



Bruksanvisning för värmepump luft/luft

Bruksanvisning for varmepumpe luft/luft

Instrukcja obsługi pompy ciepła powietrze-powietrze

Operating Instructions for Heat Pump Air/Air

417-030



SV Bruksanvisning i original
NO Bruksanvisning i original
PL Instrukcja obsługi w oryginale
EN Operating instructions in original

GARANTIVILLKOR	7
Generella villkor	7
Garantivillkor	7
Övriga villkor	7
GENERELL INFORMATION	8
Viktigt före installation	8
Viktig information	8
BESKRIVNING	9
Innedel	9
Utedel	10
FJÄRRKONTROLL	10
Användning av fjärrkontrollen	10
Byta batteri på fjärrkontrollen	10
Om fjärrkontrollen inte fungerar	11
HANDHAVANDE	11
DISPLAY	11
DRIFTLÄGEN	12
Autodrift	12
Kylning	12
Luftavfuktning	12
Luftcirkulation	13
Värme	13
Fläkthastighet	13
Reglering av spjäll	14
Nattsänkning	14
UNDERHÅLL	14
Efter varje uppvärmningssäsong	14
Före varje uppvärmningssäsong	14
Filter och rengöring	15
Övrig driftsinformation	16
ANVÄNDARTIPS	16
Kylning	16
Uppvärmning	16
Energiekonomi	16
Tak till utomhusdelen	17
KOPPLINGSSCHEMA	17
INNEDEL	17
UTEDEL	18
MONTERING	18
Checklista	18
Att tänka på	18
Modulsystem	19
Placering av utomhusdelen	19
Verktyg	19
Inomhusdel	19
Utomhusdel	20
Monteringskit	21
Placering av inomhusdelen	21
Montering av inomhusdelens väggfäste	21
Håltagning	22
Montering av inomhusdel	22
Väggenomföring	23
Utomhusdelens placering	24
Utomhusdelens fästen	24
Utomhusdelens montering	24
Montering - köldmedierör	25
Rördragning	26
Dräneringsslangen	26
Sammankoppling av monteringskit	26

Elanslutning - inomhus.....	27
Elanslutning – utomhusdel.....	27
Felkoder.....	27
Skydd.....	28
TEKNISKA DATA.....	28
SERVICEHÄFTE.....	29

NORSK **36**

GARANTIVILKÅR.....	36
Generelle vilkår.....	36
Garantivilkår.....	36
Øvrige vilkår.....	36
GENERELL INFORMASJON.....	37
Viktig før installasjon.....	37
Viktig informasjon.....	37
BESKRIVELSE.....	38
Innedel.....	38
Utedel.....	38
FJERNKONTROLL.....	39
Bruk av fjernkontrollen.....	39
Bytte batteri i fjernkontrollen.....	39
Hvis fjernkontrollen ikke virker.....	40
DRIFT.....	40
DISPLAY.....	40
DRIFTSINNSTILLING.....	41
Autodrift.....	41
Kjøling.....	41
Luftavfukting.....	41
Luftsirkulasjon.....	41
Varme.....	42
Viftehastighet.....	42
Regulering av spjeld.....	43
Nattsinking.....	43
VEDLIKEHOLD.....	43
Etter hver fyringssesong.....	43
Før hver fyringssesong.....	43
Filter og rengjøring.....	44
Øvrig driftsinformasjon.....	45
BRUKERTIPS.....	45
Kjøling.....	45
Oppvarming.....	45
Energijøkonomi.....	45
Tak til utedelen.....	46
KOBLINGSSKJEMA.....	46
INNEDEL.....	46
UTEDEL.....	47
MONTERING.....	47
Sjekkliste.....	47
Å tenke på.....	47
Modulsystem.....	48
Plassering av utedelen.....	48
Verktøy.....	48
Innedel.....	48
Utedel.....	49
Monteringssett.....	50
Plassering av innedelen.....	50
Montering av innedelens veggfeste.....	50
Hulltaking.....	51
Montering av innedel.....	51
Veggjennomføring.....	52
Utedelens plassering.....	52
Utedelens veggfester.....	52

Montering av utedel	53
Montering av kjølerør	53
Rørlegging	54
Dreneringsslangen	54
Sammenkobling av monteringssett	54
Elektrisk tilkobling innedel	55
Elektrisk tilkobling utedel	55
Feilkoder	56
Beskyttelse	56
TEKNISKE DATA	57
SERVICEHEFTE	57
POLSKI	64
WARUNKI GWARANCJI	64
Warunki ogólne	64
Warunki gwarancji	64
Pozostałe warunki	64
INFORMACJE OGÓLNE	65
Przeczytaj przed rozpoczęciem instalacji	65
Ważna informacja	65
OPIS	66
Część wewnętrzna	66
Część zewnętrzna	67
PILOT ZDALNEGO STEROWANIA	67
Sposób użycia pilota zdalnego sterowania	67
Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania	68
Jeśli pilot nie działa	68
OBSŁUGA	68
WYŚWIETLACZ	68
TRYBY PRACY	69
Tryb automatyczny	69
Chłodzenie	69
Odwilżanie powietrza	70
Cyrkulacja powietrza	70
Ogrzewanie	70
Prędkość wentylatora	70
Regulacja nawiewu	71
Tryb nocny	71
KONSERWACJA	72
Po każdym sezonie grzewczym	72
Przed każdym sezonem grzewczym	72
Filtry i czyszczenie	72
Pozostałe informacje eksploatacyjne	73
WSKAZÓWKI DLA UŻYTKOWNIKA	73
Chłodzenie	73
Ogrzewanie	74
Oszczędność energii	74
Daszek nad częścią zewnętrzną	74
SCHEMAT POŁĄCZEŃ	75
CZĘŚĆ WEWNĘTRZNA	75
CZĘŚĆ ZEWNĘTRZNA	75
MONTAŻ	76
Lista kontrolna	76
Pamiętaj o	76
System modułowy	76
Lokalizacja części zewnętrznej	76
Narzędzia	77
Część wewnętrzna	77
Część zewnętrzna	77
Zestaw montażowy	78
Lokalizacja części wewnętrznej	78
Montaż uchwyty ściennego części wewnętrznej	78

Wykonywanie otworów	79
Montaż jednostki wewnętrznej.....	79
Kanał ścienny.....	80
Lokalizacja części zewnętrznej.....	81
Mocowanie części zewnętrznej	81
Montaż części zewnętrznej.....	81
Montaż rur z czynnikiem chłodniczym	82
Układanie rur.....	83
Wąż drenażowy	83
Połączenie zestawu montażowego.....	83
Podłączanie do prądu części wewnętrznej.....	84
Podłączanie do prądu części zewnętrznej.....	84
Kody błędów	84
Zabezpieczenia.....	85
DANE TECHNICZNE	85
ZESZYT SERWISOWY	86

ENGLISH **93**

GUARANTEE TERMS AND CONDITIONS	93
General conditions	93
Guarantee terms and conditions.....	93
Other conditions	93
GENERAL INFORMATION	94
Important before installation	94
Important information	94
DESCRIPTION	95
Indoor unit	95
Outdoor unit	95
REMOTE CONTROL	96
Using the remote control.....	96
Replacing the battery in the remote control.....	96
If the remote control does not work	97
USE	97
DISPLAY	97
OPERATING MODES.....	98
Auto mode.....	98
Cooling.....	98
Dehumidification	98
Air circulation	98
Heating.....	99
Fan speed	99
Controlling the damper.....	100
Night-reduction.....	100
MAINTENANCE	100
After every heating season	100
Before every heating season	100
Important.....	101
Filters and cleaning.....	101
Miscellaneous	102
USER TIPS	102
Cooling	102
Heating.....	102
Energy-saving economy	102
Roof over outdoor unit	103
WIRING DIAGRAM	103
INDOOR UNIT.....	103
OUTDOOR UNIT.....	104
INSTALLATION	104
Check list	104
Pay attention to the following.....	105
Module system.....	105
Positioning the outdoor unit	105

Tools	105
Indoor unit	106
Outdoor unit	106
Installation kit	107
Positioning of indoor unit	107
Fitting the wall bracket for the indoor unit	107
Hole-making.....	108
Mounting the indoor unit	108
Wall inlet	109
Positioning of the outdoor unit	110
Outdoor unit brackets.....	110
Mounting the outdoor unit	110
Installing the refrigerant pipes.....	111
Pipe routing.....	112
Drainage hose.....	112
Connecting the installation kit.....	112
Electrical connection - indoors.....	113
Electrical connection – outdoor unit.....	113
Error codes	113
Safety	114
TECHNICAL DATA.....	114
SERVICE BOOKLET	115

Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!

GARANTIVILLKOR

Generella villkor

Bästa kund!

Vi gratulerar dig till valet av en Anslut luft-/luft-värmepump. Värmepumpen kommer att sänka dina uppvärmningskostnader och skapa en sund och behaglig inomhusmiljö året om. Värmepumpen är byggd enligt senaste tillgängliga teknologi för optimal funktion, livslängd och komfort. Det patenterade monteringsystemet möjliggör besparingar vid installation av produkten.

Garantivillkor

Det patenterade snabbkopplingssystemet gör att luft-/luft-värmepumpen är mycket lättmonterad utan specialverktyg. Skall installeras av fackman!

På denna produkt har du vid köp som privatperson enligt konsumentköplagen 3 års reklamationsrätt mot fabrikationsfel. Vi lämnar 5 års kompressorgaranti och 2 års garanti på övriga delar. Vid garanti- eller reklamationsanspråk krävs uppvisande av inköpskvitto, ifyllda servicedokument samt att produkten är monterad och använd i enlighet med informationen som givits i bruks- och monteringsanvisningen. Om reparation på plats kan anses orimligt tyngande för Jula (pga. felets art, lokalisering, vägförbindelser, tidsåtgång etc.) kan du själv bli ansvarig för att ta produkten till närmaste Jula-varuhus, vid garanti- eller reklamationsanspråk.

Vid drift i näringsverksamhet gäller 1 års garanti mot fabrikationsfel och 5 års kompressorgaranti. Näringsidkaren sörjer själv för att kraven i lagar och föreskrifter efterföljs.

Det är mycket noga att bruks- och monteringsanvisningen läses i sin helhet innan monteringen påbörjas. Följ anvisningarna noga, punkt för punkt. Det är likaså mycket viktigt att du läser denna bruksanvisning innan anläggningen tas i drift. Detta är vår garanti för att du skall känna förtroende för produkten. Vi vill att du skall bli en nöjd användare av din Anslut värmepump.

Service och serviceintervaller

Service ska utföras regelbundet minst vartannat år. Den första servicen ska utföras inom ett år efter installation och start av anläggningen. Var uppmärksam på att vid utebliven service kommer garantierna att sluta gälla.

Övriga villkor

Fel utgör, enligt av Jula godkänd fackmans bedömning, avvikelse från normal standard. Fel eller bristfällighet som uppkommit genom onormal påverkan, såväl mekanisk som miljömässig, är ej att anse som garanti.

Jula ansvarar ej heller för fel om installations- och/eller skötselansvisningarna inte har följts.

Vid mottagande av produkten ska denna noga undersökas. Om fel upptäcks ska detta reklameras före användandet av produkten. I övrigt ska fel reklameras omedelbart.

Jula ansvarar ej för så kallade indirekta skador, det vill säga skada på annan egendom än produkten, personskada eller förmögenhetsskada, såsom affärsförlust eller förlust på grund av driftsstopp eller dylikt. Julas ansvar omfattar ej heller ersättning för eventuell ökad energiförbrukning orsakad av fel i produkten eller installationen.

Vid garanti- eller reklamationsanspråk skall du kunna uppvisa kvitto alt. intyg på att fackman utfört installationen.

Garanti- eller reklamationsanspråk samt beställning av servicedokument ställs till Jula AB per telefon 0200-885588. Utför inga reparationer på eget initiativ. Garantin förverkas vid sådan åtgärd.

GENERELL INFORMATION

Viktigt före installation

- Köldmedierören får INTE böjas med en radie på mindre än 15 cm.
- Tillför aldrig ström innan dragningen av rör är avslutad och systemets moduler är sammankopplade.
- Enheterna är tunga och aluminiumflisor/vassa kanter kan orsaka skärsår i händerna. Böj därför knäna vid lyft och använd handskar och skyddsglasögon under monteringen.
- Läs igenom hela bruks- och monteringsanvisningarna innan monteringen påbörjas.
- Rörkitets ändrar är försedda med plastpluggar som inte får avlägsnas förrän sammankopplingen av rören skall utföras.
- Efterdrag koppling efter 24h. Åtdragning av köldmediekopplingar min. 18 Nm. Använd momentnyckel vid tveksamhet. Kontrollera att du har fått innedel och utomhusdel med samma modellbeteckning.

RESPEKT FÖR EL!

Nyinstallationer och utökning av befintliga anläggningar ska alltid utföras av behörig installatör. Vid nödvändig kännedom (i annat fall kontakta elinstallatör) får du byta strömbrytare, vägguttag samt montera stickproppar, skarvsladdar och lamphållare. Felaktig montering kan leda till livsfara och brandrisk.

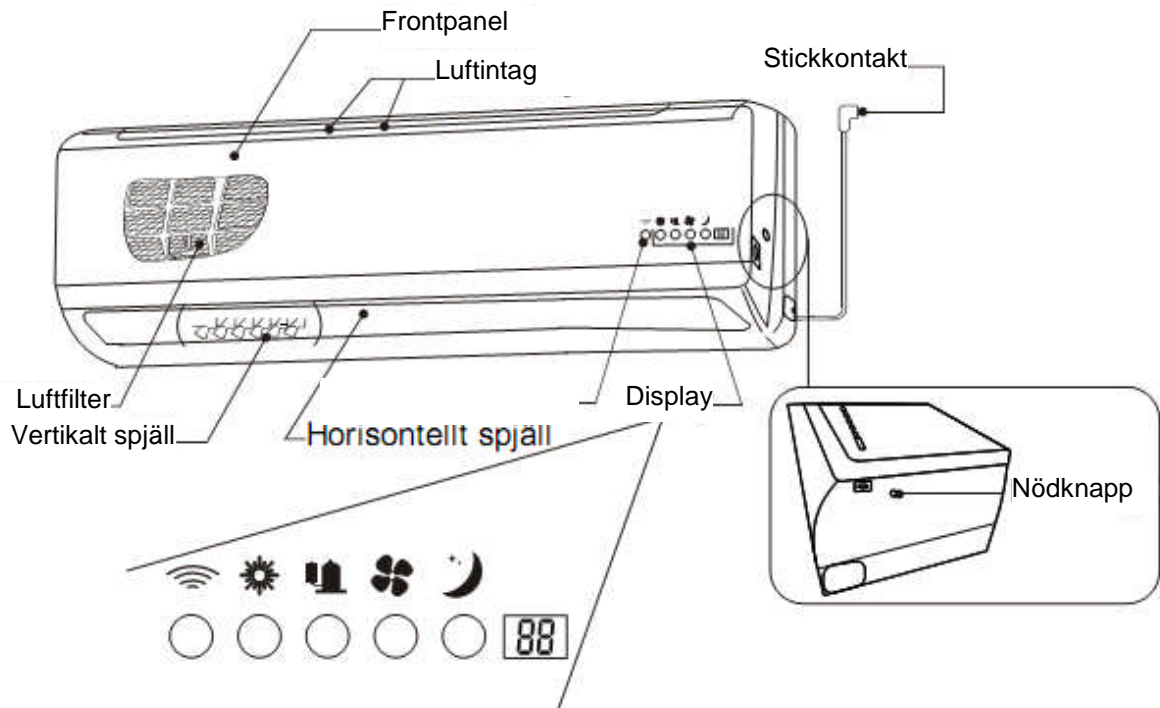
Viktig information

- Värmepumpen använder köldmedium av miljövänlig typ som heter R410A och är det köldmedium som har ett av de högsta energieffektivitetsvärdena som finns i industrin. Anläggningen är inverterstyrd, vilket innebär att kompressorn är varvtalsreglerad, detta resulterar i bättre verkningsgrad.
- Det invertern avger i energi övervakas hela tiden av systemet och ändras efter yttre, inre och omgivande faktorer för att vara så energieffektivt som möjligt. Detta innebär även att energimängden in i systemet regleras konstant vilket gör anläggningen så energisnål som möjligt.
- Kontrollsystemet med mikroprocessor innehåller en väl beprövad och utvecklad mjukvara som optimerar och styr gången, oavsett inre och yttre förhållanden.
- Speciella vibrationsdämpare och bussningar gör att anläggningen kan gå mycket tyst både vad gäller den yttre och den inre delen.
- Indikatorer som visar maskinens status och gör det lätt att övervaka systemet.
- Mjukstartsfunktion med låg strömförbrukning vid varje kompressorstart.
- Optimerad nattsänkning gör att anläggningen går tyst och behagligt under natten.
- Auto-restart funktionen gör att anläggningen hittar sina tidigare inställningar själv efter ett strömbrott.
- Anläggningen skall anslutas till jordat eluttag (230V / 50Hz, 10A) överspänningsskydd, jordfelsbrytare samt skall ligga på egen säkring minimum 10 A.
- Förvärmare och värmeslinga är monterade i utomhusdelen för drift i låga utomhustemperaturer. Dessa hjälper invertern att hålla temperaturen i utedelen, vilket minskar slitaget och ökar livslängden för kompressorn och underlättar avrinningen under avfrostningsperioderna. Funktionerna styrs elektroniskt och baseras på temperaturen utomhus.
- Självlärande avfrostningssystem kontrollerar utomhustemperaturen och förändrar avfrostningsintervallen efter detta för en optimerad gång.
- Akrylbelagda aluminiumflänsar på utomhusdelarna gör att regnvatten rinner av lättare och att avfrostning går fortare samt minskar risken för korrosion .
- Se till att dimensionera din värmepump korrekt, pumpen skall normalt täcka ca 50 % av ditt maximala energibehov för uppvärmning och en värmepump är ett komplement som inte ersätter befintlig värmekälla.
- Värmepumpar hämtar sin energi från utomhusluften och effekten minskar när temperaturen utomhus sjunker, det är därför ett måste att ha tillskottsenergi från ditt befintliga värmesystem när det blir kallare ute.
- Vid eventuell driftstörning eller felkodsindikering starta alltid med att stänga av värmepumpen samt bryta spänningen i 5 minuter.
- Dra ur stickkontakten vid åskväder. Blixnedslog kan skada värmepumpen. Ha dock aldrig ur kontakten under en längre tid, speciellt inte under vinterhalvåret, även om anläggningen har stannat av sig självt.
- Använd aldrig vatten, tvättmedel, tinner eller andra rengöringsmedel för att rengöra inomhusenheten. En torr tygtrasa rekommenderas.

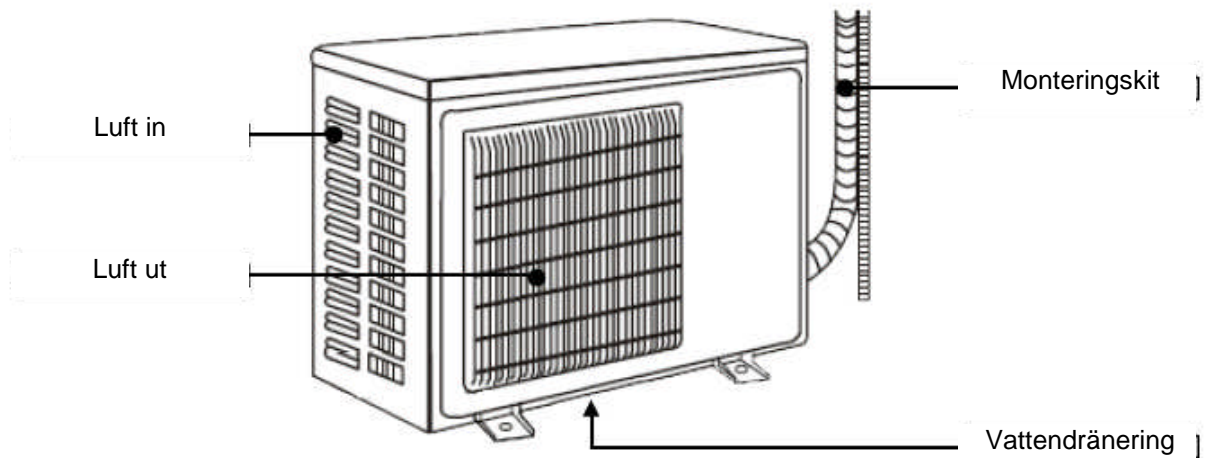
- Dra ur stickkontakten vid skötsel och rengöring av inomhusdelen. Risk för elektrisk stöt!
- Stick aldrig in fingrar eller andra föremål i inomhus- eller utomhusdelens luftutblås. Höghastighetsfläktar sitter monterade inuti enheterna. Du kan skada både dig själv och maskinen om du gör det.
- Trampa eller placera aldrig tunga föremål ovanpå inom- eller utomhusdelen.
- Välj värme eller kylning manuellt istället för autodrift, för bäst ekonomi.
- Igensatta filter sänker anläggningens effekt och höjer ljudnivån. Rengör filtren 1-2 gånger per månad. Luft- och kolfilter bör bytas ca 4 ggr/år.
- För att upprätthålla inställd temperatur, undvik att ha dörrar och fönster öppna under längre perioder.

BESKRIVNING

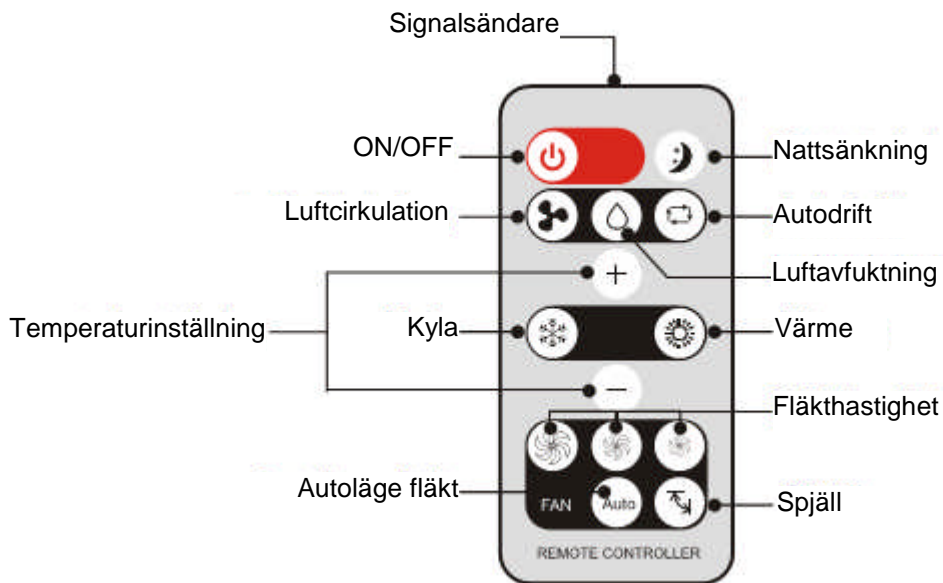
Innedel



Utedel



FJÄRRKONTROLL



Användning av fjärrkontrollen

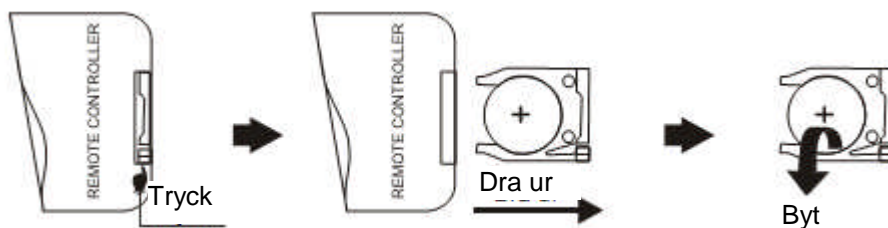
När enheten är ny krävs det att en tunn plastfilm tas bort från batteriet, detta görs genom att dra i den utåttickande plastbiten som kommer ut från batteriluckan längst ned.

För att fjärrkontrollen ska fungera måste det vara "fri sikt" och max 6 meter mellan inomhusdelens signalmottagare och fjärrkontrollen.

Var rädd om fjärrkontrollen. Tappa den inte i golvet, låt den inte bli våt och exponera den inte för direkt solljus.

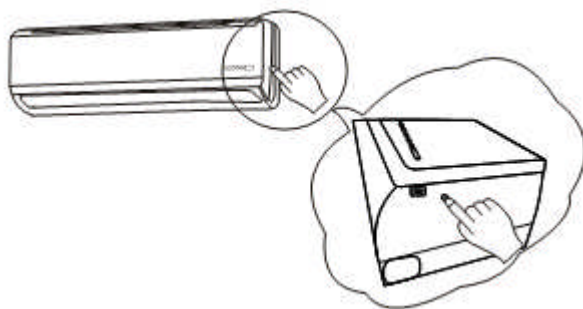
Byta batteri på fjärrkontrollen

Om batteriet signalstyrkan på fjärrkontrollen börjar bli dålig kan det vara dags att byta batteri. Vänd fjärrkontrollen så att undersidan är uppåt och tryck in knappen där det står "push". Dra därefter ut luckan och ersätt batteriet, kontrollera att polerna sitter rätt. Batteriet är ett CR2025.



Om fjärrkontrollen inte fungerar

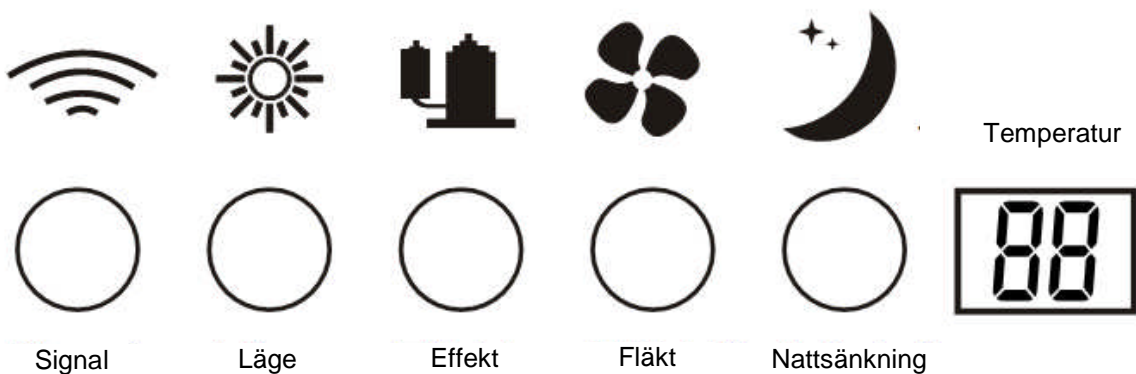
Batterierna kan vara slut eller fjärrkontrollen har gått sönder. Du kan ändå starta anläggningen genom att öppna luckan på inomhusdelen och trycka in nödbrytaren. Anläggningen startar då i autodrift. Om anläggningen skall stängas av skall nödbrytaren tryckas in igen.



HANDHAVANDE

Varje gång du ändrar driftinställning kommer anläggningen stoppa i ett par minuter för att sedan starta igen. Detta för att förhindra kallstartar och onödigt slitage på kompressorn. Efter stopp med fjärrkontrollen kan det ta 6-8 min innan anläggningen startar igen. Vid första uppstartstillfället kan det dröja upp till 20 min innan anläggningen startar fullt ut.

DISPLAY



Displayen bygger på en logik som är väldigt lätt att förstå där lampor lyser i olika färger och på så sätt dalar om driftläge. Längst till vänster sitter signalmottagaren, denna är alltid släkt och skall ej blockeras.

Ringan näst längst till vänster sitter lampan för "Läge". När anläggningen är i värmeläge lyser lampan rött och i kyläge lyser lampan blått. I avfuktningläge lyser den vitt, autoläge lyser den gult och i fläktläge lyser den grönt.

Ringan i mitten sitter lampan för "Effekt", lampan visar helt enkelt vilken effekt kompressorn arbetar på. När lampan lyser rött arbetar kompressorn på hög effekt, lyser lampan gult arbetar kompressorn på medeleffekt och lyser lampan grönt arbetar kompressorn på låg effekt.

Näst längst till höger sitter ringen för fläkthastighet där logiken för fläkthastighet är samma för kompressorhastighet där hastigheterna låg-medel-hög illustreras med färgerna grön-gul-röd.

Ringens längst till höger visar om funktionen nattsänkning är aktiv. När funktionen förnattsänkning är aktiv lyser lampan gult och när funktionen är inaktiv är lampan släkt.

Längst till höger på displaysymbolerna visas temperatur. Temperatursymbolen visar verklig temperatur när anläggningen är i drift och när temperaturen ändras visas den önskade temperaturen en kort stund varefter temperaturvisningen därefter övergår till verklig temperatur.

DRIFTLÄGEN

Autodrift

Vid autodrift styrs anläggningen automatiskt, och väljer kylning, luftavfuktning eller uppvärmning utifrån en inställd temperatur. För hemmabruk rekommenderas att du inte väljer autodrift, utan manuellt väljer önskad funktion (dvs. kyla eller värmeläge). Detta för att anläggningen inte tar hänsyn till andra uppvärmningmetoder som till exempel vedeldning. Bli inomhustemperaturen högre än inställd temperatur på pumpen kommer den istället börja kyla.

Tryck på on/off-knappen för att starta anläggningen.

Tryck därefter på funktionsknappen för autodrift, se symbolen ovan, varefter lampan för driftläge på inomhusdelen ändras sig till gul.

Värmepumpen går då på ett standardprogram och försöker ge ett optimalt inomhusklimat.

Driftlägen opererar i utgångspunkt i sekvensen i rutan nedan.

Rumstemperatur vid autodrift	Driftinställning
27°C eller mer	Kylning
21-27°C	Luftavfuktning
21°C eller lägre	Värme

Läget autodrift är inget läge att rekommendera ur ekonomisk synvinkel, utan då är det bättre att använda värmeläge eller kylläge.

Kylning

Vid kylning styrs anläggningen så att den bara kyler i förhållande till inställd temperatur. Det innebär att anläggningen stängs av när temperaturen sjunkit under inställd temperatur.

Tryck på on/off-knappen för att starta anläggningen.

Tryck därefter på funktionsknappen för kylning, se symbolen ovan, varefter lampan för driftläge på inomhusdelen ändras sig till blå.

Justera temperaturen upp eller ner genom att trycka på "+" eller "-" när du vill ha det varmare eller kallare. För varje tryckning ändras temperaturen 1°C. Den inställda temperaturen visas till höger i displayen.

Luftavfuktning

Dagar med hög luftfuktighet kan luften kännas tung och man kan bli trött. Med luftavfuktning görs inomhusklimatet mer behagligt. Att köra anläggningen på luftavfuktning passar bäst dagar då utomhustemperaturen är mellan 21 och 27 grader.

Tryck på on/off-knappen för att starta anläggningen.

Tryck därefter på funktionsknappen för kylning, se symbolen ovan, varefter lampan för driftläge på inomhusdelen ändras sig till vit.

Temperaturen kan inte ändras i läget luftavfuktning.

Luftcirkulation

Vid läget för luftcirkulation lyser lampan för drift läge färg grön och luften cirkulerar utan värme eller kyleffekt. Funktionen rekommenderas då alternativ värmekälla tex. braskamin genererar koncentrerad värme samt och man önskar få extra cirkulation på luften utan att kompressorn på värmepumpen går.

Värme

Vid uppvärmning värmer anläggningen i förhållande till inställd temperatur. Det innebär att anläggningen stängs av när temperaturen blivit högre än inställd temperatur, vilket ger maximal värmekonomi.

Tryck på on/off-knappen för att starta anläggningen.

Tryck därefter på funktionsknappen för värme, se symbolen ovan, varefter lampan för driftläge på inomhusdelen ändrar sig till röd. Anläggningen går då på uppvärmning, för att ge en jämn och behaglig temperatur.

Justera temperaturen upp eller ner genom att trycka på "+" eller "-" när du vill ha det varmare eller kallare. För varje tryckning ändras temperaturen 1°C. Den inställda temperaturen visas till höger i displayen.

Temperaturinställningen visas i ca 3-5 sekunder på inomhusdelens display. När temperaturen justeras upp eller ner, ändras det samtidigt i displayen. Efter 3-5 sekunder visar displayen aktuell rumstemperatur igen. Lägsta inställbara temperatur är +10°C. Inställningen är +10°C och +17-31°C. +10°C är enbart möjligt att väljas när anläggningen går i värmedrift. Viss temperaturavvikelse kan förekomma i olika rum. Justera detta genom att ändra lufthastigheten och temperaturen tills önskad inomhustemperatur uppnås. När utomhustemperaturen blir lägre än -20 °C stänger anläggningen av sig automatiskt. Detta för att undvika onödigt slitage på kompressorn och för bästa värmekonomi. Anläggningen startar automatiskt när det blir varmare.

Fläkthastighet

Fläkten har 3 olika hastigheter vilka regleras med symbolerna ovan. För att ändra hastighet tryck på de olika fläktsymbolerna.



- Hög hastighet, driftlampa för fläkthastighet skall lysa rött.



- Mellan hastighet, driftlampa för fläkthastighet skall lysa gult.



- Låg hastighet, driftlampa för fläkthastighet skall lysa grönt.

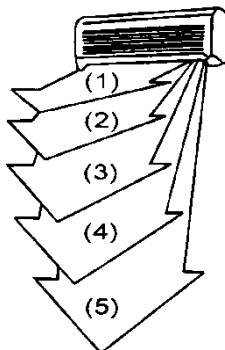


Fläkten har även en automatfunktion, AUTO, som justerar fläkthastigheten efter inställd temperatur och reell temperatur i rummet. Detta är en enkelt sätt att låta värmepumpen arbeta ostört.

Det är en stor fördel att låta fläkten arbeta på relativt hög hastighet för optimal spridning av värmen och således kan ett manuellt läge vara att fördrå.

Reglering av spjäll

Det är viktigt att få en bra spridning på luften från anläggningen förhållande till inställningarna. Normalt rekommenderar vi att vid kyla låta luften blåsa så högt som möjligt och vid värme så lågt som möjligt, då kall luft sjunker och varm stiger. För att ändra vinkel på spjället tryck på spjällknappen. Det går att ändra spjällen i 5 vinklar, vid den sjätte knapptryckningen kommer spjället att pendla.



Om inomhusdelen är monterad i närheten av golv ska spjället stå i position 1 eller 2. Sitter inomhusdelen en bit upp på väggen ska spjället vara i position 3,4 eller 5.

Nattsänkning

För bästa energiekonomi bör man sänka temperaturen på anläggningen på natten. Vid nattsänkning sänks temperaturen med 3°C i förhållande till inställd temperatur som var vid värmedrift. Genom att även sänka temperaturen i rum som inte används under en lång tid (mer än 5 tim) kan man spara ytterligare 10-20 % ström. När maskinen är inställd på kyla kommer temperaturen höjas 3°C i förhållande till inställd. Vid nattsänkning kommer fläkthastigheten sänkas ytterligare ett steg från den lägsta fläkthastigheten. Detta för att fläktljudet ska vara så lågt som möjligt om inomhusdelen är placerad vid exempelvis ett sovrum.

För att aktivera nattdriften tryck på symbolen ovan, varefter driftlägeslampan för nattsänkning tänds gul. Anläggningen kommer omedelbart att sänka temperaturen med 3 grader och hålla detta i 6 timmar. Efter 6 timmar ökar temperaturen till inställd temperatur. Funktionen är repeterande och så länge den är ikopplad kommer den att göra samma procedur vid samma tid varje dygn till funktionen inaktiveras.

För att inaktivera nattdriften tryck på nattsänkknappen, varefter driftlägeslampan för nattsänkning släcks.

UNDERHÅLL

Efter varje uppvärmningssäsong

Om du inte avser att använda din värmepump under en längre period, skalldu innan anläggningen stängs av torka ur inomhusdelen. Genom att under några timmar cirkulera inneluften torkas innedelens värmeväxlare och dräneringssystem ut.

Före varje uppvärmningssäsong

Rengör inomhusdelens luftfilter. Grovfilter kan tvättas i ljummet vatten. Mikrofilter och kolfilter ska bytas.

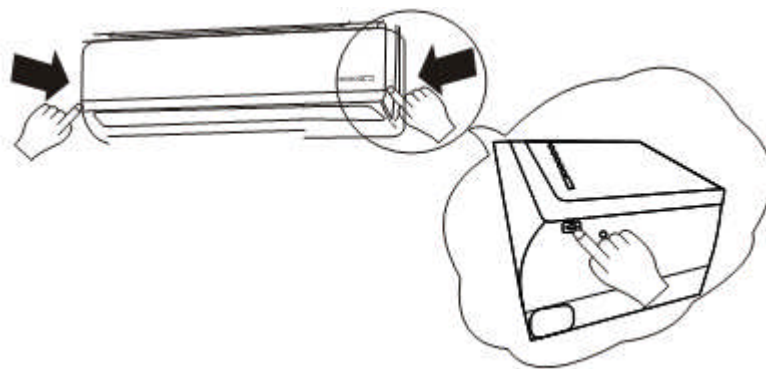
Viktigt

Stickkontakten skall aldrig tas ur vägguttaget under vinterhalvåret. Detta eftersom värmekablarna i utedelen blir satta ur funktion och avsikten med värmekablarna är att skydda anläggningen. Måste maskinen stängas av, använd fjärrkontrollen, dra inte ur stickkontakten

Dra ur stickkontakten ur vägguttaget vid risk för åskväder. Detta eftersom blixtnedslag kan ödelägga anläggningens komponenter. Dra ur stickkontakten ur väggen när värmepumpen under sommarhalvåret inte skall användas under en längre period, eller om du reser bort.

Stäng av anläggningen och dra ur stickkontakten innan du utför någon form av underhåll på anläggningen.

Filter och rengöring



För att komma åt filtren krävs det att frontluckan öppnas. Detta görs genom att man trycker in de båda vita knapparna på kortsidorna samtidigt. Luckan lossar därefter genom att haka av de två fästena i mitten av luckan.

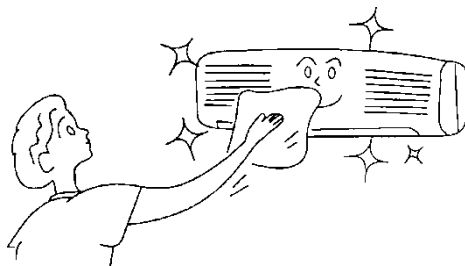


Luckan kan därefter lyftas rakt upp och filtren kan tas ut.

Filtren skall rengöras och bytas inför varje uppvärmningssäsong. I tillägg skall de rengöras regelbundet så länge anläggningen är i drift. Filtren hindrar damm och andra partiklar från att tränga in i fläkten och värmeväxlaren. Om filtren blir fyllda med damm kommer anläggningens förmåga att avge kyla eller värme bli starkt reducerad. Det är därför mycket viktigt att filtren hålls rena över tiden. Vi rekommenderar att filtren rengörs minst en gång i månaden, eller oftare vid behov, så länge anläggningen är i drift.



Dammsug bort dammet på grovfiltren och skölj, därefter under rinnande ljummet vatten, eller lägg det i såpavatten under en timmas tid. Skölj därefter filtret och låt det torka innan det sätts tillbaka i maskinen. Tvätta aldrig grovfiltren i tvättmaskinen eller i varmare vatten än 50°C. Filtren kan då deformeras från sin ursprungliga form. Kolfilter och mikrofilter skall endast dammsugas eller bytas.



Vid rengöring av inredelens chassi kan du använda en mjuk tygtrasa doppad i mild såpavatten. Vrid ur trasan ordentligt. Använd aldrig lösningsmedel, syror eller insektsmedel på inredelen, då det kan skada maskinen.

Övrig driftsinformation

Anläggningen har en behovsstyrd avfrostningsprocess som aktiveras och styrs automatiskt vid behov. När avfrostning sker stannar funktionen, utedelen varvar upp och ett pysande och gurglande ljud hörs, varefter anläggningen startar upp igen. Detta kan ske med jämna mellanrum och är helt normalt.

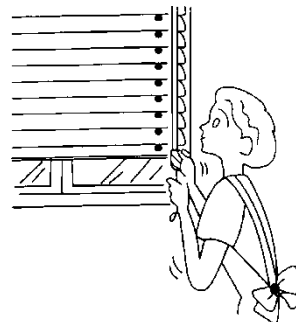
Om ett lager frost bildas, som inte avfrostas bort av anläggningen automatiskt, bör innetemperaturen ökas ett par grader. Om lagret med frost växer sig tjockare och börjar bilda is går det att tvångsavfrostas anläggningen genom att välja driftläget kyla samt att sänka ned den inställda temperaturen.

ANVÄNDARTIPS

För bästa möjliga energiekonomi rekommenderar vi att du följer hänvisningarna nedanför.

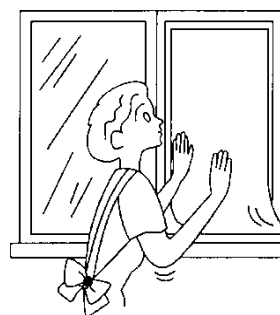
Kylning

För att få bästa möjliga kyleffekt är det viktigt att dörrar och fönster hålls stängda. Täck gärna för med gardiner och använd om möjligt solavskärmning.



Uppvärmning

Sol avger mycket värme också under vinterperioden, även om det är kallt ute. Genom att släppa in så mycket solljus som möjligt under dagtid kan uppvärmningsutgifterna reduceras betänkligt.



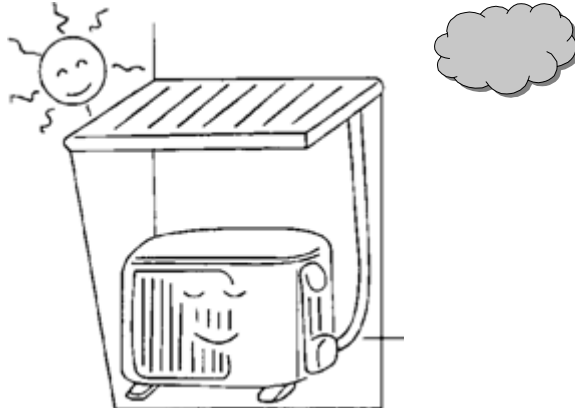
Energiekonomi

För optimal energibesparing är det viktigt att både inomhusdel och utomhusdel har fri tillgång till luft. Täck aldrig för någon av dessa delar.



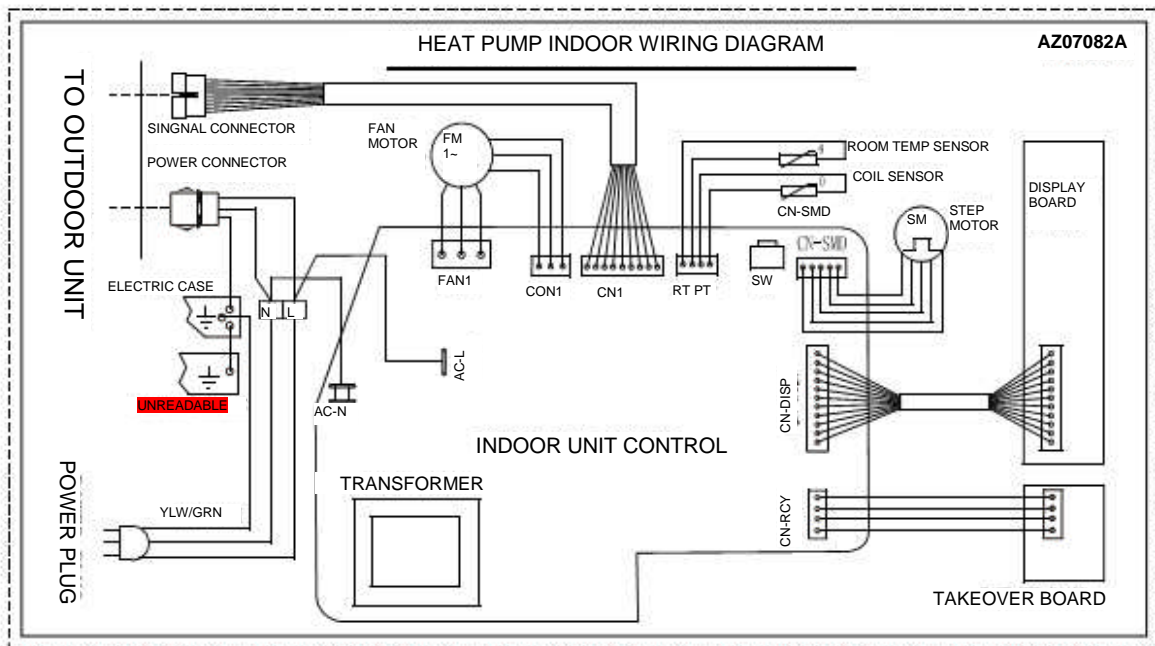
Tak till utomhusdelen

Anslut värmepumpar är konstruerade för att tåla det hårda nordiska klimatet. Genom att ytterligare skydda utomhusdelen mot väder och vind kan du emellertid förenkla underhållsarbetet. Om det byggs ett tak över utomhusdelen kommer till exempel inte snö och löv samla sig bakom maskinen. Ett snölager hindrar luftgenomströmningen och minskar därigenom effekten. Observera dock att värmepumpen behöver riklig tillgång till luft och att det skall gå att komma åt maskinen vid eventuell framtida service. Tak och eventuella väggar (vid speciellt hårda klimatförhållanden) runt värmepumpen får aldrig sitta närmare än 40 cm från enheten. Täck under inga omständigheter för en sådan "skyddsram" framtill eller undertill.

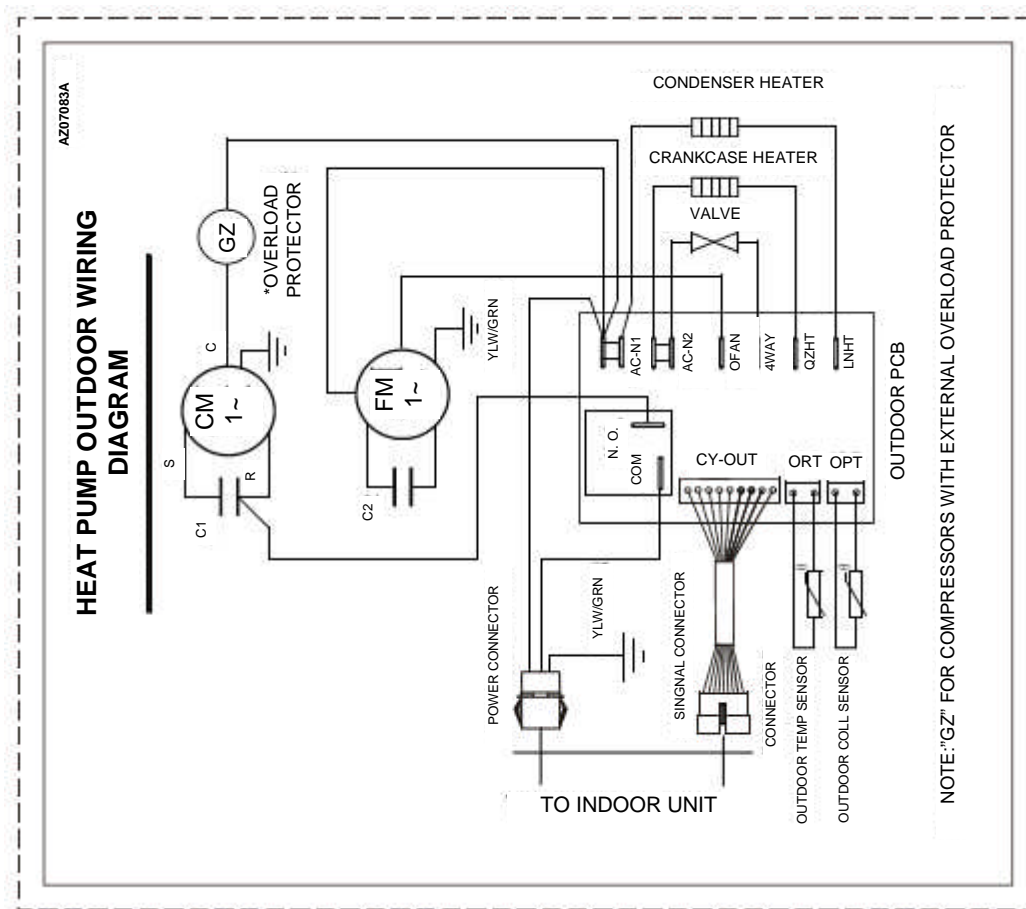


KOPPLINGSSCHEMA

INNEDEL



UTEDEL



MONTERING

Checklista

Checklista vid placering av inomhus- /utomhusdel

- Placeringen av inomhusdelen skall vara inomhus.
- För att minimera synlig rördragning inomhus är det en fördel om inomhusdelen placeras på insidan av en yttervägg.
- Beakta att alla roterande saker ger ifrån sig visst ljud och resonans. Tänk på detta när du placerar inomhusdelen (t.ex. sovrumsvägg).
- Försäkra dig om att inomhus- och utomhusväggen klarar av att bära enheternas vikt. I vissa fall är det lämpligt att säkra väggens bärkraft genom att bygga en metall- eller träram.
- Låt inte köldmedierören från inomhusdelen sitta oskyddade mot väggen, eftersom kondensvatten som bildas på rören kan skada väggar och golv. Undvik problemet genom att använd det isoleringsmaterial som ingår i monteringskitet.
- Undvik om det är möjligt att placera utomhusdelen på en trävägg och använd vibrationsdämpare mellan väggfästena och enhetens fötter.
- I det fall det inte är möjligt att montera utomhusdelen på husväggen, rekommenderas att betongblock eller att ett markstativ används.
- Vid placering i vindutsatt område bör enheten förankras med metallram och kraftiga bultar.

Att tänka på

Undvik installation av inomhus-/utomhusdelen;

- i direkt solljus,
- i trapphus och hallutrymmen med liten luftvolym (risk för värmepelare och dålig värmespridning),
- i närhet till värmekälla som kan påverka anläggningens prestanda,
- där det finns rör eller elektriska ledningar som kan skadas vid borrning,
- i kök eller i närheten av annan fabriksutrustning där oljebärande ånga förekommer,

- där det kan förekomma läckage av lättantänd gas, t.ex. i kök utrustat med gasolspis,
- Placera inte utomhusdelen i närheten av sovrumsfönster om det går att undvika.
- Placera utomhusdelen så att den inte stör omgivningen och montera gärna ett skyddstak över enheten.
- Placera inte utomhusdelen i tillslutet utrymme. Utomhusdelen skall ha fri tillgång på uteluft.

Modulsystem

Modulsystemet från Anslut består av färdigfyllda rör och enheter. Systemet är färdigfyllt och vakuumsatt. För att minimera risken för läckage av köldmedia är det därför mycket viktigt att de fjäderbelastade avstängningsventilerna i kopplingarna inte utsätts för mekanisk belastning. Behåll skyddspluggarna på tills du skruvat samman kopplingarna. Systemet är patenterat och gör att monteringen av vårt förfyllda modulsystem går betydligt snabbare än monteringen av traditionella system. Installationskostnaden för en Anslut luftvärmepump blir därmed låg.

Observera att denna monteringsinstruktion är en principinstruktion över monteringsmomenten vid installation. Avvikelse vad gäller t.ex. förmonterade mothåll, kontaktarrangemang för elanslutning, måttangivelser etc. kan förekomma. Kontrollera alltid mot verkligt utförande på din modell och söj för att lokala föreskrifter och regler efterföljs vid monteringen.

Placering av utomhusdelen

Montera fast utomhusdelen ordentligt så att ingen eller inget kan välta den. Använd vibrationsdämparna som följer med utomhusdelen. Vid montering på annat material än betong finns det extra vibrationsdämpare att köpa som tillbehör för att reducera ljud ytterligare. Placera utomhusdelen på ett säkert ställe. Helst i norrläge och gärna med ett litet tak över. Tänk på att det måste vara minst 10 cm mellan utomhusdel och vägg och minst 4 meter fri tillgång till luft framför utomhusdelen samt minst 40 cm fritt på sidorna. Undvik att placera utomhusdelen i närheten av sovrums och undvik att placera utomhusdelen på en trävägg om det är möjligt. Låt dräneringsvattnet rinna fritt från utomhusdelen. Montera inte dräneringsslangen på utomhusdelen för kondensvatten. Vattnet kan då frysa till is och hindra vattenavrinningen med skador som följd.

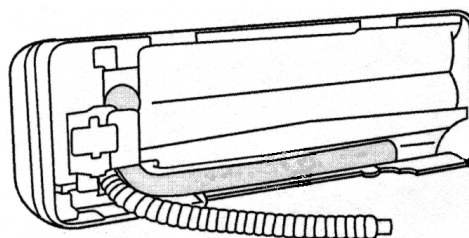
Verktyg

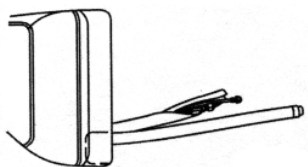
De allra flesta har verktygen som behövs för monteringen: vattenpass, blyertspenna, stjärnmejsel, bormaskin, 8 mm. betongborr, sökborr, vinkelhake, måttband eller tumstock, tejp bredd ca 65 mm, hålsåg ca 80 mm (avvikelse i dimension kan förekomma), kniv och två skiftnycklar eller tänger (samt ev. momentnyckel).



Inomhusdel

Inomhusdelen består av ett löst väggfäste, påmonterade rördelar med skruvkoppling, dräneringsslang, kolfilter & mikrofilter samt fjärrkontroll med väggfäste. I kartongen finner du också skruvar för att kunna montera inomhusdelen på trä- eller betongvägg





Utomhusdel

Utomhusdelen består av 2 väggfästen (konsoler), 4 vibrationsdämpare samt monteringsbultar för mur- och betongvägg. Utomhusdelen har påmonterade rördelar försedda med skruvkopplingar (backventiler).





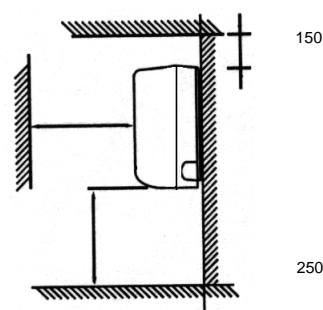
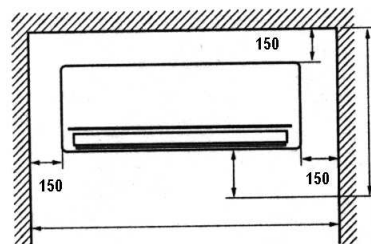
Monteringskit

Monteringskitet består av två gasfyllda rör, dräneringsslang, tätningsmassa, diffusionstejp, 2 st. rörisolering, buntband samt elektrisk kabel med kontaktarrangemang för att koppla samman inomhusdelen med utomhusdelen.

OBS! Ta inte bort plastpluggarna på rördelarna förrän montering av rören påbörjas.

Placering av inomhusdelen

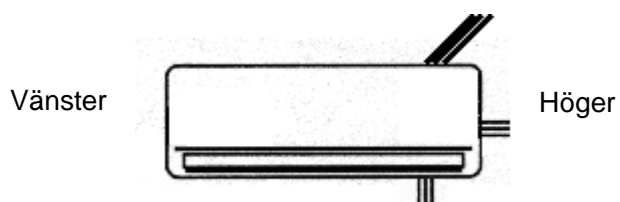
Inomhusdelen bör placeras i det rum där det mest önskas komfortabel temperatur. Den bör inte placeras rakt emot och rakt ovanför sittgrupper. Inomhusdelen ska ej placeras närmare än 25 cm från golvet eller 15 cm till taket samt minimum 15 cm fritt på sidorna.. Viktigt är att det är öppet runt inomhusdelen så att luften kan sprida sig så bra som möjligt. Vid placering nära golvet bör spjällen riktas uppåt, då utblåstemperaturen kan bli över 60°C. Träggolv kan krympa om inomhusdelen blåser för länge på ett och samma ställe eller på för nära avstånd. Om anläggningens huvudsyfte är uppvärmning bör inomhusdelens placering vara nedertill på väggen, eftersom värme stiger uppåt. Tänk på att ha så öppet som möjligt kring inomhusdelen för bästa möjliga spridning. Placera helst inomhusdelen på en yttervägg för att få så smidig rördragning som möjligt. Tänk på att du måste ha fall på kondensslangen.



VIKTIGT!

Montera alltid inomhusdelen horisontellt!

Alternativ för rördragning:



Montering av inomhusdelens väggfäste

När värmepumpens placering är bestämd kan monteringen börja. Märk upp var på väggen väggfästet (olika utseende beroende på modell) skall monteras. Obeservera att detta skall monteras horisontellt. Fästets placering avgör var hålet för kylrören skall borras.

Håltagning

Väggfästets placering är avgörande för vart hålet till köldmedierören skall borraras. Hålet skall vara bakom inomhusdelens högra sida, så att hålet är fullständigt täckt av inomhusdelen när den är monterad. Mät dig fram med hjälp av centrumet av väggfästet och inomhusdelens centrum till centrumet till hålet för köldmedierören. Nedre kant av hålet skall vara ca 0,5 cm ivanför inomhusdelens nedre kant.

- Det är väldigt viktigt att tänka på att hålet skall ha fall mot ytterväggen så att dräneringsvatten fritt kan rinna ut. Minimum 1 cm fall per 10 cm.
- Borra först med ett sökborr och kontrollera att det inte finns några hinder i vägen samt att träffen på utsidan blir riktig. Känn efter med sökborret i sidled inne i väggen och kontrollera att ingenting runt sökborrets hål är i vägen.
- Finns det ingenting som hindrar sökborret, kan väggfästet monteras och hålet (ca 80 mm) borraras. Kontrollera dimensionen mot medföljande vägggenomföring.
- För att undvika värmeutveckling och att tänderna på hålsågen "kladdar" sig bör bormaskinen ställas in på låg hastighet. Det är också en fördel att förborra med ett 12-15 mm borr så att sågspån i väggen kan rinna ut.



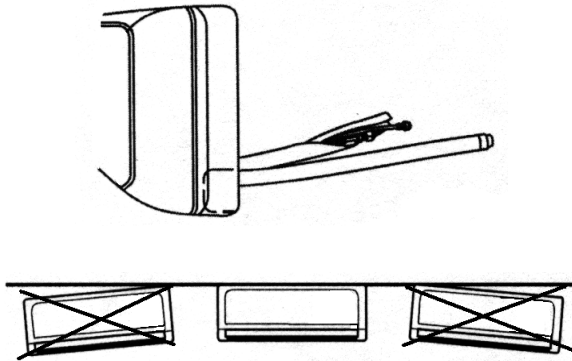
Montering av inomhusdel

Innan du monterar inledelen skall den 4-ledade elkabeln med snabbkontakt som förbinder inne och utedel, monteras. Elkabeln tillkopplas på inledelens baksida på höger sida sett framifrån. Tryck ihop kontaktarna och montera fast kabeln.

Dräneringslagen skall även monteras fast och även en sitter på inledelens baksida på höger sida sett framifrån.

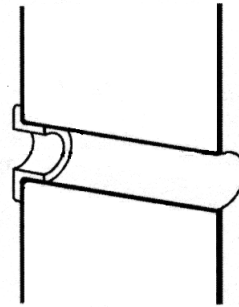
Tillför aldrig ström innan dragnngen av rör är avslutat och systemets moduler är sammankopplade.

Inomhusdelen kan nu monteras på väggfästet. Börja med att böja ut rördelarna så att de står rakt ut från baksidan av inomhusdelen. Trä ut den elektriska kabeln genom hålet. Lyft upp inomhusdelen och för ut rör och dräneringsslangen genom väggen, såsom visas på bilden. Häng till sist fast inomhusdelen på väggfästet. Undvik vibrationer genom att montera inomhusdelen horisonellt och tätt mot väggen.



Väggenomföring

Mät och kapa väggenomföringen till önskad längd. Trä därefter in väggenomföringen utifrån. Limma fast väggenomföringen med silikon.

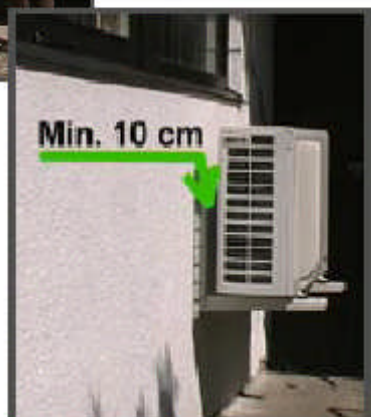


Utomhusdelens placering

Nu är det dags att montera utomhusdelen. Aggregatet skall placeras där det finns riklig tillgång på uteluft och skall inte placeras i en bod, garage eller liknande. Det skall vara fritt minst 4 m framför utomhusdelen, samt minimum 10 cm avstånd bakom utomhusdelen till vägg. Det måste också tas hänsyn till att det rinner vatten från utomhusdelen under avfrostningsprocessen. Maskinen är utrustad med värmekablar i bottenråget som säkrar att vattnet inte fryser i aggregatet. Däremot kan det bildas is på marken där dräneringen mynnar ut.

Utomhusdelens fästen

Fästena skall, om det är möjligt, monteras på en murvägg. Om aggregatet skall monteras på en trävägg, se till att använda annat lämpligt och stabilt uppfästningsmaterial. Vid trävägg rekommenderas ett markstativ. Montera fästena med ett centeravstånd på 505 mm (gäller ej 416-086) och med ett minimum av en halv meter ovan marken. I snörika områden bör avståndet till marken ökas för att säkra god lufttillförsel och dränering.



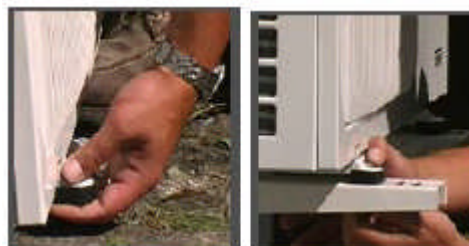
Utomhusdelens montering

Utomhusdelen placeras på väggfästena med vibrationsdämparna under aggregatets fötter.

Dra inte åt muttrarna så hårt att gummit komprimeras. Det försämrar gummits vibrationsdämpande egenskaper.

För tillräcklig luftgenomströmning, skall avståndet mellan vägg och utomhusdel inte vara mindre än 10 cm.

OBS! Kontrollera att utedelen står i våg. Det är mycket viktigt att utedelen inte lutar för mycket framåt eller åt höger. Justera eventuellt med extra mellanlägg under fötterna.



Montering - köldmedierör

Börja monteringen av rörkitet vid inledningen och rätta därefter ut rören successivt. Böj först rör från inomhusdelen i den riktning utomhusdelen står. Dräneringsslagen skall ligga nederst i hålet. Början böjen för rören inne i hålet, så att det blir en jämn böj mot ytterväggen. Det är väldigt viktigt att inte böjer rören mot kanten av hålet, detta kan resultera i ett veck på röret vilket hindrar genomströmningen av köldmedia. Ett veck på röret måste repareras innan monteringskitet kopplas på.

På rörens ändrar sitter skyddslock, vilka skall skruvas av före montering. Det är viktigt att kopplingarna är helt rena samt fria från fukt. I rörlängdernas (monteringskitets) ändrar sitter två lösa skruvkopplingar. På enheternas påmonterade rördelar sitter det två fasta nipplar. Rörlängdernas lösa skruvkopplingar skall skruvas fast på enheternas fasta nipplar. Dessa kan inte monteras fel, men det är vid sammankopplingen mycket viktigt att nippeln hålls i en fast position, samtidigt som man med den andra skiftnyckeln skruvar fast kopplingen.

Koppla nu ihop rören från monteringskitet, med de fast monterade nipplarna på inomhusdelens kopplingar. Gånga först ihop skruvkopplingarna för hand. Använd därefter skiftnycklarna för att dra ihop kopplingen.



Genomför sammankopplingen utan uppehåll (ett pysande ljud kan komma att höras), använd mothåll och dra ihop kopplingen ordentligt.

Åtdragning min. moment 18 Nm. Använd momentnyckel vid tveksamhet.

Dra under inga omständigheter i de fasta nipplarna med skiftnyckeln, utan använd den ena skiftnyckeln endast som mothåll vid sammankopplingen. Observera också att du utan mothåll riskerar att vrida sönder inomhusdelens nipplar. Kopplingarna måste efterdras ca 24h efter utförd montering.

VIKTIGT!

Notera att rören i monteringskitet är gasfyllda och inte får kapas under några omständigheter. Rörens ändrar är försedda med plastpluggar som inte får avlägsnas förrän sammankopplingen skall göras. Om rören viks, med läckage som följd, ska kopplingarna lossas så att backventilerna stänger.

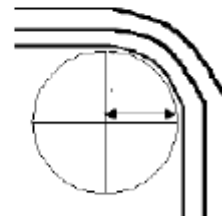
Rördragning

VIKTIGT!

För vidare rören från inomhusdelen till utomhusdelen och koppla på samma sätt ihop rördelarna. Radien på rörböjarna får inte vara mindre än 15 cm. Använd gärna en pappmall för att kontrollera detta. Lägg elkabeln tillsammans med rören. Arbeta fram böjen successivt och försiktigt. Böj absolut inte rören tvärt mot t.ex. kanten av hålet i väggen.

Radie 15 cm

Radie 15 cm



Dräneringsslangen

Dräneringsslangen från inomhusdelen dras tillsammans med röroch elledning till utomhusdelen. Se till att det är fall på slangen hela vägen tillutloppet, så att det inte bildas vattenlås somvatten kan samlas och frysa under vintern. Dräneringsslangen kapas efter behov, så att dräneringsvattnet kan släppas ut på en lämplig plats.

Sammankoppling av monteringskit

- I rörlängdernas (monteringskitets) ändar sitter två lösa skruvkopplingar. På utomhusdelens påmonterade rördelar sitter det två fasta nipplar. Rörlängdernas lösa skruvkopplingar skall skruvas fast på enheternas fasta nipplar. Dessa kan inte monteras fel, men det är vid sammankopplingen mycket viktigt att nippeln hålls i en fast position (mothåll), samtidigt som man med den andra skiftnyckeln skruvar fast kopplingen.
- Koppla ihop rören från monteringskitet, med de fast monterade rören på utomhusdelen. Skruva först ihop skruvkopplingarna för hand.



- Använd därefter skiftnycklarna för att dra ihop kopplingen. Genomför sammankopplingen utan uppehåll (ett pysande ljud kan komma att höras), använd mothåll och dra ihop kopplingen ordentligt.
- Dra under inga omständigheter i de fasta nipplarna med skiftnyckeln, utan använd skiftnyckeln endast som mothåll vid sammankopplingen. Observera också att du utan mothåll riskerar att vrida sönder utomhusdelens nipplar. Efterdrag kopplingarna ca 12-24h efter utförd montering.

- Testa tätheten i kopplingarna genom att fukta med såpa och vatten. Kontrollera att det inte bubblar.
- 12-24 timmar efter montering skall tätheten åter kontrolleras och kopplingarna efterdras. Kontrollera tätheten genom fuktning med såpvatten. Kontrollera även kopplingarna vid inledningen. Bubblar det inte är kopplingarna korrekt sammankopplade och åtdragna!

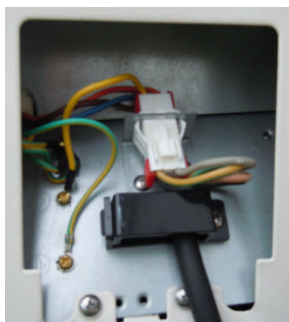


Elanslutning - inomhus

VIKTIGT!

Tillför aldrig ström innan kontaktarrangemanget nedan är sammankopplat och skyddsskåporna är återmonterade. Anläggningen ansluts till elnätet med stickkontakt, dvs. det krävs inga ingrepp i husets elsystem.

Elanslutning – utomhusdel



Skruva bort luckan framför kopplingsplinten på utomhusdelen.
Tryck ihop kontakterna och montera fast kabeln med hjälp av sträckavlastaren.
Observera att kabeln från inomhusdelen skall monteras under dragavlastaren.

Felkoder

Vid något fel på anläggningen visas det en felkod i displayen för temperatur på inomhusdel.

Sekvens	Fel	Felkod
1	Fel på hetgasgivare i utomhusdel	E8
2	Kommunikationsfel mellan inomhusdel och utomhusdel	E0
3	Fel kompressordrift	E4
4	Fel på utomhustemperaturgivare	E7
5	Fel på avfrostningsgivare i utomhusdel	E3
6	Fel på rumstemperaturgivare i inomhusdel	E1
7	Fel på gasgivare i inomhusdel	E2
8	Fel på sensor för ström	EA
9	Fel på sensor för spänning	EU
10	IPM fel	E9
11	Fel på kommunikation i utomhusdel	EC
12	Fel på fläktmotor inomhus	E6
13	Fel på kretskort utomhus	EE
14	Fel på kretskort inomhus	E5

Skydd

Om något skydd har trätt in på anläggningen visas det en skyddskod i displayen för temperatur på inomhusdelen.

Sekvens	Fel	Felkod
1	För hög hetgastemperatur	P1
2	För hög gastemperatur inomhus i värmeläge	P7
3	För hög temperatur på avfrostningsgivare i kylläge	P8
4	För hög spänning	P3
5	För hög ström	P4
6	Används ej	-
7	Överhettning av styrning	P6
8	Överhettning av IPM	P2
9	Skydd av drift	P9

TEKNISKA DATA

Anslut 417030	
Köldmedium	R410A
COP	4,5
För bostäder upp till*	160 m ² *
Värmeeffekt max.	5300 W
Kyleffekt max.	4100 W
Effektförbr. kompl. anläggning - värme	410 - 1600 W
Effektförbr. kompl. anläggning - kyla	370 - 1800 W
Nominell värmeeffekt	4900 Watt
Driftsområde	-20°C - +40°C
Avfuktningsskapacitet i kylläge	1,7 l/h
Maximalt luftflöde från inredel	650 m ³ /h
10°C underhållsvärmefunktion	Ja
Nattsänkingsfunktion	Ja
Behovsstyrd avfrostning	Ja
Värmekabel för avfrostning	Ja
Förvärmning av kompressor	Ja
Elektronisk expansionsventil	Ja
Återstart efter strömavbrott	Ja
Kompressor	Panasonic Inverter Rotary
Ljudnivå inredel	38 dB
Ljudnivå utedel	47 dB
Vikt inredel	10 kg
Vikt utedel	33 kg
Mått inredel b x d x h	915 x 185 x 290 mm
Mått utedel b x d x h	780 x 255 x 590 mm
Monteringskit 4 meter inkluderat	Ja, med snabbkoppling
Matningsspänning, jordat**	230 Volt, 50 Hz, 10 A
Jordfelsbrytare och överspänningsskydd	Krävs

* Talet är en uppskattning och är beroende av bostadens isoleringsgrad och klimat.

** Trög säkring

SERVICEHÄFTE

Gratulerar till din nya värmepump! Du har valt en produkt som kommer att ge dig härlig värme till låg kostnad under åren som kommer. Vid installation ska installationskontrollen utföras och signeras av din återförsäljare eller installatör. För att du ska få full nytta av värmepumpen och säkra lång livslängd är det viktigt att kontroller, underhåll och service utförs regelbundet. Första service ska utföras inom ett år efter installationen. Därefter ska service utföras vid behov, eller minst vartannat år. Service får endast utföras av auktoriserad personal. Följande ska kontrolleras:

- Funktion.
- Mätning av över- och undertryck.
- Mätning av utetemperatur.
- Rengöring av filter.
- Rengöring av förångare.

Lycka till!

Service 1	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Service 2	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Service 3	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Service 4	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Service 5	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Service 6	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Service 7	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Service 8	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Service 9	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Service 10	Ok.	Fel	Specificera fel
Funktionstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Övertryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugtryck:	<input type="checkbox"/>	bar	
Efterpåfyllning:	<input type="checkbox"/>		Påfylld mängd: _____ gram
Inställd vattentemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Inställd temp. rumsgivare:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengöring av förångare:	<input type="checkbox"/>		
Rengöring av filter:	<input type="checkbox"/>		

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____

Datum, signatur: _____

Med reservation för tryckfel och konstruktionsändringar som vi ej kan råda över. Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning på telefon: 0200-88 55 88.

Jula AB, Box 363, 532 24 SKARA

www.jula.se



Les bruksanvisningen nøye før bruk!**GARANTIVILKÅR****Generelle vilkår****Kjære kunde!**

Vi gratulerer deg med valget av en Anslut luft/luft-varmepumpe. Varmepumpen vil senke dine oppvarmingskostnader og skape et sunt og godt inn klima året rundt. Varmepumpen er utviklet med moderne teknologi for optimal funksjon, levetid og komfort. Det patenterte monteringsystemet muliggjør besparelser ved installasjon av produktet.

Garantivilkår

Det patenterte hurtigkoblingssystemet gjør at luft/luft-varmepumpen er enkelt å montere uten spesialverktøy. Varmepumpen skal installeres av fagperson.

På dette produktet har du ved kjøp som privatperson 3 års reklamasjonsrett mot fabrikkfeil i henhold til Forbrukerkjøpsloven. Vi gir 5 års kompressorgaranti og 2 års garanti på øvrige deler. Ved garanti- eller reklamasjonskrav må du fremvise kjøpskvittering, utfylt servicehefte og dokumentasjon på at produktet er montert og brukt i henhold til informasjonen i bruks- og monteringsanvisningen. Hvis reparasjon på installasjonsstedet kan anses som urimelig tyngende for Jula (pga. feilens art, sted, veiforbindelser, tidsbruk osv.), kan du selv bli ansvarlig for å levere produktet til nærmeste Julavarehus ved garanti- eller reklamasjonskrav.

Ved drift i næringsvirksomhet gjelder 1 års garanti mot fabrikkfeil og 5 års kompressorgaranti. Den næringsdrivende sørger selv for at kravene i henhold til lov og forskrifter følges.

Det er viktig å lese bruks- og monteringsanvisningen i sin helhet før monteringen påbegynnes. Følg anvisningene nøye punkt for punkt. Det er også viktig at du leser denne bruksanvisningen før du setter anlegget i drift. Dette er vår garanti for at du skal bli fornøyd med produktet. Vi vil at du skal bli en fornøyd bruker av Anslut varmepumpe.

Service og serviceintervaller

Service skal utføres regelmessig minst annethvert år. Den første servicen skal utføres innen et år etter installasjon og start av anlegget. Vær oppmerksom på at ved uteblitt service blir garantien ugyldig.

Øvrige vilkår

I henhold til Jula-godkjent fagmanns bedømmelse utgjør feil et avvik fra normal standard. Feil eller driftsforstyrrelser som fremkommer som følge av unormal påvirkning, både mekanisk og miljømessig, er ikke å anse som garanti.

Jula har heller ikke ansvar for feil som følge av feil montering eller bruk.

Ved mottak av produktet skal dette undersøkes nøye. Hvis det oppdages feil, skal dette reklameres før produktet installeres og tas i bruk. Forøvrig skal alle feil reklameres umiddelbart når de oppdages.

Jula har heller ikke ansvar for såkalte indirekte skader, det vil si skade på annen eiendom enn selve produktet, personskader eller formueskader, som inntektstap eller tap på grunn av driftsstans. Jula har heller ikke erstatningsansvar for eventuelt økt strømforbruk som følge av feil på produktet eller installasjonen.

Ved garanti- eller reklamasjonskrav skal du kunne fremvise kvittering eller dokumentasjon på at anlegget er installert av fagperson.

Garanti- eller reklamasjonskrav samt bestilling av servicedokument gjøres til Jula AS på telefon 67 90 01 34. Utfør ingen reparasjoner på eget initiativ. Garantien vil i så fall bortfalle.

GENERELL INFORMASJON

Viktig før installasjon

- Kjølemiddelrørene må IKKE bøyes med en radius på mindre enn 15 cm.
- Sett ikke inn stikkkontakten til anlegget før rør og ledninger er ferdig tilpasset og sammenkoblet.
- Delene er tunge og aluminiumsfliser og skarpe kanter kan forårsake sårskader i hendene. Bøy derfor knærne når du løfter og bruk alltid hansker og vernebriller ved montering.
- Les gjennom hele bruks- og monteringsanvisningen før monteringen påbegynnes.
- Rørsettets ender er utstyrt med plastplugg som ikke skal fjernes før sammenkoblingen av rørene skal utføres.
- Ettetrekk alle koblinger etter 24 timers drift. Tiltrekking av kjølemiddelkoblingene skal utføres med minimum 18 Nm moment. Bruk momentnøkkel om du er usikker. Kontroller at du har fått inne- og utedel med samme modellbetegnelse.

RESPEKT FOR EL!

Kan kun installeres av en registrert installasjonsvirksomhet. Det kan oppstå livsfare og øke brannfaren, dersom arbeidet ikke er riktig utført.

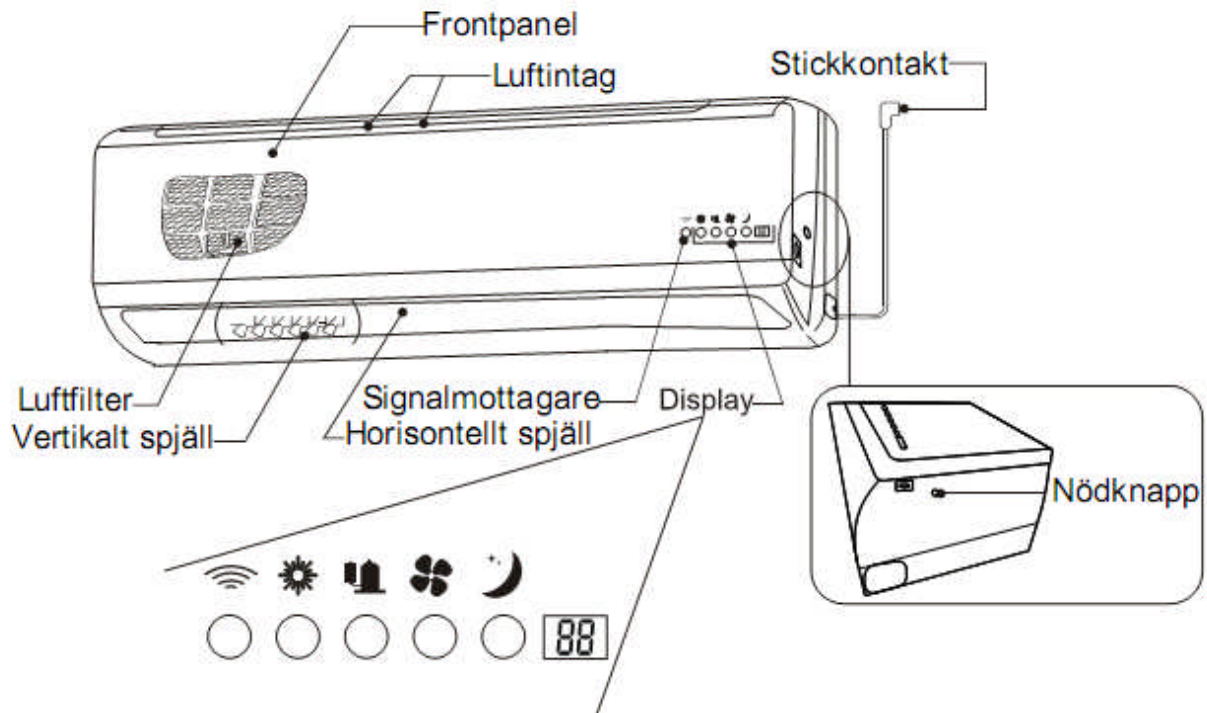
Viktig informasjon

- Varmepumpen bruker et miljøvennlig kjølemiddel som heter R410A, og som er det kjølemiddelet med en av de høyeste energieffektivitetsverdiene på markedet. Anlegget er inverterstyrt, noe som innebærer at kompressoren er turtallsregulert. Det fører til bedre virkningsgrad på anlegget.
- Det inverteren avgir av energi, overvåkes hele tiden av systemet og endres kontinuerlig etter ytre, indre og omgivende faktorer for best mulig energieffektivitet. Dette innebærer også at energien som tas inn i anlegget, reguleres hele tiden for at anlegget skal være så energibesparende som mulig.
- Kontrollsystemet med mikroprosessorer inneholder en velutviklet programvare som optimaliserer og styrer driften, uansett indre og ytre forhold.
- Spesielle vibrasjonsdempere og oppheng gjør at anlegget støyer minimalt både ute og inne.
- Indikasjonlamper viser varmpumpens status og gjør det enkelt å overvåke systemet.
- Mykstartsfunksjon med lavt strømforbruk ved hver kompressorstart.
- Optimalisert nattsenkingsfunksjon gjør at anlegget går stille og behagelig om natten.
- Auto-restart-funksjonen starter anlegget automatisk med samme driftsinnstillinger som før ved strømbrytning.
- Anlegget skal tilkobles jordet strømuttak (230 V / 50 Hz, 10 A) sikret med overspenningsvern og jordfeilbryter, og det skal ligge på en egen sikring på minimum 10 A.
- Forvarmer og varmeslynge er montert i utedelen for drift i lave temperaturer. Disse hjelper inverteren til å holde temperaturen i utedelen, noe som minsker slitasjen på og øker levetiden til kompressoren samt letter avrenningen i avisingsperiodene. Funksjonene styres elektronisk basert på utetemperatur.
- Selvlærende avisingsystem kontrollerer utetemperaturen og regulerer intervallene mellom hver avising for best mulig energieffektivitet.
- Akrylbelagte aluminiumsflenser på utendørsdelene gjør at regnvann renner av lettere og avisingen går raskere samt minsker risikoen for korrosjon.
- Pass på å dimensjonere varmpumpen riktig. Pumpen skal normalt dekke ca. 50 % av ditt maksimale energibehov for oppvarming. Husk at en varmpumpe ikke erstatter eksisterende varmekilde, men er et supplement til dette.
- Varmepumpen henter energi fra uteluften og effekten minsker når temperaturen ute synker. Det er derfor viktig å huske på at du trenger tilleggsvarme fra ditt eksisterende varmesystem når det blir kaldere ute.
- Ved eventuelle driftsforstyrrelser eller feilkodeindikasjoner skal du alltid starte med å skru av varmpumpen og trekke ut støpselet i 5 minutter.
- Dra ut støpselet ved tordenvær. Lynnedslag kan skade varmpumpen. Ha likevel aldri kontakten ute i lengre perioder, spesielt i vinterhalvåret, selv om anlegget har stoppet av seg selv.
- Bruk aldri vann, vaskemiddel, tynner eller annet rengjøringsmiddel for å rengjøre innedelen. Bruk heller en tørr klut.
- Dra ut støpselet ved rengjøring og vedlikehold av innedelen. Fare for elektrisk støt.
- Stikk aldri fingre eller andre gjenstander inn i verken inne- eller utedelens luftutløp. Høyhastighetsvifter sitter montert i enhetene, og du kan skade både deg selv og maskinen hvis du gjør det.

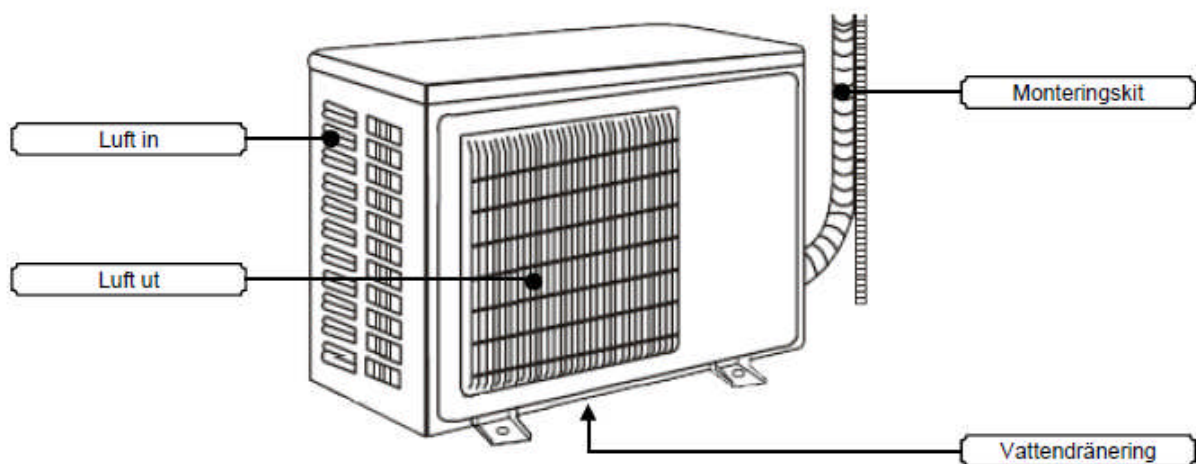
- Ikke stå på eller plasser tunge ting på verken inne- eller utedelen.
- Velg varme eller kjøling manuelt i stedet for autodrift, for å få best mulig driftsøkonomi.
- Tette luftfiltre reduserer anleggets effekt og øker lydnivået. Rengjør filtrene 1-2 ganger per måned. Luft- og kullfiltre bør byttes ca. 4 ganger i året.
- For å opprettholde innstilt temperatur må du unngå å ha dører og vinduer stående åpne i lengre perioder.

BESKRIVELSE

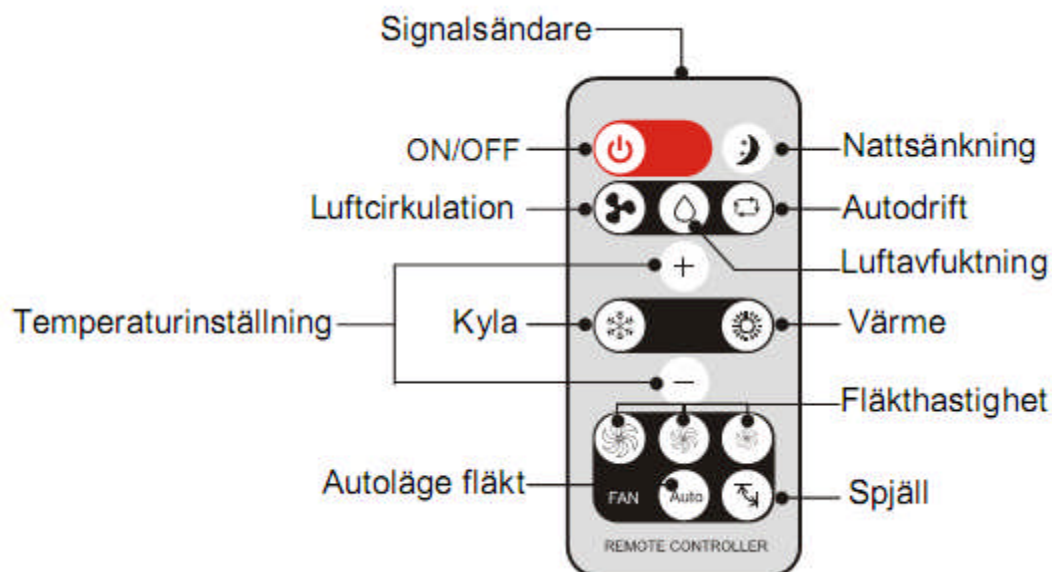
Innedel



Utedel



FJERNKONTROLL



Bruk av fjernkontrollen

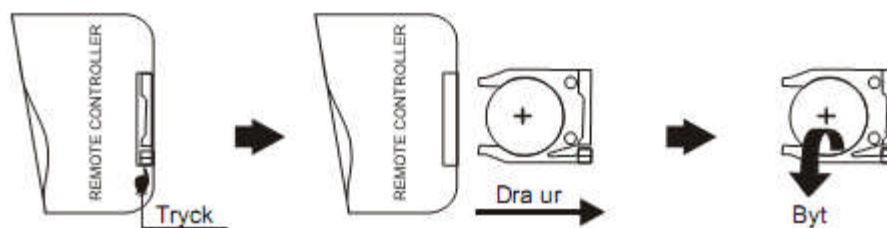
Når enheten er ny, må du fjerne en tynn plastfilm fra batteriet. Dette gjør du ved å dra i plastbiten som stikker ut fra batteridekselet nederst på fjernkontrollen.

For at fjernkontrollen skal fungere må det være fri sikt og maksimal avstand på 6 meter mellom innedelen og fjernkontrollen.

Vær forsiktig med fjernkontrollen. Pass på at du ikke mister den i gulvet, lar den bli våt eller lar den bli eksponert for direkte sollys.

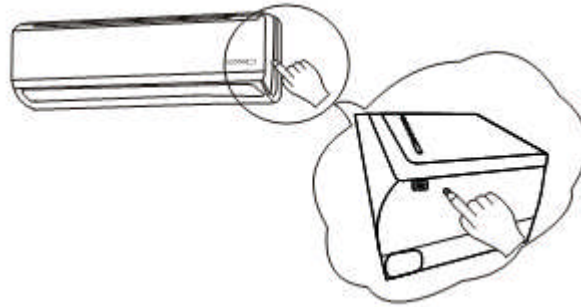
Bytte batteri i fjernkontrollen

Om signalstyrken på fjernkontrollen begynner å bli dårlig, kan det være på tide å bytte batteri. Snu fjernkontrollen slik at undersiden peker opp, og trykk inn knappen der det står "push". Dra deretter ut luken og bytt batteriet. Kontroller at batteriet ligger riktig vei. Batteriet er av type CR2025.



Hvis fjernkontrollen ikke virker

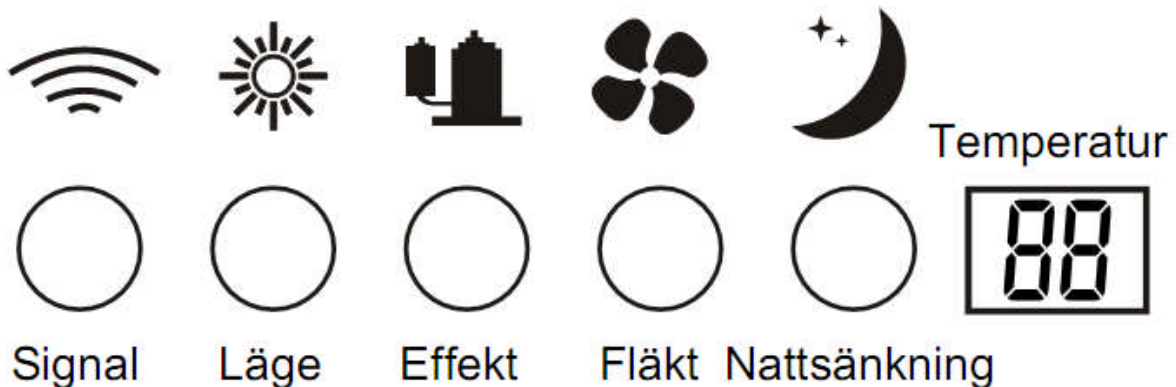
Hvis batteriene er oppbrukt eller fjernkontrollen ikke virker, kan du fortsatt bruke anlegget. Du kan starte anlegget ved å åpne frontdekselet på innedelen og trykke inn nødbryteren. Anlegget starter da i "autodrift". Hvis du vil skru av anlegget, trykkes nødbryteren en gang til, og anlegget slår seg av.



DRIFT

Hver gang du endrer driftsinnstilling vil anlegget stoppe et par minutter før det starter igjen. Dette er for å forhindre kaldstarter og unødig kompressorslitasje. Etter stopp med fjernkontrollen kan det ta 6-8 minutter før anlegget starter opp igjen. Ved første oppstart kan det ta opptil 20 minutter før anlegget starter ordentlig.

DISPLAY



Displayet er bygget opp med en logikk hvor du ved hjelp av lampenes ulike farger enkelt kan se hvilken driftsinnstilling varmepumpen er i. Helt til venstre er signalmottakeren, denne lyser ikke og må ikke blokkeres.

Ringene nest lengst til venstre sitter lampen for "Driftsmodus". Når anlegget er i varmemodus, lyser lampen rødt, og i kjølemodus lyser lampen blått. I avfuktingsmodus lyser den hvitt, i automodus lyser den gult, og i viftemodus lyser den grønt.

Ringene i midten er lampen for "Effekt". Lampen viser hvilken effekt kompressoren arbeider med. Når lampen lyser rødt, arbeider kompressoren på høy effekt, lyser den gult, arbeider kompressoren på middels effekt, og lyser den grønt, arbeider kompressoren på lav effekt.

Nest lengst til høyre sitter ringen for viftehastighet, der fargen er de samme som for kompressoreffekt: Hastighetene lav-middels-høy illustreres med fargene grønn-gul-rød.

Ringene lengst til høyre viser om funksjonen nattsenkning er aktiv. Når funksjonen nattsenkning er aktiv, lyser lampen gult, og når funksjonen er inaktiv, er lampen slukket.

Helt til høyre på displayet vises temperatur. Temperatursymbolet viser virkelig temperatur når anlegget er i drift. Når innstilt temperatur endres med fjernkontrollen, vises innstilt temperatur i noen sekunder før det igjen vises aktuell romtemperatur.

DRIFTSINNSTILLING

Autodrift

Ved autodrift styres anlegget automatisk og velger kjøling, luftavfukting eller oppvarming etter en innstilt temperatur.

For hjemmebruk anbefales det ikke at du velger autodrift, men heller velger ønsket funksjon manuelt (dvs. kjøling eller oppvarming). Dette er fordi anlegget ikke tar hensyn til andre oppvarmingsmetoder, f.eks. vedfyring. Hvis innetemperaturen blir høyere enn innstilt temperatur på pumpen, kommer den til å begynne å kjøle i stedet.

Trykk på on/off-knappen for å starte anlegget.

Trykk deretter på funksjonsknappen for autodrift, se symbolet over. Lampen for driftsinnstilling på innedelen endres til gult.

Varmepumpen går da på et standardprogram og forsøker å holde et optimalt inneklime. Driftsinnstillingene opererer i henhold til sekvensen i ruten under.

Romtemperatur ved autodrift	Driftsinnstilling
27 °C eller mer	Kjøling
21-27 °C	Luftavfukting
21 °C eller lavere	Varme

Autodriftmodusen er ikke å anbefale ut fra et fyringsøkonomisk synspunkt. Det er mer effektivt å velge varme- eller kjøledrift direkte.

Kjøling

Ved kjøling styres anlegget slik at det kun kjøler luften ned i forhold til innstilt temperatur. Det innebærer at anlegget skrus av når temperaturen er sunket til innstilt temperatur.

Trykk på on/off-knappen for å starte anlegget.

Trykk deretter på funksjonsknappen for kjøling, se symbolet over. Lampen for driftsinnstilling skifter til blå.

Juster temperaturen opp eller ned ved å trykke på "+" eller "-" når du vil ha det varmere eller kaldere. For hvert trykk endres temperaturen med 1 °C. Den innstilte temperaturen vises i displayet til høyre.

Luftavfukting

Når det er høy luftfuktighet, føles luften som oftest trykkende og man føler seg ofte trett. Med anleggets luftavfuktingsfunksjon blir inneklimeet mer behagelig. Luftavfukting passer best når utetemperaturen er mellom 21 – 27 grader.

Trykk på on/off-knappen for å starte anlegget.

Trykk deretter på funksjonsknappen for luftavfukting, se symbolet over. Lampen for driftsinnstilling skifter til hvitt.

Temperaturen kan ikke justeres i luftavfuktingsmodusen.

Luftsirkulasjon

I modusen for luftsirkulasjon lyser lampen for driftsinnstilling grønt, og luften sirkulerer uten varme eller kjøling. Funksjonen anbefales ved bruk av alternativ varmekilde som vedovn, som genererer konsentrert varme, og når man ønsker å få ekstra sirkulasjon i luften uten at kompressoren på varmpumpen går.

Varme

Når man velger oppvarming, avgir anlegget varme i forhold til innstilt temperatur. Det innebærer at anlegget skruer seg av automatisk når temperaturen blir høyere enn innstilt temperatur, noe som gir maksimal varmezøkonomi.

Trykk på on/off-knappen for å starte anlegget.

Trykk deretter på funksjonsknappen for varme (se symbolet over). Lampen for driftsinnstilling skifter til rødt. Anlegget er da stilt inn på oppvarming og gir en behagelig og jevn temperatur inne.

Juster temperaturen opp eller ned ved å trykke på "+" eller "-" når du vil ha det varmere eller kaldere. For hvert trykk endres temperaturen opp eller ned med 1 °C. Den innstilte temperaturen vises til høyre i displayet.

Temperaturinnstillingen vises i ca. 3-5 sekunder på innedelens display. Når temperaturen justeres opp eller ned, endres dette i displayet. Etter 3-5 sekunder vises aktuell romtemperatur i displayet igjen. Laveste innstillbare temperatur er +10 °C. Innstillingene er +10 °C og +17-31 °C. +10 °C er kun mulig å velge når anlegget går i varmedrift. Husk at en viss temperaturdifferanse kan forekomme i ulike rom, dette er normalt. Dette kan kompenseres noe ved å justere viftehastighet og innstilt temperatur, til ønsket temperatur oppnås. Når utetemperaturen synker til -20 °C, skrur anlegget automatisk av. Dette er for å unngå unødig slitasje på kompressoren og for å få best mulig varmezøkonomi. Anlegget starter automatisk opp igjen når det blir varmere.

Viftehastighet



Viften har 3 ulike hastigheter som reguleres på fjernkontrollen med symbolene over. For å endre hastighet trykker du på de ulike symbolene på fjernkontrollen.



- Høy hastighet, driftslampe for viftehastighet skal lyse rødt.



- Middels hastighet, driftslampe for viftehastighet skal lyse gult.



- Lav hastighet, driftslampe for viftehastighet skal lyse grønt.

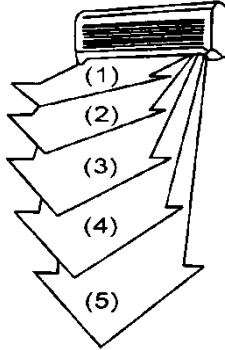


Viften har også en automatfunksjon, "AUTO", som justerer hastigheten i forhold til innstilt temperatur og reell temperatur i rommet. Dette er en enkel måte å la varmepumpen passe seg selv på.

Det er en fordel å ha viftehastigheten relativt høy. Det gir bedre varmespredning, og derfor kan manuell innstilling være å foretrekke.

Regulering av spjeld

Det er viktig å få en god spredning på luften fra anlegget i forhold til innstillingene. Normalt anbefaler vi når anlegget skal kjøle, at luftretningen stilles så høyt som mulig og motsatt ved varme, siden kald luft synker og varm luft stiger. Du endrer vinkelen på spjeldet ved å trykke på spjeldknappen. Det er 5 innstillbare vinkler på spjeldet, og den sjette gangen du trykker på knappen, pendler spjeldet kontinuerlig opp og ned.



Hvis innedelen står nærmere et gulv, må spjeldet settes i posisjon 1 eller 2. Er innedelen montert høyere på vegg, skal spjeldet stå i posisjon 3, 4 eller 5.

Nattsenking

For enda større energibesparing bør man senke temperaturen om natten. Når funksjonen nattsenking velges, senkes temperaturen inne med 3 °C i forhold til innstilt temperatur ved varmedrift. Ved å senke temperaturen om i rom som ikke brukes på lengre tid (mer enn 5 timer), kan man spare ytterligere 10-20 % strøm. Når varmepumpen er stilt inn på kjøling, kommer temperaturen til å økes med 3 °C i forhold til det som er stilt inn. Når funksjonen er valgt, senkes også viftehastigheten. Dette for at anlegget skal gå så stille som mulig om det er plassert f.eks. i nærheten av et soverom.

For å aktivere funksjonen trykker man på knappen med symbolet over. Da blir indikatorlampen for nattsenking gul. Anlegget begynner umiddelbart å senke temperaturen med 3 °C, og vil holde senket temperatur i 6 timer. Etter 6 timer økes temperaturen til innstilt temperatur. Funksjonen er repeterende, noe som betyr at når funksjonen er valgt, vil anlegget senke temperaturen til samme tid hvert døgn helt til den deaktiveres.

For å deaktivere funksjonen trykkes nattsenkingsknappen en gang til, og indikatorlampen for nattsenking slukkes.

VEDLIKEHOLD

Etter hver fyringssesong

Hvis du ikke tenker å bruke anlegget over en lengre periode, skal du før anlegget skrus av tørke ut innedelen. Sett anlegget i viftefunksjon og la anlegget sirkulere luften i noen timer for å tørke innedelens varmeveksler og dreneringssystem.

Før hver fyringssesong

Rengjør filtrene i innedelen. Grovfiltrene kan vaskes i lunkent vann. Mikrofilter og kullfilter skal byttes.

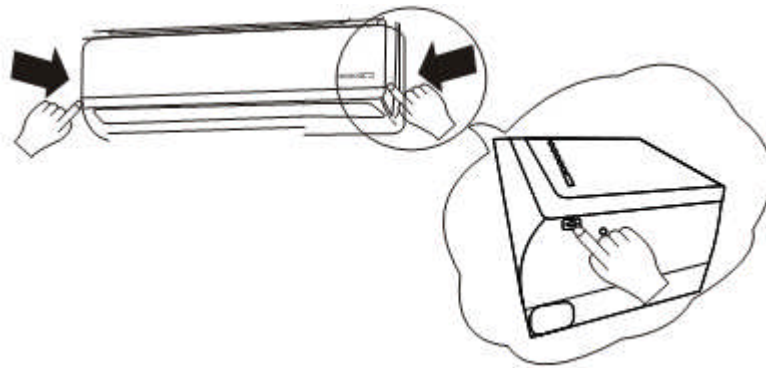
Viktig

Støpselet skal aldri frakobles i vinterhalvåret. Dette er fordi varmekablene i utedelen settes ut av funksjon, og hensikten med disse er å beskytte utedelens komponenter. Må maskinen skrus av, bruk fjernkontrollen, ikke dra ut støpselet.

Dra ut støpselet når det er fare for tordenvær. Dette er fordi lynnedslag kan ødelegge anleggets komponenter. Dra ut støpselet i sommerhalvåret hvis anlegget ikke skal brukes over en lengre periode eller du skal reise bort.

Skrus av anlegget og dra ut støpselet før du utfører noen som helst form for vedlikehold på anlegget.

Filter og rengjøring



For å komme til filterne må frontdekselet åpnes. Dette gjør du ved å trykke inn de to hvite knappene på kortsidene samtidig. Luken løsnes så ved å huke av de to festene på midten av dekselet.

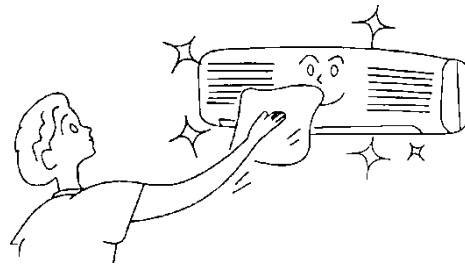


Frontdekselet kan da løftes rett opp, og filterne kan tas ut.

Filtrene skal rengjøres/byttes før hver fyringssesong. I tillegg skal de rengjøres regelmessig så lenge anlegget er i drift. Filtrene hindrer støv og andre partikler fra å trenge inn i varmeveksler og vifte. Om filterne er fylt med støv, vil anleggets evne til å avgi varme eller kjøling bli sterkt redusert. Derfor er det svært viktig at filterne holdes rene. Vi anbefaler at filterne rengjøres minst én gang i måneden, eller oftere ved behov, så lenge anlegget er i drift.



Støvsug bort støvet på grovfiltrene og skyll deretter under rennende, lunkent vann, eller legg dem i såpevann i en times tid. Skyll deretter filterne og la de tørke før de settes tilbake i anlegget. Vask aldri grovfiltrene i oppvaskmaskin eller i vann varmere enn 50 °C. Filtrene kan da deformeres fra sin opprinnelige form. Kullfilter og mikrofilter skal bare støvsuges eller byttes.



Ved rengjøring av innedelens chassis kan du bruke en myk klut dyppet i mildt såpevann. Vri opp kluten skikkelig. Bruk aldri løsemidler, syrer eller insektmidler, da dette kan skade maskinen.

Øvrig driftsinformasjon

Anlegget har en behovsstyrt avrimingsprosess som aktiveres og styres automatisk ved behov. Når avriming skjer, stopper funksjonen, utedelen ruser og du hører en susende og gurglende lyd, og så starter anlegget opp igjen. Dette kan skje med jevne mellomrom og er helt normalt.

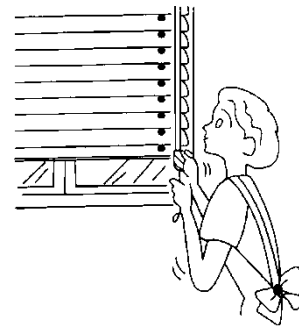
Hvis det dannes en ishinne som ikke avrimes automatisk, bør innetemperaturen økes med et par grader. Hvis det fortsetter å bygge seg på med is, kan anlegget tvangsavrimes i 10-15 minutter i kjølefunksjon. Husk da å senke den innstilte temperaturen noen grader.

BRUKERTIPS

For mest mulig økonomisk drift anbefaler vi at du følger anvisningene under.

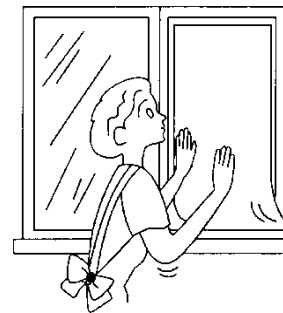
Kjøling

For å få best mulig kjøleeffekt er det viktig at dører og vinduer holdes lukket. Bruk gjerne gardiner eller persienner foran vinduer som solskjerming.



Oppvarming

Sol avgir mye varme også om vinteren. Ved å slippe inn så mye sollys som mulig på dagtid kan oppvarmingskostnadene reduseres vesentlig.



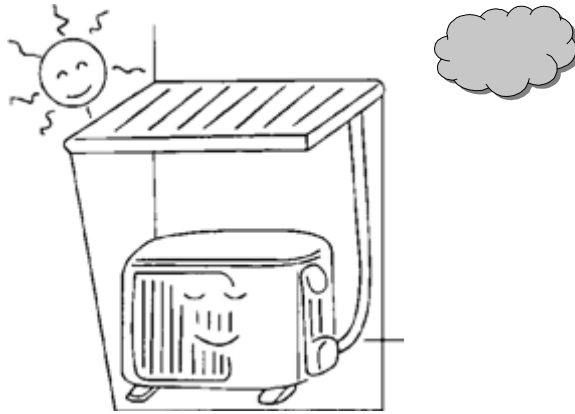
Energiøkonomi

For optimal energibesparelse er det viktig at både inne- og utedel har fri tilgang på luft. Dekk derfor aldri til noen av disse delene.



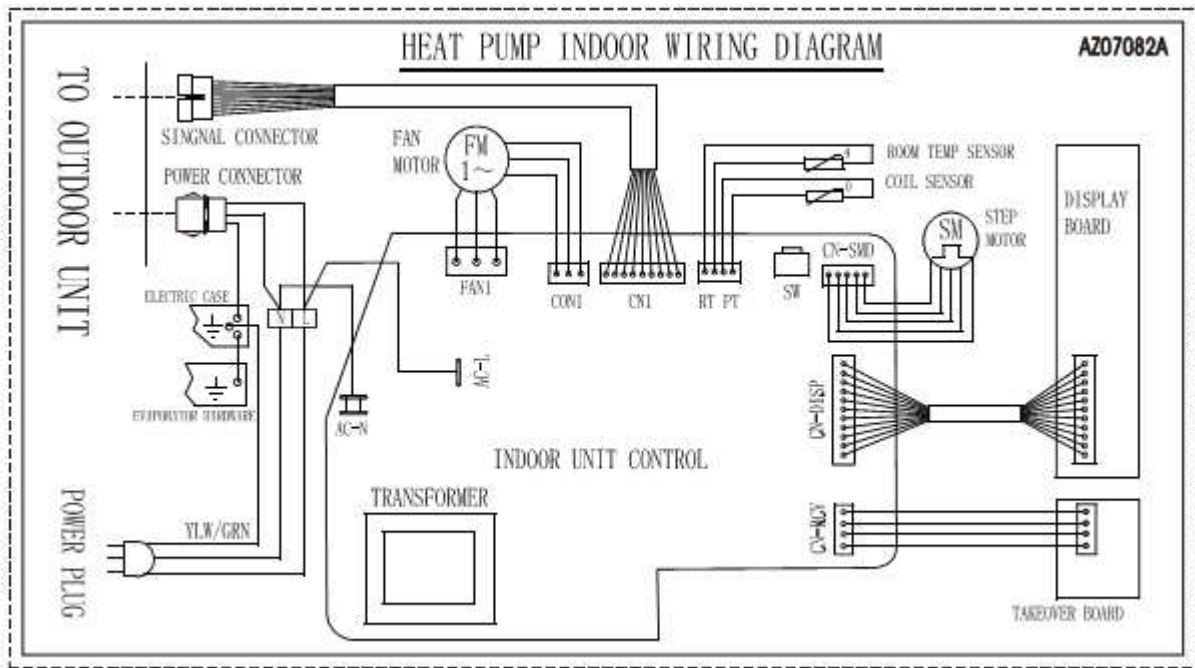
Tak til utedelen

Anslut varmpumper er konstruert for å tåle det harde nordiske klimaet. Gjennom å beskytte ytterligere beskytte mot vær og vind kan du imidlertid forenkle vedlikeholdet. Hvis det bygges et tak over utedelen vil det for eksempel ikke samle seg snø og løv bak utedelen. Et snølag hindrer luftgjennomstrømningen og reduserer dermed effekten. Husk at varmpumpen trenger rikelig tilgang på luft og at det skal gå an å komme til utedelen ved en eventuell fremtidig service. Tak og eventuelle vegger (ved særlig harde klimaforhold) rundt varmpumpen må ikke monteres nærmere enn 40 cm fra utedelen. Fronten og undersiden må ikke tildekkes under noen omstendigheter.

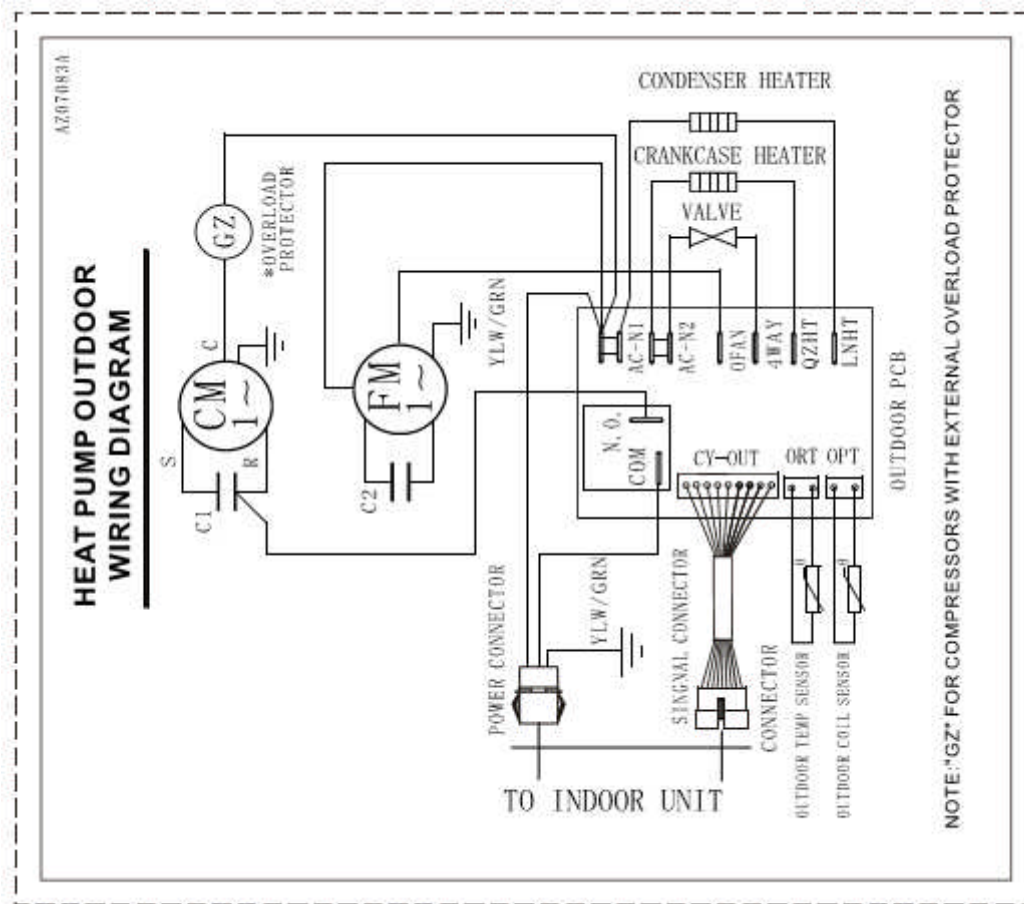


KOBLINGSSKJEMA

INNEDEL



UTEDEL



MONTERING

Sjekkliste

Sjekkliste ved plassering av inne- og utedel

- Inne delen skal kun plasseres innendørs.
- For å minimere synlig rør inne er det en fordel om inne delen plasseres på innsiden av en yttervegg.
- Husk at alle bevegelige deler avgir en viss lyd. Tenk på dette når du plasserer inne delen (f.eks. på en soveromsvegg).
- Forsikre deg om at materialene i veggene kan bære inne- og utedelens vekt. I noen tilfeller kan det være fornuftig å forsterke bærekraften med en metall- eller treramme.
- La ikke kjølemiddelrørene fra inne delen være ubeskyttet mot vegg, siden kondensvann som dannes på rørene, kan skade vegger og gulv. Unngå problemet ved å bruke isolasjonsmaterialet som følger med monteringssettet.
- Unngå å plassere utdelen på vegger av tre, og bruk vibrasjonsdempere mellom utdelens festeføtter og veggbrakettene.
- Hvis utdelen ikke kan monteres på vegg, anbefales bruk av et bakkestativ etter betongblokker.
- Ved plassering på vindutsatte områder bør utdelen forankres med metallramme og kraftige bolter.

Å tenke på

Unngå å plassere inne- og utedel

- i direkte sollys
- i trappehus og entréer med lite luftvolum (risiko for varmegang og dårlig varmespredning)
- i nærheten av en varmekilde som kan påvirke anleggets ytelse
- der det finnes rør eller elektriske ledninger som kan skades ved boring
- på kjøkken eller i nærheten av annet utstyr der oljebærende damp forekommer
- der det kan forekomme lekkasje av lettantennelige gasser, f.eks. på kjøkken utstyrt med gasskomfyr

- Ikke plasser utedelen i nærheten av soveromsvinduer om det kan unngås.
- Plasser utedelen slik at den ikke forstyrrer omgivelsene, og bygg gjerne et tak over utedelen.
- Ikke plasser utedelen i et lukket rom, den skal ha fri tilgang på uteluft.

Modulsystem

Modulsystemet fra Anslut består av ferdigfylte rør og enheter. Systemet er ferdig vakuumert og fylt med kjølemiddel. For å redusere risikoen for lekkasje av kjølemiddel er det viktig at de fjærbelastede ventilene ikke utsettes for mekanisk belastning. Behold beskyttelseshettene på til sammenkobling skal gjøres. Systemet er patentert og gjør at monteringen av det ferdigfylte modulsystemet går betydelig raskere enn montering av tradisjonelle systemer. Monteringskostnadene for en Anslut varmepumpe blir dermed lave. Husk at denne monteringsanvisningen er en prinsippinstruksjon av de ulike momentene ved montering. Avvik når det gjelder f.eks. forhåndsmontererte mothold, elektriske tilkoblinger, målanvisninger osv., kan forekomme. Kontroller alltid mot virkelig utførelse på din modell, og sørg for at lokale forskrifter og regler følges.

Plassering av utedelen

Fest utedelen ordentlig slik at den ikke kan veltes. Bruk vibrasjonsdemperne som følger med utedelen. Ved montering på andre materialer enn betong kan du kjøpe ekstra vibrasjonsdemperer som tilbehør for å redusere lyd ytterligere. Plasser utedelen på et sikkert sted. Helst i nordvegg, og gjerne med et lite tak over. Husk at det må være minimum 10 cm åpen spalte bak, minst 4 meter fri sikt foran, og 40 cm fritt rom på sidene av utedelen. Unngå å plassere utedelen i nærheten av soverom, og unngå å plassere den på en trevegg om det er mulig. La kondensvannet renne fritt ut av utedelen. Ikke monter dreneringsslangere på utedelen for kondensvann. Vannet kan da fryse til is og hindre vannavrenningen, noe som fører til skader.

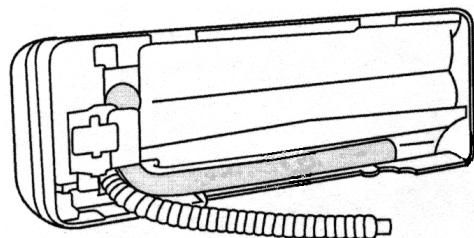
Verktøy

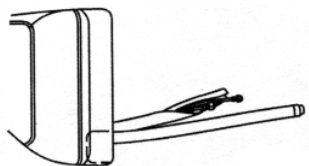
De fleste har allerede verktøyet som trengs til monteringen. Normalt trengs vaterpass, blyant, stjerneskrutrekker, boremaskin, 8 mm betongbor, søkebor, vinkelhake, målebånd eller tommestokk, teip ca. 65 mm, ca. 80 mm hullsag (avvik i dimensjoner kan forekomme), kniv og to skiftenøkler eller tenger (og ev. momentnøkkel).



Innedel

Innedelen består av et avtakbart veggfeste, påmonterte rørdeler med skrukobling, dreneringsslange, kullfilter, mikrofilter og fjernkontroll med veggfeste. I esken følger det også med skruer for montering av innedelen på trevegg eller betongvegg.





Utedel

Utedelen består av to veggfester (konsoller), fire vibrasjonsdempere og monteringsbolter for mur- og betongvegg. Utedelen har påmonterte rørdeler med skrukoblinger (tilbakeslagsventiler).



Monteringssett

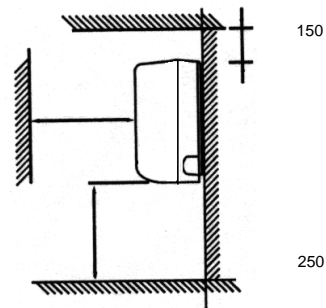
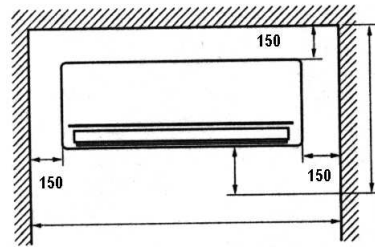
Monteringssettet består av to gassfylte rør, dreneringsslange, tetningspasta, diffusjonsteip, to stk. rørisolasjon, festestrips og elektrisk kabel med plugg for elektrisk sammenkobling av inne- og utedel.



OBS! Fjern ikke beskyttelseshettene fra rørdelene før sammenkobling av rørene skal gjøres.

Plassering av innedelen

Innedelen bør plasseres i det rommet det ønskes komforttemperatur. Den bør ikke plasseres rett over eller rett mot f.eks. sittegrupper. Det må være minimum 15 cm til tak, 25 cm til gulv og 15 cm fritt til sidene. Det er viktig at det er åpent rundt innedelen slik at luften kan spres uhindret. Ved plassering nær gulvet bør spjeldet rettes oppover, siden luften som blåses ut kan nå en temperatur på over 60 °C. Tregulv kan krympe hvis innedelen blåser for lenge på ett og samme sted eller på for kort avstand. Hvis anleggets hovedfunksjon skal være oppvarming, bør innedelen plasseres på veggens nedre del, siden varmluft stiger. Det bør være så åpent som mulig rundt innedelen for å få best mulig spredning. Plasser helst innedelen på en yttervegg for å forenkle rørtrekkingen. Husk også at det må være konstant fall på dreneringsslangen fra innedelen.



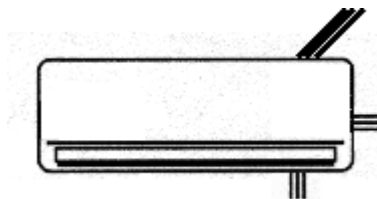
VIKTIGT!

Monter alltid innedelen horisontalt.

Alternativ rørdragning fra innedel.

Rørene kan dras rett ut bak innedelen, rett ned eller til høyre. Ønskes rørene ut til venstre, må innedelen bygges ut ca. 1 cm for å få plass til hurtigkoblingene på baksiden.

Venstre



Høyre

Montering av innedelens veggfeste

Når varmepumpens plassering er bestemt, kan monteringen begynne. Merk opp hvor på veggen veggfestet (ulikt utseende avhengig av modell) skal monteres, og se til at det står i vater. Veggbrakettens plassering avgjør hvor hullet for kjølerørene skal bores.

Hulltaking

Veggfestets plassering avgjør hvor hullet til kjølerørene skal bores. Hullet skal bores bak innedelens høyre side, slik at hullet er fullstendig dekket av innedelen når denne henges på plass. Mål deg frem ved hjelp av senter av veggfeste og innedel til senter av kjølerørenes plassering. Nedre kant av hullet skal være ca. 0,5 cm over innedelens nedre kant.

- Det er veldig viktig å huske på at hullet skal ha fall mot yttervegg slik at kondensvannet kan dreneres fritt ut. Minimum 1 cm fall per 10 cm.
- Bor først med et søkebor og kontroller at det ikke finnes hindringer i veggen, samt at du treffer riktig utvendig. Kjenn etter med søkeboret til sidene inne i veggen og kontroller at ingenting er i veien rundt hullet til søkeboret.
- Finnes det ingen hindringer, kan veggfestet monteres og hullet (ca. 80 mm) bores. Kontroller dimensjonen mot medfølgende veggjennomføring.
- For å unngå varmegang og at tennene på hullsagen tettes bør boremaskinen settes på lav hastighet. Det er også en fordel å bore et 12-15 mm avlastningshull for sagflis i kanten av hullet.



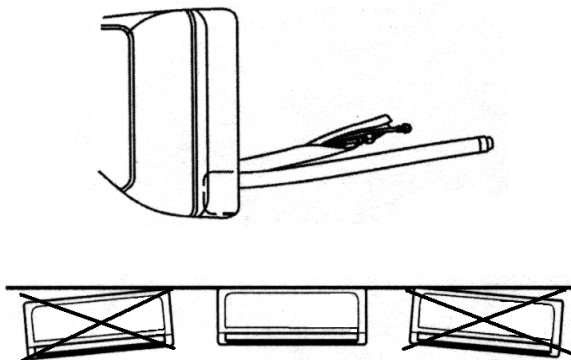
Montering av innedel

Før du monterer innedelen skal den 4-leddede kabelen som forbinder inne- og utedel elektrisk, monteres. Kabelen kobles til innedelens bakre høyre side sett forfra. Trykk kontaktene sammen og monter fast kabelen.

Kontroller at dreneringsslangen er montert skikkelig. Denne sitter på innedelens bakre høyre side sett forfra.

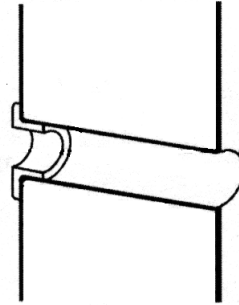
Ikke koble strøm til anlegget før alle rørene er lagt og systemets moduler er sammenkoblet.

Innedelen kan nå monteres på veggfestet. Begynn med å bøye ut rørdelene på innedelen til de står rett ut bak innedelen. Før den elektriske kabelen ut gjennom hullet. Løft opp innedelen og før dreneringsslange og rør ut gjennom veggen som vist på bildet. Heng innedelen på veggfestet. Unngå vibrasjoner ved å montere innedelen horisontalt og tett mot veggen.



Veggjennomføring

Mål og kapp veggjennomføringen til ønsket lengde. Før deretter veggjennomføringen inn i hullet utenfra. Lim veggjennomføringen fast til veggen med litt silikon.



Utedelens plassering

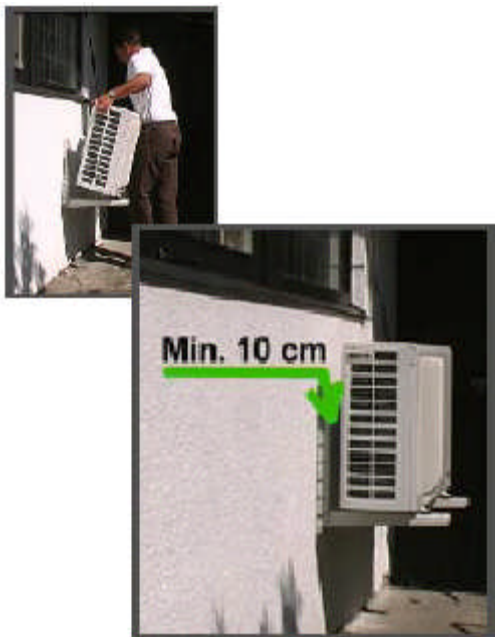
Når innedelen er montert, kan utedelen monteres. Utedelen skal plasseres der det finnes rikelig tilgang på uteluft, og ikke i en garasje, bod eller lignende. Det skal være minimum 10 cm klaring bak utedelen til vegg og minst 4 m fritt foran utedelen. Det må også tas hensyn til at det renner vann fra utedelen i avrimingsprosessen. Utedelen har varmekabler i bunnpannen som sikrer at vannet ikke fryser inne i utedelen, men det må tas hensyn til at dette vannet ofte fryser til is på bakken under utedelen.

Utedelens veggfester

Festene skal fortrinnsvis monteres på murvegg. Hvis anlegget skal monteres på trevegg må det brukes egnet stabilt festemateriell. Ved montering på trevegg anbefaler vi at du setter utedelen på et egnet stativ på bakken. Monter festene med en senteravstand på 50,5 cm (gjelder ikke art. 416-086) og minimum 50 cm over bakken. I snørike områder bør avstanden til bakken økes for å sikre god lufttilførsel og drenering.

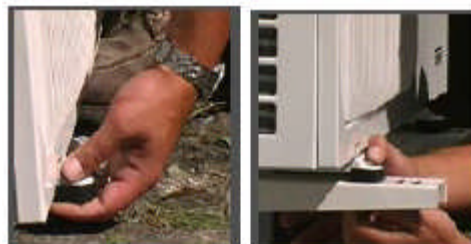


Montering av utedel



Utedelen plasseres på veggfestene med vibrasjonsdempere under utedelens festeføtter. Ikke stram mutterne så hardt at gummien presses sammen. Det forringer vibrasjonsdempingen. For tilstrekkelig luftgjennomstrømning skal avstanden mellom vegg og utedel inne være mindre enn 10 cm.

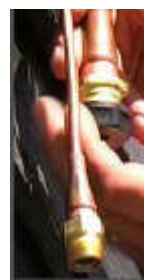
OBS! Kontroller at utedelen står i vater. Det er svært viktig at utedelen ikke luter fremover eller til høyre. Om den luter, kan dette justeres ved å legge i skiver mellom braketter og festeføtter.



Montering av kjølerør

Begynn monteringen av rørene ved innedelen og rett deretter ut rørene suksessivt. Bøy først rørstussene fra innedelen i den retningen utedelen står. Dreneringsslangen skal ligge nederst i hullet. Begynn å bøye rørene før de er inne i hullet, så det blir en jevn bue mot yttervegg. Det er veldig viktig at du ikke bøyer rørene mot kanten av hullet, dette kan føre til en knekk på røret som hindrer gjennomstrømningen av kjølemiddel. Om du får knekk på rørene, må dette repareres før du kobler til monteringssettet.

På rørenes ender sitter det beskyttelseshetter som skal skrus av før montering. Koblingene må være helt frie for smuss og fuktighet. I endene av rørlengdene (monteringssettet) er det to løse skrukoblinger. Det er to faste nipler på rørdelene som er montert på enhetene. De løse skrukoblingene skal skrus fast på de faste niplene. Disse kan ikke monteres feil, men ved sammenkoblingen er det viktig at nippelen holdes i en fast posisjon, samtidig som du skrur fast koblingen med en annen skiftenøkkel.



Koble sammen rørene fra monteringssettet med de fastmonterte niplene på innedelens koblinger. Skru først sammen skrukoblingene for hånd. Bruk deretter skiftenøkklene for å trekke til koblingen.



Gjennomfør sammenkoblingen uten opphold (du kan høre en suselyd), bruk mothold og trekk koblingen ordentlig til.

Trekk til med min. 18 Nm moment. Bruk momentnøkkel hvis du er i tvil.

Skru ikke under noen omstendigheter de faste niplene med skiftenøkkelen, men bruk skiftenøkkelen kun som mothold ved sammenkoblingen. Uten mothold risikerer du å vri i stykker niplene på innedelen. Koblingene må etterdras ca. 24 timer etter montering.

VIKTIG!

Husk at rørene i monteringssettet er fylt med gass og ikke skal kappes under noen omstendigheter. Alle koblinger er utstyrt med beskyttelseshetter i plast som ikke skal fjernes før sammenkoblingen skal gjøres. Hvis rørene brettes med lekkasje som følge, skal koblingene demonteres slik at tilbakeslagsventilene stenger.

Rørlegging

VIKTIG!

Før rørene videre fra innedelen til utedelen og koble sammen rørdelene på samme måte. Radiusen på rørbøyene skal ikke være mindre enn 15 cm. Bruk gjerne en mal i papp for å kontrollere dette. Legg den elektriske kablet sammen med rørene. Lag bøyen suksessivt og forsiktig. Pass på at ikke rørene bøyes mot f.eks. kanten av hullet i veggen.

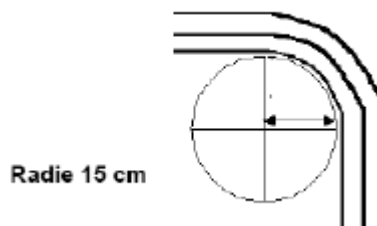
Radius 15 cm

Dreneringsslangen

Dreneringsslangen fra innedelen kan legges sammen med kjølerør og elektrisk kabel til utedelen. Pass på at det er fall på slangen hele veien til utløpet, så det ikke dannes noen vannlås som det kan samle seg vann i som fryser om vinteren. Slangen kappes etter behov, slik at vannet kan slippes ut på passende sted.

Sammenkobling av monteringssett

- I endene av rørlengdene (monteringssettet) er det to løse skrukoblinger. Det er to faste nipler på rørdelene som er montert på enhetene. De løse skrukoblingene skal skrues fast på de faste niplene. Disse kan ikke monteres feil, men ved sammenkoblingen er det viktig at nippelen holdes i en fast posisjon (mothold), samtidig som du skrur fast koblingen med en annen skiftenøkkel.



- Koble sammen rørene fra monteringssettet med de fastmonterte rørene på utedelen. Skru først sammen skrukoblingene for hånd.



- Bruk deretter skiftenøklene for å trekke til koblingen. Gjennomfør sammenkoblingen uten opphold (du kan høre en suselyd), bruk mothold og trekk koblingen ordentlig til.
- Skru ikke under noen omstendigheter de faste niplene med skiftenøkkelen, men bruk skiftenøkkelen kun som mothold ved sammenkoblingen. Uten mothold risikerer du å vri i stykker niplene på innedelen. Koblingene må etterdras ca. 24 timer etter montering.

- Test tettheten i koblingene ved å fukte med såpe og vann. Kontroller at det ikke bobler.
- 12-24 timer etter montering skal tettheten igjen kontrolleres og koblingene ettertrekkes. Kontroller tettheten gjennom fukting med såpevann. Kontroller også koblingene ved innedelen. Bobler det ikke, er koblingene korrekt sammenkoblet og trukket til.



Elektrisk tilkobling innedel

VIKTIG!

Koble ikke strøm til anlegget før alle tilkoblinger under er utført og beskyttelsesdekslene er montert. Anlegget tilkobles strømmettet med støpsel, dvs. at det kreves ingen inngrep i husets elektriske anlegg.

Elektrisk tilkobling utedel



Skru av luken foran koblingsplinten på utedelen. Trykk kontaktene sammen og monter fast kablet ved hjelp av strekkavlasteren. Husk at kablet fra innedelen skal monteres under strekkavlasteren.

Feilkoder

Ved feil på anlegget vises det en feilkode i displayet for temperatur på innedelen.

Sekvens	Feil	Feilkode
1	Feil på hetgassføler i utedel	E8
2	Kommunikasjonsfeil mellom inne- og utedel	E0
3	Feil på kompressordrift	E4
4	Feil på uteføler	E7
5	Feil på avrimingsføler i utedel	E3
6	Feil på romtemperaturføler i innedel	E1
7	Feil på gassføler i innedel	E2
8	Feil på sensor for strøm	EA
9	Feil på sensor for spenning	EU
10	Feil på motorstyringskort (IPM)	E9
11	Kommunikasjonsfeil i utedel	EC
12	Feil på viftemotor i innedel	E6
13	Feil på hovedkretskort i utedel	EE
14	Feil på kretskort i innedel	E5

Beskyttelse

Hvis noen av sikkerhetsbeskyttelsene på anlegget slår inn, vises det en beskyttelseskode i temperaturdisplayet på innedelen.

Sekvens	Feil	Feilkode
1	For høy hetgasstemperatur	P1
2	For høy gasstemperatur i innedel i varmedrift	P7
3	For høy temperatur på avrimingsføler i kjøledrift	P8
4	For høy spenning	P3
5	For høyt strømforbruk	P4
6	Brukes ikke	-
7	Overoppheting av styring	P6
8	Overoppheting av IPM-modul	P2
9	Beskyttelse av drift	P9

TEKNISKE DATA

Anslut 417030	
Kjølemiddel	R410A
COP	4,5
For boliger opptil*	160 m ² *
Varmeeffekt maks.	5300 W
Kjøleeffekt maks.	4100 W
Effektforbruk - varmedrift	410-1600 W
Effektforbruk – kjøledrift	370-1800 W
Nominell varmeeffekt	4900 Watt
Driftsområde	-20 °C - +40 °C
Avfuktingskapasitet i kjøledrift	1,7 l/t
Luftgjennomstrømning innedel, maks. 10 °C vedlikeholdsvarmefunksjon	650 m ³ /t Ja
Nattsenkingsfunksjon	Ja
Behovsstyrt avriming	Ja
Varmekabel for avriming	Ja
Forvarming av kompressor	Ja
Elektronisk ekspansjonsventil	Ja
Automatisk oppstart etter strømbrudd	Ja
Kompressor	Panasonic Inverter Rotary
Lydnivå innedel	38 dB
Lydnivå utedel	47 dB
Vekt innedel	10 kg
Vekt utedel	33 kg
Mål innedel b x d x h	915 x 185 x 290 mm
Mål utedel b x d x h	780 x 255 x 590 mm
Monteringssett 4 meter inkludert	Ja, med hurtigkobling
Tilkobling, jordet**	230 Volt, 50 Hz, 10 A
Jordfeilbryter og overspenningsvern	Kreves
* Tallet er estimert og er avhengig av husets isolasjonsgrad og klima.	
** Treg sikring	

SERVICEHEFTE

Gratulerer med din nye varmepumpe. Du har valgt et produkt som vil gi deg mye varme til lav kostnad i årene som kommer. Ved installasjon skal installasjonskontrollen utføres og signeres av forhandler eller installatør. For at du skal få full utnyttelse av varmepumpen og sikre lang levetid er det viktig at kontroller, vedlikehold og service utføres regelmessig. Første service skal utføres innen et år etter installasjonen. Deretter skal service utføres ved behov og minst annethvert år. Service skal kun utføres av autorisert personell. Følgende skal kontrolleres:

- Funksjon.
- Måling av over- og undertrykk.
- Måling av utetemperatur.
- Rengjøring av filtre.
- Rengjøring av fordamper.

Lykke til!

Service 1	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifisering.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

Service 2	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifisering.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

Service 3	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifisering.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

Service 4	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifisering.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

Service 5	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifisering.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

Service 6	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifisering.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

NORSK

Service 7	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifikasjon.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

Service 8	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifikasjon.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

Service 9	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifisering.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

Service 10	Ok.	Feil	Spesifiser feil
Funksjonstest:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overtrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Sugetrykk:	<input type="checkbox"/>	bar	
Etterfylling:	<input type="checkbox"/>		Påfylt mengde: _____ gram
Innstilt vanntemperatur:	<input type="checkbox"/>	°C	
Innstilt temp. romføler:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatur ute:	<input type="checkbox"/>	°C	
Rengjøring av fordampere:	<input type="checkbox"/>		
Rengjøring av filtre:	<input type="checkbox"/>		

Service utført i henhold til spesifisering.

Neste service: _____

Forhandler: _____

Dato, signatur: _____

Med forbehold om endringer. Ved eventuelle problemer kan du kontakte vår serviceavdeling på telefon 67 90 01 34. Jula Norge AS, Solheimsveien 6-8, 1471 LØRENSKOG.
www.jula.no



Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi**WARUNKI GWARANCJI****Warunki ogólne****Drogi kliencie!**

Gratulujemy wyboru pompy ciepła Anslut typu powietrze-powietrze. Pompa ciepła pomoże obniżyć koszty ogrzewania oraz uzyskać zdrowy i przyjemny klimat w domu przez cały rok. Pompa ciepła jest skonstruowana wedle najnowszych dostępnych technologii dla zapewnienia optymalnej funkcjonalności, żywotności i wygody. Opatentowany system montażu umożliwi oszczędność przy instalacji produktu.

Warunki gwarancji

Opatentowany system szybkiego podłączania sprawia, że pompa ciepła jest łatwa w montażu bez specjalistycznych narzędzi. Instalacji powinien dokonać specjalista!

Po zakupie niniejszego produktu na użytek własny obowiązuje prawo reklamacji w przeciągu 3 lat z powodu wad produkcyjnych. Udzielamy 5-letniej gwarancji na sprężarkę i 2-letniej gwarancji na pozostałe części. Przy zgłaszaniu reklamacji lub roszczeń gwarancyjnych należy przedstawić paragon, wypełnione dokumenty serwisowe i zaświadczyć, że produkt zamontowano i używano zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi i montażu. Przy zgłaszaniu reklamacji lub roszczenia gwarancyjnego klient jest sam odpowiedzialny za dostarczenie produktu do najbliższego hipermarketu Jula, jeśli naprawa na miejscu jest niewspółmiernie obciążająca dla firmy Jula (ze względu na rodzaj usterki, lokalizację, dojazd, czas itp.).

W przypadku użytkowania w celach komercyjnych udzielamy rocznej gwarancji na usterki spowodowane wadami produkcyjnymi i 5-letniej gwarancji na sprężarkę. Przedsiębiorca sam odpowiada za stosowanie się do prawa i obowiązujących przepisów.

Bardzo istotne jest, aby przed rozpoczęciem montażu przeczytać instrukcję obsługi i montażu w całości. Postępuj dokładnie według instrukcji, punkt po punkcie. Równie istotne jest przeczytanie niniejszej instrukcji przed uruchomieniem sprzętu. W ten sposób gwarantujemy, że zyskasz zaufanie do produktu. Zależy nam na tym, żeby pompa ciepła Anslut dobrze ci służyła.

Serwisowanie i interwały serwisowania

Serwisowania powinno się dokonywać przynajmniej co drugi rok. Pierwszy serwis powinien być wykonany w pierwszym roku po instalacji i rozpoczęciu użytkowania. Pamiętaj, że zaniedbanie serwisowania skutkuje zerwaniem gwarancji.

Pozostałe warunki

Usterka to – wg oceny zatwierdzonego przez firmę Jula specjalisty – odchylenie od normy. Usterka lub inna szkoda, która powstała na skutek nietypowego oddziaływania mechanicznego lub środowiskowego, nie jest objęta gwarancją.

Firma Jula nie ponosi odpowiedzialności za usterki powstałe na skutek nieprzestrzegania instrukcji instalacji i/lub pielęgnacji.

Przy odbiorze produktu należy zwrócić na to szczególną uwagę. Po wykryciu usterki należy zgłosić ją przed rozpoczęciem korzystania z produktu. Usterki należy zgłaszać jak najszybciej.

Firma Jula nie ponosi odpowiedzialności za tzw. uszkodzenia pośrednie, czyli szkody innych przedmiotów, osób czy własności, takich jak straty materialne lub straty związane z zatrzymaniem eksploatacji itp.

Firma Jula nie ponosi odpowiedzialności za pokrycie kosztów ewentualnego zwiększonego zużycia energii elektrycznej spowodowanego usterką produktu lub jego nieprawidłową instalacją.

Przy zgłaszaniu reklamacji lub roszczenia gwarancyjnego należy przedstawić paragon lub dowód na to, że produkt został zainstalowany przez specjalistę.

Reklamacje lub roszczenia gwarancyjne oraz zamawianie dokumentów serwisowych należy kierować do firmy Jula Poland Sp. z o.o. pod numer 801 600 500. Nie dokonuj żadnych napraw na własną rękę. W takim przypadku dochodzi do utraty gwarancji.

INFORMACJE OGÓLNE

Przeczytaj przed rozpoczęciem instalacji

- Promień zagięcia rur z czynnikiem chłodniczym NIE powinien być mniejszy niż 15 cm.
- Nie podłączaj prądu przed zakończeniem układania rur i połączeniem modułów systemu.
- Jednostki są ciężkie, a aluminiowe zadziory / ostre kandy mogą powodować zranienia dłoni. Dlatego należy zginać kolana podczas podnoszenia oraz używać rękawic i okularów ochronnych podczas montażu.
- Przed rozpoczęciem montażu przeczytaj całą instrukcję obsługi i montażu.
- Końcówki rur w zestawie wyposażone są w plastikowe zatyczki, których nie należy zdejmować przed zakończeniem podłączania rur.
- Dokręć połączenie po 24 godzinach. Dokręcenie złączy czynnika chłodniczego – min. 18 Nm. W razie wątpliwości użyj klucza o danym momencie obrotowym. Upewnij się, że posiadasz część wewnętrzną i zewnętrzną z tym samym oznaczeniem modelu.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ PODCZAS PRACY Z PRĄDEM!

Wykonanie nowej instalacji oraz poszerzenie instalacji istniejących należy zawsze zlecać uprawnionemu instalatorowi. Jeśli posiadasz odpowiednią wiedzę (w przeciwnym razie należy skontaktować się z elektrykiem-instalatorem), możesz wymieniać przełączniki, gniazda ścienna oraz montować wtyczki, przedłużacze i uchwyty żarówek. Nieprawidłowy montaż może stanowić zagrożenie dla życia i spowodować ryzyko pożaru.

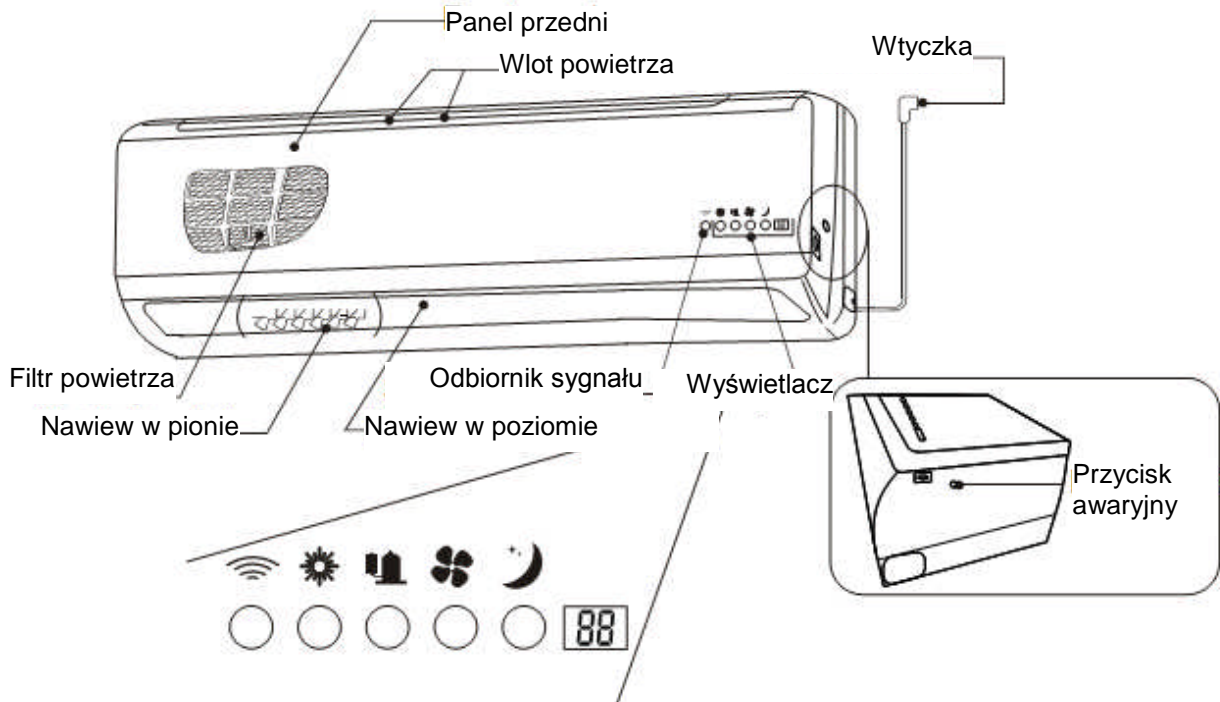
Ważna informacja

- Pompa ciepła używa ekologicznego czynnika chłodniczego typu R410A. Jest to czynnik o najwyższych możliwych parametrach wydajności. Instalacja jest sterowana przetwornikiem, co oznacza, że sprężarka posiada regulację obrotów. Skutkuje to lepszą wydajnością.
- Przetwornik kontroluje przez cały czas pracę systemu i zmienia parametry pod wpływem zewnętrznych i wewnętrznych czynników, czynników otoczenia, aby zapewnić najlepszą możliwą efektywność energetyczną. Oznacza to także, że można ustawić stałą ilość energii w systemie, co czyni go maksymalnie energooszczędnym.
- System kontrolny z mikroprocesorem jest wyposażony w sprawdzone i rozwinięte oprogramowanie, które optymalizuje pracę systemu i steruje nią, niezależnie od wewnętrznych i zewnętrznych warunków.
- Odpowiednie tłumiki drgań i tuleje sprawiają, że instalacja pracuje bardzo cicho – zarówno jej wewnętrzna, jak i zewnętrzna część.
- Wskaźnik informujący o stanie urządzenia ułatwia nadzorowanie systemu.
- Funkcja miękkiego startu z niskim zużyciem prądu przy każdorazowym włączaniu sprężarki.
- Zoptymalizowany tryb nocny sprawia, że w nocy instalacja pracuje cicho i przyjemnie.
- Funkcja automatycznego restartu sprawia, że instalacja samodzielnie przywraca ostatnie ustawienia po przerwie w dostawie prądu.
- Instalacja powinna być podłączona do uziemionego gniazdka (230V/50Hz, 10 A) z ochroną przed przepięciami i bezpiecznikiem różnicowoprądowym oraz posiadać własny bezpiecznik min. 10 A.
- Podgrzewacz wstępny i spirala grzejna są zamontowane w części zewnętrznej. Są one przystosowane do pracy w niskich temperaturach. Pomaga to przetwornikowi utrzymywać temperaturę w części zewnętrznej, co zmniejsza zużycie i zwiększa żywotność procesora, jak również ułatwia spuszczenie wody w okresach odszraniania. Funkcje są sterowane elektronicznie i bazują na temperaturze zewnętrznej.
- Samouczący się system odszraniania kontroluje temperaturę zewnętrzną i optymalizuje interwały odszraniania.
- Kołnierze aluminiowe z powłoką akrylową ułatwiają odpływ wody deszczowej, przyspieszają odszranianie i zmniejszają ryzyko korozji.
- Upewnij się, że pompa posiada odpowiednie parametry. Pompa powinna pokrywać ok. 50% maksymalnych potrzeb energetycznych związanych z ogrzewaniem i nie powinna zastępować istniejącego źródła ciepła, lecz stanowić jego uzupełnienie.
- Pompa ciepła pochłania energię z powietrza na zewnątrz domu. Wydajność zmniejsza się, kiedy temperatura na zewnątrz spada, dlatego należy zapewnić dodatkową energię z istniejącego systemu ogrzewania po ochłodzeniu na zewnątrz.
- W razie ewentualnych zaburzeń pracy lub pojawienia się kodu błęd pompy należy wyłączyć i na 5 minut odłączyć zasilanie.

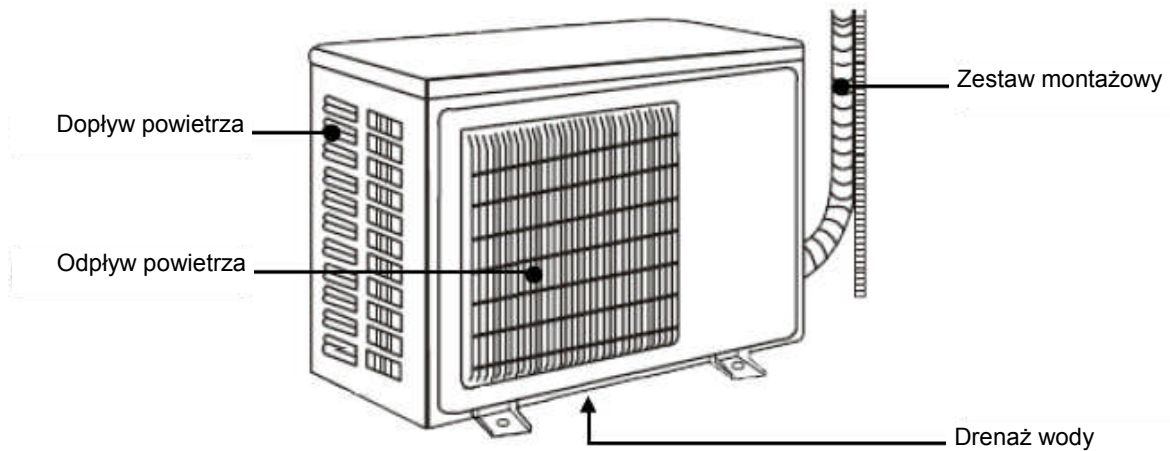
- Podczas burzy wyjmij wtyczkę z gniazdka. Uderzenie pioruna może uszkodzić pompę ciepła. Nie odłączaj jednak pompy od zasilania na zbyt długo, zwłaszcza w okresie zimowym, nawet jeśli urządzenie samo się wyłączyło.
- Do czyszczenia części wewnętrznej nigdy nie używaj wody, środków piorących, rozcieńczalników ani innych środków czyszczących. Zaleca się używanie suchej ściereczki.
- Przed przystąpieniem do konserwacji i czyszczenia części wewnętrznej wyciągnij kabel zasilający z gniazdka. Ryzyko porażenia prądem!
- Nigdy nie wkładaj palców ani innych przedmiotów do wylotu powietrza części wewnętrznej i zewnętrznej. Obie części wyposażone są w wysokoobrotowe wentylatory. Możesz odnieść poważne obrażenia i uszkodzić urządzenie.
- Nie wchodź na żadną z części ani nie stawiaj na nich ciężkich przedmiotów.
- Najoszczędniej jest wybrać ręczny tryb ogrzewania lub chłodzenia zamiast trybu automatycznego.
- Niedrożne filtry obniżają moc urządzenia i podnoszą poziom hałasu. Czyść filtry 1–2 razy w miesiącu. Filtr powietrza i węglowy należy wymieniać ok. 4 razy w roku.
- Aby utrzymać ustawioną temperaturę, unikaj pozostawiania drzwi i okien otwartych przez dłuższy czas.

OPIS

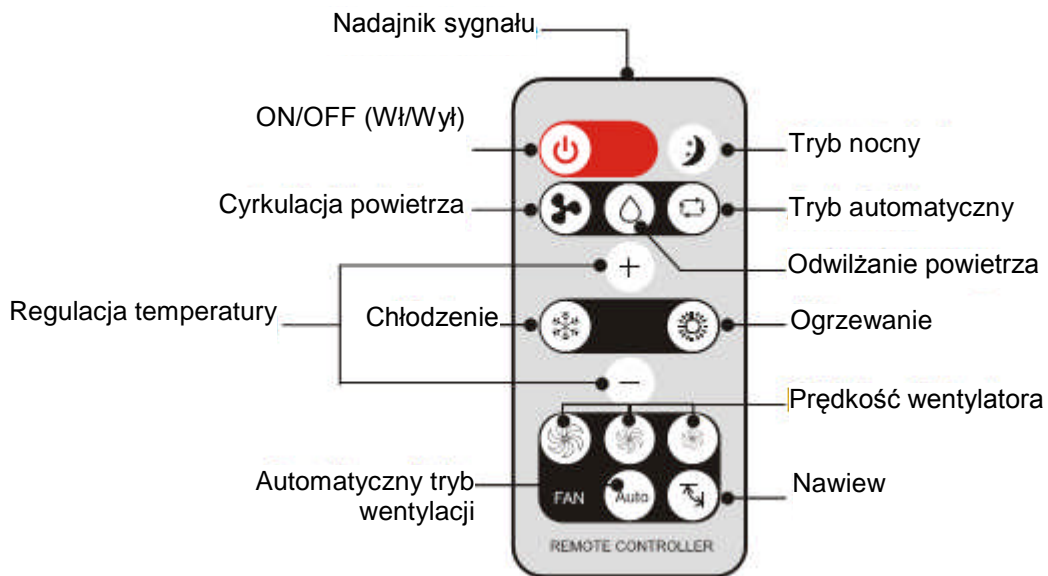
Część wewnętrzna



Część zewnętrzna



PILOT ZDALNEGO STEROWANIA



Sposób użycia pilota zdalnego sterowania

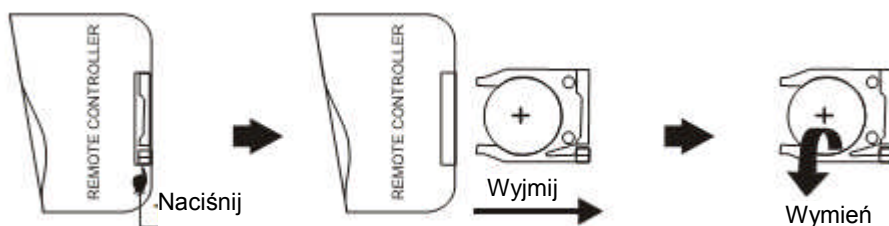
W przypadku nowego urządzenia konieczne jest zdjęcie cienkiej plastikowej folii z baterii. Należy to zrobić, pociągając za kawałek plastiku, wystający z dolnej części pokrywy baterii.

Aby pilot funkcjonował poprawnie, na drodze sygnału nie może być przeszkód, a odstęp pomiędzy odbiornikiem sygnału części wewnętrznej a pilotem może wynosić maks. 6 metrów.

Uważaj na pilota. Nie upuść go na podłogę, nie zamocz ani nie narażaj na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

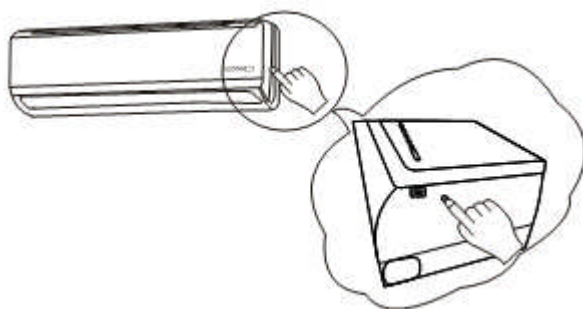
Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania

Jeżeli siła sygnału pilota pogarsza się, należy wymienić baterię. Obróć pilot dolną stroną do góry i naciśnij przycisk z napisem „push”. Pociągnij następnie za pokrywę i wymień baterię, pamiętając o zachowaniu zgodności z biegunami. Typ baterii to CR2025.



Jeśli pilot nie działa

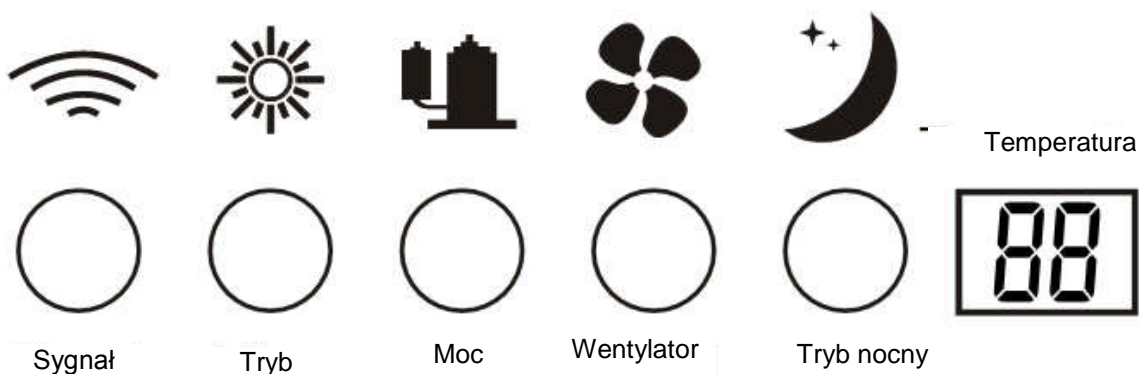
Baterie są rozładowane lub pilot jest zepsuty. Mimo wszystko możesz uruchomić urządzenie, otwierając pokrywę części wewnętrznej i naciskając przełącznik awaryjny. Urządzenie uruchomi się w trybie automatycznym. Chcąc wyłączyć urządzenie, należy ponownie nacisnąć przełącznik awaryjny.



OBSŁUGA

Przy każdej zmianie ustawienia trybu pracy urządzenie zatrzyma się na kilka minut, a następnie znowu się włączy. Zapobiega to zimnym startom i niepotrzebnemu zużyciu sprężarki. Od momentu zatrzymania urządzenia pilotem do jego ponownego uruchomienia może minąć 6–8 minut. Przy pierwszym uruchomieniu pełny rozruch urządzenia może potrwać do 20 minut.

WYŚWIETLACZ



Wyświetlacz działa na bardzo łatwej do zrozumienia zasadzie, zgodnie z którą wskaźniki świecą się w różnych kolorach, określając w ten sposób tryb pracy urządzenia. Odbiornik sygnału położony jest skrajnie po lewej stronie, jego wskaźnik jest zawsze wyłączony i nie należy go zasłaniać.

Następny, patrząc od lewej strony, jest wskaźnik „Tryb”. Gdy urządzenie pracuje w trybie ogrzewania, wskaźnik świeci się na czerwono, natomiast w trybie chłodzenia na niebiesko. W trybie odwilżania wskaźnik ten świeci się na białą, w trybie automatycznym na żółto, a w trybie wentylacji na zielono.

Na środku znajduje się wskaźnik „Moc”, który określa moc pracy sprężarki. Gdy wskaźnik świeci się na czerwono, sprężarka pracuje w trybie wysokiej mocy, na żółto – w trybie średniej mocy, a na zielono – w trybie niskiej mocy.

Drugi od prawej strony jest wskaźnik prędkości wentylatora, który działa na tej samej zasadzie, co wskaźnik mocy sprężarki, gdzie małej/średniej/dużej prędkości odpowiadają kolory zielony/żółty/czerwony.

Wskaźnik położony skrajnie po prawej stronie określa, czy tryb nocny został aktywowany. Jeżeli tryb nocny jest aktywny, wskaźnik świeci się na żółto, a jeżeli tryb nocny nie jest aktywny, wskaźnik jest wyłączony.

Na prawo od symboli wyświetlacza pokazywana jest temperatura. Podczas pracy urządzenia wyświetlana jest temperatura rzeczywista, po jej korekcie przez chwilę pokazywana jest wybrana temperatura, a następnie ponownie temperatura rzeczywista.

TRYBY PRACY

Tryb automatyczny

Podczas pracy w tym trybie urządzenie sterowane jest automatycznie, a wybór chłodzenia, odwilżania powietrza lub ogrzewania dokonywany jest na podstawie ustawionej temperatury. Zalecamy, by do użytku domowego nie stosować trybu automatycznego, lecz ręcznie wybierać żadaną funkcję (tzn. tryb chłodzenia lub ogrzewania). Wynika to z faktu, że urządzenie nie uwzględnia innych sposobów ogrzewania, np. opalania drewnem. Jeżeli temperatura pokojowa wzrośnie powyżej ustawionej temperatury, pompa ciepła rozpocznie chłodzenie.

Aby włączyć urządzenie, naciśnij przycisk on/off (wł/wył).

Następnie naciśnij przycisk funkcyjny dla trybu automatycznego, zgodnie z powyższymi symbolami, wskutek czego wskaźnik trybu pracy zmieni kolor na żółty.

Pompa ciepła pracować będzie na programie standardowym, stwarzając w domu optymalny klimat. Tryby pracy zmieniają się zasadniczo zgodnie z podaną w poniższym polu sekwencją.

Temperatura pokojowa w trybie automatycznym	Ustawienie funkcji
27°C lub więcej	Chłodzenie
21-27°C	Odwilżanie powietrza
21°C lub mniej	Ogrzewanie

Z ekonomicznego punktu widzenia tryb automatyczny nie jest trybem zalecanym, lepiej jest wybrać tryb ogrzewania lub chłodzenia.

Chłodzenie

W tym trybie urządzenie ustawione jest wyłącznie na chłodzenie w odniesieniu do ustawionej temperatury. Oznacza to, że urządzenie wyłączy się, gdy temperatura spadnie poniżej ustawionej wartości.

Aby włączyć urządzenie, naciśnij przycisk on/off (wł/wył).

Następnie naciśnij przycisk funkcyjny dla chłodzenia, zgodnie z powyższymi symbolami, wskutek czego wskaźnik trybu pracy zmieni kolor na niebieski.

Jeżeli chcesz, by w pomieszczeniu było cieplej lub chłodniej, podnieś lub obniż temperaturę, naciskając „+” lub „-”. Z każdym naciśnięciem temperatura zmieni się o 1°C. Ustawiona temperatura pokazana będzie po prawej stronie wyświetlacza.

Odwilżanie powietrza

W dni o dużej wilgotności powietrza może ono wydawać się ciężkie i możemy odczuwać zmęczenie. Dzięki funkcji odwilżania powietrza klimat w pomieszczeniu staje się bardziej przyjemny. Uruchomienie urządzenia w trybie odwilżania powietrza zalecane jest w dni, gdy temperatura zewnętrzna wynosi pomiędzy 21 a 27 stopni.

Aby włączyć urządzenie, naciśnij przycisk on/off (wł/wył).

Następnie naciśnij przycisk funkcyjny dla odwilżania powietrza, zgodnie z powyższymi symbolami, wskutek czego wskaźnik trybu pracy zmieni kolor na biały.

W trybie odwilżania powietrza nie ma możliwości zmiany temperatury.

Cyrkulacja powietrza

W trybie cyrkulacji powietrza wskaźnik trybu świeci się na zielono, a krążące powietrze nie jest ogrzewane ani chłodzone. Zalecamy stosowanie tej funkcji, jeżeli ciepło wytwarzane przez alternatywne źródło ogrzewania, np. kominek, jest skupione oraz jeżeli chcesz uzyskać dodatkowy przepływ powietrza bez włączania sprężarki.

Ogrzewanie

W tym trybie ogrzewanie odbywa się w odniesieniu do ustawionej temperatury. Oznacza to, że urządzenie wyłączy się, gdy temperatura wzrośnie powyżej ustawionej wartości. Zapewnia to optymalną gospodarkę energią cieplną.

Aby włączyć urządzenie, naciśnij przycisk on/off (wł/wył).




Następnie naciśnij przycisk funkcyjny dla ogrzewania, zgodnie z powyższymi symbolami, wskutek czego wskaźnik trybu pracy zmieni kolor na czerwony. Urządzenie przejdzie następnie w tryb ogrzewania, aby zapewnić równomierną i przyjemną temperaturę.

Jeżeli chcesz, by w pomieszczeniu było cieplej lub chłodniej, podnieś lub obniż temperaturę, naciskając „+” lub „-”. Z każdym naciśnięciem temperatura zmieni się o 1°C. Ustawiona temperatura pokazana będzie po prawej stronie wyświetlacza.

Ustawienie temperatury pokaże się przez 3–5 sekund na wyświetlaczu części wewnętrznej. Podczas regulacji temperatury jej wartość będzie jednocześnie zmieniać się na wyświetlaczu. Po 3–5 sekundach ponownie wyświetli się aktualna temperatura pokojowa. Najniższa możliwa temperatura to +10°C. Zakres ustawień to +10°C i +17–31°C. Wartość +10°C można wybrać wyłącznie w trybie ogrzewania. W niektórych pomieszczeniach mogą wystąpić pewne różnice w temperaturze. Aby je skorygować, zmieniaj prędkość powietrza i temperaturę do momentu, gdy osiągniesz żadaną temperaturę pokojową. Gdy temperatura zewnętrzna spadnie poniżej -20°C, urządzenie automatycznie się wyłączy. Zapobiega to niepotrzebnemu zużyciu sprężarki i zapewnia najefektywniejszą gospodarkę energią cieplną. Urządzenie włączy się automatycznie, gdy temperatura wzrośnie.

Prędkość wentylatora

Wentylator pracuje w 3 różnych prędkościach, ustawianych przy pomocy powyższych symboli. Aby zmienić prędkość, naciskaj poszczególne symbole wentylatora.

-  • Duża prędkość, wskaźnik prędkości wentylatora zaświeci się na czerwono.
-  • Średnia prędkość, wskaźnik prędkości wentylatora zaświeci się na żółto.
-  • Mała prędkość, wskaźnik prędkości wentylatora zaświeci się na zielono.

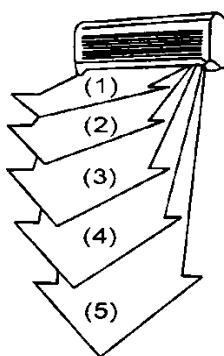


Wentylator może działać również w trybie pracy automatycznej (AUTO), w którym prędkość wentylatora dopasowywana jest do ustawionej temperatury i rzeczywistej temperatury w pomieszczeniu. Jest to prosty sposób, by pompa ciepła pracowała bez zakłóceń.

Bardzo korzystne jest wybranie względnie wysokiej prędkości wentylatora, aby zapewnić optymalne rozprowadzanie ciepła. W takim przypadku preferowane może być ręczne ustawienie trybu.

Regulacja nawiewu

Ważne jest, by zapewnić optymalne rozprowadzanie powietrza z urządzenia stosownie do wybranych ustawień. W normalnych warunkach zalecamy kierowanie powietrza możliwie jak najwyżej podczas chłodzenia oraz możliwie jak najniżej podczas ogrzewania, gdyż zimne powietrze opada, a ciepłe unosi się. Aby zmienić kąt nawiewu, naciśnij przycisk nawiewu. Istnieje możliwość regulacji nawiewu pod 5 kątami, po naciśnięciu przycisku po raz szósty nawiew powietrza będzie odbywał się wahadłowo.



Jeżeli część wewnętrzną zamontowano w pobliżu podłogi, nawiew powinien być ustawiony w pozycji 1 lub 2. Jeżeli część wewnętrzną zawieszona jest nieco wyżej na ścianie, nawiew powinien być ustawiony w pozycji 3, 4 lub 5.

Tryb nocny

Aby zapewnić największą oszczędność energii, należy na noc obniżyć ustawioną temperaturę. W trybie nocnym temperatura obniżana jest o 3°C w stosunku do temperatury ustawionej w trybie ogrzewania. Obniżając temperaturę w nieużywanych przez dłuższy czas (ponad 5 h) pomieszczeniach, można zaoszczędzić kolejne 10-20% energii elektrycznej. Jeżeli urządzenie pracuje w trybie chłodzenia, temperatura podnoszona jest o 3°C w stosunku do ustawionej temperatury. W trybie nocnym prędkość wentylatora obniżana jest o jeszcze jeden stopień w stosunku do najniższej prędkości. Ma to na celu maksymalne wyciszenie pracy wentylatora, jeżeli część wewnętrzną umieszczona jest np. w pobliżu sypialni.

Aby aktywować tryb nocny, naciśnij powyższy symbol, po czym wskaźnik trybu nocnego zaświeci się na żółto. Urządzenie natychmiast obniży temperaturę o 3 stopnie i utrzyma ją przez 6 godzin. Po 6 godzinach temperatura wzrośnie do ustawionej wartości. Funkcja jest powtarzalna i tak długo, jak jest uruchomiona, urządzenie będzie wykonywało zadanie o tej samej porze codziennie, dopóki funkcja nie zostanie dezaktywowana.

Aby dezaktywować tryb nocny, naciśnij powyższy symbol, po czym wskaźnik trybu nocnego zgaśnie.

KONSERWACJA

Po każdym sezonie grzewczym

Jeżeli nie zamierzasz używać pompy ciepła przez dłuższy czas, przed wyłączeniem urządzenia oczyść część wewnętrzną. Po włączeniu na kilka godzin cyrkulacji powietrza w pomieszczeniu oczyszczony zostanie wymiennik ciepła i system odwadniający części wewnętrznej.

Przed każdym sezonem grzewczym

Wyczyść filtr powietrza części wewnętrznej. Filtr wstępny można umyć w letniej wodzie. Należy wymienić mikrofiltr i filtr węglowy.

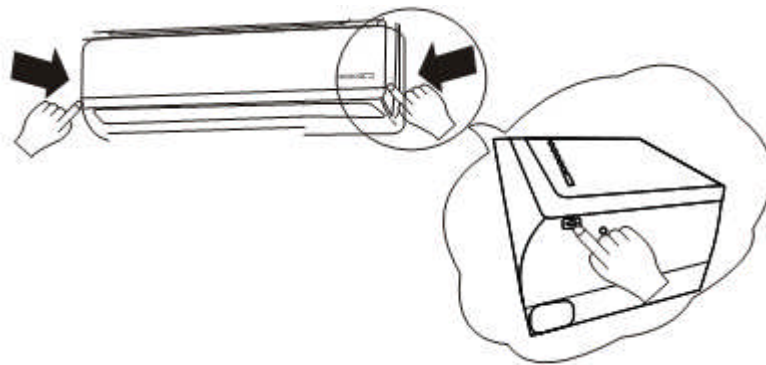
Ważne

W okresie zimowym nigdy nie należy wyjmować wtyczki z gniazda ściennego. Kable grzewcze części zewnętrznej przestaną wtedy działać, a ich zadaniem jest zabezpieczanie urządzenia. Jeżeli wyłączenie urządzenia jest konieczne, użyj w tym celu pilota, nie wyciągaj wtyczki.

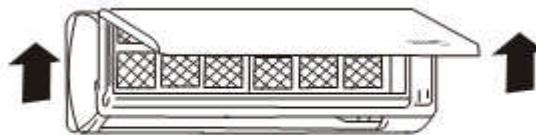
Podczas burzy wyciągaj wtyczkę z gniazda, gdyż uderzenie pioruna może uszkodzić komponenty urządzenia. Wyjmij wtyczkę z gniazda, jeżeli pompa ciepła nie będzie używana przez dłuższy czas w okresie letnim lub jeśli planujesz wyjazd.

Wyłącz urządzenie i odłącz je od gniazda, zanim przystąpisz do jakichkolwiek prac konserwacyjnych.

Filtry i czyszczenie

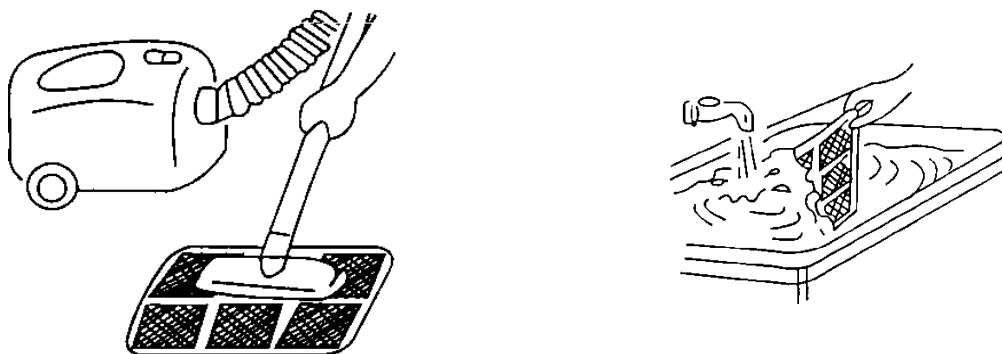


Aby dostać się do filtrów, należy otworzyć przednią pokrywę, jednocześnie wciskając oba białe przyciski na krótszych bokach, a następnie zwolnić oba zaczepy w środkowej części pokrywy.

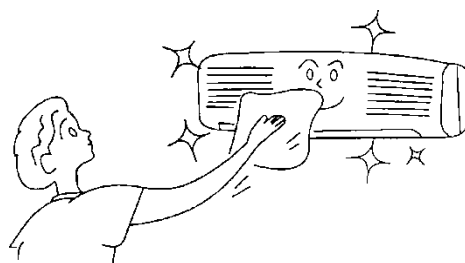


Pokrywę można teraz podnieść do góry i wyjąć filtry.

Filtry należy czyścić i wymieniać przed każdym sezonem grzewczym. Oprócz tego należy je czyścić regularnie podczas eksploatacji urządzenia. Filtry zapobiegają przenikaniu kurzu i innych cząstek do wentylatora i wymiennika ciepła. Zatkanie filtrów kurzem znacznie ogranicza zdolność urządzenia do chłodzenia i ogrzewania. Dlatego bardzo ważne jest, by utrzymywać filtry w czystości. Podczas eksploatacji urządzenia zalecamy czyszczenie filtrów co najmniej raz w miesiącu lub częściej w razie potrzeby.



Kurz z filtra wstępnego usuń odkurzaczem, a następnie wypłucz go pod letnią bieżącą wodą lub na godzinę włóż go do roztworu wody z mydłem. Wypłucz filtr i zaczekaj, aż wyschnie, zanim umieścisz go z powrotem w urządzeniu. Nigdy nie pierz filtrów wstępnych w pralce ani w wodzie o temperaturze wyższej niż 50°C. Filtry mogą wtedy utracić pierwotną formę. Filtry węglowe i mikrofiltry można wyłącznie odkurzać lub wymieniać.



Do czyszczenia obudowy części wewnętrznej można używać miękkiej ściereczki zanurzonej w roztworze wody i mydła. Ściereczkę należy porządnie wykręcić. Do pielęgnacji części wewnętrznej nie stosuj rozpuszczalników, kwasów ani środków owadobójczych, gdyż mogą one uszkodzić urządzenie.

Pozostałe informacje eksploatacyjne

Urządzenie wyposażone jest w funkcję automatycznego odszraniania, która jest uruchamiana i sterowana automatycznie w razie potrzeby. Po rozpoczęciu odszraniania urządzenie zatrzymuje się, prędkość obrotowa części zewnętrznej wzrasta, słychać syczenie i bulgotanie, a następnie pompa ciepła ponownie się uruchamia. Zjawisko to może następować w równych odstępach czasu i jest zupełnie normalne.

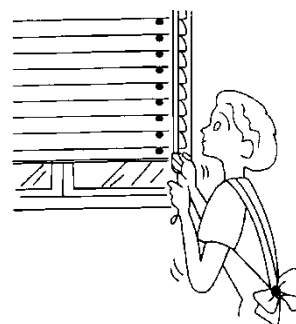
Jeżeli wytworzy się warstwa szronu, która nie zostanie automatycznie usunięta, należy podnieść temperaturę o parę stopni. Jeżeli warstwa szronu powiększa się i zaczyna tworzyć się lód, można wymusić odszranianie urządzenia, wybierając tryb chłodzenia i obniżając ustawioną temperaturę.

WSKAZÓWKI DLA UŻYTKOWNIKA

Aby zapewnić jak największą oszczędność energii, zalecamy przestrzeganie poniższych wskazówek.

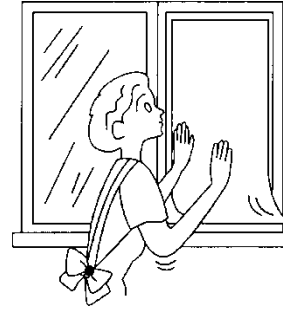
Chłodzenie

W celu osiągnięcia jak najlepszej mocy chłodzenia należy zadbać, by drzwi i okna były zamknięte. Zalecamy użycie zasłon i, o ile to możliwe, osłon przeciwsłonecznych.



Ogrzewanie

Również w okresie zimowym słońce oddaje dużo energii, nawet jeśli na zewnątrz jest zimno. Wpuszczając w ciągu dnia jak najwięcej światła słonecznego, można istotnie zredukować wydatki na ogrzewanie.



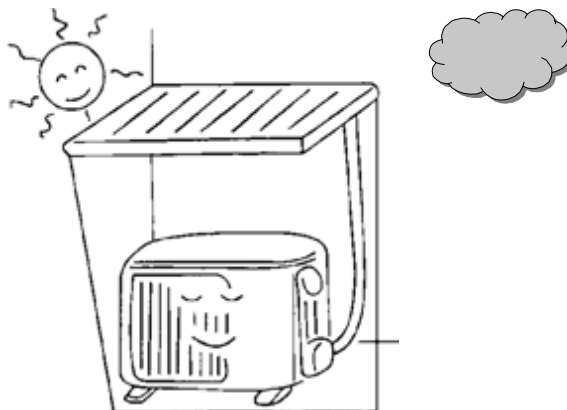
Oszczędność energii

Aby zapewnić optymalną oszczędność energii, ważne jest, by zarówno część wewnętrzna, jak i zewnętrzna miały nieograniczony dostęp do powietrza. Nigdy nie przykrywaj żadnej z tych części.



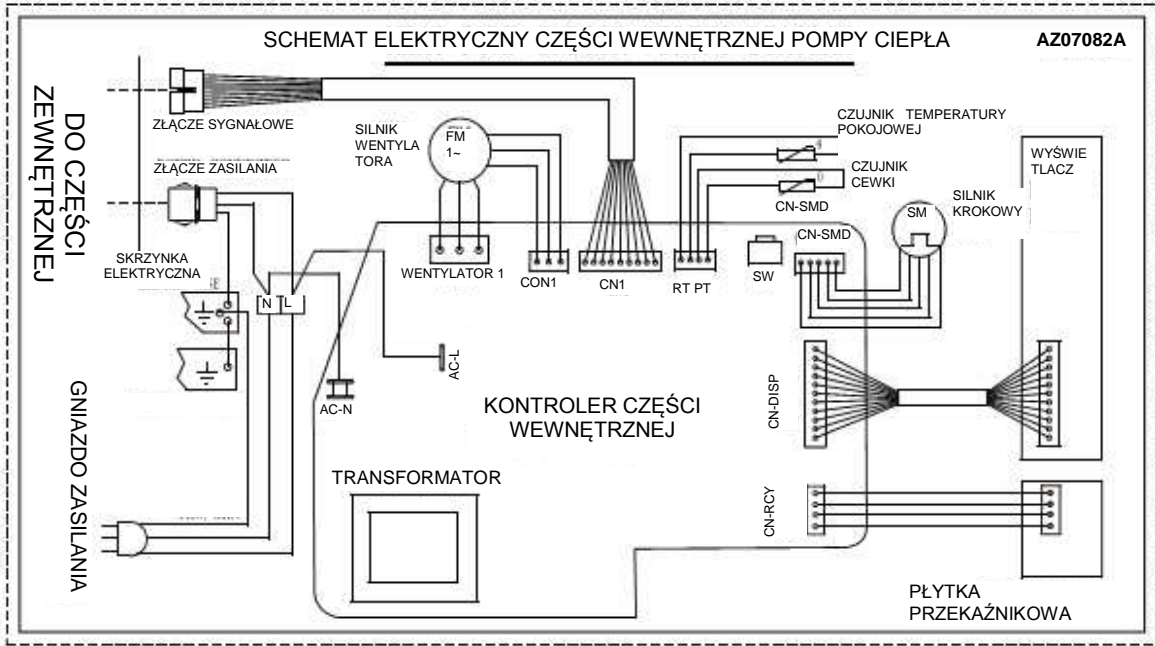
Daszek nad częścią zewnętrzną

Pompy ciepła Anslut zostały zaprojektowane, by wytrzymać trudy surowego północnego klimatu. Chroniąc dodatkowo część zewnętrzną przed warunkami pogodowymi i wiatrem, ułatwiasz czynności konserwacyjne. Wybudowanie daszka nad częścią zewnętrzną zapobiega np. zbieraniu się śniegu i liści za urządzeniem. Warstwa śniegu blokuje przepływ powietrza i tym samym zmniejsza moc urządzenia. Zwróć jednak uwagę, że konieczny jest nieograniczony dopływ powietrza do pompy ciepła, a także, że urządzenie musi być dostępne w razie konieczności wykonania prac serwisowych. Zarówno daszek, jak i ewentualne ścianki (w przypadku szczególnie trudnych warunków klimatycznych) nie mogą znajdować się w odległości mniejszej niż 40 cm od urządzenia. Pod żadnym pozorem nie przykrywaj takiej „obudowy ochronnej” z przodu ani od spodu.

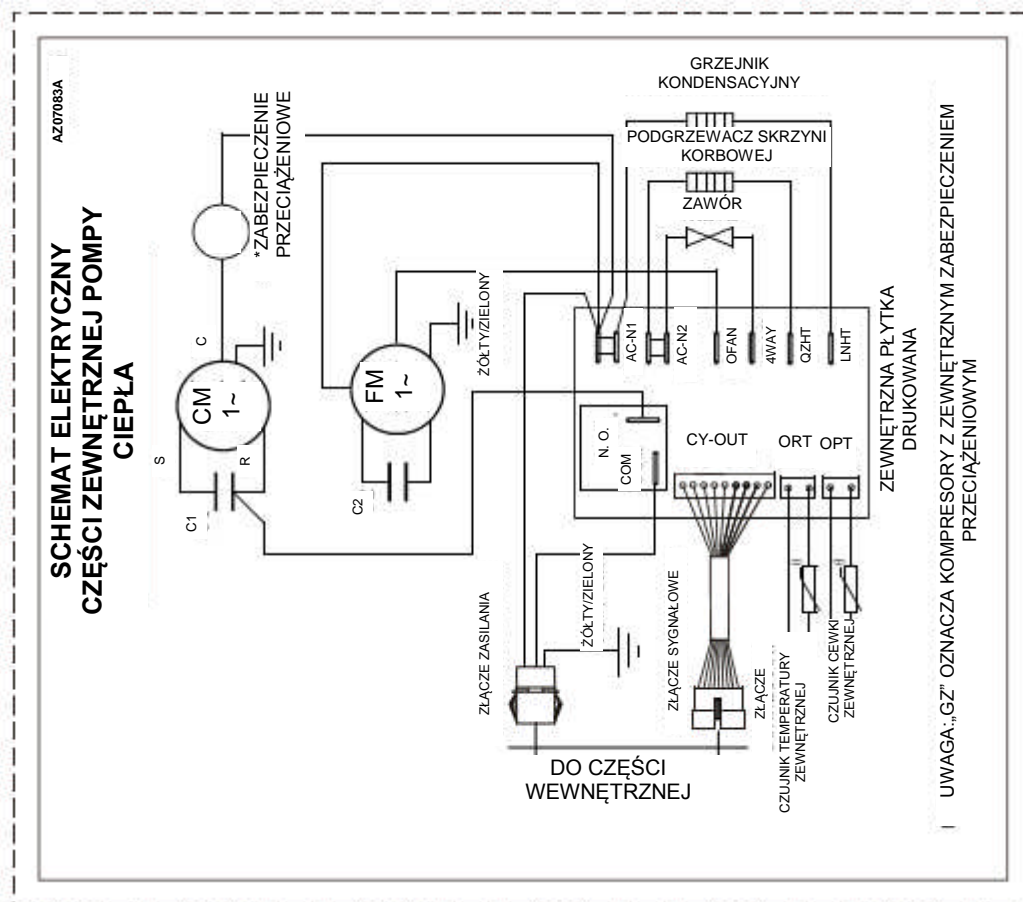


SCHEMAT POŁĄCZEŃ

CZĘŚĆ WEWNĘTRZNA



CZĘŚĆ ZEWNĘTRZNA



MONTAŻ

Lista kontrolna

Lista kontrolna przy umieszczaniu części wewnętrznej/zewnętrznej

- Część wewnętrzną należy umieścić wewnątrz pomieszczenia.
- Aby zminimalizować widoczne rury wewnątrz pomieszczenia, część wewnętrzną można zamontować po wewnętrznej stronie ściany zewnętrznej.
- Zwróć uwagę na dźwięk i rezonans wydawane przez obracające się części. Pamiętaj o tym, wybierając miejsce montażu części wewnętrznej (np. ściana sypialni).
- Upewnij się, że ściany wewnętrzne i zewnętrzne są w stanie unieść ciężar jednostek. W niektórych przypadkach można zabezpieczyć konstrukcję ściany, budując metalową lub drewnianą ramę.
- Rury z czynnikiem chłodniczym z części wewnętrznej nie mogą przylegać do ściany bez osłony. Skondensowana woda skraplająca się na rurach może uszkodzić ściany i podłogę. Aby uniknąć problemów, używaj materiału izolacyjnego wchodzącego w skład zestawu montażowego.
- Jeśli jest to możliwe, nie montuj części zewnętrznej na drewnianej ścianie i użyj tłumika drgań pomiędzy mocowaniami ściennymi i stopkami jednostki.
- Jeśli montaż części zewnętrznej na ścianie domu nie jest możliwy, zalecamy użycie płyty betonowej lub stojaka.
- Przy montażu w miejscu narażonym na działanie wiatru należy przykręcić jednostkę do ramy za pomocą mocnych śrub.

Pamiętaj o

Unikaj instalacji wewnętrznej/zewnętrznej części:

- w bezpośrednim świetle słonecznym,
- na klatkach schodowych i w przedpokojach o małej objętości powietrza (ryzyko koncentracji ciepła i słabego rozprowadzania powietrza),
- w pobliżu źródła ciepła, które może mieć wpływ na osiągi urządzenia,
- w miejscach, przez które przebiegają rury lub przewody elektryczne, które mogą ulec uszkodzeniu przy wierceniu,
- w kuchni lub w pobliżu innego wyposażenia fabrycznego, gdzie występują opary oleju,
- w miejscach, gdzie może dojść do wycieku łatwopalnego gazu, np. w kuchni wyposażonej w kuchenkę gazową.
- Jeśli to możliwe, nie montuj części zewnętrznej w pobliżu okien sypialni.
- Umieść zewnętrzną część tak, żeby nie przeszkadzała otoczeniu. Nad urządzeniem możesz zamontować daszek ochronny.
- Nie umieszczaj części zewnętrznej w zamkniętym pomieszczeniu. Część zewnętrzna musi mieć nieograniczony dostęp do świeżego powietrza.

System modułowy

System modułowy Anslut składa się z gotowych rur i jednostek. System jest wypełniony i hermetyczny. Aby zminimalizować ryzyko wycieku czynnika chłodniczego, nie należy narażać sprężynowych zaworów w złączach na obciążenia mechaniczne. Nie zdejmuj zaślepek ochronnych do momentu przykręcenia złączy. System jest opatentowany i umożliwia szybszy montaż systemu modułowego niż w przypadku systemów tradycyjnych. Pozwala to zmniejszyć koszty instalacji pompy ciepła Anslut.

Zwróć uwagę, że niniejsza instrukcja montażu odnosi się w głównej mierze do ogólnych zasad montażu w trakcie instalacji. Mogą wystąpić różnice w przypadku fabrycznie zamontowanych ścisków kontrujących, złączy elektrycznych, pomiarów itd. Zawsze sprawdzaj rzeczywistą konstrukcję twojego modelu i przestrzegaj lokalnych przepisów podczas montażu.

Lokalizacja części zewnętrznej

Zamontuj część zewnętrzną w taki sposób, aby nikt ani nic nie mogło jej przewrócić.

Użyj dołączonych do części zewnętrznej tłumików drgań. Przy montażu na materiale innym niż beton można dokupić dodatkowe tłumiki w celu dalszego wygłuszenia dźwięków. Umieść część zewnętrzną w bezpiecznym miejscu, najlepiej od strony północnej i pod małym daszkiem. Zwróć uwagę, że pomiędzy częścią zewnętrzną a ścianą musi być co najmniej 10 cm odstępu, a także minimalnie 4 metry wolnej przestrzeni z przodu i 40 cm po bokach. Unikaj montowania części zewnętrznej w pobliżu sypialni oraz, jeśli to możliwe, na drewnianej ścianie. Woda z systemu odwadniania powinna swobodnie spływać z części zewnętrznej. Nie montuj węża drenażowego do spuszczenia kondensatu z części zewnętrznej. Woda może zamarznąć i zablokować system jej odprowadzania, powodując uszkodzenia.

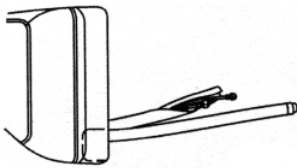
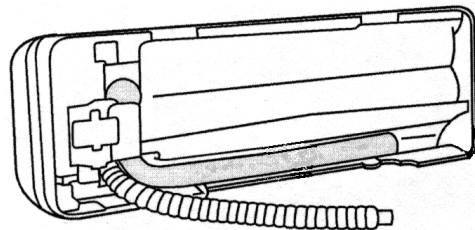
Narzędzia

Podstawowe narzędzia potrzebne do montażu: poziomica, ołówek, śrubokręt krzyżakowy, wiertarka, wiertło do betonu 8 mm, wiertło sondujące, ekierka, miara, taśma o szerokości ok. 65 mm, otwornica ok. 80 mm (mogą wystąpić różne wymiary), nóż, dwa klucze nastawne lub kombinerki (oraz ew. klucz z momentem obrotowym).



Część wewnętrzna

Część wewnętrzna składa się z samodzielnego uchwyty ściennego, zamontowanych fabrycznie połączeń śrubowych, węża drenażowego, filtra węglowego i mikrofiltra oraz pilota zdalnego sterowania z uchwytem ściennym. W kartonie znajdziesz również wkręty do montażu części wewnętrznej na ścianie drewnianej lub betonowej.



Część zewnętrzna

Część zewnętrzna składa się z 2 uchwyty (wsporników), 4 tłumików drgań i wkrętów montażowych do ścian ceglanych i betonowych. Część zewnętrzna ma zamontowane fabrycznie połączenia śrubowe (zawory zwrotne).



Zestaw montażowy

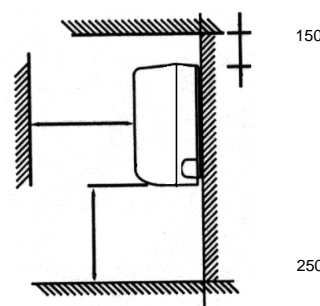
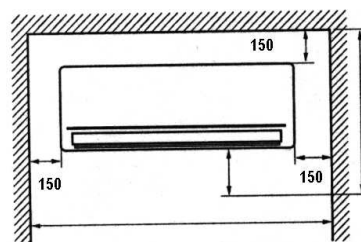
Zestaw montażowy składa się z dwóch wypełnionych gazem rur, węża drenażowego, masy uszczelniającej, taśmy dyfuzyjnej, 2 izolacji rur, opasek zaciskowych oraz kabla elektrycznego z wtyczkami dołączenia części zewnętrznej i wewnętrznej.



UWAGA! Nie zdejmuj zatyczek z rur przed rozpoczęciem ich montażu.

Lokalizacja części wewnętrznej

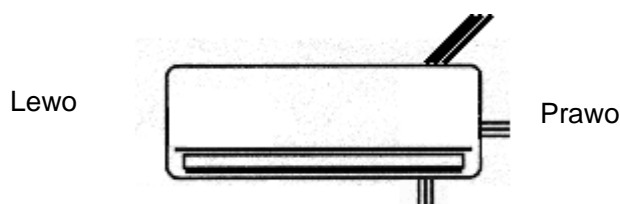
Część wewnętrzna powinna zostać zamontowana w tym pomieszczeniu, w którym temperatura ma być najbardziej komfortowa. Nie należy jej umieszczać naprzeciwko kompletu wypoczynkowego ani nad nim. Części wewnętrznej nie należy zawieszać niżej niż 25 cm nad podłogą ani wyżej niż 15 cm pod sufitem, a także należy pozostawić minimum 15 cm wolnego miejsca po bokach. Ważne jest również, by wokół części wewnętrznej znajdowała się otwarta przestrzeń, która umożliwi jak najlepsze rozpraszanie powietrza. Umieszczając część wewnętrzną w pobliżu podłogi, należy skierować nawiew do góry, gdyż temperatura na wylocie może przekraczać 60°C. Drewniana podłoga może się skurczyć, jeżeli strumień powietrza z części wewnętrznej kierowany będzie zbyt długo w jedno miejsce lub ze zbyt małej odległości. Jeżeli urządzenie zostało zamontowane głównie w celach grzewczych, należy umieścić je w dolnej części ściany, gdyż gorące powietrze unosi się. Zwróć uwagę, że najlepszy efekt rozpraszania powietrza da pozostawienie jak największej otwartej przestrzeni wokół części wewnętrznej. Zalecamy umieszczenie części wewnętrznej na ścianie zewnętrznej, aby zaoszczędzić sobie problemu z prowadzeniem rur. Pamiętaj, że wąż odprowadzający kondensat musi być zamontowany ze spadkiem.



WAŻNE!

Zawsze montuj część wewnętrzną w pozycji poziomej!

Opcje prowadzenia rur:



Montaż uchwyty ściennej części wewnętrznej

Po ustaleniu miejsca montażu można rozpocząć instalację pompy ciepła. Zaznacz na ścianie miejsce montażu uchwyty (w zależności od modelu jego wygląd może się różnić). Zwróć uwagę, że może on zostać zamontowany wyłącznie w pozycji poziomej. Miejsce wiercenia otworu na rury chłodnicze zależy od lokalizacji uchwyty.

Wykonywanie otworów

Lokalizacja uchwytu ściennego ma decydujący wpływ na to, gdzie wywiercony zostanie otwór na rury z czynnikiem chłodniczym. Otwór ten musi znaleźć się za prawą stroną części wewnętrznej, a po jej zamontowaniu ma zostać całkowicie przez nią zasłonięty. Po wyznaczeniu środka uchwytu i środka części wewnętrznej wymierz środek otworu na rury z czynnikiem chłodniczym. Dolna krawędź otworu musi znajdować się ok. 0,5 cm nad dolną krawędzią części wewnętrznej.

- Koniecznie należy pamiętać, by otwór wywiercony został ze spadkiem w stronę ściany zewnętrznej, co umożliwi swobodne spływanie wody z systemu odwadniającego. Spadek ma wynosić minimalnie 1 cm na 10 cm.
- Użyj najpierw wiertła sondującego i sprawdź, czy w ścianie nie ma żadnych przeszkód, a otwór po zewnętrznej stronie będzie prawidłowo wywiercony. Sprawdź za pomocą wiertła, czy wewnątrz otworu nie ma żadnych przeszkód.
- Jeśli nie wyczujesz żadnych przeszkód, można zamontować uchwyt ścienny i wywiercić otwór (ok. 80 mm). Sprawdź wymiary w stosunku do załączonego kanału ściennego.
- Aby uniknąć za mocnego ogrzania i odskakiwania otwornicy, należy ustawić niską prędkość wiertarki. Można także najpierw wywiercić otwór za pomocą wiertła 12-15 mm i dopiero potem użyć otwornicy.



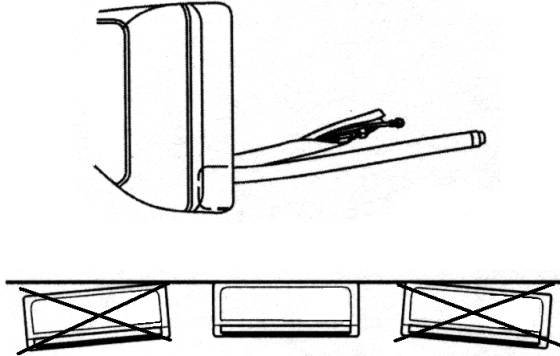
Montaż jednostki wewnętrznej

Przed zamontowaniem części wewnętrznej należy zainstalować 4-żyłowy kabel z szybkozłączką, łączący część wewnętrzną z zewnętrzną. Kabel należy podłączyć z tyłu części wewnętrznej, po prawej stronie, patrząc od przodu. Wciśnij wtyczki i zamocuj kabel.

Należy też zamontować kabel drenażowy, również z tyłu części wewnętrznej, po prawej stronie, patrząc od przodu.

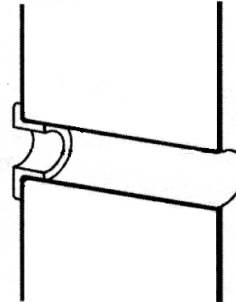
Nie podłączaj prądu przed zakończeniem układania rur i połączeniem modułów systemu.

Część wewnętrzną można teraz zamontować w uchwycie. Rozpocznij, odginając rury, aby wystawały z tyłu części wewnętrznej. Przeprowadź kabel przez otwór. Podnieś część wewnętrzną i przeprowadź rury i wąż drenażowy przez ścianę, jak pokazano na zdjęciu. Na końcu przymocuj część wewnętrzną do uchwytu ściennego. Unikniesz drgań, montując część wewnętrzną w pozycji poziomej, tak by ciasno przylegała do ściany.



Kanał ścienny

Wymierz i przytnij kanał ścienny na żądaną długość. Wprowadź następnie kanał od strony zewnętrznej. Przyklej go silikonem.

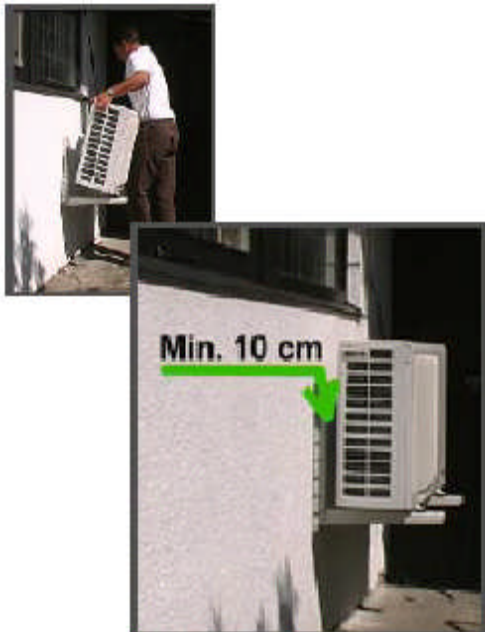


Lokalizacja części zewnętrznej

Teraz należy zamontować część zewnętrzną. Agregat należy umieścić w miejscu, gdzie jest swobodny dopływ świeżego powietrza. Nie należy go montować we wiatkach, garażach itp. Należy go zamontować co najmniej 4 m od części zewnętrznej i w odstępie co najmniej 10 cm od ściany. Należy także pamiętać o tym, że w trakcie odszraniania z części zewnętrznej wypływa woda. Urządzenie jest wyposażone w kable grzejne w korytku, które zapobiegają zamarzaniu wody w agregacie. Dlatego na ziemi może tworzyć się lód, jeśli woda wypływa z drenażu.

Mocowanie części zewnętrznej

Jeśli jest to możliwe, uchwyty należy zamontować na ścianie z cegły. Jeśli agregat ma być zamontowany na ścianie drewnianej, pamiętaj, aby zadbać o odpowiedni i stabilny materiał mocujący. W takich przypadkach zalecamy korzystanie ze stojaka. Zamontuj uchwyty w odległości 505 mm od siebie (nie dotyczy 416-086) i minimum pół metra nad ziemią. W miejscach z obfitymi opadami śniegu należy zwiększyć wysokość, aby zapewnić dopływ powietrza i drenaż.



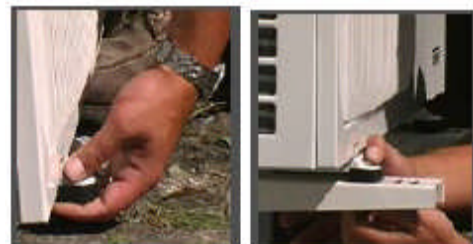
Montaż części zewnętrznej

Część zewnętrzną należy zamontować na wspornikach z tłumikami drgań pod stopkami agregatu.

Nie dokręcaj śrub zbyt mocno, by nie zdeformować gumy. Pogarsza to jej tłumiące właściwości.

Aby zapewnić odpowiedni przepływ powietrza, odległość między ścianą a częścią zewnętrzną nie może być mniejsza niż 10 cm.

UWAGA! Upewnij się, że część zewnętrzna jest zamontowana do ściany. Nie może się ona przechylać do przodu ani w prawo. W razie potrzeby użyj dodatkowych podkładek pod stopki.



Montaż rur z czynnikiem chłodniczym

Rozpocznij montaż zestawu rur od części wewnętrznej i stopniowo prostuj rury. Zegnij najpierw rury części wewnętrznej w kierunku części zewnętrznej. Wąż drenażowy musi znajdować się w najniższej części otworu. Rozpocznij zginanie wewnątrz otworu, aby uzyskać równy łuk biegnący w stronę ściany zewnętrznej. Bardzo istotne jest, by nie zaginać rur o krawędź otworu, gdyż może to doprowadzić do wgniecenia powierzchni rury, co stanowić będzie przeszkodę w przepływie czynnika chłodniczego. Wgniecenie należy naprawić przed podłączeniem zestawu montażowego.

Na końcach rur znajdują się zaślepki, które należy odkręcić przed przystąpieniem do montażu. Ważne jest, by złącza były całkowicie czyste i pozbawione wilgoci. Na końcach rur zamontowane są dwa połączenia śrubowe. Na złączach jednostek znajdują się dwie stałe wypustki. Należy zamontować do nich połączenia śrubowe rur. Nie można niewłaściwie zamontować rur do jednostek, jednak należy zwrócić uwagę, aby trzymać wypustki nieruchomo, dokręcając złącze kluczem nastawnym.

Teraz należy połączyć rury z zestawu montażowego za pomocą zamontowanych wypustek na części wewnętrznej. Najpierw dokręć złącza ręcznie. Następnie użyj klucza nastawnego, aby dokręcić złącze.



Wykonaj połączenie bez przerw (może być słyszalne syczenie), użyj klucza kontrolującego i dobrze dokręć złącze.

Minimalny moment obrotowy dokręcania – 18 Nm. W razie wątpliwości użyj klucza o danym momencie obrotowym.

Pod żadnym pozorem nie dokręcaj stałych wypustek za pomocą klucza nastawnego. Użyj jednego klucza nastawnego wyłącznie jako klucza kontrolującego. Zwróć uwagę, że nie używając klucza kontrolującego, ryzykujesz uszkodzenie gwintu wypustek. Należy dokręcić złącza po ok. 24 godzinach od wykonania montażu.

WAŻNE!

Pamiętaj, że rury w zestawie są wypełnione gazem i pod żadnym pozorem nie należy ich przecinać. Końcówki rur w zestawie wyposażone są w plastikowe zatyczki, których nie należy zdejmować przed zakończeniem podłączania rur. Jeśli podczas zginania rury wystąpi wyciek, należy odkręcić złącza tak, aby zamknęły się zawory zwrotne.



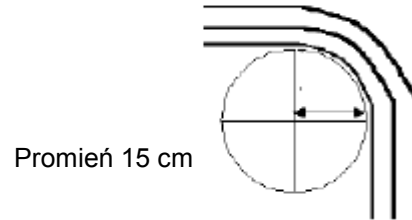
Układanie rur

WAŻNE!

Ułóż rury z części wewnętrznej do zewnętrznej i połącz w taki sam sposób ich części. Promień zgięcia rury nie może być mniejszy niż 15 cm. Użyj szablonu, aby sprawdzać promień zgięcia. Ułóż kable elektryczne razem z rurami. Wykonuj zginanie stopniowo i ostrożnie. Nigdy nie zginaj rur np. na krawędzi otworu w ścianie.

Wąż drenażowy

Wąż drenażowy części wewnętrznej należy poprowadzić razem z rurami i przewodem elektrycznym do części zewnętrznej. Upewnij się, że wąż został zamontowany ze spadkiem na całej długości, aby nie stworzył się syfon, w którym w czasie zimy może gromadzić się i zamarzać woda. Wąż drenażowy można w razie potrzeby przyciąć, aby woda spływała w odpowiednim miejscu.



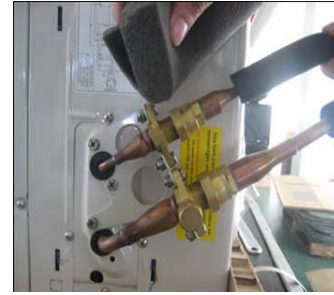
Połączenie zestawu montażowego

- Na końcach rur zamontowane są dwa połączenia śrubowe. Na złączach części zewnętrznej znajdują się dwie stałe wypustki. Należy zamontować do nich połączenia śrubowe rur. Nie można niewłaściwie zamontować rur do jednostek, jednak należy zwrócić uwagę, aby trzymać wypustki nieruchomo (kluczem kontruującym), dokręcając złącze kluczem nastawnym.
- Teraz należy połączyć rury z zestawu montażowego za pomocą zamontowanych wypustek na części zewnętrznej. Najpierw dokręć złącza ręcznie.



- Następnie użyj klucza nastawnego, aby dokręcić złącze. Wykonaj połączenie bez przerw (może być słyszalne syczenie), użyj klucza kontruującego i dobrze dokręć złącze.
- Pod żadnym pozorem nie dokręcaj stałych wypustek za pomocą klucza nastawnego. Użyj klucza nastawnego wyłącznie jako klucza kontruującego. Zwróć uwagę, że nie używając klucza kontruującego, ryzykujesz uszkodzenie gwintu wypustek. Należy dokręcić złącza po ok 12–24 godzinach od wykonania montażu.

- Sprawdź szczelność złączy, nawilżając je roztworem mydła i wody. Sprawdź, czy nie powstają pęcherzyki.
- Po upływie 12–24 godzin od montażu należy sprawdzić ponownie szczelność i dokręcić złącza. Sprawdź szczelność złączy, nawilżając je roztworem mydła i wody. Sprawdź także złącza części wewnętrznej. Jeśli nie pojawiają się pęcherzyki, złącza są dobrze połączone i dokręcone!



Podłączanie do prądu części wewnętrznej

WAŻNE!

Nigdy nie podłączaj prądu przed podłączeniem poniższych wtyczek i ponownym założeniem osłon. Instalacja jest podłączana do sieci elektrycznej za pomocą wtyczki, tj. nie jest wymagana modyfikacja istniejącej sieci elektrycznej.

Podłączanie do prądu części zewnętrznej



Odkręć pokrywę puszkii łączeniowej na części zewnętrznej.
Wciśnij wtyczki i zamocuj kabel za pomocą uchwyty kablowego odciążającego.
Zwróć uwagę, że kabel należy zamontować do uchwyty kablowego odciążającego.

Kody błędów

W przypadku wystąpienia usterki urządzenia na wyświetlaczu temperatury części wewnętrznej pojawi się kod błędu.

Sekwencja	Usterka	Kod błędu
1	Usterka czujnika gazu gorącego w części zewnętrznej	E8
2	Błąd w połączeniu między częścią wewnętrzną a zewnętrzną	E0
3	Nieprawidłowa praca sprężarki	E4
4	Usterka czujnika temperatury zewnętrznej	E7
5	Usterka czujnika odszraniania w części zewnętrznej	E3
6	Usterka czujnika temperatury pokojowej w części wewnętrznej	E1
7	Usterka czujnika gazu w części wewnętrznej	E2
8	Usterka czujnika natężenia	EA
9	Usterka czujnika napięcia	EU
10	Usterka IPM	E9
11	Błąd połączenia w części zewnętrznej	EC
12	Usterka silnika wentylatora w części wewnętrznej	E6
13	Usterka płytki obwodu drukowanego w części zewnętrznej	EE
14	Usterka płytki obwodu drukowanego w części wewnętrznej	E5

Zabezpieczenia

W przypadku uruchomienia się któregoś z zabezpieczeń na wyświetlaczu temperatury części wewnętrznej pojawi się kod zabezpieczenia.

Sekwencja	Usterka	Kod błędu
1	Zbyt wysoka temperatura gazu gorącego	P1
2	Zbyt wysoka temperatura gazu w części wewnętrznej w trybie ogrzewania	P7
3	Zbyt wysoka temperatura czujnika odszraniania w trybie chłodzenia	P8
4	Zbyt wysokie napięcie	P3
5	Zbyt wysokie natężenie	P4
6	Nie używa się	-
7	Przegrzanie układu sterowania	P6
8	Przegrzanie IPM	P2
9	Zabezpieczenie eksploatacji	P9

DANE TECHNICZNE

Anslut	417030	
Czynnik chłodniczy	R410A	
COP	4,5	
Do pomieszczeń mieszkalnych	160 m ² *	
o powierzchni do*		
Moc cieplna maks.	5300 W	
Moc chłodząca maks.	4100 W	
Zużycie mocy całej instalacji – ogrzewanie	410–1600 W	
Zużycie mocy całej instalacji – chłodzenie	370–1800 W	
Nominalna moc cieplna	4900 W	
Zakres roboczy	-20°C – +40°C	
Zdolność odprowadzania wilgoci w trybie chłodzenia	1,7 l/h	
Maksymalny przepływ powietrza z części wewnętrznej	650 m ³ /h	
Funkcja podtrzymywania temperatury 10°C	Tak	
Tryb nocny	Tak	
Automatyczne odszranianie	Tak	
Przewody cieplne do odszraniania	Tak	
Wstępne ogrzewanie sprężarki	Tak	
Elektroniczny zawór rozprężny	Tak	
Uruchamianie po przerwie w dostawie prądu	Tak	
Sprężarka	Panasonic Inverter Rotary	
Poziom hałasu części wewn.	38 dB	
Poziom hałasu części zewn.	47 dB	
Masa części wewn.	10 kg	
Masa części zewn.	33 kg	
Wymiary części wewn. (szer. x gł. x wys.)	915 x 185 x 290 mm	
Wymiary części zewn. (szer. x gł. x wys.)	780 x 255 x 590 mm	
Dołączony zestaw montażowy o długości 4 metrów	Tak, z szybkozłączką	
Napięcie znamionowe, uziemienie**	230 V, 50 Hz, 10 A	
Bezpiecznik różnicowoprądowy i ochrona przed przepięciami	Wymagane	

* Podana liczba jest orientacyjna i zależy od stopnia izolacji pomieszczenia mieszkalnego oraz klimatu.

** Bezpiecznik zwłoczny

ZESZYT SERWISOWY

Gratulujemy zakupu nowej pompy ciepła! Wybrany produkt w ciągu nadchodzącego roku dostarczy ci wiele ciepła za niską cenę. Instalacja i jej kontrola powinna być wykonana i poświadczona przez dystrybutora lub instalatora. Aby móc w pełni korzystać z zalet pompy ciepła i zapewnić jej długą żywotność, istotne jest regularne kontrolowanie, konserwacja i serwisowanie. Pierwszego przeglądu należy dokonać w ciągu roku od instalacji. Następnie serwisowania należy dokonywać w razie potrzeby lub co drugi rok. Napraw może dokonywać wyłącznie autoryzowany personel. Należy sprawdzić następujące punkty:

- Działanie.
- Pomiar podciśnienia i nadciśnienia.
- Pomiar temperatury zewnętrznej.
- Czyszczenie filtra.
- Czyszczenie skraplacza.

Powodzenia!

Przegląd 1	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Przegląd 2	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Przegląd 3	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Przegląd 4	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Przegląd 5	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Przegląd 6	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Przegląd 7	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Przegląd 8	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Przegląd 9	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Przegląd 10	Ok.	Usterka	Specyfikacja usterki
Test działania:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Nadciśnienie:	<input type="checkbox"/>	bar	
Ciśnienie ssące:	<input type="checkbox"/>	bar	
Powtórne uzupełnianie:	<input type="checkbox"/>		Uzupełniona ilość: _____ g
Ustawiona temperatura wody:	<input type="checkbox"/>	°C	
Ustawiona temp. czujnika pokojowego:	<input type="checkbox"/>	°C	
Temperatura zewnętrzna:	<input type="checkbox"/>	°C	
Czyszczenie skraplacza:	<input type="checkbox"/>		
Czyszczenie filtra:	<input type="checkbox"/>		

Przegląd wykonany według specyfikacji.

Następna kontrola: _____

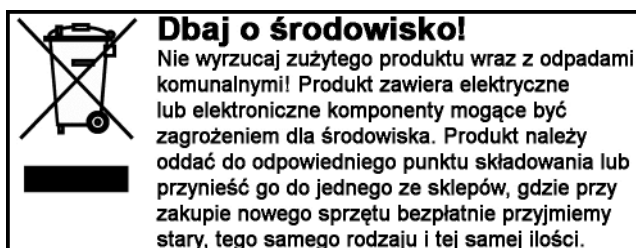
Dystrybutor: _____

Data, podpis: _____

Z zastrzeżeniem prawa do zmian. W razie ewentualnych problemów skontaktuj się telefonicznie z naszym działem obsługi klienta pod numerem: 801 600 500.

Jula Poland Sp. z o.o., ul. Malborska 49, 03-286 Warszawa, Polska

www.jula.pl



Read the Operating Instructions carefully before use!

GUARANTEE TERMS AND CONDITIONS

General conditions

Dear Customer,

We would like to congratulate you on your choice of an Anslut air/air heat pump. The heat pump will reduce your heating costs and create a healthy and comfortable indoor environment all year round. The heat pump is built using the latest available technology for optimum performance, durability and comfort. The patented installation system allows for savings in the installation of the product.

Guarantee terms and conditions

The patented quick release system means the air/air heat pump is very easy to install without any special tools. Must be installed by a professional!

According to the Consumer Purchase Act this product carries a 3 year guarantee against manufacturing defects when purchased by a private person. We give a 5 year compressor guarantee and a 2 year guarantee on other parts. If you are making a claim for compensation under the guarantee, you must be able to produce proof of purchase, completed service documentation and proof to show that the product has been installed and used according to the information in the operating and installation instructions. If, because of the type of fault, location, access, and time factor, Jula considers repairs on site to be impractical, you may be obliged to take the product to the nearest Jula store in the event of a claim.

When operated commercially, a 1 year guarantee against manufacturing defects and a 5 year compressor guarantee are given. The owner of the business is responsible for ensuring compliance with legal and regulatory requirements.

It is essential to read all the operating and installation instructions before starting installation. Follow the instructions carefully, step by step. It is equally important that you read these operating instructions before putting the system into operation. This is our guarantee in order for you to have confidence in the product. We want you to be a satisfied user of your Anslut heat pump.

Service and service intervals:

Service must be carried out regularly at least every other year. The first service must be carried out within one year of installation and the start of the system. Note that the guarantees become void if service has not been carried out.

Other conditions

Faults constitute, according to a Jula approved professional assessment, departure from the normal standard. Faults or defects resulting from abnormal use, both mechanical and environmental, are not covered by this guarantee.

Neither is Jula liable for any faults due to failure to follow the installation and/or maintenance instructions. Upon receipt of this product, it should be carefully examined. If faults are detected, they must be reported before using the product. In general faults must be reported immediately.

Jula cannot be held responsible for any indirect damage, i.e. damage to property other than the product, personal injury, loss of property, loss of business, or loss resulting from downtime etc.

Jula's responsibility does not cover compensation for any increased energy consumption caused by product or installation faults.

In the event of a claim it is necessary to submit confirmation in writing that an authorised technician has carried out the installation.

Guarantee claims, including ordering of service documents, are to be made to Jula AB on telephone +46 (0)200 885588. Do not carry out any repairs on your own initiative, otherwise this will invalidate the guarantee.

GENERAL INFORMATION

Important before installation

- Refrigerant pipes with a radius of less than 15 cm must NOT be bent.
- Never connect the power before the pipes have been routed and the system modules are connected.
- The units are heavy and aluminium chips/sharp edges can cause cuts on the hands. Bend your knees when lifting, and wear gloves and safety glasses during installation.
- Read through all the operating and assembly instructions before commencing the installation.
- The plastic plugs on the ends of the pipe must not be removed until the pipes are to be connected.
- Retighten couplings after 24 h. Tightening torque for refrigerant couplings min. 18 Nm. Use a torque wrench when in doubt. Make sure you have been supplied with an indoor unit and outdoor unit with the same model designation.

ELECTRICAL SAFETY

New installations and extensions to existing systems must always be performed by a qualified electrician. If you have the necessary experience and knowledge, you may replace switches and wall sockets, fit plugs, extension cords and lamp holders. If not, you should contact an electrician. Improper installation may result in electric shock or fire.

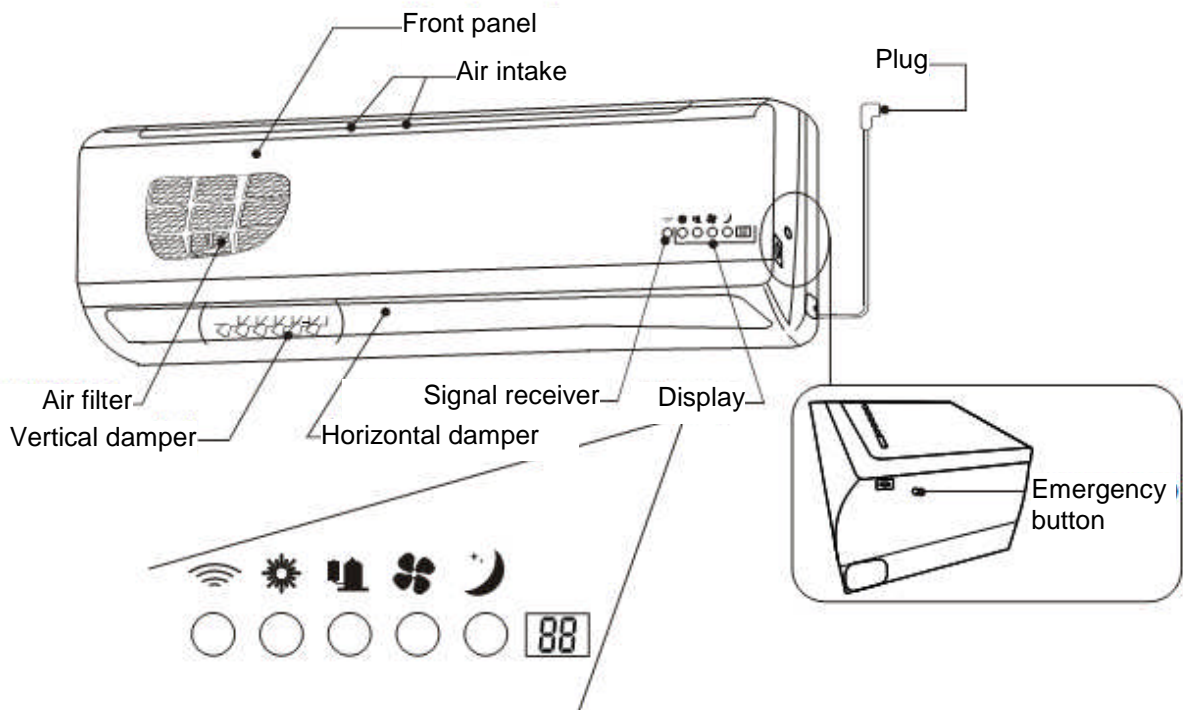
Important information

- The heat pump uses environmentally-friendly R410A refrigerant, which has one of the highest energy efficiency values in the industry. The unit is inverter controlled, which means that the compressor has a variable speed to ensure better efficiency.
- The energy the inverter delivers is monitored at all times by the system and is adapted in line with external, internal and ambient factors to be as energy efficient as possible. This also means that the amount of energy inside the system is regulated constantly, which means the best possible energy savings for the unit.
- The control system with microprocessor contains well-proven and developed software that optimises and controls operation, regardless of the internal and external conditions.
- Special anti-vibration mountings and bushings ensure the indoor and outdoor units operate very quietly.
- Indicators that show the status of the machine and make it easy to monitor the system.
- Soft start function, with low power consumption for each compressor start-up.
- Optimised night reduction allows the unit to run quietly and unobtrusively at night.
- The auto-restart function allows the unit to find its previous settings automatically following a power failure.
- The unit must be connected to an earthed power outlet (230V/50Hz, 10A) with surge protection and a residual current device, and must have its own fuse (minimum 10A).
- A pre-heater and heating coil are mounted in the outdoor unit for operation at low outdoor temperatures. These help the inverter to maintain the temperature of the outdoor unit, which reduces wear and extends the life of the compressor and facilitates drainage during defrost cycles. These functions are controlled electronically and are based on the temperature outdoors.
- An adaptive defrost system controls the outdoor temperature and changes the defrosting interval in line with this for optimised operation.
- Acrylic coated aluminium fins on the outdoor units allow rainwater to run off more easily, defrosting to work faster, and reduces the risk of corrosion.
- Make sure you choose the correct size of heat pump. The pump will normally cover about 50% of your maximum energy needs for heating and is an extra unit that does not replace an existing system.
- Heat pumps draw their energy from the outside air and the effect is reduced when the outdoor temperature drops. It is therefore necessary to have additional energy from your existing heating system when it gets colder outside.
- In the event of disruption or indication of an error code, always start by turning off the heat pump and cutting the power for 5 minutes.
- Pull out the plug during thunder storms. Lightning can damage the heat pump. Do not, however, leave the plug unplugged for long periods, especially during the winter, even if the unit has stopped by itself.
- Never use water, detergent, thinner or other cleaners to clean the indoor unit. We recommend using a dry cloth.

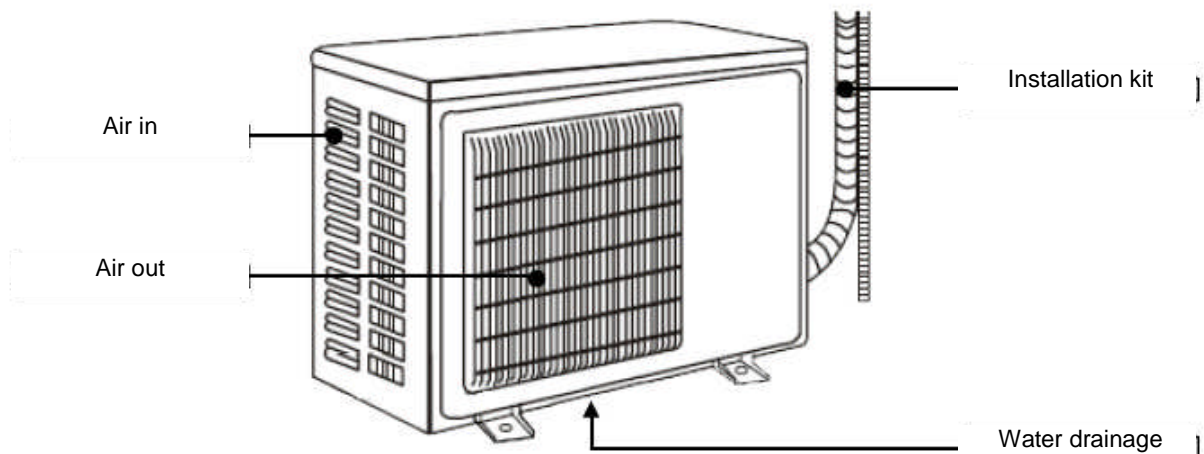
- Pull out the plug when maintaining and cleaning the indoor unit. Risk of electric shock!
- Never poke your fingers or other objects into the air outlets in the indoor or outdoor units. There are high-speed fans inside the units. You could injure yourself or damage the machine if you do.
- Do not tread on or place heavy objects over the indoor or outdoor units,
- Select manual heating or cooling instead of auto mode for best economy.
- Clogged filters reduce the output of the installation and increase the noise level. Clean the filters 1-2 times a month. The air and carbon filters should be replaced about 4 times a year.
- To maintain the set temperature, avoid leaving doors and windows open for long periods.

DESCRIPTION

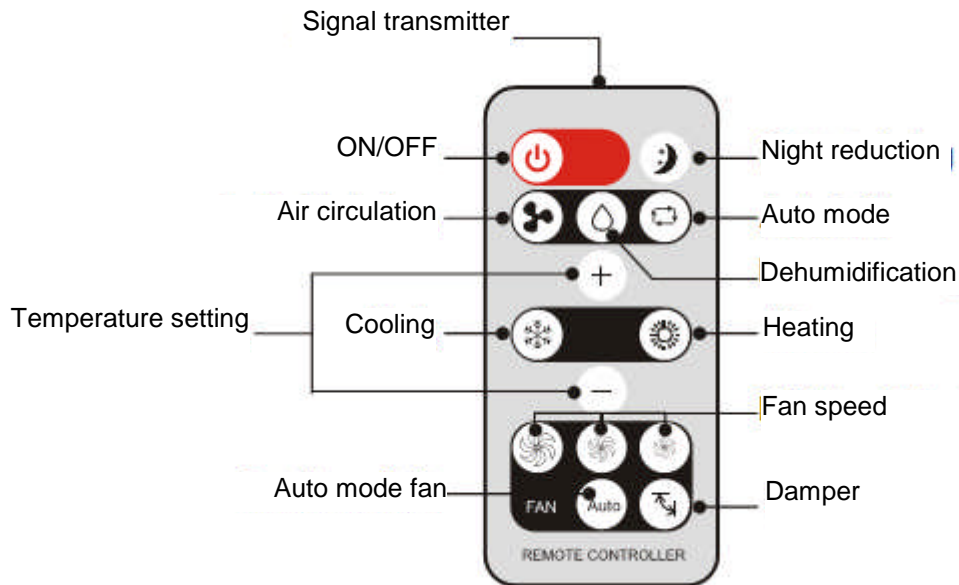
Indoor unit



Outdoor unit



REMOTE CONTROL



Using the remote control

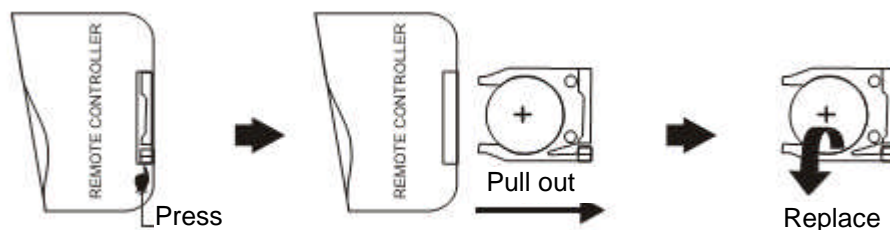
A thin plastic film needs to be removed from the battery when a unit is new. Do this by pulling the piece of plastic that sticks out from the bottom of the battery compartment.

For the remote control to work there must be a clear view of no more than 6 metres from the signal receiver to the remote control.

Handle the remote control with care. Do not drop it on the floor and avoid getting it wet or exposing it to direct sunlight.

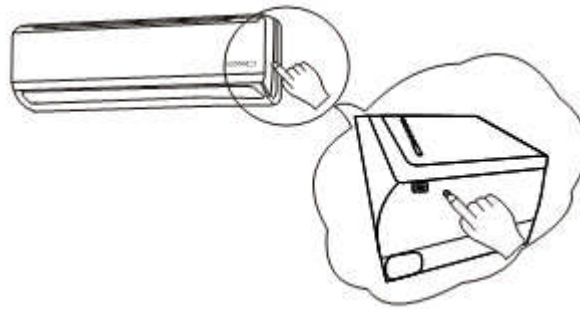
Replacing the battery in the remote control

The battery should be changed when the signal strength from the remote control starts to get weaker. Turn the remote control upside down and press the button where it says "Press". Pull out the cover and replace the battery, making sure that the terminals are correctly positioned. The battery is a CR2025.



If the remote control does not work

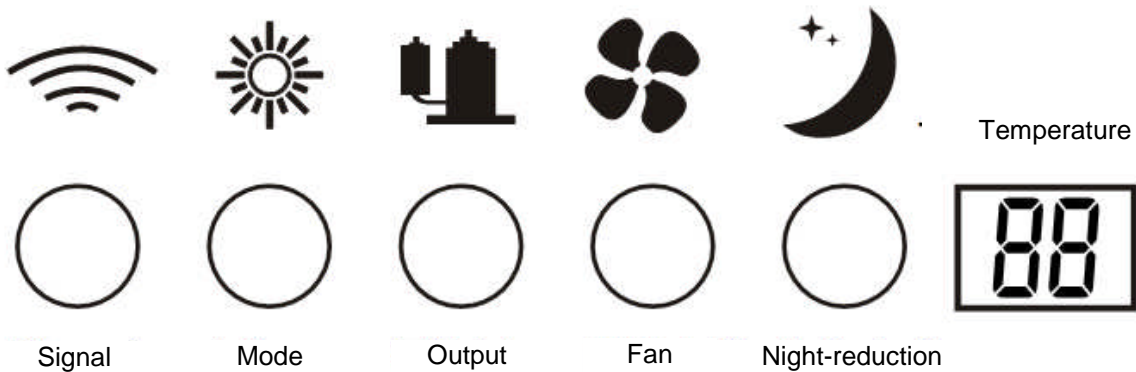
The battery could be flat, or the remote control may have broken. You can still start the heat pump by opening the cover on the indoor part and pressing the emergency switch. The heat pump starts in auto mode. Press the emergency switch again to switch off the heat pump..



USE

Every time you change a setting the heat pump will stop for a few minutes, and then start again. This is to prevent cold starts and unnecessary wear on the compressor. After stopping with the remote control it can take 6-8 minutes before the system starts again. It can take up to 20 minutes before the system starts working at full power when it is first started.

DISPLAY



The display is based on very simple logic, with different colours of lamps to explain the operating status. The signal receiver is located on the bottom left-hand side and must never be blocked.

The Mode lamp is in the second ring from the left. The lamp is red when the system is heating, and blue when the system is cooling. In dehumidification mode it is white, in auto mode yellow, and in fan mode green.

The lamp for Output is in the ring in the middle and shows the rate at which the compressor is working. The lamp is red when the compressor is working at high power, yellow for medium power, and green for low power.

The ring for the Fan speed is the second from the right, where the logic is the same as for the compressor speed, i.e. low-medium-high are represented by the colours green-yellow-red.

The ring on the far right shows whether the Night-reduction function is activated. The lamp is yellow when this function is activated, and off when inactivated.

The temperature is shown on the display symbol on the far right. The temperature shows the real temperature when the system is in operation. When the temperature is changed the required temperature is shown briefly, after which the real temperature is shown.

OPERATING MODES

Auto mode

During auto mode the system is controlled automatically and selects cooling, dehumidification or heating on the basis of the set temperature. For home use we recommend that you do not select auto mode, but manually select the required function (i.e. cooling or heating mode). This is because the system does not take other heating methods into consideration, e.g. burning wood in a stove. If the indoor temperature is higher than the set temperature on the pump, it will start to cool instead.

Press the On/Off button to start the system.

Now press the function button for auto mode, see symbol above. The status lamp on the indoor unit will now turn yellow.

The heat pump will now run on a standard program to provide an optimum indoor climate.

The operating modes follow the sequence given below.

Room temperature during auto mode	Settings
27°C or more	Cooling
21-27°C	Dehumidification
21°C or less	Heating

Auto mode is not to be recommended from the perspective of economy, and it is better to use the heating or cooling mode.

Cooling

When cooling, the system only cools in relation to the set temperature. This means that the system switches off when the temperature falls below the set temperature.

Press the On/Off button to start the system.

Now press the function button for cooling, see symbol above. The status lamp on the indoor unit will now turn blue.

Adjust the temperature up or down by pressing + or - when you want it to be hotter or cooler. The temperature changes by 1°C each time it is pressed. The set temperature is shown on the right-hand side in the display.

Dehumidification

On days with a high relative humidity the air can feel heavy, and you can get tired. Dehumidification makes the indoor climate more comfortable. The best time to run dehumidification is when the outdoor temperature is between 21 and 27 degrees.

Press the On/Off button to start the system.

Now press the function button for cooling, see symbol above. The status lamp on the indoor unit will now turn white.

The temperature cannot be changed in dehumidification mode.

Air circulation

In air circulation mode the status lamp is green and the air circulates without heating or cooling. This function is recommended when an alternative source of heat, e.g. wood stove, generates concentrated heat and when some extra circulation of the air is wanted without the compressor on the heat pump running.

Heating

The system heats in relation to the set temperature. This means the system switches off when the temperature becomes higher than the set temperature, which ensures maximum economy.

Press the On/Off button to start the system.




Now press the function button for heating, see symbol above. The status lamp on the indoor unit will now turn red. The system starts heating to provide a uniform and comfortable temperature.

Adjust the temperature up or down by pressing + or - when you want it to be hotter or cooler. The temperature changes by 1°C each time it is pressed. The set temperature is shown on the right-hand side in the display.

The temperature setting is shown for about 3-5 seconds on the indoor unit display. When the temperature is adjusted up or down it also changes on the display. After 3-5 seconds the display shows the actual room temperature again. The lowest temperature that can be set is +10°C. The settings are +10°C and +17-31°C. +10°C can only be selected when the system is running in heating mode. Some temperature variations can occur in different rooms. Adjust this by changing the air speed and the temperature until the required indoor temperature is achieved. When the outdoor temperature falls below -20°C the system switches off automatically. This is to avoid unnecessary wear on the compressor and for best heating economy. The system starts automatically when it gets warmer.

Fan speed

The fan has 3 different speeds, which are controlled with the above symbols. Press the different fan symbols to change the speed.

-  • High speed: the status lamp for fan speed should be red.
-  • Medium speed: the status lamp for fan speed should be yellow.
-  • Low speed: the status lamp for fan speed should be green.

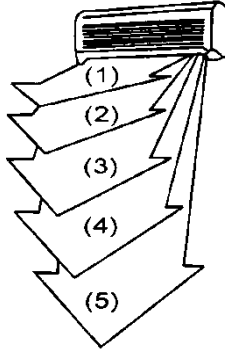


The fan also has an automatic function, AUTO, which adjusts the fan speed according to the set temperature and real temperature in the room. This is a simple way of allowing the heat pump to work uninterrupted.

It is a big advantage to allow the fan to work at a relatively high speed for optimum distribution of the heat, and therefore a manual mode is to be preferred.

Controlling the damper

It is important to achieve a good distribution of the air from the system in relation to the settings. We normally recommend allowing the air to blow as high as possible during cooling and as low as possible during heating, since cold air drops and hot air rises. Press the damper button to change the damper angle. The damper can be changed to 5 different angles, and when pressed for the sixth time will oscillate.



If the indoor unit is installed near the floor the damper should be set in position 1 or 2. If the indoor unit is placed up on the wall the damper should be in position 3, 4 or 5.

Night-reduction

For best energy economy the temperature should be lowered during the night. Night-reduction lowers the temperature by 3°C in relation to the set temperature. By lowering the temperature in rooms not in use for long periods (more than 5 hours) it is possible to save an additional 10-20% of the power consumption. When the heat pump is set to cooling the temperature will be raised 3°C in relation to the set temperature. During night-reduction the fan speed is reduced an additional step from the lowest fan speed. This is because the fan noise should be as low as possible if the indoor unit is placed, for example, in a bedroom.

To activate night mode, press the above symbol, after which the status lamp for night-reduction turns yellow. The system will immediately lower the temperature by 3 degrees, and maintain this for 6 hours. After 6 hours the temperature increases to the set temperature. This function will be repeated and as long as it is connected it will perform the same procedure at the same time every day until the function is deactivated.

To deactivate night mode, press the night-reduction button, after which the status lamp for night-reduction goes off.

MAINTENANCE

After every heating season

If you do not intend to use your heat pump for a long period you should dry out the indoor unit before switching off the system. The heat exchanger and drainage system in the indoor unit dry out after circulating the interior air for a few hours.

Before every heating season

Clean the air filter in the indoor unit. The main filter can be washed in lukewarm water. The micro filter and carbon filter should also be replaced.

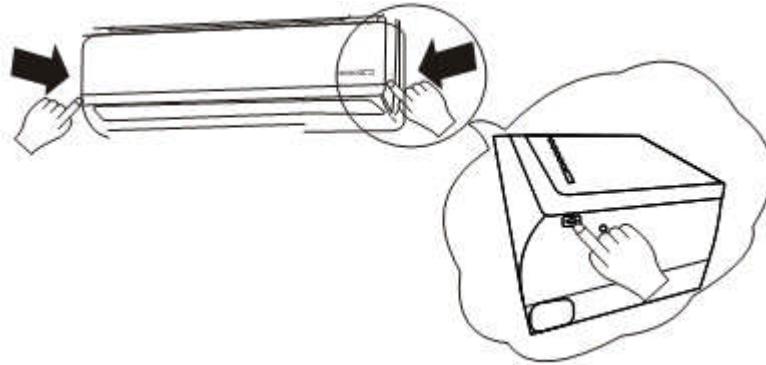
Important

The plug should never be unplugged from the wall socket during the winter. This is because the heating cables in the outdoor unit will be switched off, and they are intended to protect the system. If the heat pump needs to be switched off, use the remote control. Do not pull out the plug.

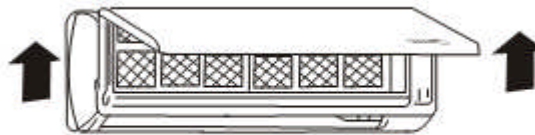
Pull out the plug from the wall socket if there is a risk of a thunder storm, because lightning can destroy the system components. Pull out the plug when the heat pump is not going to be used during the summer for a long period, or if you go away.

Switch off the system and pull out the plug before carrying out any form of maintenance on the system.

Filters and cleaning

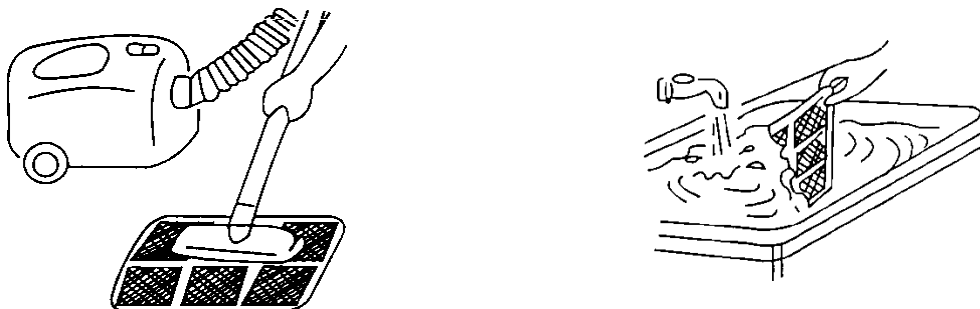


The front panel needs to be opened to access the filters. Press in the two white buttons on the short sides at the same time. Release the panel by unhooking the two fasteners in the middle of the panel.

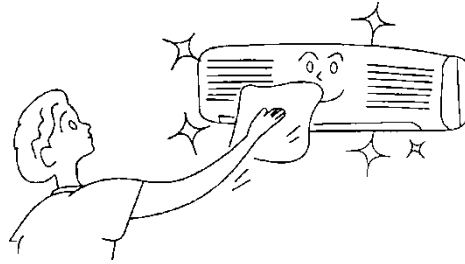


Lift the panel straight up and remove the filters.

The filters should be cleaned and replaced before each heating season. They should also be cleaned regularly as long as the system is in use. The filters prevent dust and other particles from penetrating into the fan and heat exchanger. If the filters get filled with dust the capacity of the system to emit cooling or heat will be significantly reduced. It is therefore very important to keep the filters clean. We recommend cleaning the filters at least once a month, more often if necessary, as long as the system is in operation.



Use a vacuum cleaner to remove the dust on the main filter and then rinse under running lukewarm water, or soak in soapy water for one hour. Rinse the filter and allow to dry before replacing. Never wash the main filter in a washing machine or in water hotter than 50°C. This could deform the filter. The carbon filter and micro filter should only be vacuum cleaned, or replaced.



When cleaning the framework on the indoor unit, use a soft cloth dipped in mild soapy water. Wring the cloth well. Never use solvents, acids or pesticides on the indoor unit, this could damage the heat pump.

Miscellaneous

The system has a defrosting process that is automatically activated and controlled when the need arises. When defrosting is in progress the system stops, the outdoor unit speeds up and emits a hissing and gurgling noise, after which the system starts up again. This can take place at regular intervals and is quite normal.

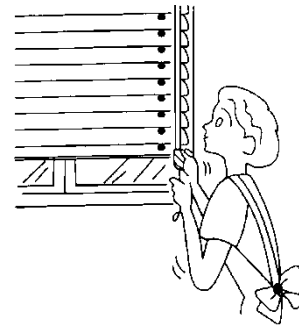
If a layer of frost forms, which is not defrosted automatically by the system, raise the indoor temperature a few degrees. If the layer of frost gets thicker and starts to form ice it is possible to force-defrost the system by selecting cooling and lowering the set temperature.

USER TIPS

We recommend following the directions given below for best possible energy-saving economy.

Cooling

It is important to keep doors and windows closed for the best possible cooling effect. Close the curtains and if possible use sun screens.



Heating

The sun provides a lot of heat even during the winter, and even if it is cold outside. Heating bills can be significantly reduced by allowing as much sunlight in as possible during the day.



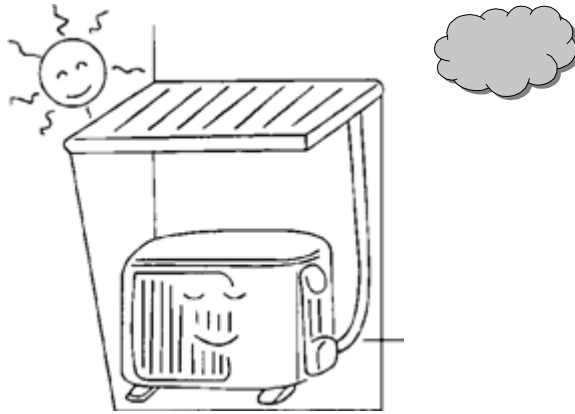
Energy-saving economy

For optimal energy savings it is important that both the indoor unit and outdoor unit have free access to air. Never cover these parts.



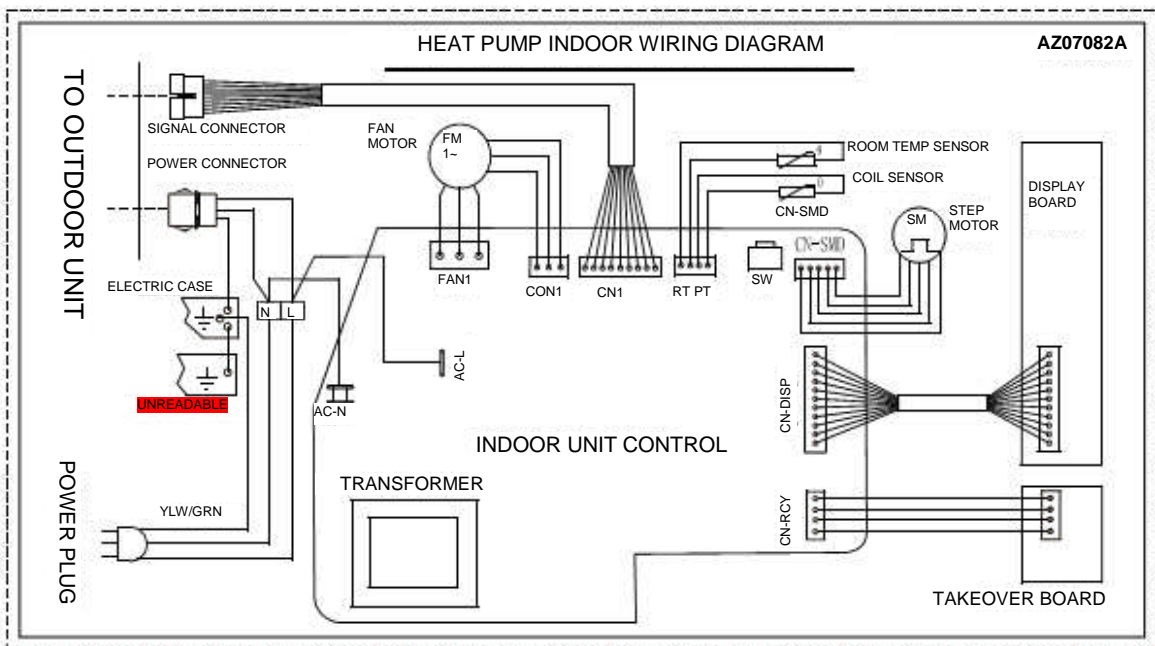
Roof over outdoor unit

Anslut heat pumps are designed to withstand the severe Nordic climate. However, by further protecting the outdoor unit from the weather and wind you can simplify maintenance work. Building a roof over the outdoor unit will, for example, prevent the accumulation of snow and leaves behind the unit. A layer of snow prevents the flow of air and therefore reduces the effect. The heat pump requires an ample supply of air and it must also be possible to access the unit for service purposes. Never place a roof, or walls (for especially severe climatic conditions), closer than 40 cm from the unit. Never cover under any circumstances a protective frame placed in front or under the unit.

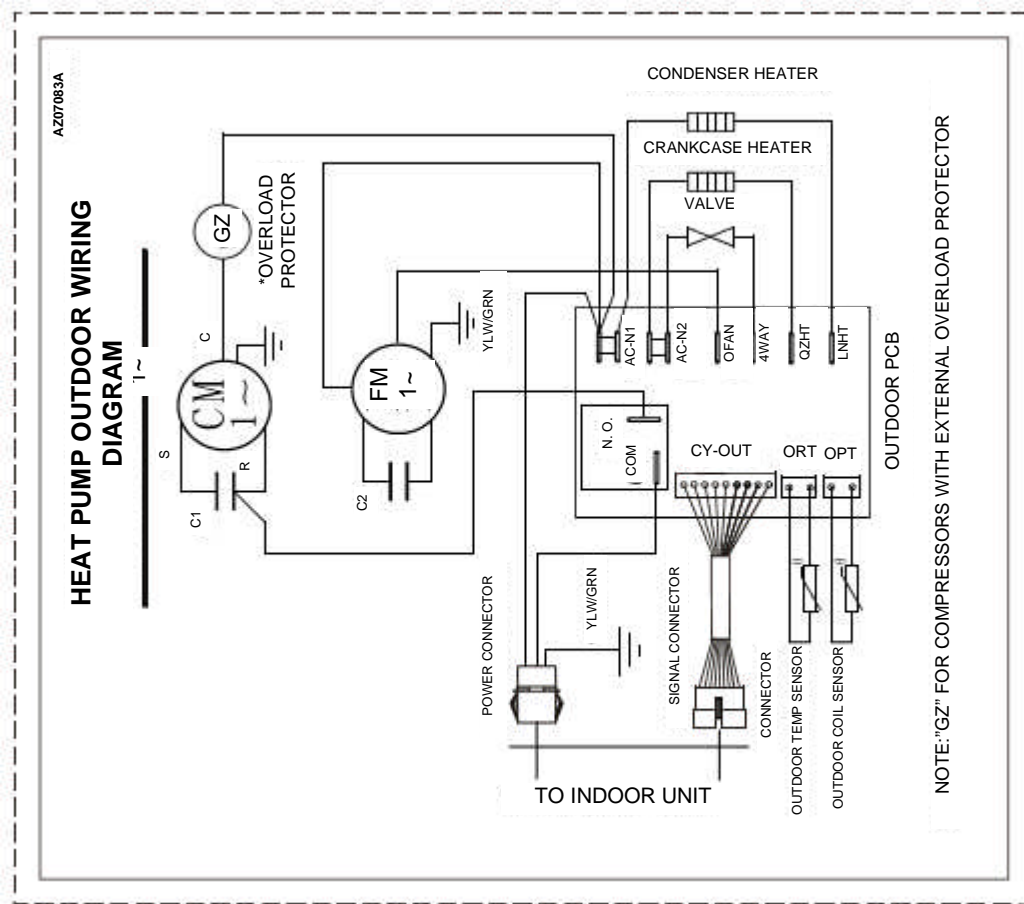


WIRING DIAGRAM

INDOOR UNIT



OUTDOOR UNIT



INSTALLATION

Check list

Check list for placement of indoor/outdoor units

- The indoor unit must be placed indoors.
- If possible, the indoor unit should be placed inside an exterior wall to minimise the visible piping indoors.
- Note that all rotating objects produce sound and resonance. Bear this in mind when positioning the indoor unit (e.g. bedroom wall).
- Ensure that the indoor and outdoor walls can bear the weight of the units. In some cases it is advisable to secure the wall's bearing strength by building a metal or wooden frame.
- Do not leave refrigerant pipes from the indoor unit exposed against the wall, as the condensate water that forms on the pipes can damage the wall and floor. Avoid this problem by using the insulation material supplied in the installation kit.
- If possible avoid mounting the outdoor unit on a wooden wall, and use vibration dampers between the wall brackets and the unit's feet.
- If it is not possible to mount the outdoor unit on the house wall, we recommend using concrete blocks or a ground stand.
- When placed in a wind exposed area, the unit should be secured with a metal frame and heavy-duty bolts.

Pay attention to the following

Avoid installing the indoor unit/outdoor unit:

- in direct sunlight,
- in stairwells and hall areas with limited air volume (risk of thermal columns and poor distribution of heat),
- in the vicinity of heat sources that can affect the performance of the system,
- where there are pipes or electrical cables that can be damaged during drilling,
- in kitchens or close to other factory equipment where there can be fumes containing oil,
- where there may be leakage of flammable gas, e.g. in a kitchen fitted with a gas stove,
- Do not place the outdoor unit near bedroom windows if this can be avoided.
- Place the outdoor unit where it will not disturb the surroundings, and fit a roof cover over the unit if possible.
- Do not put the outdoor unit in an enclosed space. The outdoor unit must have free access to outdoor air.

Module system

The module system from Anslut consists of pre-filled pipes and units. The system is pre-filled and evacuated. To minimise the risk of refrigerant leakage it is therefore very important that the spring-loaded shut-off valves in the couplings are not exposed to mechanical stress. Keep the protective plugs on until you have screwed the couplings together. The system is patented and enables the installation of our pre-filled module system to go much faster than the installation of traditional systems. The installation costs for an Anslut air heat pump are consequently low.

Note that these installation instructions are general instructions. Deviations may occur in relation to pre-fitted brackets, contact arrangements for electrical connections, and dimensions etc. Always check the actual design of your model and observe local regulations and rules during installation.

Positioning the outdoor unit

Mount the outdoor unit securely so that it cannot be tipped over.

Use the vibration dampers supplied with the outdoor unit. For installation on material other than concrete it is possible to purchase extra vibration dampers to further reduce the noise. Place the outdoor unit in a safe place, preferably towards the north and with a small roof covering over it. Note that there must be at least 10 cm between the outdoor unit and the wall, at least 4 metres of free access to air in front of the outdoor unit, and at least 40 cm of free space at the sides. Avoid placing the outdoor unit close to bedrooms, and if possible avoid mounting it on a wooden wall. Allow the drainage water to run freely from the outdoor unit. Do not fit drain hoses on the outdoor unit for condensation water. The water can freeze and prevent drainage, resulting in damage.

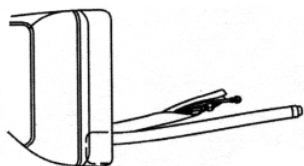
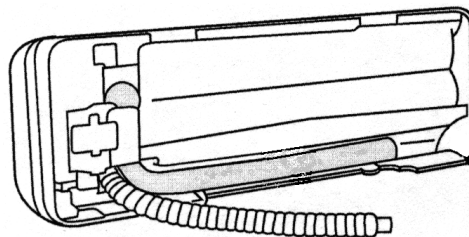
Tools

Only standard tools are needed for the installation: spirit level, pencil, crosshead screwdriver, drill, 8 mm concrete drill bit, detection drill, square, tape measure or ruler, tape width approx. 65 mm, hole saw approx. 80 mm (deviation in size may occur), knife and two adjustable spanners or pliers (torque wrench where applicable).



Indoor unit

The indoor unit consists of a separate wall bracket, pre-fitted pipe parts with screw coupling, drainage hose, carbon filter and micro filter, and remote control with wall bracket. The box also includes the screw needed to mount the indoor unit of a wooden or concrete wall.



Outdoor unit

The outdoor unit consists of 2 wall brackets, 4 vibration dampers and mounting bolts for masonry and concrete walls. The outdoor unit has pre-fitted pipe sections fitted with screw couplings (non-return valves).



Installation kit

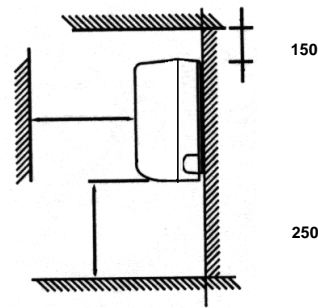
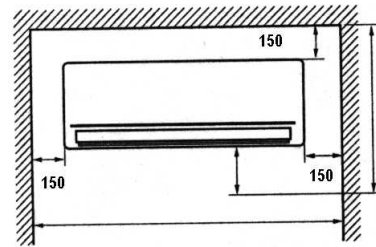
The installation kit consists of two gas-filled pipes, drainage hose, sealant, diffusion tape, 2 pipe insulation sections, cable ties and electrical cable with connector arrangement for connecting the indoor unit to the outdoor unit.



NOTE Do not remove the plastic plugs on the pipe sections before starting to install the pipes.

Positioning of indoor unit

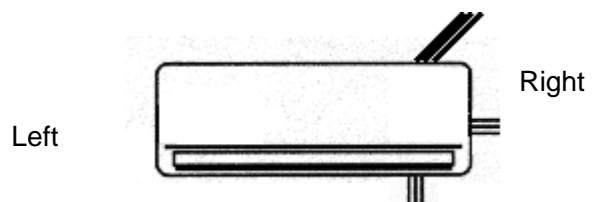
The indoor unit should be placed in the room where the most comfortable temperature is required. It should not be placed directly opposite or over sofa and armchairs. The indoor unit must not be placed closer than 25 cm to the floor or 15 cm to the ceiling, with a minimum free space of 15 cm on the sides. The important thing is to have free space round the indoor unit to ensure the best distribution of the air. If placed close to the floor the dampers should be aligned upwards, since the outflow temperature can reach over 60°C. Wooden floors can shrink if the indoor unit blows for too long on the same place, or at too close a range. If the main purpose of the system is to provide heating the indoor unit should be placed lower down on the wall, since heat rises. Keep as much open space as possible round the indoor unit for the best possible air flow. Place the indoor unit on an outer wall to simplify the routing of the pipes. Note that a gradient is needed for the condensation hose.



IMPORTANT

Always mount the indoor unit horizontally.

Piping alternatives:



Fitting the wall bracket for the indoor unit

Once the position for the heat pump has been decided it needs to be mounted. Mark up where on the wall the wall bracket (designs vary according to model) is to be fitted. Note that it must be fitted horizontally. The position of bracket determines where the hole for the cooling pipe is to be drilled.

Hole-making

The position of the wall bracket determines where the hole to the refrigerant pipe should be drilled. The hole should be behind the indoor unit on the right-hand side, so that the hole is completely covered by the indoor unit when it is installed. Measure up by using the centre of the wall bracket and the centre of the indoor unit to the centre of the hole for the refrigerant pipe. The lower edge of the hole should be approx. 0.5 cm within the lower edge of the indoor unit.

- It is very important to bear in mind that the hole must have a gradient to the outer wall so that the drainage water can run out freely. A minimum gradient of 1 cm per 10 cm.
- Start by drilling with the detection drill to check that there are no obstacles in the way and that the hole on the outside will be correct. Use the detection drill to check that there is nothing in the way in the wall.
- If there is nothing obstructing the detection drill, the wall bracket can be fitted and the hole (approx. 80 mm) drilled. Check the dimension in relation to the supplied wall inlet.
- Set the drill at low speed to prevent a build-up of heat and clogging of the hole saw. It is also an advantage to pre-drill with a 12-15 mm bit so that any sawdust in the wall can run out.



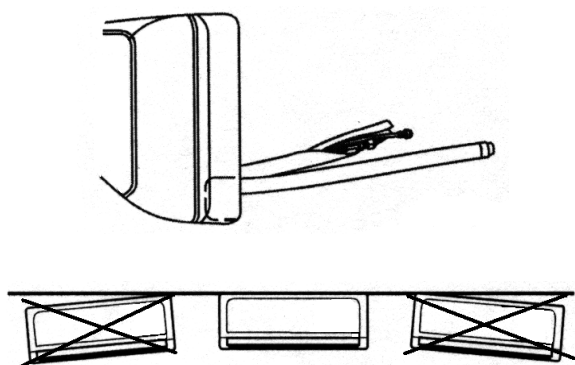
Mounting the indoor unit

Fit the 4-wire electric cable with quick connector that connects the indoor and outdoor units before mounting the indoor unit. The electric cable is connected on the right-hand side at the back of the indoor unit. Press the connectors together and fit the cable.

The drainage hose should also be fitted, which is also placed on the right-hand side on the back of the indoor unit.

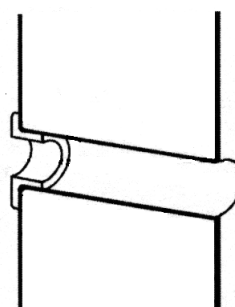
Never connect the power before the pipes have been routed and the system modules are connected.

The indoor unit can now be mounted on the wall bracket. Start by bending out the pipe sections so that they go straight out from the back of indoor unit. Thread the electric cable through the hole. Lift up the indoor unit and insert the pipe and drainage hose through the wall, as shown in the illustration. Now secure the indoor unit on the wall bracket. Avoid vibrations by mounting the indoor unit horizontally and flush to the wall.



Wall inlet

Measure and cut the wall inlet to the required length. Insert the wall inlet from outside. Glue the wall inlet secure with silicone.

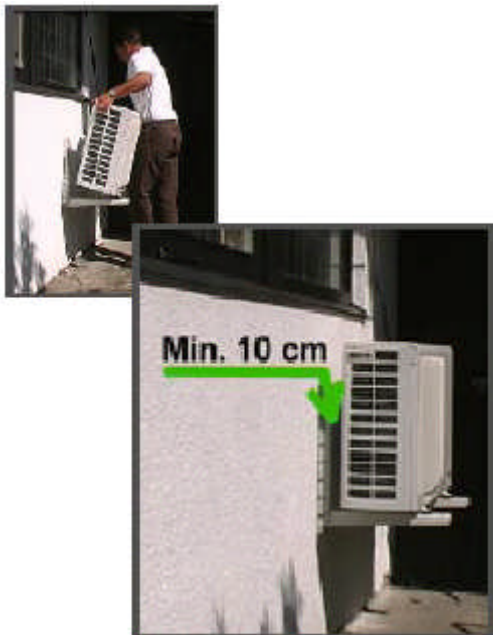


Positioning of the outdoor unit

It is now time to mount the outdoor unit. The unit should be placed where there is good access to outdoor air, not in a shed or garage etc. There must be at least 4 m of free space in front of the outdoor unit, and at least 10 cm between the back of the outdoor unit and the wall. You must also take into account that water runs from the outdoor unit during the defrosting process. Heating cables in the bottom tray ensure that water does not freeze in the unit. However, ice may form on the ground where the drain runs out.

Outdoor unit brackets

The brackets should, if possible, be fitted on a brick wall. Make sure to use suitable and stable attachments if mounting the unit on a wooden wall. A ground stand is recommended for wooden walls. Fit the brackets with a centre distance of 505 mm (does not apply to 416-086) and at least half a metre above the ground. In areas with a lot of snow the distance to the ground should be increased to ensure a good air supply and drainage.



Mounting the outdoor unit

The outdoor unit is placed on the wall brackets with vibration dampers under the unit's feet. Do not tighten the nuts too hard to avoid compressing the rubber. This will reduce the vibration damping properties of the rubber. To ensure an adequate air flow, the distance between the wall and outdoor unit must not be less than 10 cm.

NOTE: Check that the outdoor unit is horizontal. It is very important that the outdoor unit does not lean forward too much, or to the right. If necessary, adjust with additional shims under the feet.

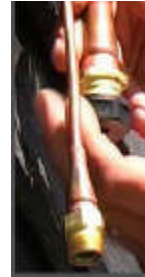


Installing the refrigerant pipes

Start the installation of the pipe kit at the indoor unit and then straighten out the pipes successively. First bend the pipe from the indoor unit in the direction of the outdoor unit. The drainage hose should lie in the bottom of the hole. Start the bend for the pipe inside the hole, so that there is a smooth bend to the outer wall. It is very important not to bend the pipe to the edge of the hole, this can cause a wrinkle in the pipe which can prevent the through flow of the refrigerant. Repair any wrinkles in the pipe before connecting the installation kit.

There are protective caps on the pipe ends, which must be screwed off before fitting. It is very important to keep the coupling completely clean and free from moisture. On the ends of the pipe lengths (installation kit) there are two loose screw couplings. There are two fixed nipples on the pre-fitted pipe sections on the units. The loose screw couplings on the pipe lengths must be screwed to the fixed nipples on the units. These cannot be installed incorrectly, but it is very important when connecting that the nipple is held in a fixed position, while the second spanner screws on the coupling.

Now connect the pipes from the installation kit with the fixed nipples on the indoor unit couplings. Start by screwing together all the screw couplings by hand. Use the spanners to tighten the coupling.



Complete the connection without stopping (a hissing sound may be heard), and use a counterhold to properly tighten the coupling. Minimum tightening torque 18 Nm. Use a torque wrench when in doubt.

Never under any circumstances tighten the fixed nipples with the spanner, only use one of the spanners as a counterhold when connecting. Note also that without a counterhold there is a risk of turning the indoor unit nipples too much so that they break. The couplings must be retightened about 24 hours after the installation.

IMPORTANT

Note that the pipes in the installation kit are filled with gas and must not be cut under any circumstances. The plastic plugs on the ends of the pipe must not be removed until the pipes are to be connected. If the pipes are bent, and cause leakage, the couplings must be loosened so that the non-return valves close.

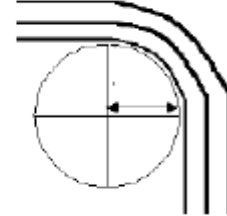
Pipe routing

IMPORTANT

Continue with the pipe from the indoor unit to the outdoor unit and connect together in the same way. The radius of pipe bends must not be less than 15 cm. Use a cardboard template to check this. Run the electric cable together with the pipes. Produce the bends successively and carefully. Do not bend the pipe directly against, for example, the edge of the hole in the wall.

Radius 15 cm

Radius 15 cm



Drainage hose

The drainage hose from the indoor unit is routed together with the pipe and electric cable to the outdoor unit. Make sure that there is a gradient on the hose all the way to the outlet to avoid the formation of a water trap in which water can accumulate and freeze during the winter. Cut the drainage hose to size, to allow the water to be released at a suitable place.

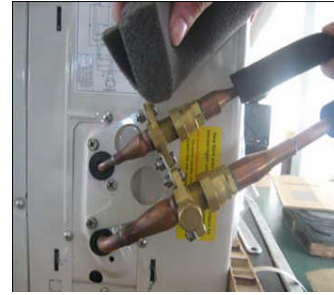
Connecting the installation kit

- On the ends of the pipe lengths (installation kit) there are two loose screw couplings. There are two fixed nipples on the pre-fitted pipe sections on the outdoor unit. The loose screw couplings on the pipe lengths must be screwed to the fixed nipples on the units. These cannot be installed incorrectly, but it is very important when connecting that the nipple is held in a fixed position, while the second spanner screws on the coupling.
- Connect the pipes from the installation kit with the fixed pipes fitted on the outdoor unit. Start by screwing together all the screw couplings by hand.



- Use the spanners to tighten the coupling. Complete the connection without stopping (a hissing sound may be heard), and use a counterhold to properly tighten the coupling.
- Never under any circumstances tighten the fixed nipples with the spanner, only use the spanner as a counterhold when coupling. Note also that without a counterhold there is a risk of turning the outdoor unit nipples too much so that they break. Retighten the couplings about 12-24 hours after installation.

- Check the tightness of the couplings by applying some soap and water. Check that there are no bubbles.
- Recheck the tightness and retighten the couplings again 12-24 hours after installation. Check the tightness by wetting with soapy water. Check also the couplings at the indoor unit. If there are no bubbles, the couplings are correctly connected and tightened.



Electrical connection - indoors

IMPORTANT

Never connect the power before the wiring arrangement below is connected and the protective covers are refitted. The system is connected to the mains supply with a plug, i.e. it requires no intervention in the electrical system in the house.

Electrical connection – outdoor unit



Unscrew the cover in front of the terminal block on the outdoor unit. Press the connectors together and fit the cable with the help of a strain reliever. Note that the cable from the indoor unit must be fitted under the strain reliever.

Error codes

In the event of a fault in the system an error code will be shown in the display for the temperature in the indoor unit.

Sequence	Fault	Error code
1	Fault on hot gas sensor in outdoor unit	E8
2	Communication fault between indoor and outdoor part	E0
3	Compressor fault	E4
4	Fault on outdoor temperature sensor	E7
5	Fault on defrost sensor in outdoor unit	E3
6	Fault on room temperature sensor in indoor part	E1
7	Fault on gas sensor in indoor part	E2
8	Fault on current sensor	EA
9	Fault on voltage sensor	EU
10	IPM fault	E9
11	Communication fault in outdoor unit	EC
12	Fault on fan motor indoors	E6
13	Fault on circuit board outdoors	EE
14	Fault on circuit board indoors	E5

Safety

If a safety mechanism has been activated in the system a safety code will be shown in the display for the temperature in the indoor unit.

Sequence	Fault	Error code
1	Hot gas temperature too high	P1
2	Gas temperature too high indoors in heating mode	P7
3	Temperature too high on defrost sensor in cooling mode	P8
4	Voltage too high	P3
5	Current too high	P4
6	Not used	-
7	Overheating of control	P6
8	Overheating of IPM	P2
9	Run mode protection	P9

TECHNICAL DATA

Anslut 417030	
Refrigerant	R410A
COP	4,5
For homes up to*	160 m ² *
Heat output max.	5300 W
Cooling capacity max.	4100 W
Power consumption comp. system - heating	410 - 1600 W
Power consumption comp. system - cooling	370 - 1800 W
Nominal heat output	4900 Watts
Operating range	-20°C - +40°C
Dehumidifying capacity in cooling mode	1.7 l/h
Maximum air flow from indoor unit	650 m ³ /h
10°C minimum heating function	Yes
Night-reduction function	Yes
Automatic defrosting	Yes
Heating cable for defrosting	Yes
Preheating of compressor	Yes
Electronic expansion valve	Yes
Restart after power failure	Yes
Compressor	Panasonic Inverter Rotary
Noise level, indoor unit	38 dB
Noise level, outdoor unit	47 dB
Weight of indoor unit	10 kg
Weight of outdoor unit	33 kg
Dimensions of indoor unit w x h x d	915 x 185 x 290 mm
Dimensions of outdoor unit w x h x d	780 x 255 x 590 mm
Installation kit 4 metres included	Yes, with quick-coupling
Supply voltage, earthed**	230 Volt, 50 Hz, 10 A
Residual current device and surge protection	Required

* This figure is an estimate and depends on insulation and climate in home.

** Delay action fuse

SERVICE BOOKLET

Congratulations on your new heat pump. You have chosen a product that will supply you with wonderful warmth at a low cost over the years to come. Your dealer or installer must carry out an installation inspection and sign the inspection report when the unit is installed. It is important to carry out inspection, maintenance and service at regular intervals to guarantee a long useful life and the full benefits of your heat pump. The first service must be carried out within one year of installation. Servicing must then be carried out as and when necessary, but at least every two years. Servicing must only be carried out by authorised personnel. The following must be checked:

- Function.
- Measuring of overpressure and underpressure.
- Measuring of outdoor temperature.
- Cleaning of filters.
- Cleaning of evaporator.

Good luck!

Service 1	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Service 2	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Service 3	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Service 4	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Service 5	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Service 6	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Service 7	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Service 8	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Service 9	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Service 10	OK	Fault	Specify fault
Function test:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Overpressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Suction pressure:	<input type="checkbox"/>	bar	
Refilling:	<input type="checkbox"/>		Refill volume: _____ gram
Set water temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Set temp. room sensor:	<input type="checkbox"/>	°C	
Outdoor temperature:	<input type="checkbox"/>	°C	
Cleaning of evaporator:	<input type="checkbox"/>		
Cleaning of filters:	<input type="checkbox"/>		

Service completed as per specifications.

Next service: _____

Dealer: _____

Date, signature: _____

Jula reserves the right to make changes. In the event of problems, please contact our service department.
www.jula.com

