at undgå luftbobler.
 - Stigrør: ≤300 mm fra enheden, ≤630–675 mm (afhængigt af den anvendte type frontpanel) vinkelret på enheden.



- A** ≤645 mm: Ved installation med BYFQ60B
 ≤630 mm: Ved installation med BYFQ60C
B 205 mm: Ved installation med BYFQ60B
 220 mm: Ved installation med BYFQ60C
a Metalspændebånd (tilbehør)
b Drænslange (tilbehør)
c Stigende drænrør (vinylrør med 25 mm nominal diameter og 32 mm udvendig diameter) (medfølger ikke)
d Ophængningsstænger (medfølger ikke)

- Kombination af drænrør.** Man kan kombinere drænrør. Vælg drænrør og T-stykker med en størrelse, der svarer til enhedens kapacitet.



- A** ≤645 mm: Ved installation med BYFQ60B
 ≤630 mm: Ved installation med BYFQ60C
a T-stykke

6.2.3 Retningslinjer ved montering af drænrør

Sørg for, at kondensvandet kan ledes korrekt ud. Dette omfatter:

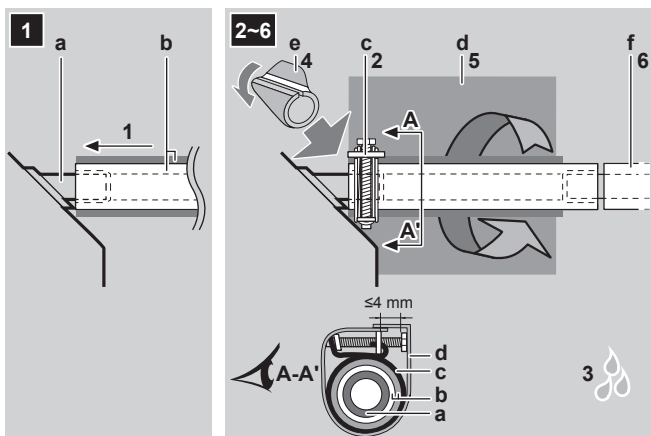
6 Installation

Tilslutning af kølerørene til indendørsenheden

! BEMÆRK

Forkert tilslutning af drænslangen kan medføre lækage samt beskadigelse af installationsstedet og omgivelserne.

- 1 Skub drænslangen så langt ind over samledelen, som muligt.
- 2 Spænd metalspændebåndet, indtil skruenhovedet er mindre end 4 mm fra metalspændet.
- 3 Kontrollér for vandlækage (se "[Kontrol af vandlækage](#)" på side 14).
- 4 Montér isoleringsdelen (drænrør).
- 5 Læg den store isoleringspude (= isolering) omkring metalspændebåndet og drænslangen, og fastgør den med kabelbindere.
- 6 Forbind drænslangen med drænrøret.



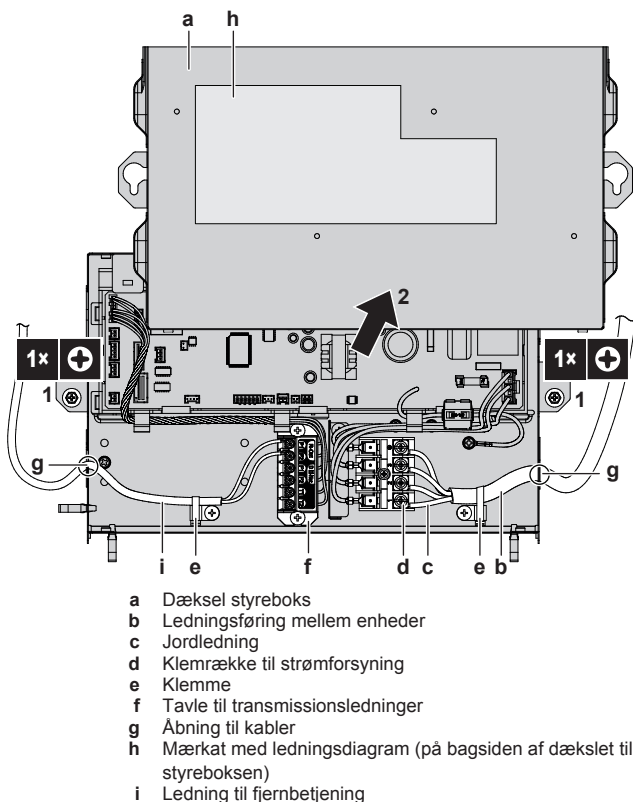
- a Drænrørsforbindelse (monteret på enheden)
b Drænslange (tilbehør)
c Metalspændebånd (tilbehør)
d Stor isoleringspude (tilbehør)
e Isoleringsdel (drænrør) (tilbehør)
f Drænrør (medfølger ikke)

Kontrol af vandlækage

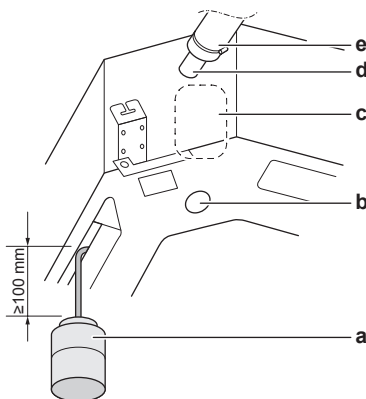
Fremgangsmåden er forskellig afhængigt af, om elledningerne er installeret eller ej. Hvis elledningerne endnu ikke er installeret, skal man midlertidigt tilslutte brugerinterfacet og lede strøm til enheden.

Elledninger endnu ikke installeret

- 1 Tilslut elledningerne midlertidigt.
 - Åbn styreboksens dæksel (a).
 - Tilslut den enkeltfasede strømforsyning (50 Hz, 230 V) til tilslutningerne nr. 1 og nr. 2 på strømforsyningens klemrække til strømforsyning (d) og jord (c).
 - Montér styreboksens dæksel (a).



- 2 Tilslut strømforsyningen.
- 3 Start køling (se "[8.4 Sådan udføres en testkørsel](#)" på side 20).
- 4 Led gradvist ca. 1 liter vand ind gennem luftudtaget for at kontrollere for vandlækage.



- a Plastic-vandbeholder
b Service-drænafgang (med gummiprop). Brug dette udtag for at lede vand bort fra afløbsbakken.
c Placering af drænpumpe
d Drænrør tilslutning
e Drænrør

- 5 Afbryd strømforsyningen.
- 6 Afbryd elledningerne.
 - Åbn styreboksens dæksel.
 - Afbryd strømforsyningen og jordforbindelsen.
 - Montér styreboksens dæksel.

Elledninger installeret

- 1 Start køling (se "[8.4 Sådan udføres en testkørsel](#)" på side 20).
- 2 Led gradvist ca. 1 liter vand ind gennem luftudtaget for at kontrollere for vandlækage (se "[Elledninger endnu ikke installeret](#)" på side 14).

6.3 Forbindelse af kølerør

6.3.1 Om tilslutning af kølerør

Før tilslutning af kølerør

Udendørsenheden og indendørsenheden skal være monteret.

Typisk arbejdsgang

Tilslutning af kølerør omfatter:

- Tilslutning af kølerørene til indendørsenheden
- Tilslutning af kølerørene til udendørsenheden
- Isolering af kølerør
- Se retningslinjerne for:
 - Bøjning af rør
 - Opkravning af rørender
 - Brug af spærreventilerne

6.3.2 Forholdsregler i forbindelse med tilslutning af kølerør



INFORMATION

Se også forholdsregler og krav i følgende afsnit:

- Generelle sikkerhedsforanstaltninger
- Forberedelse



FARE: RISIKO FOR FORBRÆNDINGER



PAS PÅ

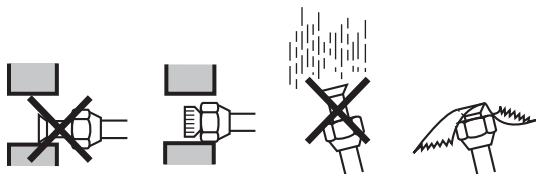
- Der må IKKE bruges mineralisk olie på opkravede dele.
- Monter ALDRIG en tørreenhed på denne enhed for at forlænge dens levetid. Tørrematerialet kan nedbryde og ødelægge systemet.



BEMÆRK

Tag følgende forholdsregler for kølerør:

- Undgå, at andet end det angivne kølemiddel blandes ind i kølerørsystemet (f.eks. luft).
- Brug kun R32 eller R410A, når du tilfører kølemiddel. Se specifikationerne for udendørsenheden vedrørende den type kølemiddel, der skal anvendes.
- Brug kun installationsværktøj (f.eks. manifoldmålesæt), der udelukkende anvendes til R32 eller R410A installationer, for at kunne modstå trykket og forhindre fremmed materiale (f.eks. mineralske olier og fugt) i at blive iblandet systemet.
- Installer rørene, så kraverne IKKE udsættes for mekanisk belastning.
- Beskyt rørene, som beskrevet i den følgende tabel, for at undgå fugt, smuds osv. i at trænge ind i rørene.
- Pas på ved føring af kobberør gennem vægge (se billedet nedenfor).



Enhed	Installationsperiode	Beskyttelsesmetode
Udendørsenhed	>1 måned	Klem røret
	<1 måned	Klem eller tape røret
Indendørsenhed	Uanset perioden	



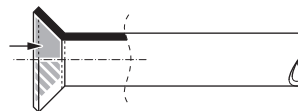
INFORMATION

Åbn IKKE stopventilen til kølemiddel, før du har kontrolleret kølerørene. Når der skal påfyldes ekstra kølemiddel, anbefales det at åbne stopventilen til kølemiddel efter ladningen.

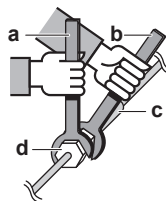
6.3.3 Retningslinjer ved tilslutning af kølerør

Tag følgende retningslinjer i betragtning ved sammenføjning af rør:

- Dæk opkravningens indvendige overflade med æterolie eller esterolie, når du forbinder en brystmøtrik. Spænd 3 eller 4 omgange i hånden, før du spænder helt fast.



- Brug ALTID 2 nøgler sammen ved løsning af en brystmøtrik.
- Brug ALTID en skruenøgle og en momentnøgle sammen for at stramme brystmøtrikken ved sammenføjning af rør. Formålet er at forhindre revner i møtrikken og utætheder.



- a Momentnøgle
- b Skruenøgle
- c Rørforskrumning
- d Brystmøtrik

Rørstørrelse (mm)	Tilspændingsmoment (N·m)	Dimension krave (A) (mm)	Kraveform (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

6.3.4 Retningslinjer for bøjning af rør

Brug en rørbøjer til bøjning. Alle rørbøjninger skal udføres så forsigtigt som muligt (bøjeradius skal være 30~40 mm eller mere).

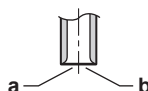
6.3.5 Sådan opkraves rørenden



PAS PÅ

- Forkert udvidelse af rør kan medføre kølegas-lækage.
- Genbrug IKKE rørkraver. Brug nye rørkraver for at undgå lækage af kølemiddelgas.
- Brug de brystmøtrikker, der følger med enheden. Brug af andre brystmøtrikker kan medføre, at kølemiddelgassen lækker.

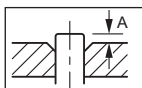
- 1 Skær rørenden med en rørskeer.
- 2 Fjern graterne med skærebladen vendt nedad, så spånerne IKKE kommer ind i røret.



6 Installation

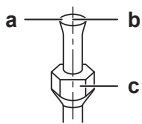
- a Skær i nøjagtig lige vinkel.
- b Fjern grater.

- 3 Fjern brystmøtrikken fra spærreventilen og sæt brystmøtrikken på røret.
- 4 Udvid røret. Placer den nøjagtigt i den position, der er vist på følgende billede.



	Kraveværktøj til R410A eller R32 (koblingstype)	Almindeligt kraveværktøj	
		Koblingstype (Ridgid-type)	Vingemøtriktype (Imperial-type)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Kontrollér, at kraven er udført korrekt.



- a Kravens indvendige overflade SKAL være fejlfri.
- b Rørenden SKAL være kravet ens i en perfekt cirkel.
- c Kontrollér, at brystmøtrikken er monteret.

6.3.6 Sådan forbindes kølerørene til indendørsenheden



PAS PÅ

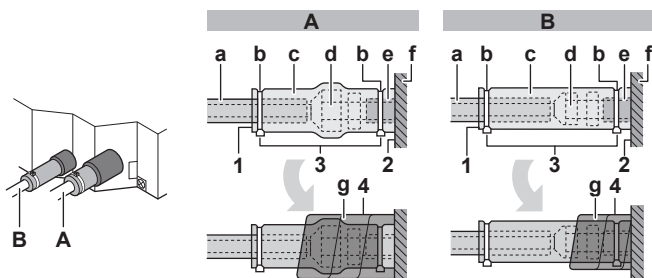
Installér kølerør eller komponenter således, at det er usandsynligt, at de påvirkes af stoffer, som kan korrodere komponenter indeholdende kølemiddel, med mindre at komponenterne er fremstillet af materialer, som ikke korroderer, eller som er tilstrækkeligt beskyttet mod korrosion.



ADVARSEL: BRÆNDBART MATERIALE

R32 kølemidlet (hvis relevant) i denne enhed er let antændeligt. Se specifikationerne for udendørsenheden vedrørende den type kølemiddel, der skal anvendes.

- **Rørlængde.** Hold drænrøret så kort som muligt.
- **Kraveforbindelser.** Tilslutning af kølerør til enheden med kraveforbindelser.
- **Isolering.** Isolér kølerørene på indendørsenheden på følgende måde:



- A Gasrør
B Væskerør

- a Isoleringsmateriale (medfølger ikke)
- b Kabelholdere (tilbehør)
- c Isoleringsdel: Stor (gasrør), lille (væskerør) (tilbehør)
- d Brystmøtrik (monteret på enheden)
- e Kølerørsforbindelse (monteret på enheden)
- f Enhed
- g Isoleringspuder: Medium 1 (gasrør), medium 2 (væskerør) (tilbehør)

- 1 Sømmen på isoleringsdelene skal pege opad.
- 2 Monteres i bunden af enheden.
- 3 Stram kabelbinderne på isoleringsdelene.

- 4 Pak ind fra enhedens bund og op til toppen af brystmøtrikken.



BEMÆRK

Sørg for at isolere alle kølerør. Enhver fritliggende del af rørene kan medføre kondensdannelse.

6.3.7 Sådan kontrollerer du for lækager



BEMÆRK

Enhedens maksimale arbejdstryk må IKKE overskrides (se "PS High" på enhedens typeskilt).



BEMÆRK

Brug en testvæske, der kan boble, som anbefales af din forhandler. Brug ikke sæbevand, da det kan få brystmøtrikkerne til at revne (sæbevand kan indeholde salt, der opsuger fugt, som så fryser til, når rørene bliver kolde) og/eller som får kravesamlingerne til at ruste (sæbevand kan indeholde ammoniak, der har en korroderende effekt mellem den loddede brystmøtrik og kobberkraven).

- 1 Fyld nitrogengas på systemet op til et målt tryk på mindst 200 kPa (2 bar). Det anbefales at påføre tryk på 3000 kPa (30 bar) for at kunne finde små lækager.
- 2 Kontroller for lækager ved at påføre et bobletestmiddel på alle forbindelser.
- 3 Led al kvælstofgas ud.

6.4 Tilslutning af de elektriske ledninger

6.4.1 Om tilslutning af de elektriske ledninger

Typisk arbejdsgang

Tilslutning af el-ledningerne består typisk af følgende trin:

- 1 Kontrollér, at strømforsyningen passer med de elektriske specifikationer på enhederne.
- 2 Tilslutning af el-ledninger til udendørsenheden.
- 3 Tilslutning af el-ledninger til indendørsenheden.
- 4 Tilslutning af den primære strømforsyning.

6.4.2 Forholdsregler ved tilslutning af de elektriske ledninger



INFORMATION

Se også forholdsregler og krav i følgende afsnit:

- Generelle sikkerhedsforanstaltninger
- Forberedelse



FARE: RISIKO FOR ELEKTRISK STØD



ADVARSEL

Brug ALTID flerlederkabel til strømforsyning.



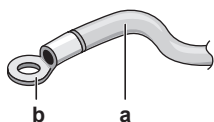
ADVARSEL

Hvis strømforsyningskablet beskadiges, SKAL det udskiftes af producenten, forhandleren eller andre kvalificerede personer for at undgå ulykker.

6.4.3 Retningslinjer ved tilslutning af de elektriske ledninger

Vær opmærksom på følgende:

- Hvis der bruges ledninger med flertrådet leder, skal du installere en rund krympeterminal i enden af ledningen. Sæt den runde krympeterminal på ledningen op til den dækkede del, og fastgør terminalen med det korrekte værktøj.



a Flertrådet snoet leder
b Rund krympeterminal

- Brug følgende metoder til installation af ledninger:

Ledningstype	Monteringsmetode
Enkeltlederkabel	a Snoet ledning med enkelt-leder b Skrue c Flad skive
Ledning med flertrådet leder med rund krympeterminal	a Terminal b Skrue c Flad skive O Tilladt X IKKE tilladt

Tilspændingsmoment

Ledningsføring	Skruestørrelse	Tilspændingsmoment (N·m)
Kabel til indbyrdes forbindelse (indendørs↔udendørs)	M4	1,18~1,44
Kabel til brugergrænseflade	M3,5	0,79~0,97

6.4.4 Specifikationer for standardledningskomponenter

Komponent	Specifikation
Kabel til indbyrdes forbindelse (indendørs↔udendørs)	Minimum kabelstørrelse på 2,5 mm ² , kan anvendes til 230 V
Kabel til brugergrænseflade	Vinylledning med 0,75 til 1,25 mm ² kappe eller kabel (2 ledere) Maksimum 500 m

6.4.5 Tilslutning af de elektriske ledninger på indendørsenheden



BEMÆRK

- Følg ledningsdiagrammet (leveres med enheden, sidder på indersiden af servicedækslet).
- Se instruktionsarket vedrørende ledningsføring (følger med enheden, i posen med tilbehør) med anvisninger om tilslutning af frontpanelet og sensor-sættet.
- Vær sikker på, at el-ledningerne IKKE forhindrer, at servicedækslet kan sættes korrekt på.

Det er vigtigt, at man holder strømforsyningsledninger og transmissionsledning adskilt. For at undgå elektrisk interferens SKAL afstanden mellem disse ledninger altid være mindst 50 mm.



BEMÆRK

Sørg for at holde strømforsyningskablet og transmissionsledningen fri af hinanden. Strømforsyningskablet og transmissionsledningen må krydse hinanden, men de må IKKE løbe parallelt.

- Fjern servicedækslet.
- Kabel til brugergrænseflade:** Før kablet gennem rammen, tilslut det til klemrækken, og fastgør det med kabelbindere.
- Kabel til indbyrdes forbindelse (indendørs↔udendørs):** Før kablet gennem rammen, tilslut det til klemrækken (kontrollér, at tallene passer med tallene på udendørsenheden, og tilslut jordlederen), og fastgør det med kabelbindere.
- Opdel den lille isoleringsdel (tilbehør), og vikl den rundt om kablet for at forhindre, at der trænger vand ind i enheden. Luk alle sprækker, så der ikke trænger små dyr ind i systemet.

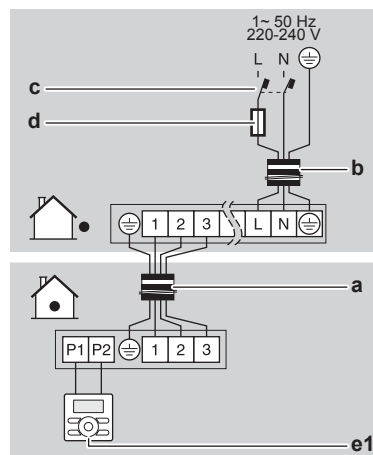


ADVARSEL

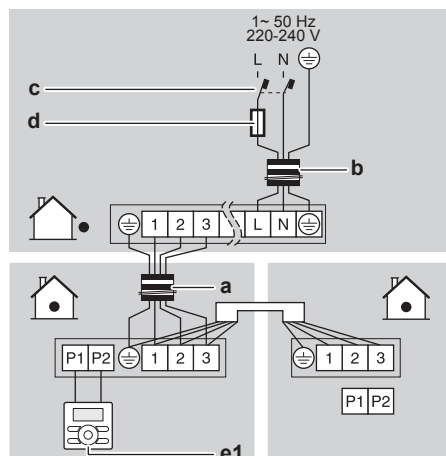
Sørg for passende foranstaltninger til at forhindre, at enheden kan bruges som tilflugtssted for små dyr. Små dyr, der får kontakt med elektriske dele, kan forårsage funktionsfejl, røg eller brand.

- Sæt servicedækslet på igen.

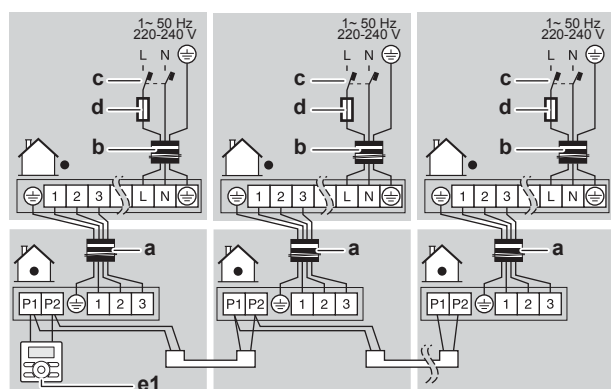
- Par-type eller multisystem.** 1 brugerinterface styrer 1 indendørsenhed.



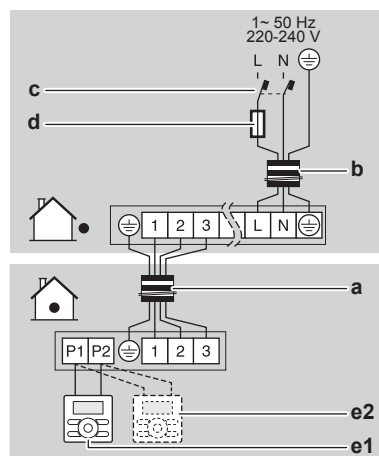
- Simultant driftssystem.** 1 brugerinterface styrer 2 indendørsenheder (indendørsenheder kører samtidigt)



- **Gruppestyring.** 1 brugerinterface styrer op til 16 indendørsenheder (alle indendørsenheder kører i henhold til brugerinterface).



- **Interface-styring med 2 brugere.** (2 fjernbetjeninger styrer 1 indendørsenhed)



- a Kabel til indbyrdes forbindelse
- b Strømforsyningskabel
- c Fjælsstrømsafbryder
- d Sikring
- e1 Primært brugerinterface
- e2 Ekstra brugerinterface

7 Konfiguration

7.1 Indstillinger på brugsstedet

Foretag følgende brugsstedsindstillinger, så de svarer til den faktiske installation og til brugerens behov:

- Loftshøjde
- Luftstrømmens retning
- Luftvolumen, når termostatstyring er på OFF
- Luftfilteret skal renses

Indstilling: Loftshøjde

Denne indstilling skal modsvare den faktiske afstand til gulv, kapacitetsklassen og luftstrømsretningerne.

- Se installationsvejledningen til sættet med ekstra blokerende pude vedrørende 3-vejs og 4-vejs luftudstrømning (der kræver et sæt med ekstra blokerende pude).
- Se tabellen nedenfor vedr. generel luftudstrømning.

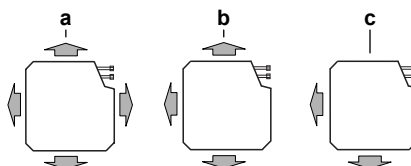
Hvis afstanden til gulv er (m)	Så ¹		
	M	C1	C2
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Indstilling: Luftstrømmens retning

Denne indstilling skal modsvare de luftstrømsretninger, der anvendes i praksis. Se installationsvejledningen til sættet med ekstra blokerende pude og manualen til brugerinterface.

Standard: 01 (= generel luftudstrømning)

Eksempel:



- a Generel luftudstrømning
- b 3-vejs luftudstrømning (1 luftudtag lukket) (sæt med ekstra blokerende pude påkrævet)
- c 2-vejs luftudstrømning (2 luftudtag lukket) (sæt med ekstra blokerende pude påkrævet)

Indstilling: Luftvolumen, når termostatstyring er på OFF

Denne indstilling skal svare til brugerens behov. Den bestemmer blæserhastigheden på indendørsenheden ved termostat OFF.

- 1 Hvis du har indstillet blæseren til at køre, skal du indstille luftstrømmens hastighed:

⁽¹⁾ Brugsstedsindstillinger defineres på følgende måde:

- **M:** Tal for driftstilstand – **Første tal:** for gruppe af enheder – **Tal i parentes:** for individuel enhed
- **C1:** Første kodetal
- **C2:** Andet kodetal
- **■:** Standard

Hvis du ønsker			Så ¹		
	Udendørsenhed		M	C1	C2
	Generelt	2MX/3MX/4MX/5MX			
Under køling	LL ²		12	6	01
	Indstillingsvolumen ²		(22)		02
Under opvarmning	LL ²	Overvågning ¹	12	3	01
	Indstillingsvolumen ²	Overvågning ²	(22)		02

Indstilling: Luftfilteret skal renses

Denne indstilling skal svare til luftens tilsmudsgrad i rummet. Den bestemmer intervallet for visning af meddelelsen **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (tid til rensning af luftfilter) på brugerinterfacet. Ved brug af et trådløst brugerinterface skal man også indstille adressen (se installationsvejledningen til brugerinterfacet).

Hvis du ønsker et interval på... (luft-tilsmudsning)	Så ¹		
	M	C1	C2
±2500 h (let)	10 (20)	0	01
±1250 h (kraftig)			02
Ingen meddelelse		3	02

**BEMÆRK**

Enheden må ALDRIG bruges uden termomodstande og/eller tryksensorer/kontakter. Kompressoren kan brænde sammen.

**BEMÆRK**

Brug ALDRIG enheden, før kølerørene er færdiginstalleret (ellers kan kompressoren gå i stykker).

**BEMÆRK**

Køling. Foretag testkørslen i køledrift, så du kan se, hvis spærreventilerne ikke åbner. Selv hvis brugerinterfacet er indstillet på opvarmning, så vil enheden køle i 2-3 minutter (selvom varmesymbolet vises på brugerinterfacet) og derefter automatisk skifte til opvarmning.

**BEMÆRK**

Hvis ikke du kan betjene enheden under testkørsel, se da **"8.5 Der vises fejlkoder under testkørsel" på side 20.**

**ADVARSEL**

Hvis indendørsenhedernes paneler endnu ikke er monteret, skal man afbryde strømforsyningen efter endt testkørsel. For at gøre dette skal man slå driften fra via brugerinterfacet. Stands IKKE driften ved at slå kredsløbsafbrydere fra.

8 Ibrugtagning

8.1 Oversigt: Ibrugtagning

Dette kapitel beskriver, hvad du skal gøre og vide for at kunne tage systemet i brug, efter det er blevet installeret.

Typisk arbejdsgang

Ibrugtagning består typisk af følgende trin:

- 1 Kontrol af "Kontrolliste før ibrugtagning".
- 2 Testkørsel af systemet.

8.2 Forholdsregler ved ibrugtagning

**INFORMATION**

Under den første kørselsperiode af enheden kan der kræves mere forsyningsstrøm end angivet på enhedens typeskilt. Det skyldes, at kompressoren kræver 50 timers drift, før den kører jævnt og har et stabilt strømforbrug.

**BEMÆRK**

Før start af systemet SKAL enheden strømforsynes i mindst 6 timer. Krumtaphusvarmeren skal varme kompressorolien for at undgå oliemangel og ødelæggelse af kompressoren under start.

8.3 Kontrolliste før ibrugtagning

Kontrollér først følgende efter installation af enheden. Når alt kontrolarbejde nævnt nedenfor er afsluttet, SKAL man lukke enheden. FØRST derefter kan den startes.

☐	Du har læst alle instruktionerne i installatørvejledningen .
☐	Indendørsenheden er monteret korrekt.
☐	Når der anvendes et trådløst brugerinterface: Indendørsenhedens frontpanel med infrarød modtager er monteret.
☐	Udendørsenheden er monteret korrekt.
☐	Der er IKKE manglende faser eller faseskift .
☐	Systemet er korrekt jordet , og jordterminalerne er spændt.
☐	Kontrollér, at sikringerne eller de lokalt installerede beskyttelsesindretninger er af den størrelse og type, som er angivet i installationsvejledningen, og at de IKKE omgås.
☐	Forsyningsspændingen svarer til den spænding, der er angivet på enhedens identifikationsmærkat.

⁽¹⁾ Brugsstedsindstillinger defineres på følgende måde:

- **M:** Tal for driftstilstand – **Første tal:** for gruppe af enheder – **Tal i parentes:** for individuel enhed
- **C1:** Første kodetal
- **C2:** Andet kodetal
- : Standard

⁽²⁾ Blæserhastighed:

- **LL:** Lav blæserhastighed
- **Indstillingsvolumen:** Blæserhastigheden svarer til den hastighed, som brugeren har indstillet (lav, medium, høj) med knappen på brugerinterfacet til indstilling af blæserhastighed.
- **Overvågning 1, 2:** Blæseren er FRA, men den kører kort til for hver 6 minutter for at registrere rumtemperaturen med Lav blæserhastighed (1) eller med Indstillingsvolumen (2).

8 Ibrugtagning

☐	Der er INGEN løse forbindelser eller beskadigede elektriske komponenter i elboksen.
☐	Isolationsmodstanden på kompressoren er ok.
☐	Der er INGEN beskadigede komponenter eller klemte rør inde i indendørs- og udendørsenhederne.
☐	Der er INGEN lækage af kølemiddel .
☐	Den korrekte rørstørrelse er installeret, og rørene er isoleret korrekt.
☐	Stopventilerne (gas og væske) på udendørsenheden er helt åbne.

8.4 Sådan udføres en testkørsel

Dette valg er ikke muligt med BRC1E52 eller BRC1E53 brugerinterfacet. Ved brug af et andet interface, se installations- eller servicevejledningen til brugerinterfacet.



BEMÆRK

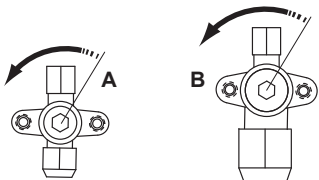
Afbryd ikke testkørslen.



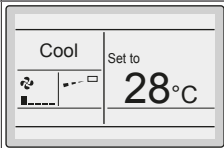
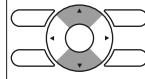
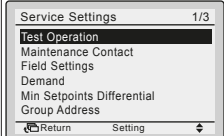
INFORMATION

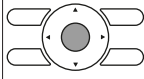
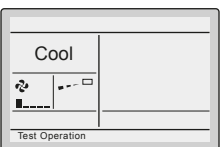
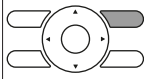
Baggrundsbelysning. Baggrundsbelysningen behøver ikke at være tændt for at slå brugerinterfacet til/fra. Ved alle andre handlinger skal det tændes først. Baggrundsbelysningen tændes i ± 30 sekunder, når der trykkes på en knap.

1 Udfør indledende trin.

#	Handling
1	Åbn væskespærreventilen (A) gasspærreventilen (B) ved at fjerne spindeldækslet og dreje mod uret med en sekskantnøgle indtil anslag. 
2	Luk servicedækslet for at forhindre elektrisk stød.
3	Tænd for strømmen mindst 6 timer før driftsstart for at beskytte kompressoren.
4	Enheden skal indstilles til køling på brugerinterfacet.

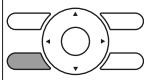
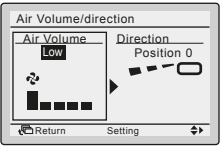
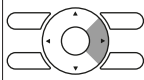
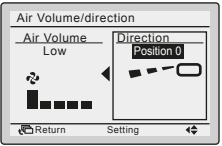
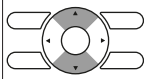
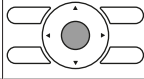
2 Start testkørslen

#	Handling	Resultat
1	Gå til menuens startside.	
2	Tryk i mindst 4 sekunder. 	Service Settings menuen vises.
3	Vælg Test Operation. 	

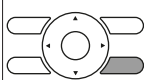
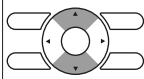
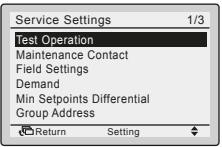
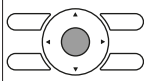
#	Handling	Resultat
4	Tryk. 	Test Operation vises på menuens startside. 
5	Tryk inden for 10 sekunder. 	Testkørslen starter.

3 Kontrollér driften i 3 minutter.

4 Kontrollér luftstrømmens retning.

#	Handling	Resultat
1	Tryk. 	
2	Vælg Position 0. 	
3	Ændring af position. 	Hvis luftstrømsklappen på indendørsenheden bevæger sig, er driften ok. Hvis den ikke bevæger sig, er driften ikke ok.
4	Tryk. 	Menuens startside vises.

5 Stands testkørslen.

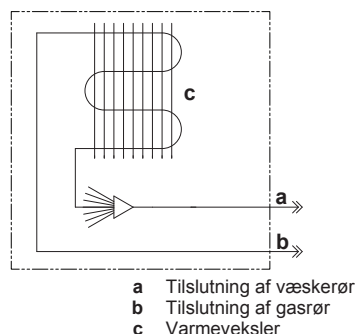
#	Handling	Resultat
1	Tryk i mindst 4 sekunder. 	Service Settings menuen vises.
2	Vælg Test Operation. 	
3	Tryk. 	Enheden går tilbage til normal drift, og menuens startside vises.

8.5 Der vises fejlkoder under testkørsel

Hvis installationen af udendørsenheden IKKE er udført korrekt, kan følgende fejlkoder blive vist på brugerinterfacet:

Fejlkode	Mulig årsag
Der vises intet (den aktuelt indstillede temperatur vises ikke)	- Afbrydelse eller ledningsfejl (mellem strømforsyning og udendørsenhed, mellem udendørsenhed og indendørsenhed, mellem indendørsenhed og brugerinterface). - Sikringen på udendørsenhedens eller indendørsenhedens printplade er defekt.
E3, E4 eller L8	- Spærreventilerne er lukket. - Luftindtaget eller luftudtaget er blokeret.
E7	Der mangler en fase i tilfælde af tre-fasede strømforsyningsenheder. Bemærk: Drift er ikke mulig. Afbryd strømmen, kontrollér ledningerne igen, og byt om på to af de tre elektriske ledninger.
L4	Luftindtaget eller luftudtaget er blokeret.
U0	Spærreventilerne er lukket.
U2	- Der forekommer spændingsudsving. - Der mangler en fase i tilfælde af tre-fasede strømforsyningsenheder. Bemærk: Drift er ikke mulig. Afbryd strømmen, kontrollér ledningerne igen, og byt om på to af de tre elektriske ledninger.
U4 eller UF	Ledningsføringen mellem enhederne er ikke korrekt.
UA	Udendørsenheden og indendørsenhederne passer ikke sammen.

11.1 Rørdiagram: Indendørsenhed



9 Overdragelse til brugeren

Når testkørslen er afsluttet, og enheden fungerer korrekt, skal du sørge for, at følgende er klart til brugeren:

- Sørg for, at brugeren har den trykte dokumentation, og bed brugeren om at gemme dette til senere brug. Oplys brugeren om, at han/hun kan finde den komplette dokumentation på internetadressen, som er anført tidligere i denne vejledning.
- Forklar brugeren, hvordan man betjener systemet korrekt, og hvad man skal gøre i tilfælde af problemer.
- Vis brugeren, hvordan man vedligeholder enheden.

10 Bortskaffelse



BEMÆRK

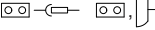
Prøv ikke selv at afmontere systemet: afmontering af systemet, håndtering af kølemiddel, olie og andre dele SKAL være i overensstemmelse med gældende lovgivning. Enhederne SKAL behandles på steder særligt beregnet hertil med henblik på genbrug og genvinding.

11 Tekniske data

- Et delsæt af den seneste tekniske dokumentation er tilgængeligt på regionens Daikin websted (offentligt tilgængeligt).
- Hele sættet af den seneste tekniske data er tilgængelig på regionens Daikin extranet (autentificering påkrævet).

11 Tekniske data

11.2 Ledningsdiagram

Fælles ledningsdiagram forklaring			
Se enhedernes ledningsdiagram vedr. anvendte dele og numre. Delnumre er skrevet med arabertal i stigende rækkefølge for hver del og er vist i overblikket nedenfor med symbolet "" i koden for delen.			
	:	AFBRYDER	 : BESKYTTELSJORDING
	:	FORBINDELSE	 : BESKYTTELSJORDING (SKRUE)
	:	STIK	 : ENSRETTER
	:	JORD	 : RELÆFORBINDELSE
	:	LEDNINGSFØRING PÅ STEDET	 : KORTSLUTNINGSFORBINDELSE
	:	SIKRING	 : TERMINAL
	:	INDENDØRSENHED	 : KLEMLISTE
	:	UDENDØRSENHED	 : LEDNINGSKLEMME
BLK : SORT	GRN : GRØN	PNK : PINK	WHT : HVID
BLU : BLÅ	GRY : GRÅ	PRP, PPL : LILLA	YLW : GUL
BRN : BRUN	ORG : ORANGE	RED : RØD	
A*P : PRINTKORT	PS : STRØMFORSYNING MED OMFORMER		
BS* : TRYKKNAP TIL/FRA, DRIFTSKONTAKT	PTC* : TERMOMODSTAND PTC		
BZ, H*O : BRUMMER	Q* : ISOLERET PORT BIPOLÆR TRANSISTOR (IGBT)		
C* : KONDENSATOR	Q*DI : FEJLSTRØMSAFBRYDER		
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	Q*L : OVERBELASTNINGSBESKYTTELSE		
D*, V*D : DIODE	Q*M : TERMOKONTAKT		
DB* : DIODEBRO	R* : MODSTAND		
DS* : DIP-OMSKIFTER	R*T : TERMOMODSTAND		
E*H : VARMEENHED	RC : MODTAGER		
F*U, FU* (FOR KARAKTERISTIKA, SE PRINTKORT I ENHEDEN)	S*C : ENDESTOPAFBRYDER		
FG* : FORBINDELSE (RAMME STEL)	S*L : SVØMMERAFBRYDER		
H* : LEDNINGENET	S*NPH : TRYKFØLER (HØJ)		
H*P, LED*, V*L : KONTROLLAMPE, LYSEMITTERENDE DIODE	S*NPL : TRYKFØLER (LAV)		
HAP : LYSEMITTERENDE DIODE (SERVICEMONITOR GRØN)	S*PH, HPS* : TRYKAFBRYDER (HØJ)		
HIGH VOLTAGE : HØJSPÆNDING	S*PL : TRYKAFBRYDER (LAV)		
IES : INTELLIGENT EYE-SENSOR	S*T : TERMOSTAT		
IPM* : INTELLIGENT STRØMFORSYNINGSMODUL	S*RH : FUGTIGHEDSSENSOR		
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M : MAGNETRELÆ	S*W, SW* : DRIFTSKONTAKT		
L : STRØMFØRENDE	SA*, F1S : OVERSPÆNDINGSAFLEDER		
L* : SPOLE	SR*, WLU : SIGNALMODTAGER		
L*R : REAKTOR	SS* : VÆLGEROMSKIFTER		
M* : STEPMOTOR	SHEET METAL : FAST PLADE MED KLEMRÆKKE		
M*C : KOMPRESSORMOTOR	T*R : TRANSFORMER		
M*F : BLÆSERMOTOR	TC, TRC : TRANSMITTER		
M*P : DRÆNPUMPEMOTOR	V*, R*V : VARISTOR		
M*S : DREJEMOTOR	V*R : DIODEBRO		
MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : MAGNETRELÆ	WRC : TRÅDLØS FJERNBETJENING		
N : NEUTRAL	X* : KLEMME		
n=*, N=* : ANTAL PASSAGER GENNEM FERRITKERNE	X*M : KLEMRÆKKE (BLOK)		
PAM : IMPULSAMPLITUDEMULATION	Y*E : ELEKTRONISK EKSPANSIONSVENTIL SPOLE		
PCB* : PRINTKORT	Y*R, Y*S : OMSTYRENDE MAGNETVENTIL SPOLE		
PM* : EFFEKTMODUL	Z*C : FERRITKERNE		
	ZF, Z*F : STØJFILTER		

For brugeren

12 Om systemet

Indendørsenheden er en del af dette opdelte system til klimaregulering, og den kan anvendes til opvarmning/køling.



BEMÆRK

Brug IKKE systemet til andre formål end de tiltænkte. For at undgå kvalitetsforringelse må man IKKE bruge enheden til køling af præcisionsinstrumenter, levnedsmidler, planter, dyr eller kunstgenstande.

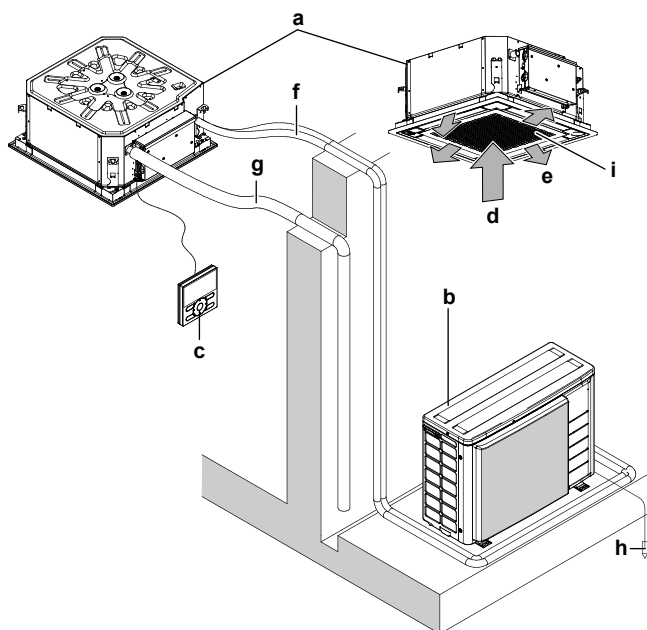


BEMÆRK

Vedrørende fremtidige ændringer eller udvidelser af dit system:

Et fuldt overblik over tilladte kombinationer (til fremtidige system-udvidelser) kan ses i de tekniske data, og dette bør man være opmærksom på. Kontakt din montør for at få mere information og professionel rådgivning.

12.1 Systemopbygning



- a Indendørsenhed
- b Udendørsenhed
- c Brugerinterface
- d Indsugningsluft
- e Afgangsluft
- f Kølerør + kabel til indbyrdes forbindelse
- g Drænrør
- h Jordforbindelse
- i Indsugningsgitter og luftfilter

12.2 Brugerinterface



PAS PÅ

- Berør ALDRIG styreenhedens indvendige dele.
- Fjern IKKE frontpanelet. Nogle dele inde i enheden er farlige at berøre, og det kan medføre fejl på udstyret. Kontakt forhandleren vedrørende kontrol og justering af indvendige dele.

Denne betjeningsvejledning giver et generelt overblik over systemets primære funktioner.

Se betjeningsvejledningen til det installerede brugerinterface med yderligere oplysninger.

13 Før betjening



ADVARSEL

Denne enhed indeholder elektriske dele og varme dele.



ADVARSEL

Før du bruger enheden skal du sikre dig, at installationen er blevet udført korrekt af en montør.



PAS PÅ

Det kan være sundhedsskadeligt at udsætte din krop for luftstrømmen i for lang tid ad gangen.



PAS PÅ

For at undgå iltunderskud skal du ventilere rummet tilstrækkeligt, hvis der anvendes udstyr med brænder sammen med systemet.



PAS PÅ

Lad IKKE systemet køre, hvis der er sprøjtet insekticider ud i rummet. Hvis man gør det, kan kemikalierne trænge ind i enheden, og dette kan udgøre en sundhedsrisiko for personer, der er overfølsomme over for kemikalier.



BEMÆRK

Husk at tænde for strømmen mindst 6 timer før driftsstart for at lede strøm til opvarmningen af krømtaphuset og for at beskytte kompressoren.

Denne driftsvejledning gælder for følgende systemer med standardstyring. Kontakt din forhandler for at få oplyst, hvilken fremgangsmåde der passer til systemets type og mærke, før du begynder at bruge anlægget. Hvis anlægget har et specielt styresystem, skal man kontakte sin forhandler for vejledning om den betjening, der passer til dette system.

Driftstilstande:

- Opvarmning og køling (luft til luft).
- Drift kun med ventilation (luft til luft).

14 Drift

14.1 Driftsområde

Anvend systemet i de følgende temperatur- og luftfugtighedsområder for at opnå sikker og effektiv drift.

I kombination med R410A udendørsenheden, se følgende tabel:

Udendørsenheder		Køling	Opvarmning
RR71~125		-15~46°C DB	—
		18~37°C DB 12~28°C WB	—

Udendørsenheder		Køling	Opvarmning
RQ71~125		-5~46°C DB	-9~21°C DB -10~15°C WB
		18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RXS25~60		-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
2MXS50		10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
3MXS40~68 4MXS68~80 5MXS90		-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
RZQG71~140		-15~50°C DB	-19~21°C DB -20~15,5°C WB
		18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140		-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZQ200~250		-5~46°C DB	-14~21°C DB -15~15°C WB
		20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB

I kombination med R32 udendørsenheden, se følgende tabel:

Udendørsenheder		Køling	Opvarmning
RXM25~60		-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
2MXM50 3MXM40~68 4MXM68~80 5MXM90		-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
RZAG35~60		-20~52°C DB	-20~24°C DB -21~18°C WB
		18~32°C DB	10~30°C DB
RZAG71~140		-20~52°C DB	-19,5~21°C DB -20~15,5°C WB
		18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140		-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Indendørs luftfugtighed		≤80% ^(a)	

Symbol	Forklaring
	Udetemperatur
	Indendørs temperatur

- (a) For at undgå kondens og vand, som drypper fra enheden. Hvis temperaturen eller luftfugtigheden overstiger disse angivelser, vil sikkerhedsindretningerne muligvis blive tilkoblet, og klimaanlægget vil muligvis ikke fungere.

14.2 Betjening af systemet

14.2.1 Om betjening af systemet

- Tænd for hovedafbryderen 6 timer før drift for at beskytte enheden.
- Hvis der slukkes for hovedafbryderen under drift, starter anlægget automatisk igen, når der atter tændes for den.

14.2.2 Om køling, opvarmning, kun ventilation og automatik

- Luftstrømmen justerer sig selv afhængigt af rumtemperaturen, eller ventilatoren stopper omgående. Dette er ikke en fejl.

14.2.3 Om opvarmning

Det kan tage længere tid at nå den indstillede temperatur for almindelig opvarmning end ved køldrif.

Følgende foretages for at undgå, at varmekapaciteten falder, eller for at hindre, at der blæses kold luft ind.

Afrimning

Når der køres med varmedrift, vil udendørsenhedens luftkølede spiral fryse stadigt mere til over tid, og dette begrænser overførslen af energi til udendørsenhedens spiral. Varmekapaciteten falder, og systemet skal køre med afrimning for at kunne fjerne frost fra udendørsenhedens spiral. Under afrimning falder indendørsenhedens varmekapacitet midlertidigt, indtil afrimning er afsluttet. Efter endt afrimning kører enheden med fuld varmekapacitet igen.

Indendørsenhedens ventilator standser, kølemidlets gennemstrømningsretning vendes, og energi inde fra bygningen anvendes til afrimning af udendørsenhedens spiral.

Indendørsenheden vil vise afrimning på displayet

Varmsstart

Ved start af opvarmning standser indendørs-ventilatoren automatisk for at undgå, at der blæser kold luft fra indendørsenheden. Brugerinterfacets display viser . Det kan vare et stykke tid før ventilatoren starter. Dette er ikke en fejl.



INFORMATION

- Varmekapaciteten falder, når udendørstemperaturen falder. Hvis det sker, skal man bruge et andet varmeapparat sammen med enheden. (Luft ud i rummet hele tiden, hvis du bruger enheden sammen med udstyr med åben ild). Placér ikke udstyr, der frembringer åben ild, på steder udsat for luftstrømmen fra enheden eller under enheden.
- Det tager et stykke tid at varme rummet op fra det tidspunkt, hvor enheden startes, da enheden anvender et varmluft-cirkulationssystem til opvarmning af hele rummet.
- Hvis den varme luft stiger op til loftet, så området ved gulvet bliver koldt, anbefaler vi, at man anvender cirkulationsfunktionen (indendørs ventilator til luftcirkulation). Kontakt forhandleren for detaljer.

14.2.4 Betjening af systemet

- Tryk på knappen til valg af driftstilstand på brugerinterfacet flere gange, og vælg den ønskede driftstilstand.

-  Køling
-  Opvarmning
-  Kun ventilation

- Tryk på ON/OFF knappen på brugerinterfacet.

Resultat: Driftslampen lyser, og systemet starter.

14.3 Brug af tørreprogram

14.3.1 Om tørreprogram

- Funktionen i dette program er at formindske luftens fugtighed i rummet med et minimalt fald i temperaturen (minimal rumafkøling).
- Mikrocomputeren beregner automatisk temperatur og ventilatorhastighed (kan ikke indstilles med fjernbetjeningen).
- Systemet starter ikke funktionen, hvis rumtemperaturen er lav (<20°C).

14.3.2 Anvendelse af tørreprogram

For at starte

- Tryk på knappen til valg af funktion på brugerinterfacet flere gange, og vælg  (tørreprogram).
- Tryk på ON/OFF knappen på brugerinterfacet.

Resultat: Driftslampen lyser, og systemet starter.

For at standse

- Tryk på ON/OFF knappen på brugerinterfacet igen.

Resultat: Driftslampen slukker, og systemet standser.



BEMÆRK

Sluk ikke for strømmen, lige efter at enheden er stoppet, men vent mindst 5 minutter.

14.4 Justering af luftstrømmens retning

Se betjeningsvejledningen til brugerinterfacet.

14.4.1 Om luftstrømsklappen



Dobbelt flow+multi-flow enheder

I de følgende tilfælde styrer en mikrocomputer luftstrømsretningen, som kan afvige fra displayet.

Køling	Opvarmning
Hvis temperaturen i rummet er under den ønskede temperatur.	- Ved driftsstart. - Når rumtemperaturen er højere end den indstillede temperatur. - Ved afrimning.
- Kontinuerlig drift ved horisontal luftstrømsretning. - Ved fortsat drift med luftretning nedad og køling med en loftsophængt eller vægmonteret enhed kan mikrocomputeren styre luftretningen, og i dette tilfælde vil visningen på brugerinterfacet også ændres.	

Luftstrømmens retning kan justeres på en af følgende måder:

- Luftstrømmens klap justerer selv sin position.

- Luftstrømsretningen fastsættes af brugeren.

- Automatisk  og ønsket position .



ADVARSEL

Rør aldrig de vandrette blade eller luftudgangen, mens svingklappen er i drift. Der er fare for skader på fingrene eller beskadigelse af enheden.



BEMÆRK

- Det er muligt at ændre den bevægelige grænse for luftklappen. Kontakt forhandleren for detaljer. (Kun ved double-flow, multi-flow, hjørne-, lofts- og vægmonteret).
- Undgå vandret luftstrøm . Det kan medføre dugdannelse på loftet eller på klappen.

15 Energibesparelse og optimal drift

Bemærk følgende forholdsregler for at sikre, at systemet fungerer korrekt.

- Juster luftudblæsningen korrekt, og undgå at luften blæser direkte på personer i lokalet.
- Justér rumtemperaturen til et behageligt niveau. Undgå overdreven opvarmning eller køling.
- Undgå direkte sollys i lokalet, når anlægget køler, ved hjælp af gardiner eller persienner.
- Man skal ventilere ofte. Udvidet brug kræver særlig opmærksomhed omkring ventilation.
- Hold døre og vinduer lukket. Hvis døre og vinduer er åbne, vil luft trænge ud af lokalet, og det vil det forårsage en sænkning af køle- eller varmeeffekten.
- Pas på IKKE at køle rummet for meget ned eller at varme det for meget op. Hvis temperaturindstillingen holdes på et moderat niveau, sparer det på energien.
- Placer ALDRIG ting nær enhedens luftindtag eller -udtag. Det kan forårsage en forringelse af varme-/køleeffekten eller stoppe driften.
- Sluk for enhedens hovedafbryder, hvis enheden IKKE bruges i længere perioder. Hvis hovedafbryderen er slået til, bruger enheden strøm. Tænd for hovedafbryderen 6 timer før genstart af enheden for at sikre jævn drift.
- Når displayet viser  (tid til at rense luftfilter), skal man rengøre filtrene (se "16.1.1 Rengøring af luftfilteret" på side 26).
- Hold indendørsenheden og brugerinterfacet mindst 1 m væk fra tv- og radioapparater, stereoanlæg og andet lignende udstyr. Hvis ikke, kan der dannes statiske eller forvrængede billeder.
- Anbring IKKE objekter under indendørsenheden, da de kan blive ødelagt af vand.
- Der kan dannes kondens, hvis fugtigheden er mere end 80%, eller hvis drænafgang blokeres.

16 Vedligeholdelse og service



BEMÆRK

Lad være med selv at undersøge eller udføre service på enheden. Få en uddannet servicetekniker til at gøre det. Men som slutbruger kan man dog selv rengøre luftfilteret, indsugningsgitteret, luftudtaget og de udvendige paneler.



ADVARSEL

Erstat aldrig en sikring med en sikring, der har et andet amperetal eller andre ledninger, hvis en sikring springer. Brug af ståltråd eller kobbertråd kan få enheden til at bryde sammen eller medføre brand.



PAS PÅ

Put ikke en finger, en stang eller andre objekter ind i luftindtaget eller -udtaget. Fjern ikke blæserafskærmningen. Da blæseren roterer med høj hastighed, vil det medføre tilskadekomst.



PAS PÅ: Vær opmærksom på ventilatoren!

Det er farligt at inspicere enheden, når ventilatoren kører. Husk at slukke for hovedafbryderen, før du foretager vedligeholdelse.



PAS PÅ

Efter længere tids brug skal man kontrollere, om der er beskadigelse på enhedens ramme eller fittings. Hvis der er fejl, kan enheden vælte og forårsage tilskadekomst.



BEMÆRK

Tør ikke styreenhedens driftspanel af med benzin, fortynder, en klud med kemikalier eller lignende. Panelet kan blive misfarvet, eller malingen kan skalle af. Hvis panelet er meget snavset, kan man dyppe en klud i et neutralt rensmiddel fortyndet med vand, vride kluden grundigt og aftørre panelet. Panelet skal aftørres med en tør klud.



PAS PÅ

Sørg for at afbryde al strømforsyning, før du etablerer adgang til elektriske klemrækker.



BEMÆRK

Fjern el-boksen, blæsermotoren, drænpumpen og svømmerafbryderen, før du rengør varmeveksleren. Vand eller rengøringsmiddel kan beskadige de elektriske komponenters isolering og forårsage, at disse komponenter kortslutter.

16.1 Rengøring af luftfilteret, indsugningsgitteret, luftudtaget og de udvendige paneler

16.1.1 Rengøring af luftfilteret

Tidspunkt for rengøring af luftfilteret:

- Generel regel: Rengøres hver 6. måned. Hvis luften i rummet er meget tilsmudset, skal man rengøre luftfilteret oftere.
- Alt efter indstillinger kan displayet på brugerinterfacet vise meddelelsen **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (tid til at rense luftfilter). Rengør luftfilteret, når meddelelsen vises.
- Hvis det er umuligt at rengøre luftfilteret, skal det udskiftes (= ekstraudstyr).

Sådan rengøres luftfilteret:



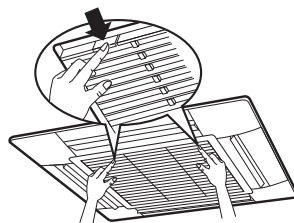
BEMÆRK

Brug IKKE vand, der er mere end 50°C varmt. **Mulig konsekvens:** Misfarvning og deformering.

- 1 Åbning af indsugningsgitteret.

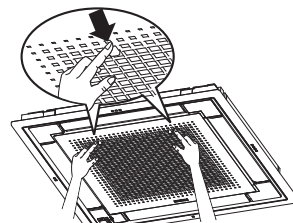
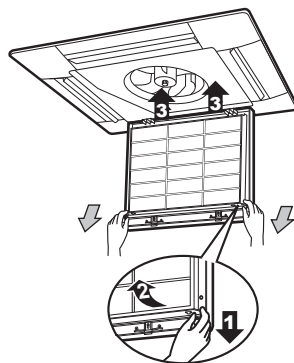
BYFQ60B

BYFQ60C

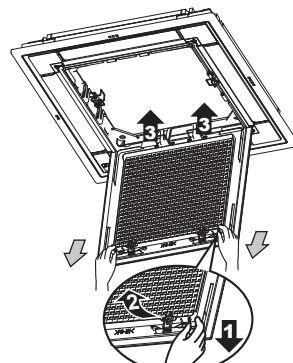


- 2 Fjern luftfilteret.

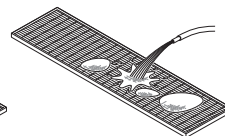
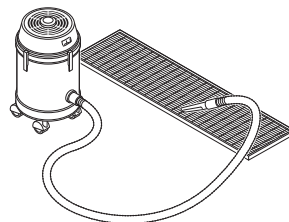
BYFQ60B



BYFQ60C



- 3 Rengøring af luftfilteret. Brug en støvsuger, eller vask med vand. Hvis luftfilteret er meget tilsmudset, skal man benytte en blød børste og neutralt rensmiddel.



- 4 Lad luftfilteret tørre i skyggen.
- 5 Montér luftfilteret, og luk indsugningsgitteret (trin 2 og 1 i modsat rækkefølge).
- 6 Tilslut strømforsyningen.
- 7 Tryk på **FILTER SIGN RESET** knappen (nulstilling af filtersignal).

Resultat: Meddelelsen **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (tid til rensning af luftfilter) forsvinder på brugerinterfacet.

16.1.2 Rengøring af indsugningsgitteret

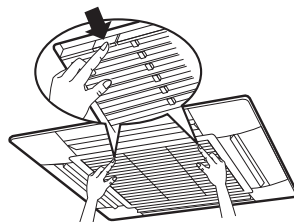


BEMÆRK

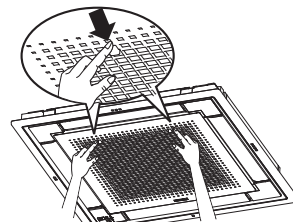
Brug IKKE vand, der er mere end 50°C varmt. **Mulig konsekvens:** Misfarvning og deformering.

- 1 Åbning af indsugningsgitteret.

BYFQ60B

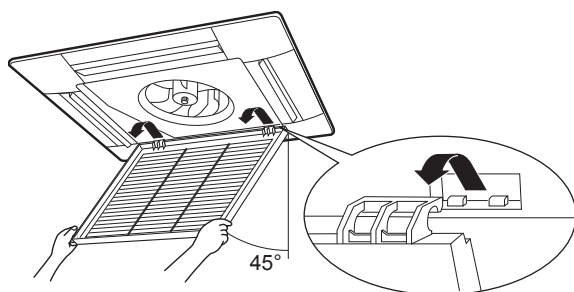


BYFQ60C

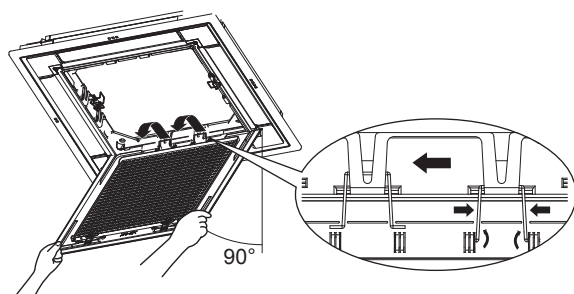


- 2 Tag indsugningsgitteret af.

BYFQ60B

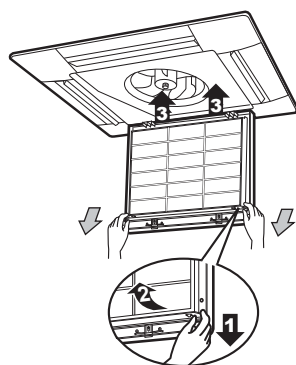


BYFQ60C

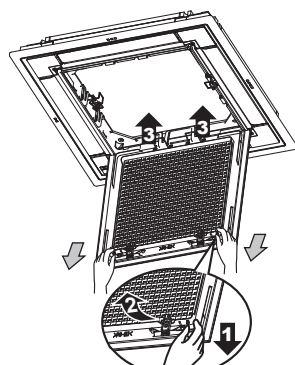


3 Fjern luftfilteret.

BYFQ60B



BYFQ60C



- 4 Rengøring af indsugningsgitteret. Vask det med en blød børste og vand eller et neutralt rengøringsmiddel. Hvis indsugningsgitteret er meget snavset, kan man bruge et normalt opvaskemiddel, lade gitteret ligge i blød i ca. 10 minutter, og derefter vaske det med vand.
- 5 Montér luftfilteret (trin 3 i modsat rækkefølge).
- 6 Montér indsugningsgitteret og luk det (trin 2 og 1 i modsat rækkefølge).

16.1.3 Rengøring af luftudtag og udvendige paneler



ADVARSEL

Lad ALDRIG indendørsenheden blive våd. **Mulig konsekvens:** Elektrisk stød eller brand.



BEMÆRK

- Brug ALDRIG benzin, benzen, fortynder, polerepulver eller flydende insektdræbende midler. **Mulig konsekvens:** Misfarvning og deformation.
- Brug IKKE vand, der er mere end 50°C varmt. **Mulig konsekvens:** Misfarvning og deformation.
- Skrub IKKE for hårdt, når du vasker bladet med vand. **Mulig konsekvens:** Coatingen på overfladen kan blive skrællet af.

Rengør med en blød klud. Brug vand eller neutralt rensmiddel, hvis det er svært at fjerne pletter.

16.2 Vedligeholdelse efter lang stilstandstid

F.eks. i begyndelse af sæsonen.

- Kontrollér og fjern alt, som vil kunne blokere indgange og udgange på indendørsenheder og udendørsenheder.
- Rengøring af luftfiltre og luftfilterhuse på indendørsenheder (se "16.1.1 Rengøring af luftfilteret" på side 26 og "16.1.3 Rengøring af luftudtag og udvendige paneler" på side 27).
- Tænd for enheden mindst 6 timer før drift for at sikre jævn kørsel. Så snart der er tændt for strømmen, vises displayet på brugerinterfacet.

16.3 Vedligeholdelse før lang stilstandstid

F.eks. i slutningen af sæsonen.

- Lad indendørsenheden køre "kun ventilation" en halv dag for at tørre enhederne indvendigt. Se "14.2.2 Om køling, opvarmning, kun ventilation og automatik" på side 24 med oplysninger om driftstilstand kun med ventilation.
- Afbryd strømforsyningen. Brugerinterfacets display slukkes.
- Rengøring af luftfiltre og luftfilterhuse på indendørsenheder (se "16.1.1 Rengøring af luftfilteret" på side 26 og "16.1.3 Rengøring af luftudtag og udvendige paneler" på side 27).

16.4 Om kølemiddel

Dette produkt indeholder fluorholdige drivhusgasser. Gasser må IKKE slippes ud i atmosfæren.

Kølemiddeltpe: R32

Værdi for globalt opvarmningspotentiale (GWP): 675

Kølemiddeltpe: R410A

Værdi for globalt opvarmningspotentiale (GWP): 2087,5



BEMÆRK

I Europa anvendes **drivhusgas-emissionen** for samlet påfyldt mængde i systemet (udtrykt som tons CO₂-ækvivalent) til bestemmelse af serviceintervallerne. Overhold gældende lovgivning.

Formel til beregning af udledning af drivhusgasser:

GWP værdi for kølemiddel × samlet mængde påfyldt kølemiddel [i kg] / 1000

Kontakt din installatør for yderligere oplysninger.



ADVARSEL: BRÆNDBART MATERIALE

R32 kølemidlet (hvis relevant) i denne enhed er let antændeligt. Se specifikationerne for udendørsenheden vedrørende den type kølemiddel, der skal anvendes.



ADVARSEL

- Man må ikke gennembore eller brænde dele, der har været i kontakt med kølemidlet.
- Brug IKKE andre rengøringsmaterialer eller -midler for at gøre afrimningen hurtigere en dem, der anbefales af producenten.
- Vær opmærksom på, at kølemidlet i systemet er lugtfrit.

16 Vedligeholdelse og service



ADVARSEL

R410A kølemidlet er ikke-brændbart, og R32 er let antændeligt, og kølemidlet lækker normalt ikke. Hvis kølemidlet lækker inde i rummet og kommer kontakt med en brænder, et varmeapparat eller et komfur, kan det medføre brand (hvis der anvendes R32) eller dannelse af skadelige gasser.

Sluk for alle varmekilder med brændbare stoffer, udluft rummet og kontakt den forhandler, hvor du købte enheden.

Tag ikke enheden i brug igen, før en installatør er færdig med at reparere den del, hvor kølemidlet lækker.

16.5 Service efter salg og garanti

16.5.1 Garantiperiode

- Der følger et garantibevis med dette produkt, som er blevet udfyldt af forhandleren i forbindelse med installation. Det udfyldte kort skal kontrolleres af kunden og opbevares omhyggeligt.
- Hvis produktet skal repareres inden for garantiperioden, skal du kontakte forhandleren og fremvise garantibeviset.

16.5.2 Anbefalet vedligeholdelse og inspektion

Da der samles støv efter at enheden har været anvendt i flere år, vil ydelsen falde i nogen grad. Da det kræver teknisk indsigt at adskille og rengøre indvendige dele på enheden, og for at sikre, at dine enheder vedligeholdes korrekt, anbefaler vi, at du laver en aftale om vedligeholdelse og inspektion ud over normal vedligeholdelse. Vores forhandlernet har adgang til et permanent lager med vigtige komponenter, hvilket sikrer, at din enhed kan køre så længe, som muligt. Kontakt din forhandler for yderligere oplysninger.

Når du spørger forhandleren om hjælp, skal du altid oplyse:

- Enhedens fulde modelnavn.
- Fabrikationsnummeret (vist på enhedens navneplade).
- Installationsdatoen.
- Symptomer eller driftsfejl, detaljer om fejlen.



ADVARSEL

- Foretag ikke ændringer og forsøg ikke på selv at adskille, fjerne, installere eller reparere enheden, da forkert afmontering eller installation kan medføre elektrisk stød eller brand. Kontakt forhandleren.
- Hvis der trænger kølemiddel ud ved et uheld, skal du passe på med åben ild. Selve kølemidlet er uskadeligt og ikke giftigt. R410A kølemidlet er ikke-brændbart, og R32 er let antændeligt, men kølemidlerne kan danne giftige gasser, hvis de ved et uheld trænger ind i et rum med letantændelige luftarter fra varmeblæsere, gaskomfurer eller lignende. Få altid kvalificeret servicepersonale til at bekræfte, at lækagen er repareret eller udbedret, før du bruger anlægget igen.

16.5.3 Anbefalede vedligeholdelses- og inspektionsintervaller

Vær opmærksom på, at de nævnte intervaller for vedligeholdelse og udskiftning ikke relaterer til komponenternes garantiperiode.

Komponent	Interval for inspektion	Serviceinterval (udskiftning og/eller reparation)
Elmotor	1 år	20.000 timer
Printkort		25.000 timer
Varmeveksler		5 år
Sensor (termistor osv.)		5 år
Brugerinterface og afbrydere		25.000 timer
Afløbsbakke		8 år
Ekspansionsventil		20.000 timer
Magnetventil		20.000 timer

I tabellen lægges følgende betingelser til grund for anvendelse:

- Normal drift uden at enheden startes og standses ofte. Alt efter model anbefaler vi, at man ikke starter og standser maskinen mere end 6 gange i timen.
- Enhedens driftstid ansættes til 10 timer pr. dag og 2.500 timer pr. år.



BEMÆRK

- Tabellen viser hovedkomponenter. Se aftalen om vedligeholdelse og inspektion for yderligere detaljer.
- I tabellen vises anbefalede intervaller for vedligeholdelse. Det kan dog være nødvendigt at foretage vedligeholdelse oftere for at maksimere enhedens levetid. Anbefalede intervaller kan hjælpe til med at sænke omkostninger på vedligeholdelse og inspektion. Alt efter, hvad der står i aftalen om vedligeholdelse og inspektion, kan inspektions- og serviceintervallerne rent faktisk være kortere end anført.

16.5.4 Kortere vedligeholdelses- og inspektionsintervaller

Kortere intervaller for vedligeholdelse og udskiftning bør overvejes i følgende tilfælde:

Enheden anvendes på steder, hvor:

- Varme og fugtighed varierer ud over det sædvanlige.
- Der er højt spændingsudsving (spænding, frekvens, bølgeafvigelse osv.) (enheden kan ikke anvendes, hvis spændingsudsvinget ligger uden for det tilladte område).
- Der ofte forekommer stød og vibrationer.
- Der findes støv, salt, skadelige gasser og olietåge såsom svovlholdig gas og svovlbrinte i luften.
- Maskinen startes og standses ofte, eller driftstiden er lang (steder med 24-timers luftkonditionering).

Anbefalede intervaller for udskiftning af sliddele

Komponent	Interval for inspektion	Serviceinterval (udskiftning og/eller reparation)
Luftfilter	1 år	5 år
Højeffektivt filter		1 år
Sikring		10 år
Dele under tryk		Kontakt forhandleren i tilfælde af korrosion.

**BEMÆRK**

- Tabellen viser hovedkomponenter. Se aftalen om vedligeholdelse og inspektion for yderligere detaljer.
- I tabellen vises anbefalede intervaller for udskiftning. Det kan dog være nødvendigt at foretage vedligeholdelse oftere for at maksimere enhedens levetid. Anbefalede intervaller kan hjælpe til med at sænke omkostninger på vedligeholdelse og inspektion. Kontakt forhandleren for detaljer.

**INFORMATION**

Beskadigelse som følge af adskillelse eller rengøring af enhedens indvendige dele er ikke nødvendigvis omfattet af garantien, hvis ikke dette arbejde udføres af autoriserede forhandlere.

17 Fejlfinding

Følg nedenstående forholdsregler, hvis der opstår en af de følgende fejlfunktioner, og kontakt forhandleren.

**ADVARSEL**

Standts driften og afbryd strømforsyningen, hvis der forekommer uregelmæssigheder (der lugter brændt osv.).

Hvis man lader enheden køre videre under disse omstændigheder, kan det medføre nedbrud, elektrisk stød eller brand. Kontakt forhandleren.

Systemet SKAL repareres af en uddannet servicetekniker.

Funktionsfejl	Forholdsregel
Hvis en sikkerhedsindretning, f.eks. en sikring, en afbryder eller en fejlstrømsafbryder aktiveres hyppigt, eller hvis ON/OFF-knappen ikke fungerer korrekt.	Sluk for hovedafbryderen.
Hvis der lækker vand fra enheden.	Standts driften.
Driftskontakten fungerer IKKE korrekt.	Afbryd strømforsyningen.
Hvis brugerinterfacet viser enhedens nummer, og driftslampen blinker, og der fremkommer en fejlkode.	Kontakt montøren og oplys fejlkoden.

Hvis anlægget IKKE fungerer korrekt med undtagelse af de ovennævnte tilfælde, og hvis ingen af de ovennævnte fejl er åbenbare, skal man undersøge anlægget i overensstemmelse med beskrivelsen nedenfor.

Funktionsfejl	Forholdsregel
Hvis systemet slet ikke kører.	▪ Se efter, om der er strømfejl. Vent, til strømforsyningen er genoprettet. Hvis der opstår strømfejl under drift, vil systemet automatisk genstarte, umiddelbart efter, at strømforsyningen er retableret. ▪ Se efter, at der ikke er sprunget en sikring, eller at en afbryder er aktiveret. Skift sikringen, eller tilbagesstil afbryderen om nødvendigt.

Funktionsfejl	Forholdsregel
Systemet fungerer, men køling eller opvarmning er utilstrækkelig.	▪ Se efter, at luftindtaget eller -udtaget på udendørs- eller indendørsenheden ikke er blokeret. Fjern enhver hindring og sørg for fri gennemgang. ▪ Kontrollér, om luftfiltret er tilstoppet (se "16.1.1 Rengøring af luftfilteret" på side 26). ▪ Kontrollér temperaturindstillingen. ▪ Kontrollér indstillingen af blæserhastigheden på brugerinterfacet. ▪ Se efter åbne døre og vinduer. Luk døre og vinduer for at undgå træk. ▪ Se efter, at der ikke opholder sig for mange personer i rummet under køledrift. Kontrollér, om varmekilden i rummet er usædvanlig høj. ▪ Kontrollér, om der kommer direkte sollys ind i rummet. Brug gardiner eller persienner. ▪ Kontrollér, om luftstrømsvinklen er korrekt.

Hvis man, efter at have kontrolleret alle ovennævnte emner, ikke kan løse problemet selv, skal man kontakte montøren og beskrive symptomerne, enhedens fulde modelnavn (med produktionsnummer, hvis muligt) og installationsdato (muligvis anført på garantibeviset).

17.1 Symptomer, der IKKE er systemfejl

Følgende symptomer er IKKE systemfejl:

17.1.1 Symptom: Systemet kører ikke

- Klimaanlægget starter ikke omgående, når man trykker på ON/OFF-knappen på brugerinterfacet. Hvis driftslampen lyser, er systemet i normal tilstand. Hvis klimaanlægget lige er slukket forinden, starter det først op igen 5 minutter efter, at det blev tændt, for at undgå overbelastning af kompressorens motor. Samme opstartsforsinkelse opstår, når knappen til valg af funktion har været anvendt.
- Hvis "Under Centralized Control" (centralstyring) vises på brugerinterfacet, blinker displayet i nogle få sekunder, når man trykker på betjeningsknappen. Det blinkende display viser, at man ikke kan anvende brugerinterfacet.
- Systemet starter ikke med det samme, når der tændes for strømmen. Vent et minut, indtil mikroprocessoren er klar.

17.1.2 Symptom: Blæserhastigheden svarer ikke til indstillingen

Ventilatorens hastighed ændres ikke, selv om man trykker på knappen til justering af blæserhastighed. Under opvarmning, når rumtemperaturen når op på den indstillede temperatur, standser udendørsenheden, og indendørsenheden ændres til lav blæserhastighed. Dette forhindrer, at der blæses kold luft direkte på personer i rummet. Blæserens hastighed ændres ikke, selv om man trykker på knappen.

17.1.3 Symptom: Ventilatorens retning passer ikke til indstillingen

Ventilatorens retning passer ikke til visningen på brugerinterfacet. Ventilatorens retning skifter ikke. Dette skyldes, at enheden styres af mikrocomputeren.

18 Flytning

17.1.4 Symptom: Der kommer en hvid tåge ud af en enhed (indendørsenhed)

- Hvis luftfugtigheden er høj under køling. Hvis indendørsenhedens indre dele er meget forurenede, bliver temperaturen i rummet uens. Det er nødvendigt at rense enhedens indre dele. Spørg forhandleren om detaljer vedrørende rensning af enheden. Arbejdet må kun udføres af en uddannet servicetekniker.
- Umiddelbart efter at kølingen er stoppet, og hvis rumtemperaturen og luftfugtigheden er lav. Dette skyldes, at varm kølegas siver tilbage i indendørsenheden og danner damp.

17.1.5 Symptom: Der kommer en hvid tåge ud af en enhed (indendørsenhed, udendørsenhed)

Hvis systemet er skiftet til opvarmning efter afrimning. Fugt, som er dannet under afrimningen, bliver til damp og blæses ud.

17.1.6 Symptom: Brugerinterfacets display viser "U4" eller "U5" og standser, men starter igen efter få minutter

Dette skyldes, at brugerinterfacet forstyrres af støj fra andet elektrisk udstyr end klimaanlægget. Støjen hindrer kommunikation mellem enhederne og får dem til at standse. Driften genstartes automatisk, når støjen forsvinder.

17.1.7 Symptom: Støj fra klimaanlægget (indendørsenhed)

- Der høres en "zeen"-lyd umiddelbart efter, strømforsyningen er tilsluttet. Den elektroniske ekspansionsventil i en indendørsenhed sætter i gang og frembringer denne støj. Styrken vil aftage i løbet af et minut.
- Der høres en konstant lav "shah"-lyd, når systemet køler eller ved stop. Denne lyd høres, når drænpumpen kører.
- Der høres en knirkende "pishi-pishi"-lyd, når systemet stopper efter opvarmning. Udvidelse og sammentrækning af plasticdele forårsaget af temperaturforandringer frembringer denne lyd.

17.1.8 Symptom: Støj fra klimaanlægget (indendørsenhed, udendørsenhed)

- Der høres en konstant lav hvislende lyd, når systemet køler eller afrimer. Det er lyden af køleluft, der strømmer gennem indendørs- og udendørsenhederne.
- Der høres en hvislende lyd ved start eller umiddelbart efter standsning eller ved afrimning. Dette er lyden af kølevæske, som skyldes standsning af eller ændringer i gennemstrømningen.

17.1.9 Symptom: Støj fra klimaanlægget (udendørsenhed)

Når lyden af driftsstøjen ændres. Dette skyldes ændring af frekvens.

17.1.10 Symptom: Der trænger støv ud af enheden

Når enheden anvendes første gang efter længere tids standsning. Dette skyldes, at der er støv i enheden.

17.1.11 Symptom: Enheden kan lugte

Enheden kan absorbere lugten fra rummet, møbler, cigaretter, osv., og så afgive den igen.

17.1.12 Symptom: Udendørsenhedens ventilator roterer ikke

Under drift. Ventilatorhastigheden er styret for at optimere driften.

17.1.13 Symptom: Displayet viser "88"

Dette er tilfældet, umiddelbart efter hovedafbryderen er tilsluttet, og det betyder, at brugerinterfacet er i normal tilstand. Dette fortsætter 1 minut.

17.1.14 Symptom: Kompressoren i udendørsenheden standser ikke efter kort opvarmning

Dette er for at forhindre kølemiddel i at blive i kompressoren. Enheden standser efter 5 til 10 minutter.

18 Flytning

Kontakt forhandleren for at få flyttet og installeret den komplette enhed. Det kræver teknisk indsigt at flytte enheder.

19 Bortskaffelse



BEMÆRK

Prøv ikke selv at afmontere systemet: afmontering af systemet, håndtering af kølemiddel, olie og andre dele SKAL være i overensstemmelse med gældende lovgivning. Enhederne SKAL behandles på steder særligt beregnet hertil med henblik på genbrug og genvinding.

20 Ordliste

Forhandler

Salgsdistributør for produktet.

Autoriseret installatør

Teknisk uddannet person, som er kvalificeret til at installere produktet.

Bruger

Person, som ejer og/eller betjener produktet.

Gældende lovgivning

Alle internationale, europæiske, nationale og lokale direktiver, love, bestemmelser og/eller forordninger, der er relevante og anvendelige for et bestemt produkt eller område.

Servicevirksomhed

Kvalificeret virksomhed, der kan udføre eller koordinere den nødvendige service på produktet.

Installationsvejledning

Instruktionsmanual, der er specificeret for et bestemt produkt eller en bestemt anvendelse, og som forklarer, hvordan man installerer, konfigurerer og vedligeholder det.

Betjeningsvejledning

Instruktionsmanual, der er specificeret for et bestemt produkt eller en bestemt anvendelse, og som forklarer, hvordan man betjener det.

Vedligeholdelsesinstruktioner

Instruktionsmanual, der er specificeret for et bestemt produkt eller en bestemt anvendelse, og som forklarer, hvordan man installerer, konfigurerer og/eller vedligeholder produktet eller anvendelsen.

Tilbehør

Mærkater, manualer, informationsblade og udstyr, der leveres med produktet, og som skal installeres i overensstemmelse med instruktionerne i den medfølgende dokumentation.

Ekstraudstyr

Udstyr fremstillet eller godkendt af Daikin, som kan kombineres med produktet i overensstemmelse med instruktionerne i den medfølgende dokumentation.

Medfølger ikke

Udstyr, som IKKE er fremstillet af Daikin, som kan kombineres med produktet i overensstemmelse med instruktionerne i den medfølgende dokumentation.

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium