

TOSHIBA

LUFT-TILL-VATTEN-VÄRMEPUMP

Instruktionsbok

R32

Hydroenhet - Allt i en typ -

Modellbeteckning:

6kW-modell (HWT-60)

HWT-602S21SM3W-E

HWT-602S21MM3W-E

HWT-602S21SM6W-E

HWT-602S21MM6W-E

HWT-602S21ST6W-E

HWT-602S21MT6W-E

11kW-modell (HWT-110)

HWT-1102S21SM3W-E

HWT-1102S21MM3W-E

HWT-1102S21SM6W-E

HWT-1102S21MM6W-E

HWT-1102S21ST6W-E

HWT-1102S21MT6W-E

HWT-1102S21ST9W-E

HWT-1102S21MT9W-E

14kW-modell (HWT-140)

HWT-1402S21SM3W-E

HWT-1402S21MM3W-E

HWT-1402S21SM6W-E

HWT-1402S21MM6W-E

HWT-1402S21ST6W-E

HWT-1402S21MT6W-E

HWT-1402S21ST9W-E

HWT-1402S21MT9W-E



Översättning av de ursprungliga instruktionerna

Tack för att du köpt denna luft-till-vatten-värmepump från TOSHIBA.

Läs denna bruksanvisning noga innan systemet används.

- Se till att du får "Bruksanvisningen" och "Installationshandboken" av installatören (eller återförsäljaren).
- Kommentera till installatör eller återförsäljare
- Förklara innehållet i bruksanvisningen noga innan den överlämnas till kunden.

KÖLDMEDIUM

Denna luft-till-vatten-värmepump använder ett HFC-köldmedium (R32) för att förhindra skador på ozonlagret.

Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap, såvida dessa personer inte övervakas eller instrueras i enhetens användning av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

Apparaten kan användas av barn från 8 års ålder och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller som saknar erfarenhet och kunskap, om de är under uppsikt och instrueras i användning av apparaten på ett säkert sätt och förstår de faror det innebär. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och underhåll ska inte utföras av barn utan uppsikt.

Innehåll

1	Säkerhetsföreskrifter	1
2	Delarnas namn och funktioner	4
3	Användning av funktioner	5
4	Användarunderhåll	14
5	Luft-till-vatten-värmepumpens drift och prestanda	14
6	Felsökning	15
7	Tekniska parametrar	16

1 Säkerhetsföreskrifter

Tillverkaren tar inte något ansvar för skada som orsakats genom att beskrivningarna i denna instruktionsbok inte iakttagits.

⚠ FARA

- **Försök inte installera enheten själv.**
- **Enheten kräver en behörig installatör.**
- **Försök inte reparera enheten själv.**
- **Enheten har inga komponenter som kan repareras.**
- **Om höljet öppnas eller avlägsnas utsätts du för farlig spänning.**
- **Genom att bryta strömmen kan potentiella elstötar förhindras.**

⚠ VARNING

Se till att du har läst och förstått instruktionerna i denna bruksanvisning innan du börjar använda apparaten. Kontakta installatören/distributören om du har några frågor.

Installationsvarningar

- Be en återförsäljare eller specialiserad elektronikaffär att hjälpa dig med installationen av luft-till-vatten-värmepumpen.
- Luft-till-vatten-värmepumpen ska installeras av en behörig installatör. Annars kan problem uppstå med läckande vatten, elstötar, brand m.m.
- Se till att korrekt jordning utförs när luft-till-vatten-värmepumpen installeras.
- Anslut inte jordkabeln till gasrör, vattenledningar, åskledare eller telefonjordkablarna.
- Om luft/vatten-värmepumpen är felaktigt jordad kan det leda till en elektrisk stöt.
- Allvarliga skador kan uppstå till följd av vattenläckor. Därför bör hydroenheten installeras i ett rum med vattentätt golv och avlopp.

- Produkter och delar som ska användas tillsammans med denna produkt måste vara angivna produkter och delar som uppfyller de föreskrivna specifikationerna. Om ospecificerade produkter eller delar används kan detta leda till att produkten slutar fungera eller till rök, brand eller elstötar.

Användningsvarningar

- Undvik personskador eller skador på Utomhusenheten genom att aldrig sticka in fingrar eller pinnar i Utomhusenhetens luftutblås eller luftintag. Fläktarna roterar snabbt medan enheten är igång.
- Om något ovanligt med luft-till-vatten-värmepumpen noteras (t.ex. att det luktar bränt eller att uppvärmningseffekten är låg), så slå genast av huvudströmbrytaren och kretsbytare från elnätet för att stoppa luft-till-vatten-värmepumpen och kontakta sedan återförsäljaren.
- Om du misstänker att det är något fel på luft-till-vatten-värmepumpen bör du inte fortsätta att använda den. Då kan enheten haverera totalt, du kan få elstötar och brand kan uppstå.
- Spill inte vatten eller annan vätska på hydroenheten.
- Enheten kan avge elstötar om den är våt.

Varningar vid flytt och reparation

- Försök inte att flytta eller reparera enheten på egen hand.
- Eftersom det finns hög spänning inuti enheten kan du utsättas för elstötar om höljen avlägsnas.
- Kontakta alltid din återförsäljare eller en behörig installatör om du måste flytta luft-till-vatten-värmepumpen.
- Om luft-till-vatten-värmepumpen inte har installerats korrekt kan det leda till elektriska stötter eller brand.
- Ta alltid hjälp av återförsäljaren om luft-till-vatten-värmepumpen måste repareras.
- Om luft-till-vatten-värmepumpen inte har reparerats ordentligt kan det leda till elektriska stötter eller brand.

FÖRSIKTIGHET

Denna enhet är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap, såvida dessa personer inte övervakas eller instruerats i enhetens användning av en person som är ansvarig för deras säkerhet.

För bortkoppling av enheten från elnätet Denna enhet måste vara ansluten till huvudströmmen via en brytare som har minst 3 mm avstånd mellan kontakterna.

Försiktighetsåtgärder för installation

- Se till att luft-till-vatten-värmepumpen ansluts till ett eget strömuttag med korrekt spänning.
Om detta inte görs kan enheten gå sönder eller orsaka brand.
- Installera inte enheten på en plats där det finns risk för att lättantändlig gas kan läcka ut.
- Om lättantändliga gaser samlas kring enheten kan det orsaka brand.
- Det finns risk för kondensation på panelen under kylningen.
Isolera de kondenserande delarna om det behövs.
- Den här apparaten är avsedd att vara permanent ansluten till vattennätet och inte ansluten med en slanguppsättning.
- Det maximala inloppstrycket för varmvatten är 1,0 MPa.
- Det högsta inkommande vattentrycket för rumsuppvärmning är 0,25 MPa.
- Det minsta inkommande vattentrycket för rumsuppvärmning är 0,05 MPa.

Försiktighetsåtgärder för drift

- Läs denna bruksanvisning noga innan luft-till-vatten-värmepumpen används för att garantera tillfredställande prestanda.
- Installera inte luft-till-vatten-värmepumpen i specialutrymmen som t ex en båt eller i något annat fordon.
Då kan enhetens funktion påverkas negativt.
- Var noga med friskluftsventilationen när luft-till-vatten-värmepumpen används på samma plats som en förbränningsapparat.

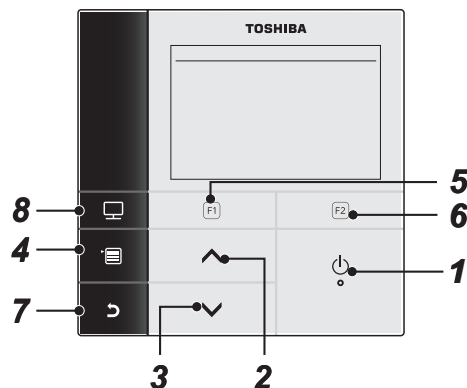
- Dålig ventilation kan orsaka syrebrist.
- Var noga med ventilationen när luft-till-vatten-värmepumpen används i ett stängt rum.
Dålig ventilation kan orsaka syrebrist.
 - Placera inte några vattenfyllda behållare som t ex en vas på enheten. Om vatten tränger in i enheten och den elektriska isoleringen försämras kan detta leda till en elektrisk stöt.
 - Kontrollera betongstöden under Utomhusenheten regelbundet. Om stöden är dåliga eller skadade kan enheten välta och orsaka personskada.
 - Kontrollera då och då att enhetens montering inte har skadats. Om monteringen lämnas med skador kan enheten välta eller falla ned och orsaka personskador.
 - Tvätta inte enheten med vatten. Detta kan orsaka elstötar.
 - Använd inte alkohol, bensen, thinner, fönsterputs, slippasta eller andra lösningsmedel vid rengöring av enheten eftersom de kan bryta ner och skada luft-till-vatten-värmepumpen.
 - Se till att enheten stängts av med strömbrytaren eller med huvudströmbrytaren i säkringssskåpet innan den rengörs.
 - Placera inte något och trampa inte på enheten. Då kan enheten ramla ner eller välta och orsaka personskada.
 - För att uppnå maximal prestanda måste luft-till-vatten-värmepumpen köras inom det temperaturintervall som anges i instruktionerna.
Annars kan den sluta att fungera och vatten kan läcka från den.
 - Borsta bort eventuell snö innan den ansamlas på Utomhusenheten. Snö kan orsaka haveri och skada.
 - Placera inte andra elapparater eller möbler under enheten. Det kan droppa vatten från enheten vilket kan orsaka rost, enhetshaveri och skada på egendom.
 - Hindra inte luftflödet runt Utomhusenheten. Placera inga föremål inom det specificerade installations- och serviceutrymme som fordras.
Om luftflödet hindras kan det orsaka skada och sämre effekt.
 - Leta efter vattenläckor. I hyreshus kan läckande vatten orsaka skada på de undre våningarna.
Leta efter vattenläckor varje dag.

- Rör inte vattenrör, köldmedierör eller kopplingar. De kan bli extremt varma.
Drick inte vatten som bildats i din luft-till-vatten-värmepump.
- Efter längre användning kan färskvattnet bli förorenat av hydroenheten på grund av att rören bryts ner m.m.
- Om färskvattnet innehåller fasta ämnen, är missfärgat, grumligt eller luktar illa ska du INTE DRICKA DET.
- Ring och beställ en kontroll av utrustningen omedelbart.
- Använd vatten som uppfyller standarden för vattenkvaliteten.
- Om enheten inte ska användas på en längre tid kan du be återförsäljaren eller en behörig servicebutik att tömma ut vattnet ur hydroenheten. Det förhindrar att vattnets kvalitet försämras.
- Be återförsäljaren eller en behörig servicebutik att fylla enheten med vatten och utföra en testkörning när enheten ska tas i bruk på nytt.
- Be återförsäljaren eller behörig servicebutik att rensa filtret regelbundet.
- Be återförsäljaren eller behörig servicebutik att kontrollera att säkerhetsventilen fungerar som den ska.
- Om du lämnar huset under en längre period när utomhustemperaturen sjunker under fryspunkten.
För att undvika att produkten och ledningarna fryser till, stäng inte av strömmen och använd frostskyddsfunktionen.
- Vid användning av varmvatten, kontrollera vattnets temperatur med fingertopparna eller något annat medel.

2 Delarnas namn och funktioner

■ Knappar

Bild 2-01



1 [] ON/OFF]-knapp

2 []-knapp

På startskärmen: Ändrar temperaturen.

På menyskärmen eller annan skärm: Väljer en menypost, PÅ/AV för en funktion eller flyttar en markör m.m.

3 []-knapp

På startskärmen: Ändrar temperaturen.

På menyskärmen eller annan skärm: Väljer en menypost, PÅ/AV för en funktion eller flyttar en markör m.m.

4 [] MENY]-knapp

På startskärmen: Visar MENY-skärmen.

På annan skärm: Fastställer eller kopierar inställning av ett parametervärde.

5 []-knapp

På startskärmen: Väljer uppvärmnings- eller kylningsläge.

På annan skärm: Funktionen varierar beroende på aktuell skärm.

6 []-knapp

På startskärmen: Väljer varmvattenläge.

På annan skärm: Funktionen varierar beroende på aktuell skärm.

7 [] TILLBAKA]-knapp

Återgår till föregående meny etc.

8 [] LÄGE]-knapp

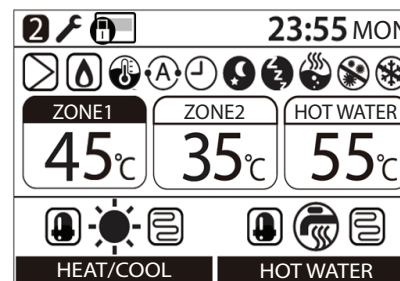
På startskärmen: Väljer läge för temperaturändring.

På annan skärm: Återställer en inställningsparameters värde.

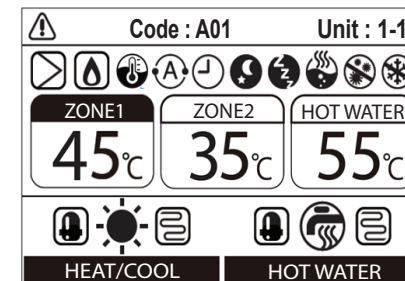
■ Förklaring av indikeringar på startskärmen

Bild 2-02










Normalt



Vid fel som uppstår





	Lyser när golvvärme eller radiator är ansluten (när systemet har golvvärme eller radiator).
	Visas vid styrning av den andra temperaturen (visas kanske inte beroende på system).
	Lyser när varmvattensystemet är anslutet (när systemet har varmvattensystem).
	Markeringen anger vilket funktionsläge temperaturen kan ändras för.
	Visas när kompressorn arbetar för uppvärmning eller kylning.
	Visas medan den elektriska värmaren inuti hydroenheten energiladdas under uppvärmningsdrift.
	Visas medan kompressorn arbetar för vattenuppvärmning.
	Visas medan den elektriska cylindervärmaren energiladdas under varmvattendrift.
	Lyser när uppvärmning har valts.
	Lyser när kylning har valts.
	Visas medan vattenuppvärmning är valt.
	Lyser när intern pump (pump 1) eller expansionspump (pump 2) körs.
	Visas när en extra varmvattenberedare eller en extern snabbvärmare understödjer värmepumpsdriften.
	Visas i läget för styrning av vattentemperatur/läget för styrning av rumstemperatur.
	Visas i automatläge.
	Visas när programtimern eller golv torkning är inställt på "ON".

	Visas när nattläget är inställt på "ON" och uppvärmning eller kylning är valt.
	Visas medan tyst drift är igång.
	Visas medan extra varmvattenuppvärmning är igång.
	Visas när antibakteriell funktion är inställt på "ON" och varmvattendrift är valt.
	Visas medan frostskyddsdrift är igång.
	Visas medan testläget eller golvtorkning är inställt på "ON".
	Visas när fjärrkontrollen är inställd som andra fjärrkontroll.
	Tänds när ett fel inträffar och slocknar när felet är avhjälp.
	Lyser när drift är begränsad av centralfjärrkontrollens inställningar.




3 Användning av funktioner

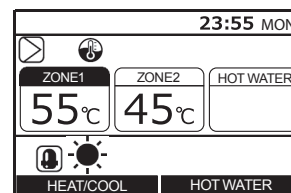
Följande beskrivning utgår från fabriksinställning.

■ Uppvärmning eller kylning



- (1) Tryck på knappen [ ON/OFF] för att starta driften.
- (2) Tryck på knappen [] för att välja önskat driftläge.
- (3) Vid varje tryckning på knappen ändras driftläget enligt följande.

→ Värme  → Kyla  → Ingen indikation ("OFF")





- Vid värmepumpdrift visas märket . När internvärmaren körs visas märket .
- (4) När knappen [ ON/OFF] trycks stoppas driften.

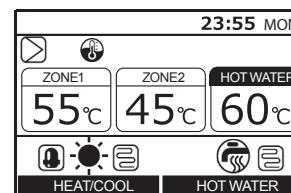


■ Drift med varmvattenförsörjning




- (1) Tryck på knappen [ ON/OFF] för att starta driften.
- (2) Tryck på knappen [] för att välja driftläget med varmvattenförsörjning.
- (3) Vid varje tryckning på knappen ändras driftläget enligt följande.

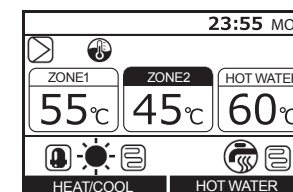
→ VARM VATTEN  → Ingen indikation ("OFF")

- Vid värmepumpdrift visas märket . När internvärmaren körs visas märket .
- (4) Tryck på knappen [ ON/OFF] för att stoppa driften.
När knappen [ ON/OFF] trycks in stoppas all drift: uppvärmning eller kylning och varmvatten.







■ Ändra temperatur

- (1) Tryck på knappen [] för att välja läge och ändra temperaturen.
- (2) Tryck på knappen [] / [] för att justera temperaturen.



- "ZON2"-inställningens temperatur måste vara samma som eller lägre än "ZON1"-inställningens temperatur.
- Det är möjligt att välja om vattentemperatur eller rumstemperatur ska användas som inställd temperatur.
- Vid val av rumstemperaturstyrning med en andra fjärrkontroll används rumstemperatur som inställd temperatur. Märket  ändras till märket .

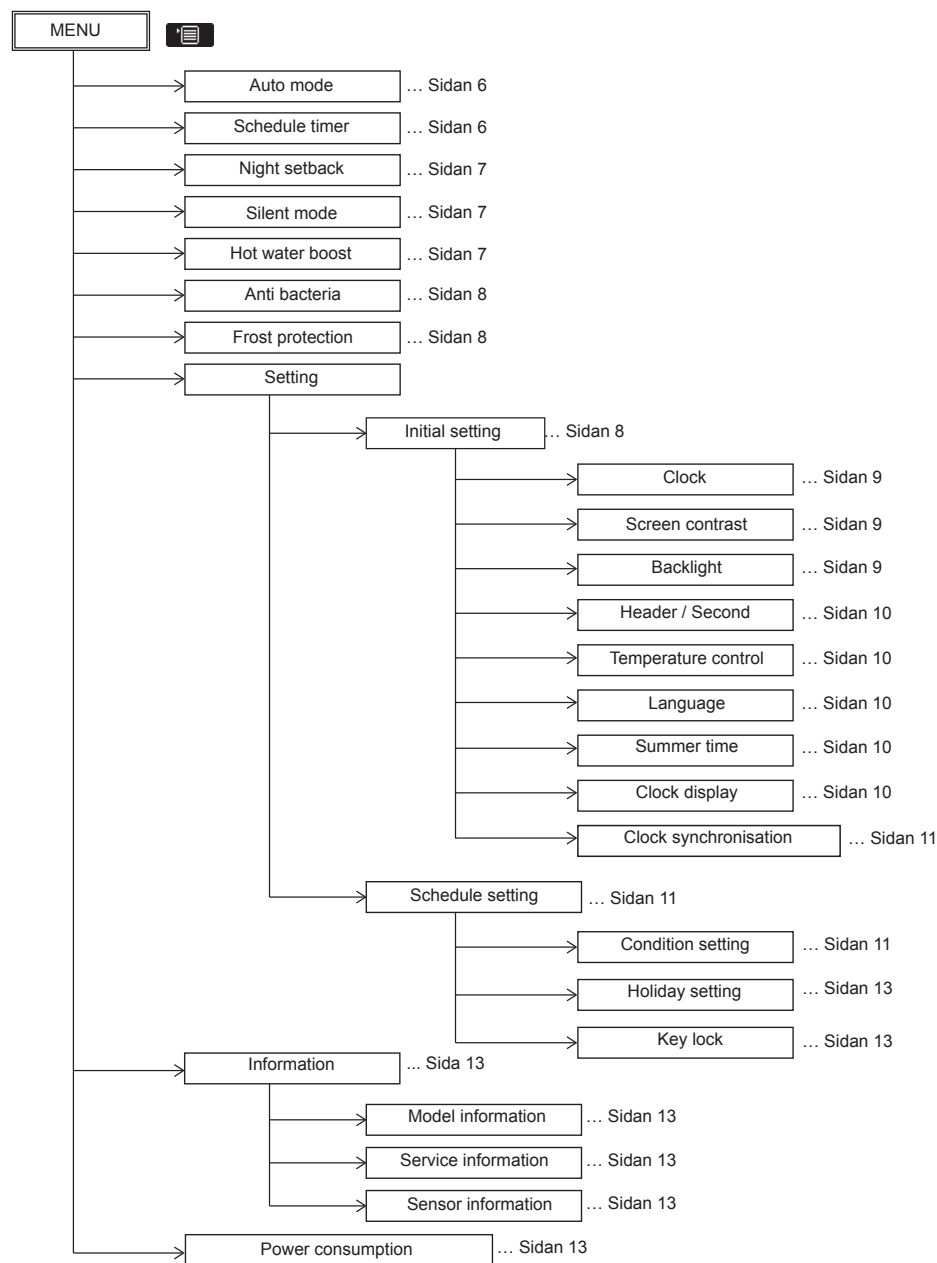
■ Menymanövrering

- (1) Tryck på knappen [] så visas menyskärmen.
- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja ett menyalternativ. Vald post är markerad.
- (3) Tryck på knappen []. Inställningsskärmen visas.

För att ångra

Tryck på knappen [] för att återgå. Displayen återvänder till föregående skärm.

Menyposter



Drift i autoläge

- Inställningstemperaturen kan ställas in automatiskt efter utomhustemperaturen.

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Autoläge" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].

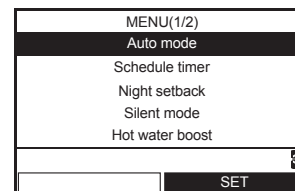
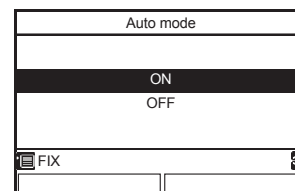
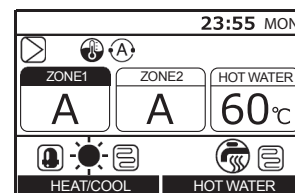


Bild 3-01

- (2) Tryck på knappen [] och välj "ON" på skärmen "Autoläge" och tryck sedan på knappen [].



- (3) Starta uppvärmningen, så ändras temperaturindikeringen till "A" och märket visas på startskärmen.



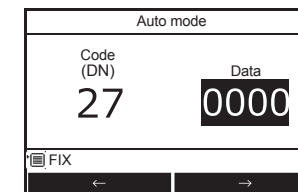
För att förskjuta autokurvans temperature

- Denna funktion är endast tillgänglig på en huvudfjärrkontroll.
- Inställd temperatur kan förskjutas inom omfånget $\pm 5\text{K}$ från aktuell inställning.

- (1) Håll in knappen [] i minst 4 sekunder på skärmen i bild 3-01 för att gå in i inställningsläget. DN-inställningsskärmen visas. DN 27: Förskjuten temperatur

(Intervall: -5 ~ +5, Standard: 0)

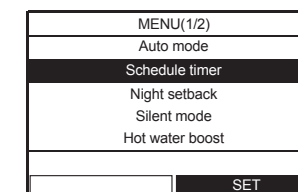
- (2) Tryck på knappen [] för att välja "Data"-värde och tryck sedan på knappen [] / [] för att justera temperaturen mellan -5K och +5 K.
- (3) Tryck på knappen []. Den inställda temperaturen registreras.



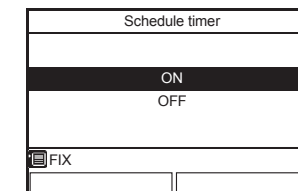
Programtimer

- Denna funktion är endast tillgänglig på en huvudfjärrkontroll.
- Programmering möjliggör flexibel inställning av följande lägen: vattenuppvärmning, uppvärmning, kylning, vattenuppvärmning och uppvärmning, vattenuppvärmning och kylning, stoppläge och inställd temperatur.
- Ställ in enhetens klocka och programtimerinställningen innan du gör inställningen.

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Programtimer" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].



- (2) Tryck på knappen [] för att välja "ON" på skärmen "Programtimer" och tryck sedan på knappen []. Indikeringen visas på startskärmen.



För att ställa in schemalagda drifrutiner

- Se "Inställning – Timerinställning" (Körmonster och Helgdagar).
- Vid förinställd tidpunkt startar inställd drift automatiskt.

■ Nattsänkning

- Denna funktion används för energibesparing under angiven tidsperiod (t.ex. under nattsömn).
- Under nattetid (t.ex. under nattsömn) förskjuter denna funktion inställd temperatur för uppvärmning eller kylning med 5k.

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Natt sänkning" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].

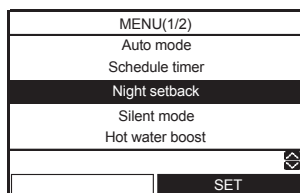
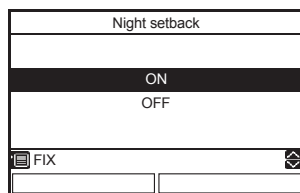


Bild 3-02

- (2) Tryck på knappen [] för att välja "ON" på skärmen "Natt sänkning" och tryck sedan på knappen [].



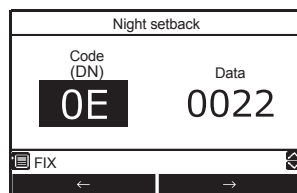
- (3) Starta uppvärmning eller kylning så visas märket på startskärmen.

För att ställa in start- och sluttid för "Natt sänkning"

- Denna funktion är endast tillgänglig på en huvudfjärrkontroll.

- (1) Håll in knappen [] i minst 4 sekunder på skärmen i bild 3-02 för att gå in i inställningsläget. DN-inställningsskärmen visas.
DN 0E: Starttid (Intervall: 0~23, Standard: 22)
0F: Sluttid (Intervall: 0~23, Standard: 06)
- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja DN eller Data och tryck sedan på knappen [] / [] för att ställa in värdet. Samma värde kan inte ställas in för både 0E och 0F.

- (3) Tryck på knappen []. Den inställda tiden registreras.

**■ Tyst läge**

- Denna funktion är endast tillgänglig på en huvudfjärrkontroll.
- Denna inställning används för att minska oljudet från Utomhusenheten på natten för grannarnas skull. Tyst läge på natten körs med lägre drifffrekvens och fläktbelastning än vid normal drift under den inställda tiden.

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Tyst läge" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].

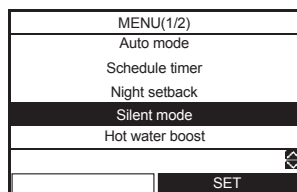
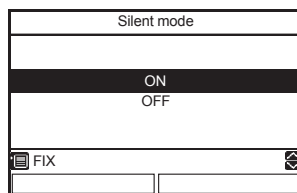


Bild 3-03

- (2) Tryck på knappen [] för att välja "ON" på skärmen "Tyst läge" och tryck sedan på knappen [].

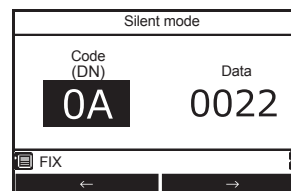


- (3) Starta uppvärmnings-, kylnings- eller varmvattendrift. Märket visas på startskärmen när tidszonen ställs in.

För att ställa in start- och sluttid för "Tyst läge"

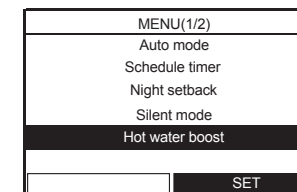
- Denna funktion är endast tillgänglig på en huvudfjärrkontroll.

- (1) Håll in knappen [] i minst 4 sekunder på skärmen i bild 3-03 för att gå in i inställningsläget. DN-inställningsskärmen visas.
DN 0A: Starttid (Intervall: 0~23, Standard: 22)
0B: Sluttid (Intervall: 0~23, Standard: 06)
- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja DN eller Data och tryck sedan på knappen [] / [] för att ställa in värdet. Samma värde kan inte ställas in för både 0A och 0B.
- (3) Tryck på knappen []. Den inställda tiden registreras.

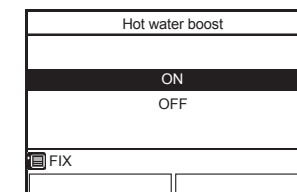
**■ Extra varmvatten**

- Denna funktion används för att tillfälligt ge prioritet åt varmvattenförsörjningen. Varmvattenförsörjningen utförs i stället för andra åtgärder med ett mål för den förinställda tiden (60 minuter) eller den förinställda temperaturen (65 °C). Använd denna funktion när varmvatten inte används länge eller före användning av en stor mängd varmvatten.
- Förinställd tid och temperatur kan ändras till värden inom omfången 30 till 180 minuter respektive 40 till 65 °C. Be vid behov installationsfirman att utföra ändringar av dessa inställningar.
- Starta varmvattendrift före denna inställning. Eventuellt går det inte att gå tillbaka till inställningsskärmen direkt efter start. Välj i så fall "Extra varmvatten" igen efter ett tiotal sekunder.

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Extra varmvatten" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].



- (2) Tryck på knappen [] för att välja "ON" på skärmen "Extra varmvatten" och tryck sedan på knappen []. Indikeringen visas på startskärmen.



- När den inställda tiden passerat eller vattentemperaturen nått inställd temperatur avslutas den extra varmvattenuppvärmningen automatiskt.

■ Anti bakterier

- Med denna inställning höjs temperaturen i varmvattencylindern regelbundet för att förhindra bakteriebildning.
- Den antibakteriella funktionen utförs genom att en viss temperatur (65°C) upprätthålls under en viss tidsperiod (30 minuter) vid förinställd starttid (22:00) enligt förinställd intervall (7 dagar).
- Den upprätthållna temperaturen och tidsperioden kan ändras. Be vid behov installationsfirman utföra ändringar av dessa inställningar.

- Tryck på knappen [] / [] för att välja "Anti bakterier" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].

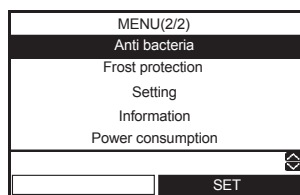
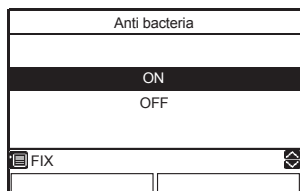


Bild 3-04

- Tryck på knappen [] för att välja "ON" på skärmen "Anti bakterier" och tryck sedan på knappen [].



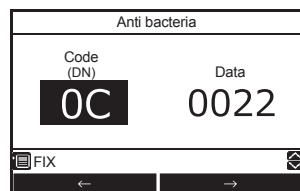
- Starta varmvattenfunktionen så visas märket på startskärmen.

För att ställa in temperatur och starttid för antibakterier

- Denna funktion är endast tillgänglig på en huvudfjärrkontroll.

- Håll in knappen [] i minst 4 sekunder på skärmen i bild 3-04 för att gå in i inställningsläget. DN-inställningsskärmen visas.
DN 0C: Starttid (Intervall: 0~23, Standard: 22)
0D: cykel (Intervall: 0~10, Standard: 07)
- Tryck på knappen [] / [] för att välja DN eller Data och tryck sedan på knappen [] / [] för att ställa in värdet.

- Tryck på knappen []. Det inställda värdet registreras.



- Observera att Anti bacteria använder elektriska värmare, så långvarig användning kommer att öka driftskostnaderna.
- Följ alltid lokala och nationella riktlinjer för användning av antibakterier.

■ Frostskydd

- Med denna funktion sker drift med minimal kapacitet (mälvattentemperatur: 15 °C) för att förhindra att rör fryser, om enheten är oanvänd under en längre tid på grund av frånvaro.
- Avbryt programtimern för att starta frostskyddet. Om frostskyddsdrift körs medan programtimern är på finns det risk för att den avbryts.
- Minimikapaciteten kan ändras. Be vid behov installationsfirman utföra ändringar av dessa inställningar.
- Denna funktion har prioritet över nattsänkingsläget, som ställs in för sig.
- Starta uppvärmning före denna inställning. Eventuellt går det inte att gå tillbaka till inställningsskärmen direkt efter start. Välj i så fall "Frostskydd" igen efter ett tiotal sekunder.

- Tryck på knappen [] / [] för att välja "Frostskydd" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].

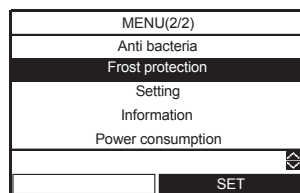
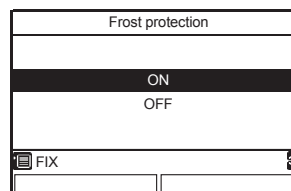
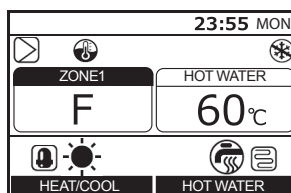


Bild 3-05

- Tryck på knappen [] för att välja "ON" på skärmen "Frostskydd" och tryck sedan på knappen [].



- Temperaturindikeringen ändras till "F" och märket visas på startskärmen.

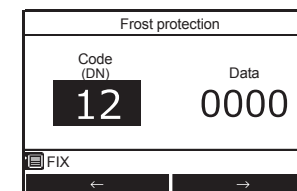


- När den inställda perioden passerat avslutas frostskyddsdrift automatiskt.

För att ställa in slutdag och sluttid för frostskyddsdrift

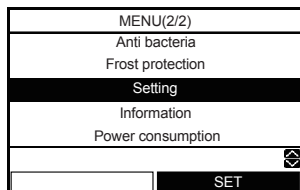
- Denna funktion är endast tillgänglig på en huvudfjärrkontroll.

- Håll in knappen [] i minst 4 sekunder på skärmen i bild 3-05 för att gå in i inställningsläget. DN-inställningsskärmen visas.
DN 12: Slutdag (Intervall: 0~20, Standard: 0)
13: Sluttid (Intervall: 0~23, Standard: 0)
Exempel)
Kodnummer 12: 05
13: 13 = 5 dagar 13 timmar
- Tryck på knappen [] / [] för att välja DN eller Data och tryck sedan på knappen [] / [] för att ställa in värdet.
- Tryck på knappen []. Det inställda värdet registreras.

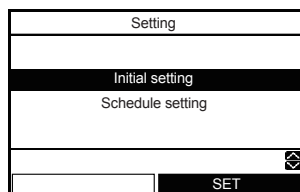


■ Inställning – Grundinställning –

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Inställning" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].



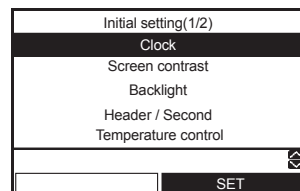
- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Grundinställning" på inställningsskärmen och tryck sedan på knappen [].



■ Klocka

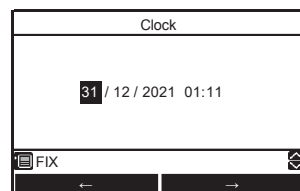
- Inställning för klockan (dag, månad, år, tid)

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Klocka" på skärmen "Grundinställning" och tryck sedan på knappen [].



- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja dag, månad, år och tid.

- (3) Tryck på knappen [] / [] för att ställa in värdet och tryck sedan på knappen [].

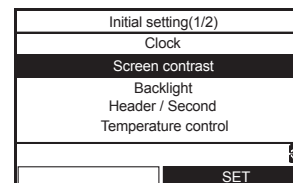


- Klockdisplayen visas på startskärmen.
- Klockdisplayen blinkar om klockans inställning har återställts på grund av strömvavbrott eller någon annan anledning.

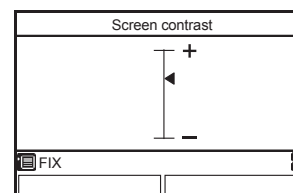
■ Skärmkontrast

- Justering av LCD-skärmens kontrast

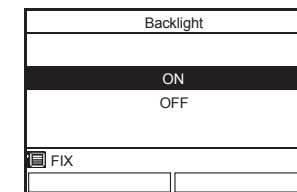
- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Skärmkontrast" på skärmen "Grundinställning" och tryck sedan på knappen [].



- (2) Tryck på knappen [] / [] för att justera och tryck sedan på knappen [].



- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja "ON/OFF" och tryck sedan på knappen [].

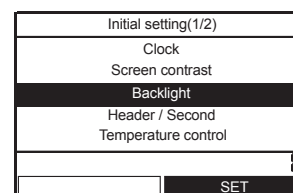


- LCD-skärmens bakgrundsbelysning är tänd enligt fabriksinställning.
- Bakgrundsbelysningen lyser i cirka 30 sekunder efter en knapptryckning.

■ Bakgrundsbelysning

- Tändning eller släckning av LCD-skärmens bakgrundsbelysning

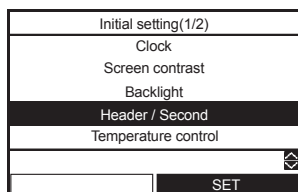
- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Bakgrundsbelysning" på skärmen "Grundinställning" och tryck sedan på knappen [].



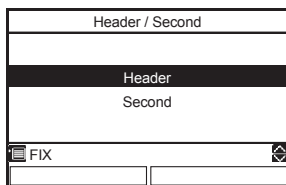
Huvudfjärrkontroll/andra fjärrkontroll

- För ett system med två fjärrkontroller.
- Ställ in en av fjärrkontrollerna som huvudfjärrkontroll.
- Ställ in en annan fjärrkontroll som andra fjärrkontroll.

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Huvud/Andra" på skärmen "Grundinställning" och tryck sedan på knappen [].



- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Huvud/Andra" och tryck sedan på knappen [].



- Vissa funktioner är inte tillgängliga när fjärrkontrollen har ställts in som "andra fjärrkontroll".
- II ett system med två fjärrkontroller åsidosätter den senare åtgärden den tidigare.
- Fabriksinställningen är "Huvudfjärrkontroll".

Avaktivera funktionen med den andra fjärrkontrollen

- Programtimer
- Tyst läge
- Timerinställning

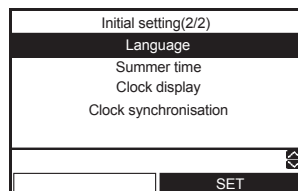
Temperaturkontroll

- Styrning av rumstemperatur istället för vattentemperatur kan utföras med denna fjärrkontroll. Kontakta installatören angående detaljer.

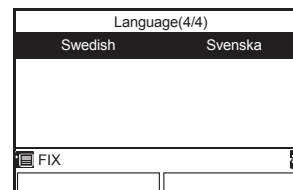
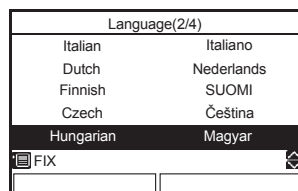
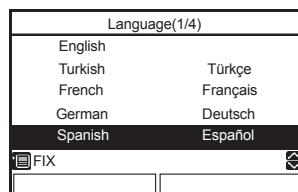
Språk

- Välj önskat språk för text på skärmen.

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Språk" på skärmen "Grundinställning" och tryck sedan på knappen [].



- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja språk och tryck sedan på knappen [].



- (3) Fabriksinställningen är "English".

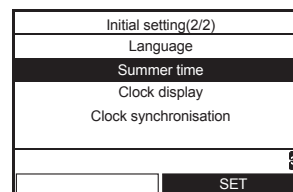
Sommartid

- Ställ in sommartid.
- När denna funktion är satt till "ON" och tiden i "Startdatum" näs ändras inställningstiden i fjärrkontrollen med +1 timme (t.ex. 1:00→2:00), och när tiden i "Slutdatum" näs ändras inställningstiden med -1 timme (t.ex. 1:00→12:00).
- Den schemalagda tiden för följande funktioner ändras inte.

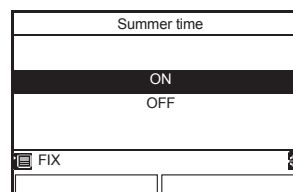
Veckotimer, Nattläge, Tyst läge, Antibakteriell funktion

Driften startar enligt den förskjutna tiden. Om ett program är inställt inom 1 timme före och efter sommartidens start- resp. sluttid, kan det hända att driften upprepas eller hoppas över på de datum sommartiden ändras.

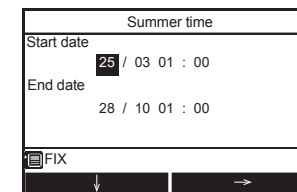
- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Sommartid" på skärmen "Grundinställning" och tryck sedan på knappen [].



- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja "ON" på skärmen "Sommartid" och tryck sedan på knappen [].



- (3) Tryck på knappen [] / [] för att ändra "startdatum" och slutdatum och tryck sedan på knappen [] / [] för att ange dag, månad, tid.

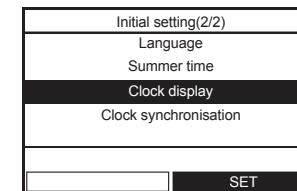


- (4) Tryck på knappen [].

Klockdisplay

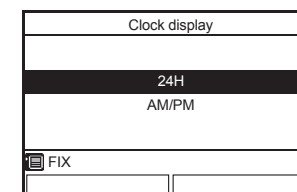
- Välj tidsformat för klockdisplayen, "12-timmars klocka" eller "24-timmars klocka", på startskärmen.
- Även om du väljer "12-timmars klocka" är klockans visningsformat "24-timmars klocka" överallt förutom på startskärmen

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Klockdisplay" på skärmen "Grundinställning" och tryck sedan på knappen [].



- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja "24H" / "AM/PM" på skärmen Klockdisplay och tryck sedan på knappen [].

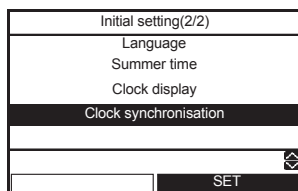
24H: 24-timmars klocka
AM/PM: 12-timmars klocka



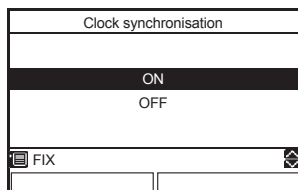
■ Synkronisera klockan

- Ställ in synkronisering av klockan.
- När denna funktion är "ON" och klockinställningen ändras i centralstyrningen ändras klockinställningen automatiskt.

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Synkronisera klockan" på skärmen "grundinställning" och tryck sedan på knappen [].



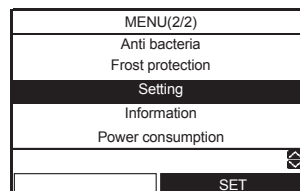
- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja "ON" på skärmen "Synkronisera klockan" och tryck sedan på knappen [].



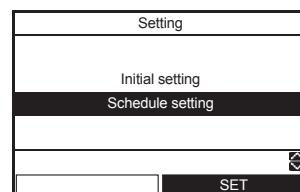
■ Inställning – Timerinställning –

- Denna funktion är endast tillgänglig på en huvudfjärrkontroll.

- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Inställning" på skärmen "MENU" och tryck sedan på knappen [].



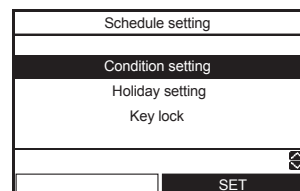
- (2) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Timerinställning" på skärmen setting och tryck sedan på knappen [].



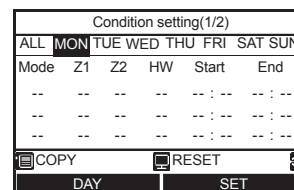
■ Körmönster

- Upp till 6 olika körningsmönster per dag kan programmeras.

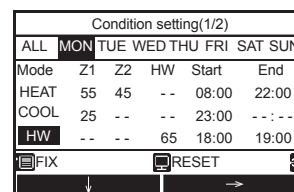
- (1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Körmönster" på skärmen "Timerinställning" och tryck sedan på knappen [].



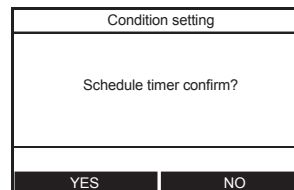
- (2) Tryck på knappen [] för att välja dag och tryck sedan på knappen [] för att ange körningsmönster.



- (3) Tryck på knappen [] / [] för att välja ett objekt att ändra och tryck sedan på knapparna [] / [].



- (4) Tryck på knappen [].



- (5) Tryck på knappen [] för att fastställa inställningen. Läge : Driftläge ("HEAT" (värme), "COOL" (kyla), HW (varmvatten))

- Z1 : Inställningstemperatur för ZONE1. Längre upp från den maximala temperaturen finns inställningen för AUTO MODE-funktionen.
- Z2 : ZONE2-inställningstemperatur
- HW : Inställningstemperatur för varmvattenförsörjning
- Start : Funktionens starttid (0:00 ~ 23:59)
- End : Funktionens sluttid (0:00 ~ 24:00, -- : --)
- "-- : --" anger att driften fortsätter.

Om "Sluttid" ställs in tidigare än "Starttid" visas ett fel.

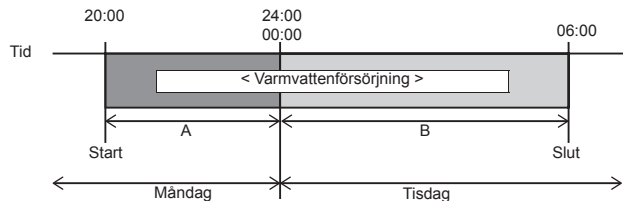
Enkel metod för att ställa in driften under en dag med schemalagd drift

Det finns två metoder.

- (1) Om "End" är inställd på "24:00" och "Start" är inställd på "00:00" fortsätter driftstatus från föregående dag. Ange den tid då du vill stoppa som "End".
- (2) Om "End" är inställd som "--" fortsätter tidigare driftstatus nästa dag. Ange den tid då du vill stoppa som "End". Tiden i "Start" kan anges till valfri tid som ligger tidigare än tiden i "End".

Exempel) * För inställningsmetod (1)

Hur man ställer in Varmvattenförsörjning från 20:00 på måndag kväll till 6:00 på tisdag morgon.



- (1)-1 När en veckodag har angetts. Ställ in måndag och tisdag var för sig.

A

Condition setting(1/2)						
ALL	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT SUN
Mode	Z1	Z2	HW	Start	End	
HW	--	--	65	20:00	24:00	
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--

COPY RESET

DAY SET

B

Condition setting(1/2)						
ALL	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT SUN
Mode	Z1	Z2	HW	Start	End	
HW	--	--	65	00:00	06:00	
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--

COPY RESET

DAY SET

- (1)-2 När inställningen "ALL" används. Om du vill ställa in två eller fler dagar kan du enkelt ställa in det med funktionen. Om inställningen "A" "LL" används blir inställningen likadan från måndag till söndag.

Condition setting(1/2)						
ALL	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT SUN
Mode	Z1	Z2	HW	Start	End	
HW	--	--	65	20:00	24:00	
HW	--	--	65	00:00	06:00	
--	--	--	--	--	--	--

RESET

DAY SET

Om det finns några dagar som du vill hoppa över schemalagd drift, använder du "Helgdagar" för dessa dagar.

Holiday setting						
MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
					●	●

FIX

DAY SET

För att kopiera föregående dags inställningar

- (1) Tryck på knappen [F1] för att välja dag och tryck sedan på knappen [COPY] för att kopiera föregående dags inställningar.

Condition setting(1/2)						
ALL	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT SUN
Mode	Z1	Z2	HW	Start	End	
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--

COPY RESET

DAY SET

- (2) Tryck på knappen [F1] så visas inställningens innehåll.

Condition setting	
Copy the previous day setting?	
YES	NO

Condition setting(1/2)						
ALL	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT SUN
Mode	Z1	Z2	HW	Start	End	
HEAT	55	45	--	08:00	22:00	
COOL	25	--	--	23:00	--	--
HW	--	--	65	18:00	19:00	

COPY RESET

DAY SET

- Om knappen [COPY] trycks in medan "MÅN" är valt så kopieras innehållet i inställningarna för "SUN".

För att återställa inställningarna för varje dag.

- (1) Tryck på knappen [F1] för att välja dag och tryck sedan på knappen [COPY] för att återställa dagens inställningar.

Condition setting(1/2)						
ALL	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT SUN
Mode	Z1	Z2	HW	Start	End	
HEAT	55	45	--	08:00	22:00	
COOL	25	--	--	23:00	--	--
HW	--	--	65	18:00	19:00	

COPY RESET

DAY SET

- (2) Tryck på knappen [F1] så rensas inställningens innehåll.

Condition setting	
Delete the day setting?	
YES	NO

Condition setting(1/2)						
ALL	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT SUN
Mode	Z1	Z2	HW	Start	End	
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--

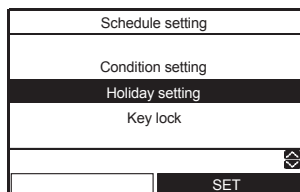
COPY RESET

DAY SET

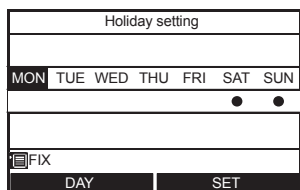
Helgdagar

- Ställ in vilka veckodagar programtimern inte ska användas.

(1) Tryck på knappen [] / [], välj "Helgdagar" på skärmen Timerinställning och tryck sedan på knappen [].



(2) Tryck på knappen [] för att välja dag och tryck sedan på knappen [] för att göra inställningen.
●: Programtimer används inte.



(3) Tryck på knappen [] för att fastställa inställningen.

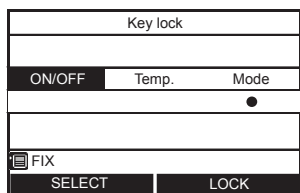
Tangentlås

- Välj om "LOCK"/"UNLOCK" ska gälla för "ON/OFF", "Temp.", "Mode" under programtimern.

(1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Tangentlås" på skärmen "Timeinställning" och tryck sedan på knappen [].

(2) Tryck på knappen [] för att välja objekt och tryck sedan på knappen [] för att välja "LOCK" eller "UNLOCK".

- : Lås

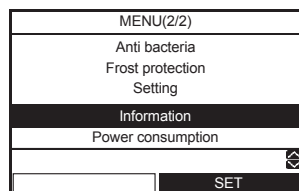


(3) Tryck på knappen [] för att fastställa inställningen.

- När "LOCK" har valts kan tangenten inte användas under tangentlåsning och programtimer.
- Fabriksinställningen är "UNLOCK".

Information

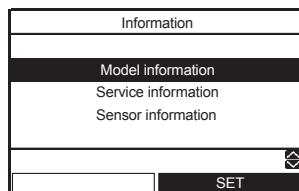
(1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Information" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].



Modellinformation

- Här visas modellnamn och serienummer.

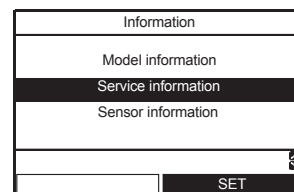
(1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Modellinformation" på informations-skärmen och tryck sedan på knappen [].



Serviceinformation

- Här visas kontaktnumret för service.

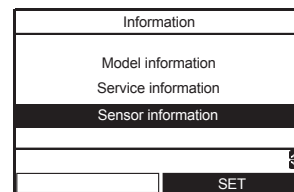
(1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Service information" på skärmen Information och tryck sedan på knappen [].



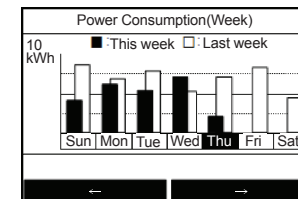
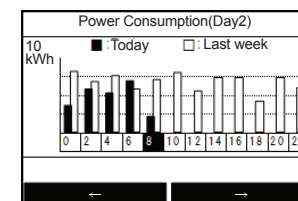
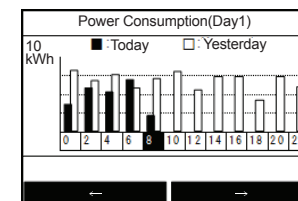
Sensorinformation

- Visar värdet på sensorn.

(1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Sensor information" på skärmen Information och tryck sedan på knappen [].



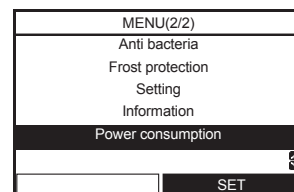
(2) Tryck på knappen [] [] för att ändra visningsmönster.



Effekt konsumtion

- Visar den senaste effektkonsumtionen.

(1) Tryck på knappen [] / [] för att välja "Effekt konsumtion" på skärmen "MENY" och tryck sedan på knappen [].



4 Användarunderhåll

Denna produkt kräver regelbundet (en gång per år) underhåll. Kontakta installationsfirman. Om ett problem uppstår ska installationsfirman eller återförsäljaren kontaktas.

5 Luft-till-vatten-värmepumpens drift och prestanda

3-minutersskyddet

En 3-minuters skyddsfunktion förhindrar att luft/vattenvärmepumpen startar under de första 3 minuterna efter att huvudströmbrytaren/kretsbytare slagits på för omstart av luft/vattenvärmepumpen.

Strömavbrott

Enheten stannar direkt vid ett strömavbrott.

- För att starta om driften kan automatisk omstart användas.

Uppvärmningsegenskaper

Avfrostning

Om Utomhusenheten beläggs med frost vid uppvärmning eller vattenuppvärmning startar avfrostningen automatiskt (i ungefär 2 till 10 minuter) för att upprätthålla uppvärmningseffekten.

- Under avfrostningen dräneras smältvattnet från Utomhusenhetens undersida.

Uppvärmningskapacitet

Vid drift med uppvärmning absorberas värme utifrån och tas in i rummet. Denna uppvärmningsmetod kallas ett värmepumpsystem. När utomhustemperaturen är för låg rekommenderas att man använder en annan uppvärmningsmetod i kombination med luft till vatten-värmepumpen.

Se upp med snö och is på Utomhusenheten

- I områden med mycket snö täcks luftintaget och luftutblåset på Utomhusenheten ofta av snö eller is. Snö eller is som lämnas kvar på Utomhusenheten kan orsaka maskinhaveri eller försämrad uppvärmning.
- I kalla områden bör uppmärksamhet ägnas åt dräneringsslangen, så att den dränerar vatten bra och vatten inte blir kvar inuti och fryser till is. Om vatten fryser i dräneringsslangen eller inuti Utomhusenheten kan detta leda till maskinhaveri eller försämrad uppvärmning.

Driftsvillkor för Luft-till-vatten-värmepumpen

Använd Luft-till-vatten-värmepumpen under följande temperaturförhållanden för korrekt funktion:

Kylning	Utomhustemperatur	: 10 °C till 43 °C
	Rumstemperatur	: 18 °C till 32 °C (torrtemperatur)
Varmvatten	Utomhustemperatur	: -20 °C (-25 °C*) till 43 °C
	Rumstemperatur	: 5 °C till 32 °C
Uppvärmning	Utomhustemperatur	: -20 °C (-25 °C*) till 25 °C
	Rumstemperatur	: 5 °C till 32 °C

(* HWT-801H(R)W-E, HWT-1101H(R)W-E, HWT-1401H(R)W-E
HWT-801H8(R)W-E, HWT-1101H8(R)W-E, HWT-1401H8(R)W-E

Om Luft-till-vatten-värmepumpen används under förhållanden som ligger utanför de ovanstående, kan det fungera om man använder sig av ett säkerhetsskydd.

Installera inte hydroenheten och vattenledningarna i det område där det finns risk för frysning.

Installera inte hydroenheten där utomhustemperaturen kan sjunka under fryspunkten. Hydroenheten kan också bli blöt i regnet.

■ Allmänna specifikationer

Utomhusenhet

Enfasmodell

Utomhusenhet		med kabelvärmare							
		HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801HW-E	HWT-1101HW-E	HWT-1401HW-E	HWT-801HRW-E	HWT-1101HRW-E	HWT-1401HRW-E
Nätström		220-240 V ~ 50 Hz							
Typ		VÄXELRIKTARE							
Funktion		Uppvärmning & kylning							
Uppvärmning	Effekt (kW)	4,0	6,0	8,0	11,0	14,0	8,0	11,0	14,0
	Ineffekt (kW)	0,77	1,25	1,54	2,39	3,04	1,54	2,39	3,04
	COP (W/W)	5,20	4,80	5,19	4,60	4,60	5,19	4,60	4,60
Kylning	Effekt (kW)	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	6,0	8,0	10,0
	Ineffekt (kW)	1,16	1,52	1,88	2,86	4,08	1,88	2,86	4,08
	COP (W/W)	3,45	3,30	3,20	2,80	2,45	3,20	2,80	2,45
Köldmedium		R32							
Mått	H x B x D (mm)	630 x 800 x 300			1 050 x 1 010 x 370				
Kabelvärmare		(W)						150	

3-fas-modell

Utomhusenhet		med kabelvärmare					
		HWT-801H8W-E	HWT-1101H8W-E	HWT-1401H8W-E	HWT-801H8RW-E	HWT-1101H8RW-E	HWT-1401H8RW-E
Nätström		380-415 V 3N- 50 Hz					
Typ		VÄXELRIKTARE					
Funktion		Uppvärmning & kylning					
Uppvärmning	Effekt (kW)	8,0	11,0	14,0	8,0	11,0	14,0
	Ineffekt (kW)	1,54	2,39	3,04	1,54	2,39	3,04
	COP (W/W)	5,19	4,60	4,60	5,19	4,60	4,60
Kylning	Effekt (kW)	6,0	8,0	10,0	6,0	8,0	10,0
	Ineffekt (kW)	1,88	2,86	4,08	1,88	2,86	4,08
	COP (W/W)	3,20	2,80	2,45	3,20	2,80	2,45
Köldmedium		R32					
Mått	H x B x D (mm)	1 050 x 1 010 x 370					
Kabelvärmare		(W)				150	

Hydroenhet (4 kW, 6 kW modell)

Hydroenhet		HWT-602S21SM3W-E HWT-602S21MM3W-E	HWT-602S21SM6W-E HWT-602S21MM6W-E	HWT-602S21ST6W-E HWT-602S21MT6W-E
Reservvärmarens effekt	(kW)	3,0	6,0	6,0
Strömförsörjning för reservvärmare		220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz	380-415V 3N ~ 50Hz
Utgående vattentemperatur	Uppvärmning (°C)	20-55		
	Kylning (°C)	7-25		
Maximal vattentemperatur för varmvatten	(°C)	65		
Mått	H x B x D (mm)	1,700 x 595 x 670		
Volym varmvattentank	(L)	210		
Tryckinställning, säkerhetsventil för varmvatten	(MPaG)	0,6		
Tryckinställning, säkerhetsventil för rumsuppvärmning	(MPaG)	0,25		

Hydroenhet (8 kW, 11 kW modell)

Hydroenhet		HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21MM3W-E	HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21MM6W-E	HWT-1102S21ST6W-E HWT-1102S21MT6W-E	HWT-1102S21ST9W-E HWT-1102S21MT9W-E
Reservvärmarens effekt	(kW)	3,0	6,0	6,0	9,0
Strömförsörjning för reservvärmare		220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz	380-415V 3N~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz
Utgående vattentemperatur	Uppvärmning (°C)	20-65			
	Kylning (°C)	7-25			
Maximal vattentemperatur för varmvatten	(°C)	65			
Mått	H x B x D (mm)	1,700 x 595 x 670			
Volym varmvattentank	(L)	210			
Tryckinställning, säkerhetsventil för varmvatten	(MPaG)	0,6			
Tryckinställning, säkerhetsventil för rumsuppvärmning	(MPaG)	0,25			

Hydroenhet (14 kW-modell)

Hydroenhet		HWT-1402S21SM3W-E HWT-1402S21MM3W-E	HWT-1402S21SM6W-E HWT-1402S21MM6W-E	HWT-1402S21ST6W-E HWT-1402S21MT6W-E	HWT-1402S21ST9W-E HWT-1402S21MT9W-E
Reservvärmarens effekt	(kW)	3,0	6,0	6,0	9,0
Strömförsörjning för reservvärmare		220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz	380-415V 3N~ 50Hz	380-415V 3N~ 50Hz
Utgående vattentemperatur	Uppvärmning (°C)	20-65			
	Kylning (°C)	7-25			
Maximal vattentemperatur för varmvatten	(°C)	65			
Mått	H x B x D (mm)	1,700 x 595 x 670			
Volym varmvattentank	(L)	210			
Tryckinställning, säkerhetsventil för varmvatten	(MPaG)	0,6			
Tryckinställning, säkerhetsventil för rumsuppvärmning	(MPaG)	0,25			

6 Felsökning

Om ett problem uppstår ska installationsfirman eller återförsäljaren kontaktas.

Problem	Åtgärd
Ingen ting visas på fjärrkontrollen.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera om strömmen är påslagen. Är krets brytaren påslagen?
Tidsindikationen blinkar.	<ul style="list-style-type: none"> Inställning av datum/tid har inte gjorts. Ställ in datum och tid.
En felkod visas på fjärrkontrollen. Fjärrkontrollen.	<ul style="list-style-type: none"> Kontakta installationsfirman.
Rummet kyls eller värms inte.	<ul style="list-style-type: none"> Är schemalagd funktion inställd? Kontrollera om schemalagd funktion ställts in. Är nattsänkingsläget inställt? Kontrollera inställningen på fjärrkontrollen. Körs luft-till vatten-varmepumpen i autoläge? I autoläget ställs målvärdet in automatiskt enligt Utomhusenhetens temperatur. Autoläget kan justeras. Kontakta installationsfirman.
Vattnet värms inte upp.	<ul style="list-style-type: none"> Är kranen för inkommande vatten stängd? Kontrollera ventillerna. Använder du för mycket varmvatten? Om du använder mer varmvatten än vad som kan lagras är temperaturen på det vatten som skickas ut lägre än den temperatur som ställts in.

Kontakta installationsfirman vid frågor.

7 Tekniska parametrar

Tekniska parametrar för värmepumpkombivärmare

Klimatförhållanden: medelklimat

Modeller:	Utomhusenhet	HWT-401HW-E		HWT-601HW-E		
	Inomhusenhet	HWT-602S21SM3W-E HWT-602S21SM6W-E HWT-602S21ST6W-E	HWT-602S21MM3W-E HWT-602S21MM6W-E HWT-602S21MT6W-E	HWT-602S21SM3W-E HWT-602S21SM6W-E HWT-602S21ST6W-E	HWT-602S21MM3W-E HWT-602S21MM6W-E HWT-602S21MT6W-E	
Luft-till-vatten-värmepump:		ja		ja		
Vatten-till-vatten-värmepump:		nej		nej		
Saltvatten-till-vatten-värmepump:		nej		nej		
Lågtemperaturvärmepump:		nej		nej		
Utrustad med en extra värmare:		nej		nej		
Värmepump med kombinationsvärmare:		ja		ja		
Parametrar för lågtemperaturstillämpning/medeltemperaturstillämpning		Medel		Medel		
		Symbol	Enhet	Värde	Värde	
Artikel	Nominell värmeeffekt (*)	$P_{\text{nom}}^{\text{eff}}$	kW	5	6	
	Säsongsbetonad energieffektivitet för uppvärmning av utrymme	η_s	%	135	132	
	Deklarerad kapacitet för uppvärmning för delast vid inomhus-temperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj	Tj = -7 °C	Pdh	kW	4,0	5,0
		Tj = +2 °C	Pdh	kW	2,5	3,4
		Tj = +7 °C	Pdh	kW	1,6	2,0
		Tj = 12 °C	Pdh	kW	1,5	1,5
		Tj = bivalenttemperatur	Pdh	kW	4,0	5,0
		Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	kW	3,5	4,5
		Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	Pdh	kW	-	-
	Bivalent temperatur	T_{biv}	°C	-7	-7	
	Cykelintervallkapacitet för uppvärmning	$P_{\text{cy}}^{\text{int}}$	kW	-	-	
	Nedbrytningskoefficient (**)	C_{dh}	-	0,8	0,8	
	Deklarerad prestandakoefficient eller primärenergiförhållande för delast vid inomhus-temperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj	Tj = -7 °C	COPd	-	2,18	2,10
		Tj = +2 °C	COPd	-	3,48	3,22
		Tj = +7 °C	COPd	-	4,28	4,58
		Tj = 12 °C	COPd	-	6,35	6,35
		Tj = bivalenttemperatur	COPd	-	2,18	2,10
		Tj = gränstemperatur för drift	COPd	-	1,83	1,81
		Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	COPd	-	-	-
	Driftgränstemperatur	TOL	°C	-10	-10	
Cykelintervalleffektivitet	$P_{\text{cy}}^{\text{int}}$	-	-	-		
Värmevattendriftens gränstemperatur	WTOL	°C	55	55		
Strömförbrukning i andra lägen än aktivt läge	AV-läge	P_{off}	kW	0,008	0,008	
	Termostat AV-läge	P_{to}	kW	0,040	0,040	
	Standbyläge	P_{sb}	kW	0,008	0,008	
	Vevhusvärmarläge	P_{ck}	kW	0,008	0,008	
Extra värmare	Nominell värmeeffekt (*)	P_{sup}	kW	1,5	1,5	
	Typ av energitillförsel			220–240 V –,50 Hz	220–240 V –,50 Hz	
Andra punkter	Kapacitetsstyrning			variabel	variabel	
	Ljudeffektivitet, inomhus/utomhus	L_{wa}	dB	40/65(S21S) 45/65(S21M)	40/65(S21S) 45/65(S21M)	
För värmepump med kombinationsvärmare:	Nominellt luftflöde, utomhus		m ³ /h	2015	2015	
	Deklarerad lastprofil			L	L	
För värmepump med kombinationsvärmare:	Daglig elförbrukning	Q_{elec}	kWh	3,710	3,710	
	Vattenuppvärmningens energieffektivitet	η_{wh}	%	133	133	
kontaktuppgifter:	Toshiba Carrier Air-conditioning Europe Sp. z o.o. , ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polen					

(*) För rumsvärmare med värmepump och kombinationsvärmare med värmepump är den nominella värmeeffekten Prated lika med den dimensionerande värmelasten Pdesignh, och den nominella värmeeffekten för en extra värmegenerator Psup är lika med den extra värmekapaciteten sup(Tj).

(**) Om Cdh inte bestäms genom mätningar ska degraderingskoefficienten vara Cdh = 0,9.

Tekniska parametrar för värmepumpkombivärmare

Klimatförhållanden: medelklimat

Modeller:	Utomhusenhet	HWT-801H(R)W-E		HWT-1101H(R)W-E		
	Inomhusenhet	HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21ST6W-E HWT-1102S21ST9W-E	HWT-1102S21MM3W-E HWT-1102S21MM6W-E HWT-1102S21MT6W-E HWT-1102S21MT9W-E	HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21ST6W-E HWT-1102S21ST9W-E	HWT-1102S21MM3W-E HWT-1102S21MM6W-E HWT-1102S21MT6W-E HWT-1102S21MT9W-E	
Luft-till-vatten-värmepump:		ja		ja		
Vatten-till-vatten-värmepump:		nej		nej		
Saltvatten-till-vatten-värmepump:		nej		nej		
Lågtemperaturvärmepump:		nej		nej		
Utrustad med en extra värmare:		nej		nej		
Värmepump med kombinationsvärmare:		ja		ja		
Parametrar för lågtemperaturstillämpning/medeltemperaturstillämpning		Medel		Medel		
		Symbol	Enhet	Värde	Värde	
Artikel	Nominell värmeeffekt (*)	$P_{\text{nom}}^{\text{eff}}$	kW	8	8	
	Säsongsbetonad energieffektivitet för uppvärmning av utrymme	η_s	%	142	142	
	Deklarerad kapacitet för uppvärmning för delast vid inomhus-temperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj	Tj = -7 °C	Pdh	kW	7,3	7,3
		Tj = +2 °C	Pdh	kW	4,6	4,5
		Tj = +7 °C	Pdh	kW	3,0	3,0
		Tj = 12 °C	Pdh	kW	2,3	2,3
		Tj = bivalenttemperatur	Pdh	kW	7,3	7,3
		Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	kW	6,7	6,7
		Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	Pdh	kW	-	-
	Bivalent temperatur	T_{biv}	°C	-7	-7	
	Cykelintervallkapacitet för uppvärmning	$P_{\text{cy}}^{\text{int}}$	kW	-	-	
	Nedbrytningskoefficient (**)	C_{dh}	-	0,9	0,9	
	Deklarerad prestandakoefficient eller primärenergiförhållande för delast vid inomhus-temperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj	Tj = -7 °C	COPd	-	2,12	2,12
		Tj = +2 °C	COPd	-	3,60	3,58
		Tj = +7 °C	COPd	-	4,75	4,75
		Tj = 12 °C	COPd	-	7,00	7,00
		Tj = bivalenttemperatur	COPd	-	2,12	2,12
		Tj = gränstemperatur för drift	COPd	-	1,90	1,89
		Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	COPd	-	-	-
	Driftgränstemperatur	TOL	°C	-10	-10	
Cykelintervalleffektivitet	$P_{\text{cy}}^{\text{int}}$	-	-	-		
Värmevattendriftens gränstemperatur	WTOL	°C	65	65		
Strömförbrukning i andra lägen än aktivt läge	AV-läge	P_{off}	kW	0,007	0,007	
	Termostat AV-läge	P_{to}	kW	0,049	0,049	
	Standbyläge	P_{sb}	kW	0,007	0,007	
	Vevhusvärmarläge	P_{ck}	kW	0,000	0,000	
Extra värmare	Nominell värmeeffekt (*)	P_{sup}	kW	1,3	1,3	
	Typ av energitillförsel			220–240 V –,50 Hz	220–240 V –,50 Hz	
Andra punkter	Kapacitetsstyrning			variabel	variabel	
	Ljudeffektivitet, inomhus/utomhus	L_{wa}	dB	40/65(S21S) 45/65(S21M)	40/65(S21S) 45/65(S21M)	
För värmepump med kombinationsvärmare:	Nominellt luftflöde, utomhus		m ³ /h	3142	3506	
	Deklarerad lastprofil			XL	XL	
För värmepump med kombinationsvärmare:	Daglig elförbrukning	Q_{elec}	kWh	5,828	5,828	
	Vattenuppvärmningens energieffektivitet	η_{wh}	%	135	135	
kontaktuppgifter:	Toshiba Carrier Air-conditioning Europe Sp. z o.o. , ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polen					

(*) För värmepumpsvärmare och värmepumpsvärmare är den nominella värmeeffekten Prated lika med den dimensionerade belastningen för uppvärmning Pdesignh, och den nominella värmeeffekten för en extra värmare Psup är lika med den extra kapaciteten för uppvärmning sup(Tj).

(**) Om Cdh inte bestäms genom mätning är standardnedbrytningskoefficienten Cdh = 0,9.

Tekniska parametrar för värmepumpkombivärmare

Klimatförhållanden: medelklimat

Modeller:	Utomhusenhet	HWT-1401H(R)W-E	HWT-1401H(R)W-E		
	Inomhusenhet	HWT-1402S21SM3W-E HWT-1402S21SM6W-E HWT-1402S21ST6W-E HWT-1402S21ST9W-E	HWT-1402S21MM3W-E HWT-1402S21MM6W-E HWT-1402S21MT6W-E HWT-1402S21MT9W-E		
Luft-till-vatten-värmepump:		ja	ja		
Vatten-till-vatten-värmepump:		nej	nej		
Saltvatten-till-vatten-värmepump:		nej	nej		
Lågtemperaturvärmepump:		nej	nej		
Utrustad med en extra värmare:		nej	nej		
Värmepump med kombinationsvärmare:		ja	ja		
Parametrar för lågtemperaturstillämpning/medeltemperaturstillämpning		Medel	Medel		
	Symbol	Enhet	Värde	Värde	
Nominell värmeeffekt (*)	$P_{nominell}$	kW	11	11	
Säsongsbetonad energieffektivitet för uppvärmning av utrymme	η_s	%	138	138	
Deklarerad kapacitet för uppvärmning för delast vid inomhustemperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj	Tj = -7 °C	Pdh	kW	9,9	9,9
	Tj = +2 °C	Pdh	kW	6,2	6,2
	Tj = +7 °C	Pdh	kW	3,9	3,9
	Tj = 12 °C	Pdh	kW	4,2	4,2
	Tj = bivalent-temperatur	Pdh	kW	9,9	9,9
	Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	kW	9,4	9,4
	Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	Pdh	kW	-	-
Bivalent temperatur	T_{biv}	°C	-7	-7	
Cykelintervallkapacitet för uppvärmning	P_{cykl}	kW	-	-	
Nedbrytningskoefficient (**)	C_{db}	-	0,9	0,9	
Deklarerad prestandakoefficient eller primärenergiförhållande för delast vid inomhustemperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj	Tj = -7 °C	COPd	-	2,21	2,21
	Tj = +2 °C	COPd	-	3,34	3,34
	Tj = +7 °C	COPd	-	4,76	4,76
	Tj = 12 °C	COPd	-	7,27	7,27
	Tj = bivalenttemperatur	COPd	-	2,21	2,21
	Tj = gränstemperatur för drift	COPd	-	2,01	2,01
	Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	COPd	-	-	-
Driftgränstemperatur	TOL	°C	-10	-10	
Cykelintervalleffektivitet	P_{cykl}	-	-	-	
Värmevattendriftens gränstemperatur	WTOL	°C	65	65	
Strömförbrukning i andra lägen än aktivt läge	AV-läge	P_{OFF}	kW	0,011	0,011
	Termostat AV-läge	P_{TO}	kW	0,052	0,052
	Standbyläge	P_{SB}	kW	0,011	0,011
	Vevhusvärmariäläge	P_{CK}	kW	0,000	0,000
Extra värmare	Nominell värmeeffekt (*)	P_{sup}	kW	1,7	1,7
	Typ av energitillförsel		220-240 V ~, 50 Hz	220-240 V ~, 50 Hz	
Andra punkter	Kapacitetsstyrning		variabel	variabel	
	Ljudeffektivitet, inomhus/utomhus	L_{WA}	dB	42/62	46/62
	Nominellt luftflöde, utomhus		m ³ /h	4720	4720
För värmepump med kombinationsvärmare:	Deklarerad lastprofil		-	XL	XL
	Daglig elförbrukning	Q_{elec}	kWh	6,244	6,244
	Vattenuppvärmningens energieffektivitet	η_{wh}	%	126	126
kontaktuppgifter: Toshiba Carrier Air-conditioning Europe Sp. z o.o., ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polen					

(*) För värmepumpsvärmare och värmepumpskombivärmare är den nominella värmeeffekten Prated lika med den dimensionerade belastningen för uppvärmning Pdesignh, och den nominella värmeeffekten för en extra värmare Psup är lika med den extra kapaciteten för uppvärmning sup(Tj).

(**) Om Cdh inte bestäms genom mätning är standardnedbrytningskoefficienten Cdh = 0,9.

Tekniska parametrar för värmepumpskombivärmare

Klimatförhållanden: medelklimat

Modeller:	Utomhusenhet	HWT-801H8(R)W-E	HWT-1101H8(R)W-E	HWT-1401H8(R)W-E		
	Inomhusenhet	HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21ST6W-E HWT-1102S21ST9W-E HWT-1102S21MM3W-E HWT-1102S21MM6W-E HWT-1102S21MT6W-E HWT-1102S21MT9W-E	HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21ST6W-E HWT-1102S21ST9W-E HWT-1102S21MM3W-E HWT-1102S21MM6W-E HWT-1102S21MT6W-E HWT-1102S21MT9W-E	HWT-1402S21SM3W-E HWT-1402S21SM6W-E HWT-1402S21ST6W-E HWT-1402S21ST9W-E HWT-1402S21MM3W-E HWT-1402S21MM6W-E HWT-1402S21MT6W-E HWT-1402S21MT9W-E		
Luft-till-vatten-värmepump:		ja	ja	ja		
Vatten-till-vatten-värmepump:		nej	nej	nej		
Saltvatten-till-vatten-värmepump:		nej	nej	nej		
Lågtemperaturvärmepump:		nej	nej	nej		
Utrustad med en extra värmare:		nej	nej	nej		
Värmepump med kombinationsvärmare:		ja	ja	ja		
Parametrar för lågtemperaturstillämpning/medeltemperaturstillämpning		Medel	Medel	Medel		
	Symbol	Enhet	Värde	Värde	Värde	
Nominell värmeeffekt (*)	$P_{nominell}$	kW	8	10	11	
Säsongsbetonad energieffektivitet för uppvärmning av utrymme	η_s	%	132	138	138	
Deklarerad kapacitet för uppvärmning för delast vid inomhustemperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj	Tj = -7 °C	Pdh	kW	7,3	9,0	9,9
	Tj = +2 °C	Pdh	kW	8,6	8,6	6,2
	Tj = +7 °C	Pdh	kW	3,9	3,9	3,9
	Tj = 12 °C	Pdh	kW	4,4	4,4	4,2
	Tj = bivalenttemperatur	Pdh	kW	9,0	9,0	9,9
	Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	kW	7,7	7,5	9,4
	Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	Pdh	kW	-	-	-
Bivalent temperatur	T_{biv}	°C	-7	-7	-7	
Cykelintervallkapacitet för uppvärmning	P_{cykl}	kW	-	-	-	
Nedbrytningskoefficient (**)	C_{db}	-	0,9	0,9	0,9	
Deklarerad prestandakoefficient eller primärenergiförhållande för delast vid inomhustemperatur 20 °C och utomhustemperatur Tj	Tj = -7 °C	COPd	-	2,28	2,24	2,21
	Tj = +2 °C	COPd	-	3,12	3,23	3,34
	Tj = +7 °C	COPd	-	4,67	5,03	4,76
	Tj = 12 °C	COPd	-	7,51	8,43	7,27
	Tj = bivalenttemperatur	COPd	-	2,28	2,24	2,21
	Tj = gränstemperatur för drift	COPd	-	1,93	1,88	2,01
	Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	COPd	-	-	-	-
Driftgränstemperatur	TOL	°C	-10	-10	-10	
Cykelintervalleffektivitet	P_{cykl}	-	-	-	-	
Värmevattendriftens gränstemperatur	WTOL	°C	65	65	65	
Strömförbrukning i andra lägen än aktivt läge	AV-läge	P_{OFF}	kW	0,011	0,011	0,011
	Termostat AV-läge	P_{TO}	kW	0,052	0,052	0,052
	Standbyläge	P_{SB}	kW	0,011	0,011	0,011
	Vevhusvärmariäläge	P_{CK}	kW	0,000	0,000	0,000
Extra värmare	Nominell värmeeffekt (*)	P_{sup}	kW	2,3	2,5	1,7
	Typ av energitillförsel		380-415V 3N~, 50Hz	380-415V 3N~, 50Hz	380-415V 3N~, 50Hz	
Andra punkter	Kapacitetsstyrning		variabel	variabel	variabel	
	Ljudeffektivitet, inomhus/utomhus	L_{WA}	dB	40/61(S21S) 45/61(S21M)	40/61(S21S) 45/61(S21M)	42/62(S21S) 46/62(S21M)
	Nominellt luftflöde, utomhus		m ³ /h	3506	4720	
För värmepump med kombinationsvärmare:	Deklarerad lastprofil		-	XL	XL	
	Daglig elförbrukning	Q_{elec}	kWh	6,290	6,290	6,244
	Vattenuppvärmningens energieffektivitet	η_{wh}	%	125	125	126
kontaktuppgifter: Toshiba Carrier Air-conditioning Europe Sp. z o.o., ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polen						

(*) För värmepumpsvärmare och värmepumpskombivärmare är den nominella värmeeffekten Prated lika med den dimensionerade belastningen för uppvärmning Pdesignh, och den nominella värmeeffekten för en extra värmare Psup är lika med den extra kapaciteten för uppvärmning sup(Tj).

(**) Om Cdh inte bestäms genom mätning är standardnedbrytningskoefficienten Cdh = 0,9.

Toshiba Carrier Air-Conditioning Europe Sp. z o.o.

ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polen

2F304793010