MITSUBISHI ELECTRIC

MITSUBISHI ELECTRIC

Floor And Ceiling-Type Air-Conditioners

MCFH-13NV/18NV/24NV

CE

FOR USER
FÜR BENUTZER
POUR L'UTILISATEUR
VOOR DE GEBRUIKER
PARA EL USUARIO
PER L'UTENTE
ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ
PARA O UTILIZADOR
TIL BRUGER
FÖR ANVÄNDAREN
KULLANICI İÇİN
ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

OPERATION MANUAL
BEDIENUNGSHANDBUCH
MANUEL D'UTILISATION
BEDIENINGSHANDLEIDING
MANUAL DE INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΕΩΣ
MANUAL DE OPERAÇÃO
DRIFTSMANUAL
DRIFTSMANUAL
IŞLETME ELKİTABI
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

English
Deutsch
Français
Nederlands
Español
Italiano
Ελληνικά
Português
Dansk
Svenska
Türkçe
Русский

INNEHÅLL

SÄKERHETSÅTGÄRDER 101
DELNAMN 103
FÖRBEREDELSER FÖRE DRIFT 104
AUTOMATISK DRIFT “I FEEL...” 105
MANUELL DRIFT (COOL, DRY, HEAT) 106
JUSTERING AV LUFTFLÖDETS HASTIGHET OCH RIKTNING 107
TIMERDRIFT (ON/OFF-TIMER) 108
NÄR LUFTKONDITIONERINGEN INTE SKALL ANVÄNDAS PÅ EN LÄNGRE TID 108
UNDERHÅLL 108
RENGÖRING AV LUFTFILTER/DEODORISERANDE FILTER (TILLBEHÖR) 109
BYTE AV DEODORISERANDE FILTER (TILLBEHÖR)/LUFTRENANDE FILTER (TILLBEHÖR) 109
KONTROLLERA FÖLJANDE IGEN INNAN EN REPARATÖR TILLKALLAS 110
OM DU TROR ATT ETT FEL UPPSTÅTT 110
INSTALLATION, OMPLACERING OCH INSPEKTION 111
SPECIFIKATION 111

SÄKERHETSÅTGÄRDER

- **Eftersom roterande delar och andra delar som kan orsaka elektriska stötar används i denna produkt, skall säkerhetsåtgärderna läsas noga innan användning.**
- **Eftersom varningarna i detta stycke gäller din egen säkerhet bör du alltid observera dem.**

Symboler och deras meningar visas nedan.

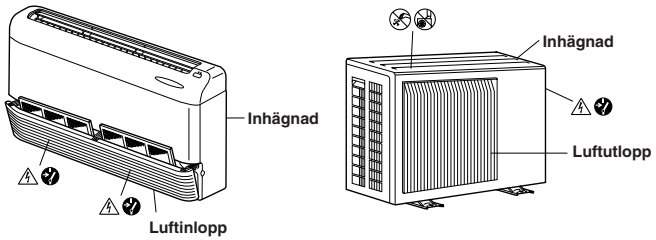
⚠ Varning: **Felaktigt bruk leder med stor säkerhet till allvarlig faror, typ dödsfall, allvarliga personskador etc.**
⚠ Försiktighet: **Felaktigt bruk kan leda till allvarliga faror beroende på förhållandena.**

Symbolerna som används i denna manual och deras mening anges nedan.

⃠	:	**Gör ej.**
❗	:	**Följ instruktionerna.**
(Svart)	:	**För ej in fingrar, föremål, etc.**
(Svart)	:	**Stå aldrig på inomhus- /utomhusenheten eller placera föremål på dem.**
(Gul)	:	**Fara för elektriska stötar. Var försiktig.**
(Blå)	:	**Se till att strömmen stängs av.**

- **När manualen lästs skall den förvaras på en lämplig plats tillsammans med installationsmanualen för snabb åtkomst.**

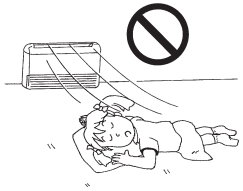
Varningsmärkets läge och skyddsanordning



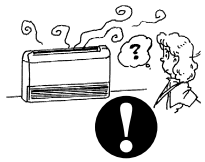
- **Detta luftkonditioneringsaggregat är INTE avsett att användas av barn eller handikappade utan övervakning.**

⚠ Varning

■ **Utsätt inte huden direkt för kall luft under långa tidsperioder.**
Det kan skada din hälsa.

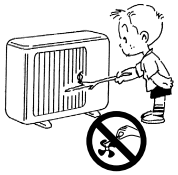


■ **Om en onormal situation uppstår (brandlukt, etc), skall luftkonditioneringen och brytaren stängas av.**
Om enheten drivs i detta tillstånd kan det leda till brand, fel, etc. I dessa fall skall återförsäljaren kontaktas.



■ **Stäng inte av eller på strömbrytaren under drift.**
- Det kan orsaka en brand på grund av gnistor etc.
- Se till att strömbrytaren stängs av efter det att inomhusenheten stängts av med fjärrkontrollen.

■ **Stick ej in fingrar eller föremål etc. i luftinlopp eller luftutlopp.**
- Eftersom fläkten roterar med hög hastighet kan det leda till skador.
- Se till att små barn inte leker med luftkonditioneringsaggregatet.



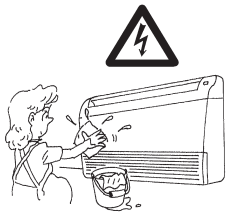
■ **Reparera eller omplacera ej enheten själv.**
Felaktig hantering kan leda till brand, elektriska stötar, skador orsakade av fallande enheter, vattenläckor etc. Kontakta återförsäljaren.

■ **Kunden bör inte installera enheten.**
Felaktig hantering kan leda till brand, elektriska stötar, skador orsakade av fallande enheter, vattenläckor etc. Kontakta återförsäljaren.

⚠ Försiktighet

- **Placera ej vaser eller glas på inomhusenheten.**
  Vatten som droppar in i inomhusenheten kan försämra isoleringen och leda till elektriska stötar.

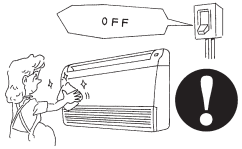
- **Rengör ej luftkonditioneringen med vatten.**
  Vatten kan tränga in i enheten och skada isoleringen. Det kan leda till elektriska stötar.



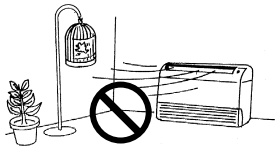
- **Ventilera rummet väl när den används i närheten av en spis etc.**
  Syrebrist kan annars uppstå.

- **Om enheten inte kommer att användas på en längre tid skall den stängas av vid huvudströmbrytaren.**
  Om inte, kan smuts samlas och starta en brand.

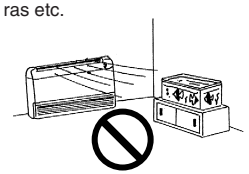
- **När enheten skall rengöras skall den stängas av och isoleras med huvudströmbrytaren.**
  Eftersom fläkten roterar på hög hastighet under drift kan den orsaka skador.



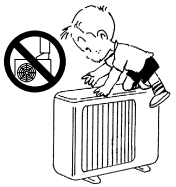
- **Låt ej husdjur eller krukväxter komma i närheten av det direkta luftflödet.**
  Det kan skada djuret eller växten.



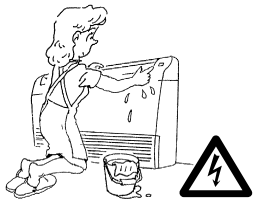
- **Använd ej enheten för speciella funktioner.**
  Använd ej luftkonditioneringen för att bevara precisionsanordningar, mat, djur, växter eller konstföremål. Det kan göra att kvaliteten försämras etc.



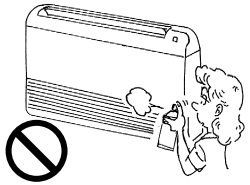
- **Stig ej på inomhus- eller utomhusenheten eller placera föremål på dem.**
  Det kan leda till skador om enheten eller föremålet trillar ned.



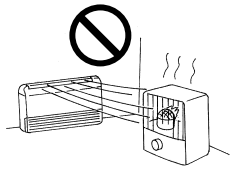
- **Manövrera ej strömbrytare med blöta händer.**
  Det kan leda till elektriska stötar.



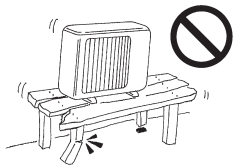
- **Spruta ej på insektsmedel eller antändbar spray.**
  Det kan leda till brand eller deformera enhetens hölje.



- **Placera ej en spis eller liknande där den utsätts direkt för luftflödet.**
  Det kan leda till ofullständig antändning.

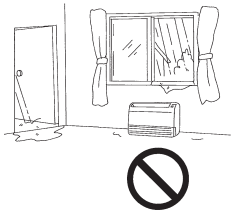


- **Lämna ej enheten på ett skadat installationsställ.**
  Enheten kan trilla ned och orsaka skador.



⚠ Försiktighet

- **Driv ej enheten för länge vid hög fuktighet, t.ex. genom att lämna en dörr eller ett fönster öppet.**
  I kylläge, om enheten drivs i rumstemperatur med hög fuktighet (80%r.h. eller mer) under en längre tid kan vattnet som kondenserar i luftkonditioneringen droppa och kan blöta eller smutsa ned möbler etc.

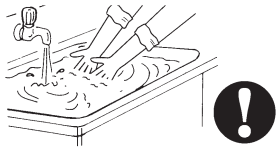


- **Stå inte på ett instabilt underlag när underhåll utförs på enheten etc.**
  Det kan orsaka personskador om du trillar.

- **Byt ut de två batterierna med nya av samma typ.**
  Att använda ett gammalt batteri tillsammans med ett nytt kan resultera i värmealstring, läckor eller en explosion.

- **Ladda inte eller ta isär batterierna och kasta dem inte i eld.**
  Det kan orsaka läckage, brand eller en explosion.

- **Om vätska från alkaliska batterier hamnar på hud eller kläder ska de tvättas väl med rent vatten.**
  Om vätska från alkaliska batterier tränger in i ögonen ska de tvättas väl med rent vatten och en läkare kontaktas omedelbart.



Vid installation

⚠ Varning

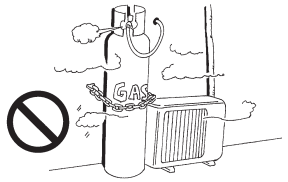
Kontakta återförsäljaren för installation av luftkonditioneringen.

⚠ Försiktighet

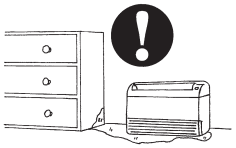
- **Jorda enheten.**
  Anslut ej jordledningen till gasrör, vattenrör, åskledare eller jordledning för en telefon.
  Om jordningen utförts fel kan det leda till elektriska stötar.

- **Installera en jordströmsbrytare om luftkonditioneringens installationsplats kräver det (hög fuktighet etc).**
  Om en jordströmsbrytare inte installeras kan det leda till elektriska stötar.

- **Installera inte enheten där gasläckor kan uppstå.**
  Om gas läcker ut och samlas runt enheten kan det leda till en explosion.

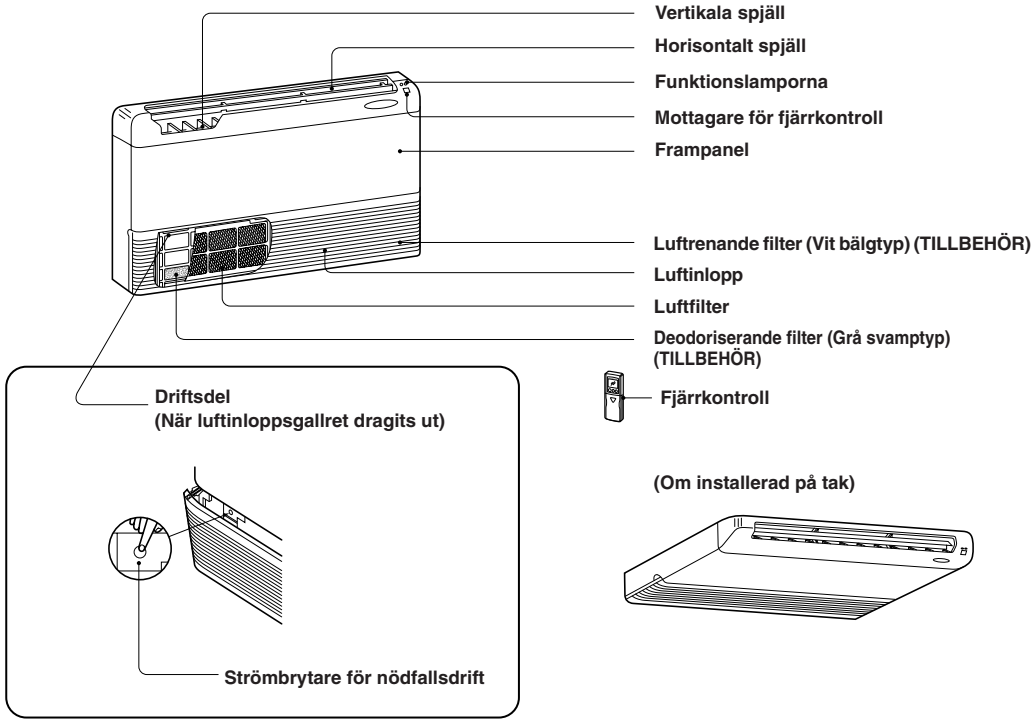


- **Dräneringsvattnet skall dräneras ut helt.**
  Om dräneringsbanan är ofullständig kan vatten droppa från enheten vilket kan blöta ned och förstöra möbler m.m.



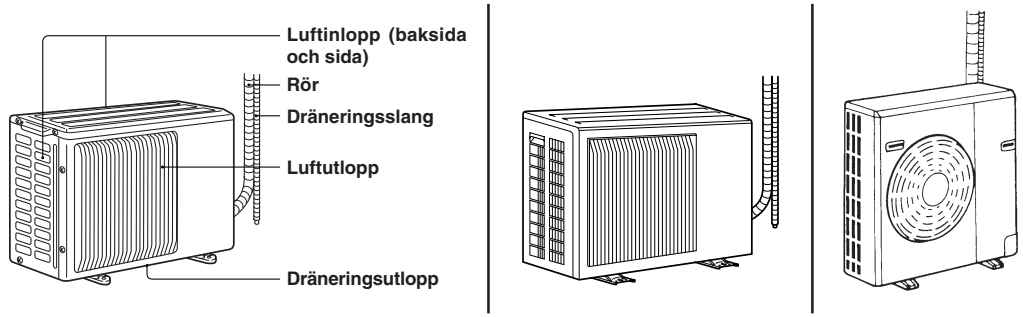
DELNAMN

Inomhusenhet (Om installerad på golvet)

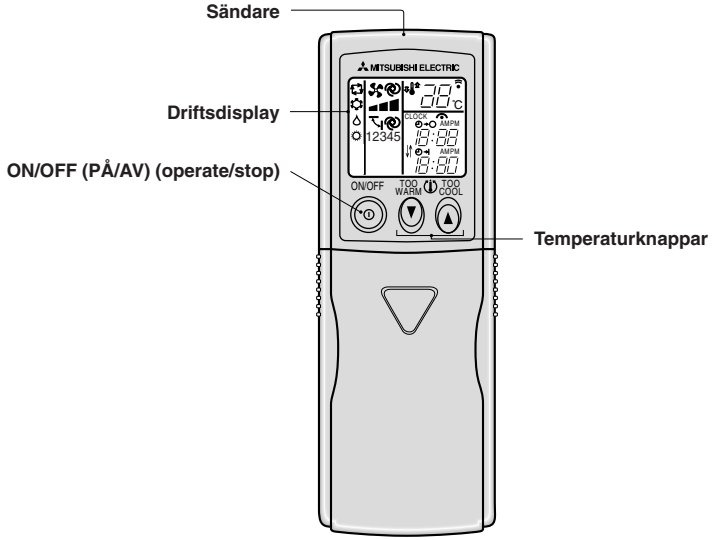


Utomhusenhet

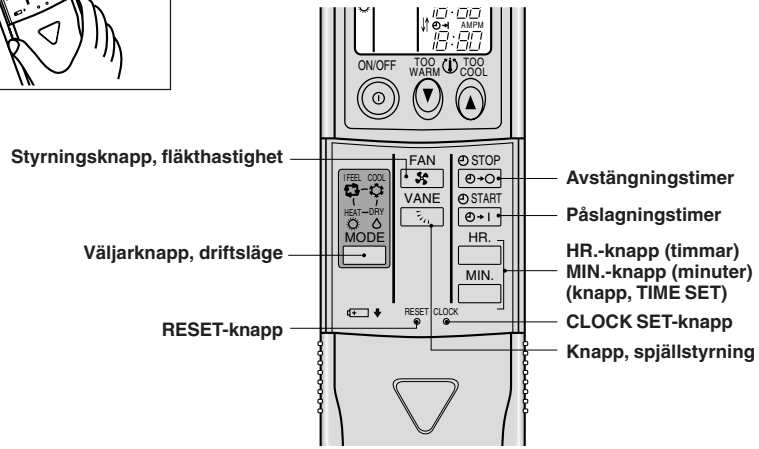
MUCFH-13NV **MUCFH-18NV** **MUCFH-24NV**



Fjärrkontroll



(Detta diagram visar en övergripande vy.)



FÖRBEREDELSER FÖRE DRIFT

Automatisk återstartsfunktion

Dessa modeller levereras med en automatisk återstartsfunktion. Om du inte vill använda denna funktion, kontakta en servicetekniker eftersom enhetens inställning måste ändras.

Automatisk återstartsfunktion är ...
När inomhusenheten styrs av fjärrkontrollen, lagras driftsläget, den inställda temperaturen och fläkthastigheten i minnet. Om ett strömavbrott inträffar eller strömmen stängs av under drift, gör den automatiska återstartsfunktionen att enheten automatiskt börjar drivas i samma läge som det som var inställt med fjärrkontrollen innan strömmen försvann. (Se sid 105 för detaljer.)

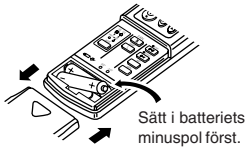
Luftkonditioneringens strömbrytare

Slå på strömbrytaren.

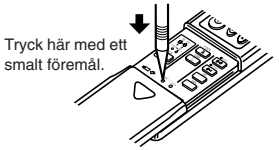
Fjärrkontroll (Isättning av batterier och inställning av korrekt tid)

1 **Tag bort locket på framsidan och sätt i batterier. Sätt sedan tillbaka locket.**

Sätt i batteriets minuspol först.
Kontrollera att batteriernas polaritet är korrekt.

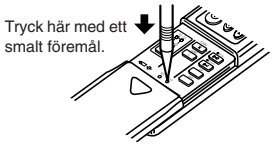


2 **Tryck på knappen RESET.**

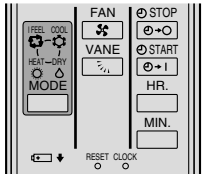


- Om knappen RESET inte trycks in, kan det hända att fjärrkontrollen inte fungerar korrekt.

3 **Tryck på knappen CLOCK SET.**



4 **Tryck på HR. och MIN. (TIME SET-knapparna) för att ställa in aktuell tid.**



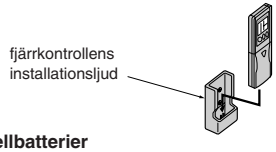
- Varje gång HR. trycks in ökar den inställda tiden med 1 timme, och varje gång MIN. trycks in ökar den inställda tiden med 1 minute.

5 **Tryck på CLOCK SET igen och stäng frontluckan.**

Hantering av fjärrkontrollen
- Området som signalen kan nå är ca. 6m när den är riktad mot inomhusenhetens framsida.
- När knappen trycks in hörs ett eller två pip från inomhusenheten. Om inget ljud hörs skall steget upprepas.
- Använd fjärrkontrollen försiktigt.
  Om den tappas, kastas eller blöts ned, kan det hända att fjärrkontrollen inte fungerar.

Vid vägginstallation etc.
- Installera enheten där fjärrkontrollens installationsljud (pip) kan höras från inomhusenheten när knappen trycks in ON/OFF.

Att installera/ta bort fjärrkontrollen
Installation : För in fjärrkontrollen och drag nedåt.
Borttagning : Drag den uppåt.



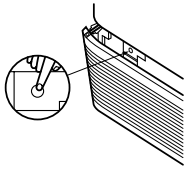
Torrcellbatterier
■ Anmärkningar för byte av batterier

Om inomhusenheten inte mottar signaler från fjärrkontrollen eller displayen börjar mörkna, ska batterierna bytas ut med nya batterier (storlek AAA).
- Trots att både alkaliska batterier och manganbatterier kan användas, rekommenderas alkaliska batterier eftersom deras driftsliv är längre än manganbatteriernas.
- Livslängden på ett alkaliskt batteri är ca. 1 år.
  Ett batteri kan dock urladdas fortare om det närmar sig slutet av sin livslängd vilket anges på batteriets undersida i formatet (månad/år).
- Byt ut de 2 batterierna mot nya av samma typ.
- Använd ej laddningsbara batterier.
- För att förhindra läckage skall alla batterier avlägsnas när fjärrkontrollen inte kommer att användas på en längre tid.
- Avyttra utslitna batterier på korrekt vis.

OM FJÄRRKONTROLLEN INTE KAN ANVÄNDAS (NÖDFALLSDRIFT)

När batterierna i fjärrkontrollen tar slut eller fjärrkontrollen inte fungerar korrekt, kan knappen EMERGENCY OPERATION tryckas in för nödfallsdrift.

1 **Tryck på EMERGENCY OPERATION.**
Varje gång NÖDFALLSDRIFT trycks in, ändras driftsläget i följden NÖDFALLSKYLNING, NÖDFALLSUPPVÄRMNING och STOPP.
När nöddrift trycks in en gång kommer enheten att drivas i testkörningsläget i 30 minuter, sedan ändras driftsläget till nödläge.

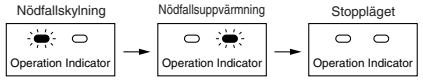


Detaljer om nödläge visas nedan. Temperaturkontrollen fungerar dock inte under de första 30 minuterna i testkörningsläget och enheten är inställd på att fortsätta driften. Fläkthastigheten är inställd på högt under testkörningen och växlar till medium efter 30 minuter.

Driftsläge	COOL	HEAT
Inställd temperatur	24°C	24°C
Fläkthastighet	Medium	Medium
Horisontalt spjäll	Auto	Auto

Driftsläget anges av funktionslamporna på inomhusenheten med följande symboler.

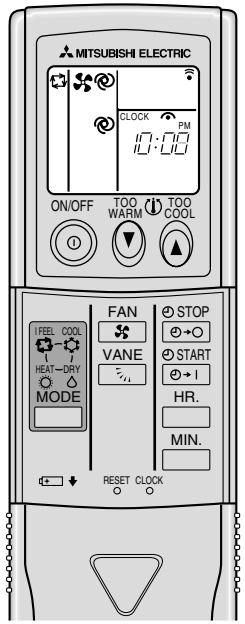
Funktionslamporna



För att stoppa nöddriften, tryck på knappen nöddrift en gång (i läget nödfallsuppvärmning) eller två gånger (i läget nödfallskylning).

AUTOMATISK DRIFT “I FEEL...”

I automatiskt driftsläge “ (I FEEL...)” ställs optimal rumstemperatur in automatiskt med entrycksfunktionen.



För att inleda driften:

Tryck på (ON/OFF).

När läget “ (I FEEL...)” är valt styrs luftkonditioneringen automatiskt på optimal rumstemperatur.

För att avbryta driften:

Tryck på (ON/OFF).

Om du känner dig en anings varm,

Tryck på (TOO WARM) för att sänka temperaturen.

En knapptryckning sänker temperaturen med ca. 1°C.

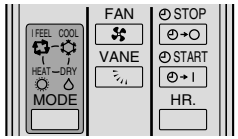
Om du känner dig en anings kall,

Tryck på (TOO COOL) för att höja temperaturen.

En knapptryckning höjer temperaturen med ca. 1°C.

Om “ (I FEEL...)” inte är valt, tryck på knappen (MODE) tills läget är inställt.

Varje gång knappen trycks in, ändras driftsläget i följden:
 (I FEEL...) → (COOL) → (DRY) → (HEAT)



Beskrivning av läget “I FEEL...”

Driftsinformation

Beroende på rumstemperaturen när driften inleds, väljs driftsläget automatiskt mellan COOL, DRY och HEAT. Om driften återupptas igen inom 2 timmar efter det att den avslutats kommer dock det driftsläge som användes senast innan enheten stängdes av att väljas. Driftsläget som valts först ändras inte även om rumstemperaturen ändras. Om driftsläget inte passar rumsförhållandena skall önskat driftsläge väljas genom att trycka in (MODE).

Information om automatisk drift

Rumstempaeratur när startad	Driftsläge	Måltemperatur (inledande status)
Ca. 25°C eller högre	COOL	Ca. 24°C
Ca. 25°C till 23°C	DRY	—
Ca. 23°C eller lägre	HEAT	Ca. 26°C

Obs:
När båda funktionslamporna är tända, kan den inställda temperaturen inte ändras när luftkonditionering drivs för att nå inställd temperatur. I dessa fall, var vänlig vänta tills en av funktionslamporna slocknar och utför sedan operationen.

Detaljer på inomhusenhetens display

Driftsindikatorn på höger sida av inomhusenheten anger driftsläget.

Lyser
Blinkar *
Släckt

Funktionslamporna

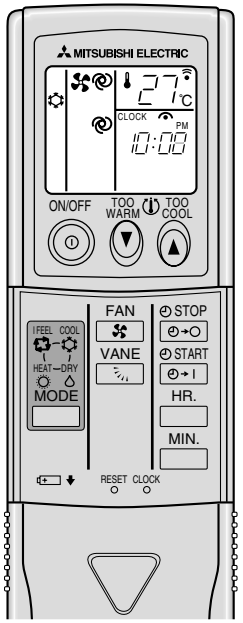
Symbol	Driftsläge	Skillnad mellan inställd temperatur och rumstemperatur
	Visar att luftkonditioneringen drivs för att anå inställd temperatur. Vänta tills måltemperaturen uppnås.	Ca. 2°C eller mer
	Visar att rumstemperaturen börjar närma sig den inställda temperaturen.	Ca. 2°C eller mindre
	(Gäller endast för utomhusdel ur MXZ-serien) Se INFORMATION FÖR LUFTKONDITIONERINGSSYSTEM AV MULTI-TYP (sidan 106). *	—

* Utom MCFH-24NV

Beskrivning av “AUTOMATISK ÅTERSTARTFUNKTION”

- Enheten är utrustad med en automatisk återstartfunktion. När nätströmmen slås på, startar luftkonditioneringen automatiskt i samma läge som ställts in med fjärrkontrollen innan nätströmmen stängdes av.
- Om enheten stängdes av med fjärrkontrollen innan nätströmmen stängdes av, startar den inte när nätströmmen slås på.
- Om enheten drevs i nödfallsdrift innan nätströmmen stängdes av, startar den i samma läge som ställts in med fjärrkontrollen innan nödfallsdriften inträdde när nätströmmen slås på.
- Om apparaten drivs i läget “I FEEL...” innan ett strömavbrott inträffar, memoreras inte driftsläget. Vid läget “I FEEL...” avgörs utrustningens arbetstempo av den initiala rumstemperaturen vid start respektive omstart.

MANUELL DRIFT (COOL, DRY, HEAT)



För att välja läget “COOL”, “DRY” eller “HEAT”:

1 **Tryck på (ON/OFF).**

2 **Välj driftsläge genom att trycka på (MODE).**
Varje gång knappen trycks in ändras driftslägena i ordningsföljden: (I FEEL...) → (COOL) → (DRY) → (HEAT)

Att avbryta driften:

Tryck på (ON/OFF).

När driftsläget ställts in en gång startar enheten nästa gång driften i det läget genom att (ON/OFF) trycks in.

Ändring av inställd temperatur:

- Tryck på (TOO WARM) för att sänka temperaturen.
  En knapptryckning sänker temperaturen ca. 1°C.
- Tryck på (TOO COOL) för att höja temperaturen.
  En knapptryckning höjer temperaturen ca. 1°C.

I läget “HEAT”

- Om luftkonditioneringen absorberar för mycket värme från luften kan maskinen överbelastas. Efter en bedömning som utförs av mikroprocessorn, stoppas utomhusenhetens fläkt automatiskt för att skydda luftkonditioneringen.
  När utomhusenhetens fläkt stoppats kan frost bildas på utomhusenheten. Detta är inte ett fel.

I läget “DRY”

- Temperaturen kan inte kontrolleras (temperaturinställningen).
- Rumstemperaturen är en aning lägre in detta driftsläge.

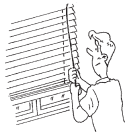
Obs:
Om den omgivande temperaturen är för hög kan det hända att rumstemperaturen inte når inställd temperatur eftersom enheten arbetar på avkylning vid hög belastning.

Detaljerna på inomhusenhetens display beskrivs på sid 105.

ANVÄNDBAR INFORMATION

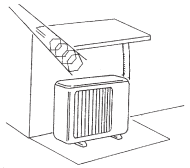
“COOL” För effektiv kylning

① Stäng fönstren och drag ned persiennerna. Solljuset reduceras vilket ökar kyleffekten.



② Applicera en tunn skyddsfilm (allmänt tillgänglig) på fönstret. Värme som tränger in i rummet reduceras.

③ Blockera utomhusenheten från direkt solljus. Det spar ström.



“HEAT” Komfortabel rumsvärme beror på temperaturskillnaden mellan inomhus- och utomhustemperaturen.

Det rekommenderas att den inställda temperaturen i uppvärmningsläget inte skiljer sig för mycket från utomhustemperaturen. Trots att det finns regionala skillnader, bör som regel den inställda temperaturen ligga mellan 22°C och 24°C.

“DRY” Bekväm fuktighetsnivå för människor

När luften innehåller för mycket fukt känner sig människor klibbiga. Fukt är relaterat till temperatur och vind. Fuktighetsnivån som upplevs som bekväm av människor ligger på 60% - 75% RH på sommaren och 55% - 70% RH på vintern.

Beskrivning av “AUTOMATISK ÅTERSTARTFUNKTION”

- **Se sid 105.**

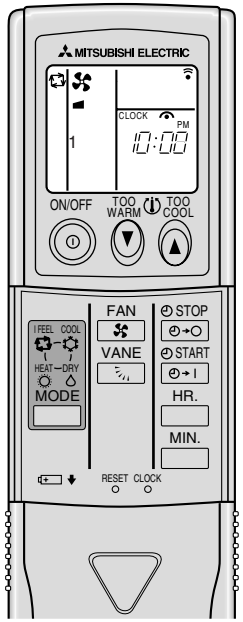
INFORMATION FÖR LUFTKONDITIONERINGSSYSTEM AV MULTI-TYP (UTOMHUSENHET: MXZ-SERIEN)

Detta är en luftkonditioneringsanläggning (utomhusenhet: MXZ-serien) för flera system, vilket innebär att två eller fler inomhusenheter kan anslutas till en utomhusenhet. Beroende på anläggningens kapacitet kan två eller fler enheter vara aktiva samtidigt.

- Om du samtidigt försöker driva två eller fler inomhusenheter via en utomhusenhet - en för avkylning och en för uppvärmning - väljs driftsläget hos den inomhusenhet som går igång först. Den andra inomhusenheten, med senarelagd start, fungerar då inte och indikatorn anger driftstillståndet (se tabellen med funktionslamporna på sidan 105).
  Du ställer då in samtliga inomhusenheter för samma driftsläge.
- Om en inomhusenhet går igång samtidigt som utomhusenheten avfrostas, tar det några minuter (max 10 minuter) att blåsa ut den varma luften.
- Vid uppvärmning kan även en inomhusenhet som inte är igång bli varm och ljudet av kylmedlets cirkulation hörs: detta är helt normalt. Orsaken är att kylmedlet ständigt cirkulerar, även då inomhusenheten inte är igång.

JUSTERING AV LUFTFLÖDETS HASTIGHET OCH RIKTNING

Luftflödets hastighet och riktning kan väljas efter behov.



För att ändra luftflödets hastighet, tryck på FAN.

Varje gång knappen trycks in ändras fläkthastigheten i ordningsföljden: (Lo) → (Med) → (Hi) → (AUTO)

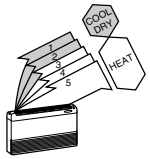
- Använd (Hi) för att kyla ned/värma upp rummet mer.
- Om driftsljuden från luftkonditioneringen stör din sömn ska skåran (Lo) användas.

För att ändra luftflödets utblåsningsriktning vertikalt, tryck på VANE.

Varje gång knappen trycks in ändras vinkeln på de horisontala spjällen i ordningsföljden: **1** → **2** → **3** → **4** → **5** → (SWING) → (AUTO)

SWING-LÄGE
Använd läget SWING för att luftflödet ska nå alla delar av rummet.

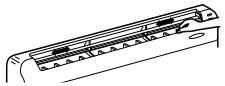
Rekommenderat horisontalt läge för spjällen
Använd normalläget (AUTO).
Använd läge **1** eller **2** i lägena COOL eller DRY och lägena **3** till **5** i läget HEAT när enheten justeras efter dina behov.



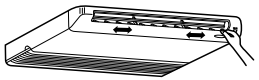
Obs:
- **Om luftkonditioneringen drivs i kylläget med luftflödet riktat nedåt på 4 eller 5 i 1 timme, justeras luftflödets riktning automatiskt tillbaks till läge 1 för att förhindra att kondenserat vatten droppar.**
  Justera det vertikala luftflödets riktning med fjärrkontrollen.
- **Justera den vertikala luftflödesriktningen med fjärrkontrollen. Om det horisontala spjället flyttas manuellt kan det leda till problem.**
- **I värmeläget skall det horisontella spjället ställas i läge 1, om luftströmmens temperatur är för låg eller om avfrostning pågår.**

Att ändra luftflödets horisontala riktning

För golvenheter
- Ändra de vertikala spjällens riktning manuellt.



För takmonterade enheter
- Ändra de vertikala spjällens riktning manuellt.



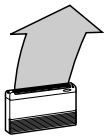
Justera spjällen innan driften inleds.
Eftersom det horisontala spjället flyttas automatiskt kan fingrarna fastna i enheten.

DRIFT MED AUTOMATISK KONTROLL AV LUFTFLÖDETS RIKTNING

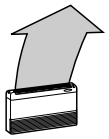
- När läget AUTO ställts in med VANE ställs det horisontala spjällets riktning in automatiskt för att motsvara driftsläget och ge effektiv drift.

För golvenheter

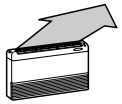
(1) COOL, DRY
- Luften blåses ut uppåt.



(2) HEAT
- Om den utblåsta luftens temperatur är för låg kommer luften att blåsas ut uppåt.

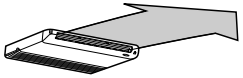


- När luften blir varmare, kommer den att blåsas ut horisontellt.

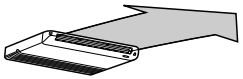


För takmonterade enheter

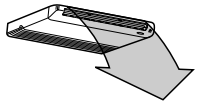
(1) COOL, DRY
- Luften blåses ut horisontellt.



(2) HEAT
- Om luften är för kall, kommer den att blåsas ut horisontellt.

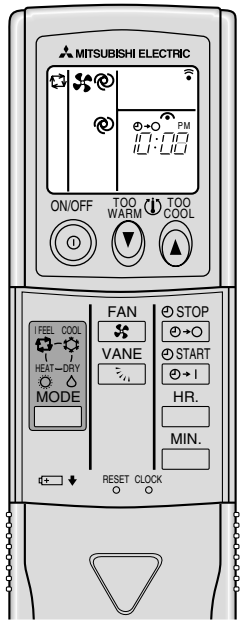


- När luften blir varmare, kommer den att blåsas ut nedåt.



TIMERDRIFT (ON/OFF-TIMER)

Det kan vara praktiskt att ställa in timern för tiderna då du går till sängs, kommer hem, stiger upp, etc.



TIMER

Att ställa in påslagningstimern

1 **Tryck på knappen START under drift.**
Varje gång knappen trycks in växlar påslagningstimerns läge mellan på och av.

2 **Ställ in tiden på timern med HR. och MIN. .**
Varje gång HR. trycks in ökas den inställda tiden med 1 timme, varje gång MIN. trycks in ökas den inställda tiden med 10 minuter.

Att koppla bort påslagningstimern:

Tryck på knappen START.

Att ställa in avstängningstimern

1 **Tryck på knappen STOP under drift.**
Varje gång knappen trycks in växlar avstängningstimerns läge mellan på och av.

2 **Ställ in tiden på timern med HR. och MIN. .**
Varje gång HR. trycks in ökas den inställda tiden med 1 timme, varje gång MIN. trycks in ökas den inställda tiden med 10 minuter.

Att koppla bort avstängningstimern:

Tryck på knappen STOP.

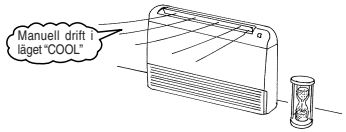
Drift med programmeringstimer
På- och avstängningstimrarna kan användas i kombination. Timern vars tidsinställning aktiveras först kommer att starta först ("⇅" anger timrarnas driftsordning).
- Om korrekt tid inte ställts in kommer timerstyrd drift inte att fungera.

Obs:
Om nätströmmen är avstängd eller ett strömavbrott inträffar när START/STOP-timern är aktiverad, avaktiveras timerinställningen. Eftersom dessa modeller är utrustade med automatisk återstart, bör luftkonditioneringen starta när strömmen återställs.

NÄR LUFTKONDITIONERINGEN INTE SKALL ANVÄNDAS PÅ EN LÄNGRE TID

När den ej skall användas på en längre tid:

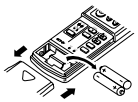
1 **Driv enheten i läget FAN i 3 till 4 timmar för att torka luftkonditioneringens insida.**
- För drift i fläktläget väljs den högsta inställda temperaturen i manuellt kylningsläge. (Se sid 106.)



2 **Stäng av strömbrytaren.**

⚠ **Försiktighet:**
Stäng av huvudströmbrytaren om luftkonditioneringen inte kommer att användas på en längre tid.
Smuts kan samlas och leda till en brand.

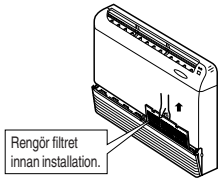
3 **Tag bort batterierna från fjärrkontrollen.**



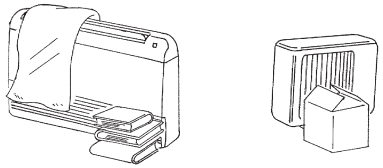
⚠ **Försiktighet:**
För att förhindra vätskeläckor ska alla batterier tas ut ur fjärrkontrollen om den inte kommer att användas på en längre tid.

När luftkonditioneringen skall användas igen:

1 **Rengör luftfiltret och installera det i inomhusenheten.**
(Se sidan 109 för anvisningar om rengöring.)



2 **Kontrollera att luftinloppet och luftutloppet på inomhus- och utomhusenheten inte är blockerade.**



3 **Kontrollera att jordledningen anslutits korrekt.**

⚠ **Försiktighet:**
Jorda enheten.
Anslut ej jordledningen till gasrör, vattenrör, åskledare eller jordledning för en telefon.
Om jordningen utförts fel kan det leda till elektriska stötar.

UNDERHÅLL

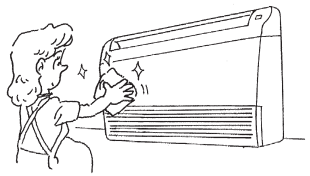
Innan underhåll påbörjas

Stäng av strömbrytaren.

⚠ **Försiktighet:**
Stäng av enheten och koppla bort huvudströmbrytaren när enheten skall rengöras.
Eftersom fläkten roterar på hög hastighet under drift kan den orsaka skador.

Rengöring av inomhusenheten

Rengör med en mjuk, torr trasa.

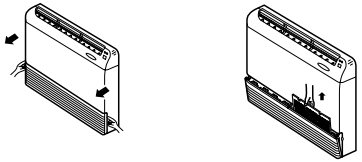


Använd inte bensin, bensen, polermedel, rengöringsmedel eller insektsmedel. Enheten kan skadas.

RENGÖRING AV LUFTFILTER/DEODORISERANDE FILTER (TILLBEHÖR)

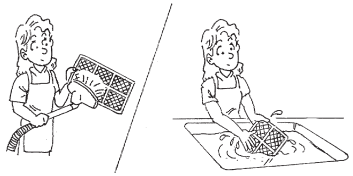
Rengör luftfiltret (ungefär en gång varannan vecka)

1 **Tag bort luftfiltret.**
- Drag luftinloppsknappen mot dig.

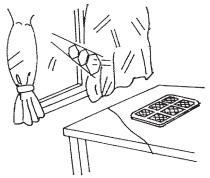


(Om det finns ett deodoriserande eller luftrenande filter (TILLBEHÖR) skall det avlägsnas innan luftfiltret rengörs.)

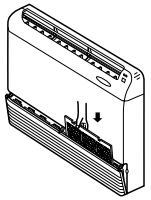
2 **Ta bort smuts från luftfiltret med en dammsugare eller genom att tvätta det med vatten.**
- Om filtret är mycket smutsigt skall det rengöras med en lösning av rengöringsmedel och ljummet vatten.
- Om hett vatten används (50°C eller varmare) kan filtret deformeras.



3 **Efter att ha tvättat luftfiltret i (ljummet) vatten, torka det väl i skuggan.**
- Utsätt ej luftfiltret för direkt solljus eller värme från öppen eld när det torkas.

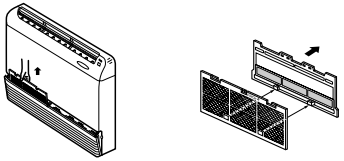


4 **Installera luftfiltret.**
- Ställ in luftinloppsknappen.

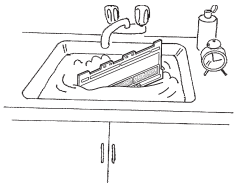


Rengöring av deodoriserande filter (ungefär en gång varannan vecka)

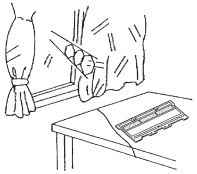
1 **Tag bort luftfiltret och det deodoriserande filtret. Separera sedan det deodoriserande filtret (Grå svamptyp) från luftfiltret.**
- Deodoriserande filtret är inte skadligt för människor. För att bibehålla dess effekt ska ska du se till att du håller i ramen och inte rör filtrets yta med handen.



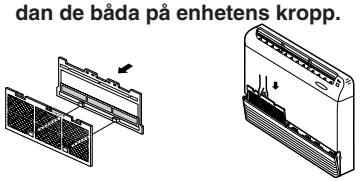
2 **Blötlägg filtret och ramen i ljummet vatten i ca. 15 minuter.**
- Om filtret är mycket smutsigt skall det rengöras med en lösning av rengöringsmedel och ljummet vatten.
- Om hett vatten används (50°C eller varmare) kan filtret deformeras.
- Använd ej skrubbande borstar eller svampar. Det kan skada filtrets yta.
- Använd ej ett rengöringsmedel som innehåller klor.



3 **Efter att ha tvättat deodoriserande filtret i (ljummet) vatten, torka det väl i skuggan.**
- Utsätt inte deodoriserande filtret för direkt solljus eller värme från öppen eld när du torkar det.



4 **Montera det deodoriserande filtret på luftfiltret. (Placera spärren i hållaren på luftfiltret för säkerhets skull.) Installera sedan de båda på enhetens kropp.**

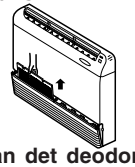


BYTE AV DEODORISERANDE FILTER (TILLBEHÖR)/ LUFTRENANDE FILTER (TILLBEHÖR)

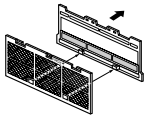
När filtrets kapacitet försämras på grund av smuts etc. måste det deodoriserande/luftrenande filtret bytas ut.

Byte av deodoriserande filter (ungefär en gång om året)

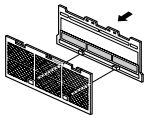
1 **Tag bort luftfiltret och det deodoriserande filtret tillsammans.**



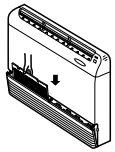
2 **Separera sedan det deodoriserande filtret (Grå svamptyp) från luftfiltret.**



3 **Byt ut det deodoriserande filtret och montera ett nytt på luftfiltret. (Placera spärren i hållaren på luftfiltret för säkerhets skull.)**

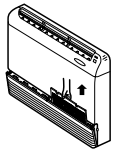


4 **Installera sedan luftfiltret och det deodoriserande filtret tillsammans.**

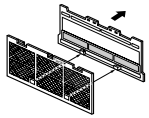


Byte av luftrenande filter (ungefär en gång var 4:e månad)

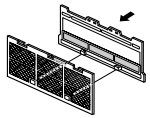
1 **Tag bort luftfiltret och det luftrenande filtret tillsammans.**



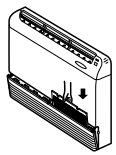
2 **Separera sedan det luftrenande filtret (Vit bälgtyp) från luftfiltret.**



3 **Byt ut det luftrenande filtret och montera ett nytt på luftfiltret. (Placera spärren i hållaren på luftfiltret för säkerhets skull.)**



4 **Installera sedan luftfiltret och det luftrenande filtret tillsammans.**



Deodoriserande filter

- Rengöring krävs ungefär en gång varannan vecka. Om det smutsas ned hårt skall det dock rengöras oftare.
- Om filtrets färg inte går att återställa trots att det tvättats enligt anvisningarna till vänster (Rengöring av deodoriserande filter) eller om det har blivit svart måste det bytas ut mot ett nytt.
- Standardintervall för filterbyte är ca. 1 år.

Luftrenande filter

- Om det luftrenande filtret täpps till kan det försämra dess kapacitet eller orsaka kondensering vid luftutloppet.
- Det luftrenande filtret är av engångstyp. Normal användningstid är ca. 4 månader. Om filtrets färg ändras till mörkbrunt skall det dock bytas ut omedelbart.

Alternativa delar **Alternativa delar är tillgängliga från din lokala återförsäljare.**

Delnamn	Modell
Deodoriserande filter	MAC-1700DF
Luftrenande filter	MAC-1200FT

KONTROLLERA FÖLJANDE IGEN INNAN EN REPARATÖR TILLKALLAS

Luftkonditioneringen fungerar ej.

Kontrollera följande.

1. **Är brytaren påslagen?**
2. **Har säkringen smält?**
3. **Är ON-timern inställd?**

Kan inte kyla eller värma tillräckligt.

Kontrollera följande.

1. **Är temperaturinställningen korrekt?**
2. **Är luftfiltret smutsigt?**
3. **Är utloppet på utomhusenheten blockerat?**

Displayen på fjärrkontrollen visas ej (1, 2). Fjärrkontrollsignalen kan inte mottas om fjärrkontrollen inte används i närheten av luftkonditioneringen (1).

Kontrollera följande.

1. **Är batterierna slut?**
2. **Har batterierna satts in med rätt polaritet (+, -)?**

När ett strömavbrott uppstår.

Kontrollera följande när strömmen återställts.

Om luftkonditioneringen var i drift innan strömavbrottet, bör den starta igen eftersom dessa modeller är utrustade med automatisk återstart. (Se beskrivningen av "AUTOMATISK ÅTERSTARTFUNKTION" på sid 105.)

1. **Startar luftkonditioneringen igen?**

Om luftkonditioneringen fortfarande inte fungerar efter det att punkterna ovan kontrollerats, skall den inte användas och återförsäljaren bör kontaktas.

I följande fall skall driften avbrytas och återförsäljaren kontaktas.

- Fjärrkontrollens signal kan inte mottagas i rum där elektroniska fluorescerande lampor (fluorescerande lampor av inverteringstyp etc.) används.
- I områden med svaga radiovågor kan störningar skapas under mottagning av radio då luftkonditioneringen är igång.
- Om åska hörs skall enheten stängas av och strömbrytaren tryckas in. Annars kan elektriska delar skadas.

OM DU TROR ATT ETT FEL UPPSTÅTT

Fråga	Svar (innebär ej ett fel)
Luftkonditioneringen kan inte drivas på 3 minuter efter det att den återstartats.	• Detta skyddar luftkonditioneringen och sker på instruktion av mikroprocessorn. Vänta.
Sprickande ljud hörs.	• Ljudet orsakas av utvidgning/sammandragning av frontpanelen på grund av temperaturändringar.
Rummet luktar konstigt.	• Luftkonditioneringen suger in en doft från en vägg, matta, möbler, trasa etc. och blåser ut lukten i rummet.
Fläkten stannar i driftsläget DRY.	• I läget DRY använder enheten samma kylmedelskrets som i läget COOL. Driftstiden i läget DRY måste minskas för att sänka fuktigheten utan att sänka rumstemperaturen för mycket. Därför stannar kompressorn ibland och samtidigt stannar inomhusfläkten. Detta förhindrar att vatten som kondenserat på värmeväxlaren evaporerar igen.
Ljud av strömmande vatten hörs.	• Ljudet orsakas av kylmedel inuti luftkonditioneringen. • Ljudet orsakas av kondenserat vatten i värmeväxlaren. • Detta ljud hörs när värmeväxlaren frostas av.
Gurglande ljud hörs.	• Detta ljud hörs när frisk luft absorberas från dräneringsslangen och det gör att vatten i dräneringsslangen sprutar ut när huven eller ventilationsfläkten slås på. Detta ljud hörs också om luft blåser in i dräneringsslangen när vinden är kraftig.
Rummet kan inte kylas ned tillräckligt.	• Om en ventilationsfläkt eller gasspis används i rummet ökar kylbelastningen vilket resulterar i otillräcklig kylning. • Om utomhusluftens temperatur är hög kan det hända att kyleffekten inte är tillräcklig.
Ett mekaniskt ljud hörs från inomhusenheten.	• Detta ljud hörs när strömbrytaren slår av och på fläkten eller kompressorn.
Luftflödets riktning ändras under drift.	• Om luftkonditioneringen drivs i lägena COOL eller DRY med luftflödet riktat nedåt i 1 timme, ändras riktningen automatiskt till läge 1 för att förhindra att kondenserat vatten droppar. • I uppvärmningsläge ställs det horisontella spjället automatiskt in i läge 1 om luftströmmen har för låg temperatur samt vid avfrostning.
Vatten läcker från utomhusenheten.	• När du driver enheten i lägena COOL och DRY är rör eller röranslutningar kalla vilket orsakar kondensbildning. • Vid uppvärmning medför avfrostningsfunktionen att eventuell is på utomhusenheten smälter och vatten börjar droppa. • Vid uppvärmning kommer kondens att droppa från värmeväxlaren.
Luften strömmar ej ut snabbt under uppvärmning.	• Vänta under tiden luftkonditioneringen förbereder sig för att blåsa ut varmluft.
Driften stannar i ca. 10 minuter i uppvärmningsläget.	• Utomhusenheten avfrostas (avfrostning). Vänta, avfrostningen avslutas på ca. 10 minuter (när den externa temperaturen är för låg och fuktigheten för hög bildas frost).
Ibland hörs ett väsande ljud.	• Detta ljud uppstår när kylmedelsvätskans flöde ändras i luftkonditioneringen.
Luftkonditioneringen startar med enbart nätströmmen påslagen, trots att enheten inte drivs via fjärrkontrollen.	• Detta luftkonditioneringsaggregat är försett med en automatisk omstartfunktion. Om nätspänningen bryts utan att aggregatet först har stoppats med fjärrkontrollen, och sedan slås till igen, börjar luftkonditioneringen automatiskt att arbeta i det läge, som var inställt med fjärrkontrollen innan strömmen bröts.

INSTALLATION, OMPLACERING OCH INSPEKTION

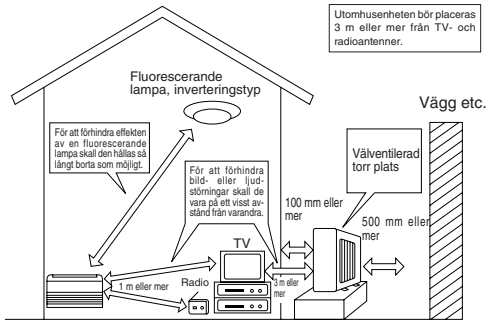
Installationsplats

Undvik att installera luftkonditioneringen på följande platser.

- Där antändbara gaser kan läcka.

⚠ **Försiktighet:**
Installera ej enheten där gasläckor kan uppstå.
Om gas läcker ut och samlas runt enheten kan det leda till en explosion.

- Där det finns mycket maskinolja.
- På salta platser, typ vid kusten.
- Där sulfidhaltig gas skapas, t.ex. varma källor.
- Där olja stänker eller där det finns oljeblandad rök.



Elarbeten

- Tillhandahåll en exklusiv krets för luftkonditioneringens strömtillförsel.
- Observera strömbrytarens kapacitet.

⚠ **Varning:**
Kunden skall ej installera enheten. Om installationen utförs felaktigt kan det leda till brand, elektriska stötar, skador på grund av att enheten faller ned, vattenläckor etc.

⚠ **Försiktighet:**

- **Jorda enheten.**
  Anslut ej jordledningen till gasrör, vattenrör, åskledare eller jordledning för en telefon.
  Om jordningen utförts fel kan det leda till elektriska stötar.
- **Installera en jordströmsbrytare om luftkonditioneringens installationsplats kräver det (hög fuktighet etc).**
  Om en jordströmsbrytare inte installeras kan det leda till elektriska stötar.

Inspektion och underhåll

- När luftkonditioneringen använts i flera säsonger kan dess kapacitet sänkas på grund av smuts inuti enheten.
- Beroende på användningen kan lukter skapas eller avfuktat vatten kanske inte dräneras ut på grund av smuts, damm etc.
- Det rekommenderas att enheten inspekteras och underhålls (mot avgift) av en specialist i tillägg till det normala underhållet. Kontakta Återförsäljaren.

Överväg även driftsljud

- Placera ej föremål runt luftutloppet på utomhusenheten. Det kan sänka kapaciteten eller höja driftsljuden.
- Om onormala ljud hörs under drift skall återförsäljaren kontaktas.

Flyttning

- När luftkonditioneringen skall flyttas eller installeras igen på grund av ombyggnad, flytt etc. krävs speciella tekniker och arbeten.

⚠ **Varning:**
Reparationer eller omplaceringar skall aldrig utföras av kunden.
Om arbetet utförs felaktigt kan det leda till brand, elektriska stötar, skador orsakade av fallande enheter, vattenläckor etc. Kontakta återförsäljaren.

Avyttring

- Kontakta återförsäljaren för avyttring av produkten.

Kontakta återförsäljaren om du har några frågor.

SPECIFIKATION

Modell			MCFH-13NV		MCFH-18NV		MCFH-24NV	
Funktion			Kylning	Uppvärmning	Kylning	Uppvärmning	Kylning	Uppvärmning
Strömmatning			~ /N, 220-240V, 50Hz					
Kapacitet		kW	3,7	4,0	5,0	5,4	6,0	6,2
Ineffekt		kW	1,31-1,40	1,13-1,22	2,03-2,12	1,91-2,01	2,72-2,75	2,54-2,65
Vikt	Inomhus	kg	26		26		26	
	Utomhus	kg	38		59		72	
Kylmedelskapacitet (R-22)		kg	1,35		1,80		2,40	
IP-kod	Inomhus		IP20		IP20		IP20	
	Utomhus		IP24		IP24		IP24	
Tillåtet överdrivet driftstryck	LP ps	MPa	1,3		1,3		1,3	
	HP ps	MPa	3,9		4,8		4,2	
Ljudnivå (hög)	Inomhus	dB(A)	46-47		48		48	
	Utomhus	dB(A)	49		52		53	

Obs:

1. **Nominella förhållanden**
   Kylning — Inomhus: 27°C DB, 19°C WB
   Utomhus: 35°C DB
   Uppvärmning — Inomhus: 20°C DB
   Utomhus: 7°C DB, 6°C WB

2. **Garanterat driftsområde**

		Inomhus	Utomhus
Kylning	Övre gräns	32°C DB 23°C WB	43°C DB —
	Undre gräns	21°C DB 15°C WB	21°C DB —
Uppvärmning	Övre gräns	27°C DB —	21°C DB 15°C WB
	Undre gräns	20°C DB —	-8,5°C DB -9,5°C WB

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 73/23/ EEC
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/ EEC

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
HEAD OFFICE MITSUBISHI DENKI BLDG MARUNOUCHI TOKYO 100-8310 TELEX J24532 CABLE MELCO TOKYO

VN79A005H01