

# Brine to Water Heat Pump

## EHGT17D-YM9ED

### OPERATION MANUAL

For safe and correct use, please read this operation manual thoroughly before operating the heat pump unit. English is the original language. The other languages versions are translation of the original.

#### FOR USER

English

### ANVÄNDARHANDBOK

Läs noga igenom denna användarhandbok för att säkerställa att värmepumpen används på ett säkert och korrekt sätt. Engelska är originalspråket. De övriga språkversionerna är översättningar av originalet.

#### TILL ANVÄNDAREN

Svenska

### KÄYTTÖOPAS

Turvallisen ja asianmukaisen käytön varmistamiseksi lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen lämpöpumpun käyttöä. Alkuperäiskieli on englanti. Muut kieliversiot ovat alkuperäisen käännöksiä.

#### KÄYTTÄJÄLLE

Suomi

### BRUKSANVISNING

For sikker og korrekt bruk, les denne bruksanvisningen grundig før du bruker varmpumpeenheten. Engelsk er originalspråket. De andre språkversjonene er oversettelse av originalen.

#### FOR BRUKER

Norsk

### BETJENINGSMANUALEN

For sikker og korrekt anvendelse skal denne betjeningsmanual læses grundigt igennem, inden varmpumpeenheten startes. Engelsk er det oprindelige sprog. De andre sprogversioner er oversættelser af originalen.

#### TIL BRUGEREN

Dansk

### KASUTUSJUHEND

Ohutuks ja õigeaks kasutamiseks lugege see kasutusjuhend hoolikalt läbi, enne kui asute soojuspumpa kasutama. Algkeel on inglise keel. Muud keeleversioonid on algkeele tõlked.

#### KASUTAJALE

Eesti

### LIETOŠANAS ROKASGRĀMATA

Pirms uzsākat darbību ar siltumsūkņa iekārtu, izlasiet šo lietošanas rokasgrāmatu pilnībā, lai tā lietošana būtu droša un pareiza. Instrukciju oriģināls ir rakstīts angļu valodā. Varianti citās valodās ir oriģināla tulkojums.

#### LIETOTĀJAM

Latviski

### EKSPLOATACIJOS INSTRUKCIJA

Užtikrindami saugų ir teisingą naudojimą, prieš naudodami šilumos siurblij atidžiai perskaitykite šią eksploatacijos instrukciją. Originali instrukcijos versija parašyta anglų kalba. Versijos kitomis kalbomis yra originalo vertimai.

#### NAUDOTOJUI

Lietuviškai

### BEDIENUNGSANLEITUNG

Lesen Sie sich zur sicheren und korrekten Verwendung diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch, bevor Sie die Wärmepumpeinheit verwenden. Die Originalsprache ist Englisch. Die anderen Sprachversionen sind vom Original übersetzt.

#### FÜR NUTZER

Deutsch

### BEDIENINGSHANDLEIDING

Voor een veilig en correct gebruik moet u eerst grondig deze bedieningshandleiding lezen voordat u de warmtepomp bediend. Engels is de oorspronkelijke taal. De andere taalversies zijn vertalingen van het origineel.

#### VOOR DE GEBRUIKER

Nederlands

### MODE D'EMPLOI

Pour garantir une utilisation sûre et appropriée, lisez attentivement le présent mode d'emploi avant d'utiliser l'unité de la pompe à chaleur. L'anglais est la langue originale. Les versions fournies dans d'autres langues sont des traductions de l'original.

#### POUR LES UTILISATEURS

Français

### INSTRUKCJA OBSŁUGI

Dla zapewnienia bezpiecznego i prawidłowego użytkowania proszę dokładnie zapoznać się z tą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem obsługi jednostki pompy ciepła. Oryginał dokumentu jest dostępny w języku angielskim. Inne wersje językowe są tłumaczeniami oryginału.

#### DLA UŻYTKOWNIKÓW

Polski

### NÁVOD K OBSLUZE

Pro bezpečné a správné používání si pozorně přečtěte tento návod k obsluze, než začnete tepelné čerpadlo používat. Jazyk originálu je angličtina. Jiné jazykové verze jsou překlady z originálu.

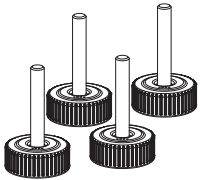
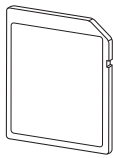

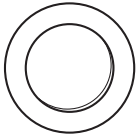
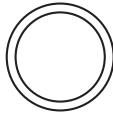
#### PRO UŽIVATELE

Čeština

# Innehåll

1. Säkerhetsföreskrifter .....	2
2. Introduktion.....	4
3. Teknisk information.....	4
4. Anpassa inställningar för ditt hem ....	5
5. Service och underhåll .....	13
6. Serienummer.....	13

SV

Tillbehör (medföljer)				
Justerbara fötter	SD-minneskort	Kopparinsats till varmvattenrör	Packning	O-ring
				
4	1	2	2	2*

\*För 3-vägsventil: O-ringens innerdiameter 15,8 mm  
För värmereturledning: O-ringens innerdiameter 21,8 mm

## Förkortningar och ordlista

Nr.	Förkortningar/Ord	Beskrivning
1	Läget värmekurva	Rumsuppvärmning med utomhustemperaturkompensation
2	COP	Värmepumpens verkningsgrad (coefficient of performance)
3	Värmepump	Förkortningar som avser jordvärmepumpar Oventilerad varmvattentank för inomhusbruk och rörsystemkomponenter
4	Varmvattenläge	Varmvattenuppvärmningsläge för duschar, vaskar osv.
5	Framledningstemperatur	Temperaturen som vattnet har när det levereras till primärkretsen
6	Frys skyddsfunktion	Uppvärmningskontrollrutin för att förhindra att vattenledningar fryser
7	FTC	Framledningstemperaturkontroll, kretskortet som kontrollerar vattenkretsen
8	KP	Kontrollpanel, kretskortet som styr köldmedie- och saltlösningsskretsen
9	Värmeläge	Rumsuppvärmning genom element eller golvvärme
10	Legionella	Bakterier som kan hittas i rörsystem, duschar och vattentankar och som kan orsaka legionärssjuka
11	LS-läge	Legionellskyddsläge – en funktion i system som innehåller vattentankar, som är till för att förhindra tillväxten av legionellabakterier
12	TSV	Trycksäkerhetsventil
13	Returtemperatur	Temperaturen som vattnet har när det levereras från primärkretsen
14	TV	Termostatventil – en ventil vid in- eller utgången på elementets panel som styr värmeproduktionen
15	Saltlösning	En blandning av frostskyddsvätska och vatten
16	Modul	Hölje med inbyggd köldmediekrets

# 1 Säkerhetsföreskrifter

- ▶ Innan enheten tas i bruk är det viktigt att man läser säkerhetsåtgärderna.
- ▶ Följande säkerhetspunkter tillhandahålls för att förhindra personskador och skador på enheten, så håll reda på dem.

Använt i den här manualen



## **VARNING:**

Försiktighetsåtgärder som listas under den här titeln bör observeras för att på så sätt undvika personskada eller död.



## **FÖRSIKTIGHET:**

Försiktighetsåtgärder som listas under den här titeln bör observeras för att på så sätt undvika att enheten skadas.

## SYMBOLER SOM FÖREKOMMER PÅ ENHETEN OCH DERAS BETYDELSER

	<b>VARNING</b> (Brandrisk)	Enheten innehåller ett brandfarligt köldmedium. Om köldmediet läcker och kommer i kontakt med lågor eller uppvärmda delar kan farlig ånga bildas och brand uppstå.
		Läs ANVÄNDARHANDBOKEN noggrant innan enheten används.
		Servicepersonal ska noggrant läsa igenom ANVÄNDARHANDBOKEN och INSTALLATIONSHANDBOKEN innan de hanterar enheten.
		Mer information finns i ANVÄNDARHANDBOKEN, INSTALLATIONSHANDBOKEN och liknande dokumentation.

- Följ instruktionerna i den här manualen samt lokala regelverk när enheten används.



## **VARNING**

- Enheten bör **INTE** installeras eller servas av användaren. Om den är installerad på fel sätt kan det resultera i vattenläckage, elchock och brand.
- Blockera **ALDRIG** avtappning från nödfallsventiler.
- Låt inte enheten vara i funktion utan att nödfallsventiler och termostatfrånkopplingar fungerar. Kontakta din installatör om du inte är säker.
- Stå inte på eller luta dig mot enheten.
- Placera inte objekt ovanpå eller under enheten och ta hänsyn till kraven på underhållsutrymme när du placerar objekt bredvid enheten.
- Rör inte enheten eller kontrollen med våta händer då det kan resultera i elchock.
- Ta inte bort enhetens paneler eller försök att tvinga in objekt innanför enhetens hölje.
- Rör inte utskjutande ledningssystem då det kan vara mycket varmt och kan orsaka brännskador på kroppen.
- Om enheten skulle börja lukta bränt, stäng av den, isolera den från strömförsörjningen och kontakta installatören.

## VARNING

- Om enheten skulle börja skaka eller ge ifrån sig onormala ljud, stäng av den, isolera den från strömförsörjningen och kontakta installatören.
- Produkten är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer som saknar erfarenhet och kunskap om produkten, såvida de inte tillses eller har instruerats om produktens funktioner av en person som ansvarar för deras säkerhet.
- Barn skall övervakas så att de inte leker med apparaten.
- Vid en köldmedieläcka, stäng av enheten, vädra rummet ordentligt och kontakta installatören.
- Om strömförsörjningskabeln skadas måste den ersättas av tillverkaren, dess serviceombud eller av annan liknande kvalificerad person för att undvika fara.
- Placera inte vätskefyllda behållare på cylindertanken. Om de läcker vätska på cylindertanken kan detta skada enheten och/eller orsaka brand.
- Vid installation, omplacering eller service av värmepumpen ska endast det angivna köldmediet (R32) användas för att fylla köldmedieledningarna. Blanda inte med annat köldmedium och låt inte luft finnas kvar i ledningarna. Om luft blandas med köldmediet kan det orsaka onormalt högt tryck i köldmedieledningen, vilket kan resultera i en explosion och andra faror.  
Användning av något annat köldmedium än det specificerade för systemet kommer att orsaka mekaniska fel eller tekniska systemfel eller att enheten helt slutar fungera. I värsta fall kan detta leda till allvarliga brister när det gäller produktens säkerhet.
- I värmeläget ska du, för att undvika att värmeavgivarna skadas av väldigt varmt vatten, ställa in målframledningstemperaturen till minst 2°C under den maximala tillåtna temperaturen för alla värmeavgivare. För Zon2, ställ in målframledningstemperaturen till minst 5°C under den maximala tillåtna framledningstemperaturen för alla värmeavgivare i Zon2-kretsen.
- Denna apparat är främst ämnad för användning i hemmet. För kommersiella tillämpningar är denna apparat ämnad för att användas av experter eller utbildade användare i affärer, inom lättare industriverksamhet och på bondgårdar, eller för kommersiell användning av lekmän.
- Rengör inte enheten på något annat sätt än de som rekommenderas av tillverkaren.
- Enheten ska förvaras i ett utrymme där det inte finns några kontinuerliga antändningskällor (såsom öppna lågor, en gasdriven apparat eller ett elektriskt element som avger värme).
- Enheten får inte genomborras eller förbrännas.
- Kom ihåg att köldmedier eventuellt inte har någon lukt.

## FÖRSIKTIGHET

- Använd inte vassa objekt för att trycka på knapparna på huvudkontrollen eftersom det kommer att skada knapparna.
- Om strömmen till enheten ska vara avstängd under en lång tid bör vattnet dräneras.
- Placera inte vattenfyllda behållare o.s.v. på topppanelen.

### ■ Avyttring av enheten



<Bild 1.1>

**Observera: Denna symbol gäller endast EU-länder. Denna symbol är i överensstämmelse med informationen i direktiv 2012/19/EU-artikel 14 för användare och Annex IX, och/eller med informationen i direktiv 2006/66/EC Artikel 20 för slutanvändare och Annex II.**

Dina Mitsubishi Electric-uppvärmningsprodukter är tillverkade med högkvalitativa material och komponenter som kan återvinnas och/eller återanvändas. Symbolen i Bild 1.1 innebär att elektrisk och elektronisk utrustning, batterier och ackumulatorer, efter fullgjord förbrukning, ska avyttras avskilt från ditt hushållsavfall.

Om en kemisk symbol är tryckt nedanför symbolen (Bild 1.1), betyder denna kemiska symbol att batteriet eller ackumulatören innehåller en tungmetall i en viss koncentration. Detta indikeras enligt följande:

Hg: kvicksilver (0,0005%), Cd: kadmium (0,002%), Pb: bly (0,004%)  
Inom EU finns separata uppsamlingsystem för använda elektriska och elektroniska produkter, batterier och ackumulatorer.

Var god avyttra denna utrustning, batterierna och ackumulatorerna korrekt vid din lokala avfallsuppsamlings-/återvinningscentral.

**Kontakta din lokala Mitsubishi Electric-återförsäljare för de detaljer som gäller i ditt land gällande avyttringen.**

Vi ber dig hjälpa oss bevara miljön vi lever i.

## 2 Introduktion

Syftet med denna användarmanual är att informera användare hur deras luftvärmepumpsystem fungerar, hur man använder systemet mest effektivt och hur man ändrar inställningarna på huvudkontrollen.

Produkten är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer som saknar erfarenhet och kunskap om produkten, såvida de inte tillses eller har instruerats om produktens funktioner av en person som ansvarar för deras säkerhet.

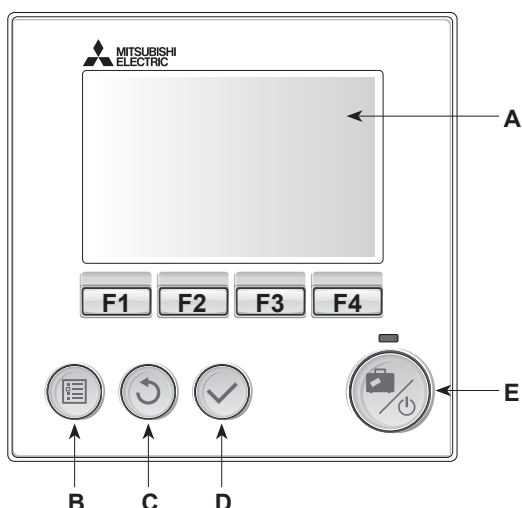
Barn skall övervakas så att de inte leker med apparaten. Denna användarmanual bör förvaras ihop med enheten eller på en åtkomlig plats för framtida referens.

## 3 Teknisk information

Modellnamn	EHGT17D-YM9ED
Ljudeffektnivå vid B0W35 (EN12102)	42dB(A)

# 4 Anpassa inställningar för ditt hem

## Huvudkontroll



### <Huvudkontrollens delar>

Bokstav	Namn	Funktion
A	Skärm	Skärm där all information visas.
B	Meny	Åtkomst till systeminställningar för grundinställning och ändringar.
C	Tillbaka	Återgå till föregående meny.
D	Bekräfta	Används för att välja eller spara. (Enter-tangenten)
E	Start/Stopp & Semester	Om systemet är avstängt sätts det på med ett tryck. Om du trycker en gång till när systemet är på aktiveras Semester-funktionen. Håller du ner knappen i 3 sekunder stängs systemet av. (*1)
F1-4	Funktions-tangenter	Används för att bläddra igenom menyer och ändra inställningar. Funktionen avgörs av den menyskärm som syns på skärm A.

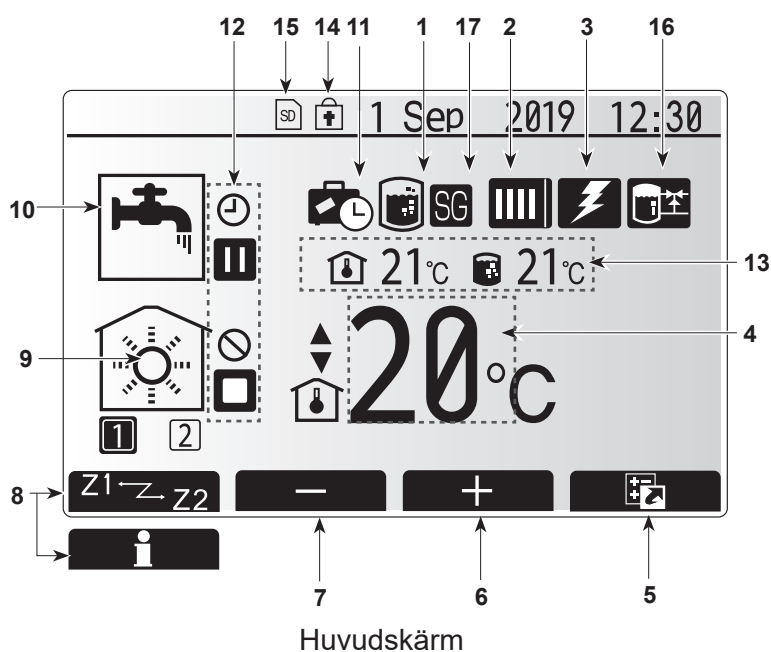
\*1 När systemet är avstängt eller strömförsörjningen är bortkopplad fungerar INTE värmepumpens skyddsfunktioner (t.ex. frysskyddsfunktionen). Tänk på att utan dessa säkerhetsfunktioner aktiverade kan värmepumpenheten eventuellt utsättas för skada.

### <Ikoner på huvudsärmen>

Ikoner	Beskrivning	
1	Legionella-skydd När denna ikon visas är "Legionellaskyddsläge" aktiverat.	
2	Värmepump "Värmepump" körs. Nödvärmning. "Tyst driftläge" är aktiverat.	
3	Elektrisk värmare När denna ikon visas används "Ettillskott" (tillskottsvärmare eller doppvärmare).	
4	Mål-temperatur Målframledningstemperatur Målrumsstemperatur Värmekurva	
5	ALTERNATIV Trycker du på funktionsknappen under denna ikon visas alternativskärmen.	
6	+	Öka önskad temperatur.
7	-	Minska önskad temperatur.
8	Z1 Z2 Trycker du på funktionsknappen under denna ikon växlar du mellan Zon1 och Zon2. Information Trycker du på funktionsknappen under denna ikon visas informations-skärmen.	
9	Rumsuppvärmningsläge Värmeläge Zon1 eller Zon2	
10	Varmvattenläge Normalt läge eller ekoläge	
11	Semester-läge När denna ikon visas är Semester-funktion aktiverat.	
12	Schema Förbjuda Serverkontroll Stand-by Avbrott Arbetande	
13	Nuvarande temperatur Nuvarande rumstemperatur Nuvarande vattentemperatur i varmvattentank	
14	Menyknappen är låst eller lägesväxling mellan varmvatten- och uppvärmningsfunktionerna är inaktiverad på skärmen Alternativ. (*2)	
15	SD-minneskort är isatt. Normal drift. SD-minneskort är isatt. Felaktig drift.	
16	Bufferttankstyrning När denna ikon visas är "Bufferttankstyrning" aktiverat.	
17	Smart Elnäts styrning När denna ikon visas är "Smart Elnäts styrning" aktiverat.	

\*2 För att låsa eller låsa upp meny, tryck ner tangenterna TILLBAKA och BEKRÄFTA samtidigt i 3 sekunder.

SV



Huvudsärmen

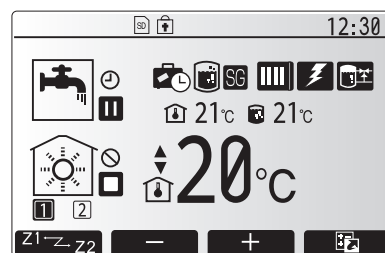
## 4 Anpassa inställningar för ditt hem

### ■ Generell funktion

Under generell funktion kommer skärmbilden på huvudkontrollen att se ut som den gör på bilden till höger.

På den här skärmen visas måltemperatur, rumsuppvärmningsläge, varmvattenläge, eventuella extra värmekällor som används, semesterfunktion samt datum och tid.

Använd funktionsknapparna för att få tillgång till mer information. När denna skärm visas trycker du på F1 för att se aktuell status och på F4 för att gå till alternativmenyn.



Startsida

### <Alternativskärm>

På denna skärm visas systemets huvudsakliga driftlägen.

Använd funktionsknapparna för att växla mellan drift (▶), förbjudet (⊘) och schema (⊕) för varmvatten och rumsuppvärmning, eller för att se detaljerad information om energi och kapacitet.

Via alternativskärmen kan du snabbt göra inställningar av följande:

- Tvingat varmvatten – tryck på F1 för att slå PÅ/AV
- Varmvattenläge – tryck på F2 för att ändra läge
- Rumsuppvärmningsläge – tryck på F3 för att ändra läge
- Energiövervakning

Följande ackumulerade energivärden visas.

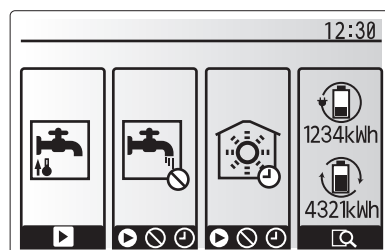
⊕ : Förbrukad elektrisk energi totalt (från början av månaden)

⊖ : Producerad värmeenergi totalt (från början av månaden)

För att övervaka energivärdena i varje driftläge för [från början av månaden/ förra månaden/ förrförra månaden/ från början av året/ förra året], tryck på F4 för att gå till energiövervakningsmenyn.

### Observera:

**Om mer noggrann övervakning krävs ska metoden för att visa inhämtade data från externa energimätare konfigureras. Kontakta din installatör för mer information.**



Alternativskärm

### ■ Meny för huvudinställningar

För åtkomst till menyn för huvudinställningar tryck på knapp B "MENY"

Följande menyer kommer att visas;

- [Varmvatten]
- [Värme]
- [Timer funktion]
- [Semester funktion]
- [Grundinställningar]
- [Service] (lösenord)

### ⚙ [Grundinställningar]

1. I menyn med huvudinställningar använder du F2 och F3 för att markera ikonen "Grundinställningar", och väljer den genom att trycka på BEKRÄFTA.
2. Använd knapparna F1 och F2 för att bläddra igenom menyn. När titeln är markerad trycker du på BEKRÄFTA för att redigera.
3. Använd funktionsknapparna för att redigera varje grundinställning och tryck på BEKRÄFTA för att spara inställningen.




Grundinställningarna som kan redigeras är

- [Datum/tid] \*Se till att ställa in lokal standardtid.
- [Språk]
- [Sommartid]
- [Temperatur i display]
- [Service telefon nr.]
- [Tid i display]
- [°C/°F]
- [Vald givare inställningar]

Gå tillbaka till menyn med huvudinställningar genom att trycka på TILLBAKA.



Skärm med grundinställningsmeny

Ikön	Beskrivning
	[Varmvatten]
	[Värme]
	[Timer funktion]
	[Semester funktion]
	[Grundinställningar]
	[Service]

## 4 Anpassa inställningar för ditt hem

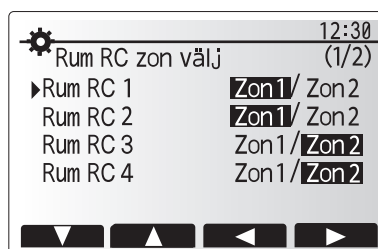
### <[Vald givare inställningar]>

För Vald givare inställningar är det viktigt att välja rätt rumsensor beroende på vilket värmeläge som systemet kommer att drivas i.

1. I menyn Grundinställningar väljer du Vald givare inställningar.



2. Om 2-zonstemperaturstyrning är aktivt och trådlösa fjärrkontroller finns att tillgå väljer du det zonnummer som ska tilldelas varje fjärrkontroll via skärmen Välj rum RC-zon.

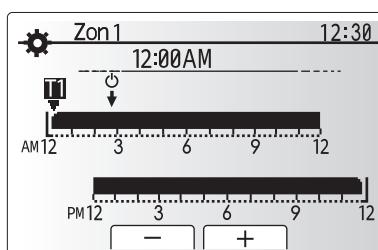
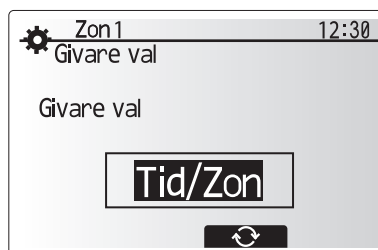
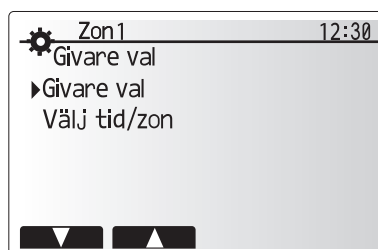


3. På skärmen Givare val väljer du en rumsensor som ska användas för övervakning av rumstemperaturen i zon 1 respektive zon 2.

Kontrollalternativ ("Fjärrkontrollalternativ" (installationshandboken))	Motsvarande grundinställnings-rumsensor	
	Zon1	Zon2
A	Rum RC 1–8 (ett vardera för zon 1 och zon 2)	*
B	TH1	*
C	Huvudkontroll	*
D	*	*

\* Ej angivet (om en lokalt anskaffad rumstermostat används)  
Rum RC 1–8 (ett vardera för zon 1 och zon 2) (om en trådlös fjärrkontroll används som termostat)

4. På skärmen Givare val väljer du Tid/zon för att göra det möjligt att använda olika rumsensorer enligt det inställda tidsschemat i menyn Välj tid/zon. Rumsensorerna kan växlas upp till 4 gånger under 24 timmar.



Schemainställningsskärm för Tid/Zon



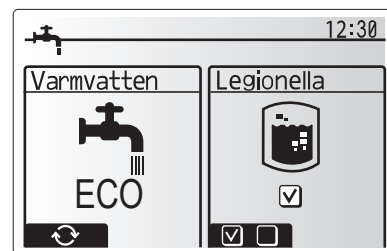
## 4 Anpassa inställningar för ditt hem

### [Varmvatten/legionellskydd]

Menyerna för varmvatten och legionellskydd styr uppvärmningen av varmvattentanken.

#### <Varmvattenlägesinställningar>

1. Markera ikonen för varmvatten och tryck på BEKRÄFTA.
2. Använd knappen F1 för att gå mellan värmelägena Normal och ECO.
3. För att redigera läget, tryck ner MENY-knappen i 3 sekunder, och välj sedan "varmvatten".
4. Tryck på F2-tangenten för att öppna menyn VARMVATTENINSTÄLLNINGAR.
5. Använd knapparna F2 och F3 för att bläddra igenom menyn och välj en komponent i taget genom att trycka på BEKRÄFTA. Se tabellen nedan för beskrivning av varje inställning.
6. Ange det önskade numret med hjälp av funktionsknapparna och tryck på BEKRÄFTA.



Menytext	Funktion	Område	Enhet	Standard värde
Max. varmvatten temperatur	Önskad temperatur på varmvatten	40–60	°C	50
Varmvatten, maximalt temperaturfall	Skillnad i temperatur mellan varmvattnets maximala temperatur och den temperatur vid vilken varmvattenläget aktiveras igen	5–30	°C	10
Varmvatten, maximal drifttid	Maximal tid som lagrat vatten värms upp i varmvattenläget	30–120	min	60
Restriktion mot varmvatten	Tidsperioden efter att varmvattenläget har avslutats under vilken rumsuppvärmning har prioritet över varmvattenläget, vilket tillfälligt hindrar ytterligare uppvärmning av lagrat vatten (Endast när maximal drifttid för varmvatten har passerat.)	30–120	min	30

Kontakta installatören om du vill göra ändringar.

#### Beskrivning av varmvattendrift

- När temperaturen i varmvattentanken faller med mer än "maximalt temperaturfall för varmvatten" (ställs in av installatören) från värdet "maximal temperatur för varmvatten", aktiveras varmvattenläget och flödet från den primära värmekretsen leds till uppvärmning av varmvattentanken.
- När temperaturen i varmvattentanken når "maximal temperatur för varmvatten" (ställs in av installatören) eller om "maximal drifttid för varmvatten" (ställs in av installatören) överskrids, inaktiveras varmvattenläget.
- När varmvattenläget är aktivt leds inte det primära varmvattnet till rumsuppvärmningskretsen.
- Direkt när maximal drifttid för varmvatten har nåtts aktiveras "Restriktion mot varmvatten". Denna funktions varaktighet ställs in av installatören och under dess drift kan (normalt) inte varmvattenläget återaktiveras, vilket ger systemet tid att tillföra primärt varmvatten till rumsuppvärmningen om så behövs. Om det vid denna tidpunkt inte finns något behov av rumsuppvärmning återupptar systemet automatiskt varmvattenläget. Detta fortsätter tills en förfrågan om rumsuppvärmning tas emot av systemet.
- När "Restriktion mot varmvatten" har arbetat färdigt kan varmvattenläget aktiveras igen och uppvärmningen av varmvattentanken fortsätter enligt systemefterfrågan.

#### <Ekoläge>

Varmvattenläget kan drivas i antingen läget "Normal" eller "Eko". I normalläget värms vattnet i varmvattentanken snabbare med värmepumpen på full effekt. I ekoläget tar det lite längre tid att värma vattnet i varmvattentanken, men mindre energi förbrukas. Detta beror på att värmepumpdriften är begränsad enligt signaler från FTC som baseras på uppmätt varmvattentanktemperatur.

**Observera:** Den faktiska energimängden som sparas i ekoläget varierar beroende på marktemperaturen.

#### <[Återladdning av varmvatten]>

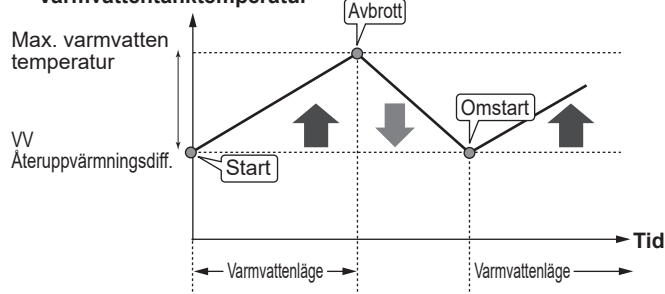
Välj mängden varmvatten. Om du behöver mycket varmvatten ska du välja STOR.

Gå tillbaka till menyn för varmvatten/legionellskydd.

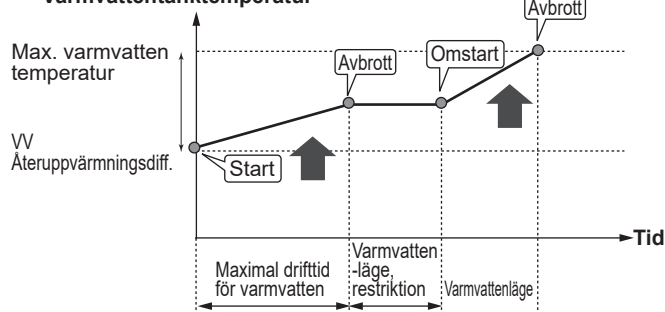
**Observera:**

**Stort dirftsäge ökar dock uppkokningsfrekvensen, vilket resulterar i ökad strömförbrukning.**

#### Varmvattentanktemperatur



#### Varmvattentanktemperatur



#### Tvingat varmvatten

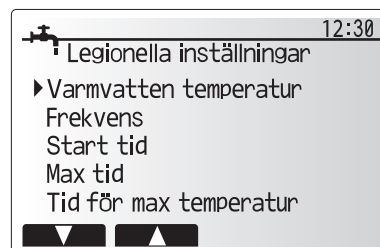
Funktionen "Tvingat varmvatten" används för att tvinga systemet att arbeta i varmvattenläget. Vid normal drift värms vattnet i varmvattentanken antingen till den inställda temperaturen eller under den maximala varmvattentiden, beroende på vilket som inträffar först. Om det dock finns ett stort behov av varmvatten kan funktionen "Tvingat varmvatten" användas för att förhindra systemet från att rutinmässigt växla till rumsuppvärmning och i stället fortsätta med uppvärmning av varmvattentanken.

Drift med tvingat varmvatten aktiveras genom att trycka F1 och sedan på Tillbaka på "Alternativskärmen". När drift i varmvattenläget avslutats återgår systemet automatiskt till normal drift. För att avbryta drift med tvingat varmvatten håller du in knappen F1 på "Alternativskärmen".

## 4 Anpassa inställningar för ditt hem

### Inställningar för läget Legionellaskydd (LS-läge)

1. Använd knappen F3 för att välja JA/NEJ för aktivering av legionellaläget.
2. För att redigera legionellafunktionen trycker du på MENY-knappen i 3 sekunder och väljer "varmvatten". Tryck sedan på F4.
3. Använd F1 och F2 för att bläddra igenom menyn, och välj respektive underrubrik genom att trycka på BEKRÄFTA. Se tabellen nedan för beskrivning av varje inställning.
4. Ange det önskade numret med hjälp av funktionsknapparna och tryck på BEKRÄFTA.



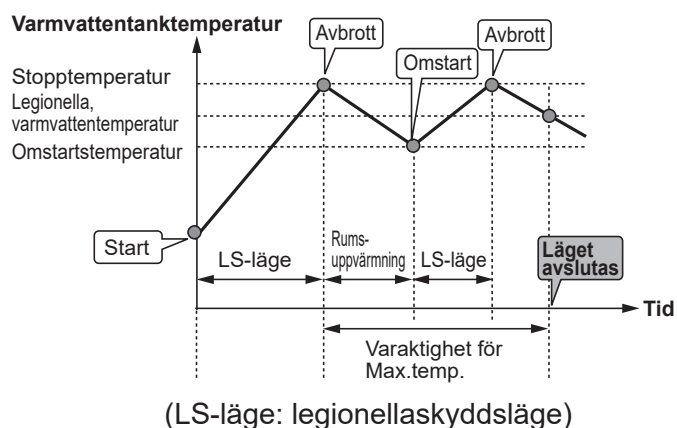
I legionellaskyddsläget ökas det lagrade vattnets temperatur till över 60 °C för att förhindra tillväxt av legionellabakterier. Vi rekommenderar starkt att detta utförs regelbundet. Se lokala föreskrifter för rekommenderade perioder mellan uppvärmningar.

Menytext	Funktion	Område	Enhet	Standardvärde
Varmvatten temperatur	Önskad temperatur på lagrat varmvatten	60–70	°C	65
Frekvens	Tid mellan uppvärmningar av varmvattentanken i legionellaskyddsläge	1–30	dag	15
Start tid	Tid när legionellaskyddsläget startar	0:00–23:00	–	03:00
Max. tid	Maximal tillåten tid för uppvärmningar av varmvattentanken i legionellaskyddsläge	1–5	timme	3
Tid för max. temperatur	Tidsperioden efter att legionellaskyddslägets maximala vattentemperatur har nåtts	1–120	min	30

Kontakta installatören om du vill göra ändringar.

#### Förklaring till läget Legionellaskydd

- Vid den tidpunkt som installatören anger som "Starttid" leds flödet från systemet till uppvärmning av varmvattentanken.
- När det lagrade vattnets temperatur överskrider "Varmvattentemperatur" som har ställts in av installatören (över 65 °C) avbryts flödet från den primära vattenkretsen till uppvärmning av varmvattentanken.
- När LS-läget är aktivt leds inte något varmvatten till rumsuppvärmningskretsen.
- Direkt efter att LS-läget har avslutats aktiveras "Varaktighet för maximal temperatur". Denna funktions varaktighet ställs in av installatören och under dess förlopp övervakas det lagrade vattnets temperatur.
- Om det lagrade vattnets temperatur går ner till LS-återstartstemperatur återstartas LS-läget och det primära vattenflödet från värmekällan(/orna) leds till värmetanken för att höja temperaturen. När den inställda tiden för Tid för max. temperatur har passerat kommer inte LS-läget att upprepas för det inställda intervallet (inställt av installatören).
- Det är installatörens ansvar att säkerställa att inställningarna för legionellaskyddet uppfyller lokala och nationella riktlinjer.



Observera att LS-läget använder elektriska värmare för att komplettera värmepumpens inmatade energi. Att värma vatten under långa tidsperioder är inte effektivt och ökar de löpande kostnaderna. Installatören ska vara uppmärksam på nödvändigheten av legionellaskydd och samtidigt undvika att slösa energi genom att värma upp det lagrade vattnet under överdrivet lång tid. Slut användaren bör vara införstådd med vikten av denna funktion.




**SE ALLTID TILL ATT UPPFYLLA LOKALA OCH NATIONELLA RIKTLINJER NÄR DET GÄLLER LEGIONELLASKYDD.**

## 4 Anpassa inställningar för ditt hem

### [Värme]

Värmemenyerna hanterar rumsuppvärmning genom att använda antingen ett element, en Fläktkonvektor eller golvvärme beroende på typ av installation.

Det finns tre värmelägen

- Rumstemperatur, värme (automatisk anpassning) 
- Framledningstemperatur, värme 
- Värmekurva 

#### <Rumstemperaturläge (automatisk anpassning)>

I rumstemperaturläget (automatisk anpassning) använder kontrollen temperatursensorer runt värmesystemet för att övervaka rums- och framledningstemperaturerna. Dessa data uppdateras regelbundet och jämförs av kontrollen med tidigare data för att förutsäga förändringar i rumstemperaturen och för att justera temperaturen på vattnet som leds till rumsuppvärmningskretsen. Genom att övervaka både utomhustemperaturen samt rums- och uppvärmningskretsens vattentemperaturer blir uppvärmningen jämnare och plötsliga ökning av värmeeffekten minskas. Detta resulterar i att den totala framledningstemperaturen som krävs blir lägre.

#### <Framledningstemperaturläge>

Temperaturen på vattnet som flödar till uppvärmningskretsen ställs in av installatören så att den överensstämmer med utformningen av rumsuppvärmningssystemet och användarens specifika krav.

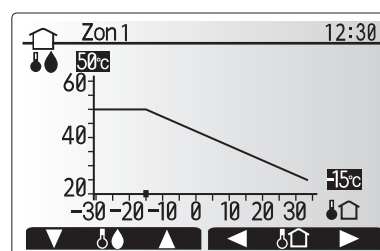
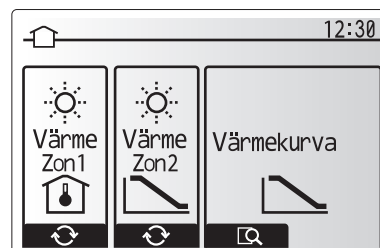
#### Förklaring till värmekurvan

Under sen vår och sommar brukar behovet av rumsuppvärmning minska. För att undvika att värmepumpen producerar överflödiga framledningstemperaturer till primärkretsen kan man använda läget värmekurva för att maximera effekten och minska de löpande kostnaderna.

Värmekurvan används för att begränsa framledningstemperaturen i den primära rumsuppvärmningskretsen beroende på utomhusomgivningens temperatur. FTC använder information både från en utomhustempersensor och en temperatursensor på primärkretsens försörjning för att säkerställa att värmepumpen inte producerar överflödiga framledningstemperaturer om inte väderförhållandena kräver det.

Din installatör kommer att göra en grov inställning av driftparametrar som sedan behöver justeras in under det första årets alla uppvärmningsperioder.

Att aktivt justera med små förändringar veckovis för att hitta bästa möjliga kurva för husets och dess boendes behov kommer att betala tillbaka sig i form av besparing.



 : Framledningstemp.

 : Ute T

## 4 Anpassa inställningar för ditt hem

### [Semester funktion]

Semesterfunktionen kan användas för att hålla systemet igång med lägre framledningstemperaturer och därigenom minska strömförbrukningen när bostaden inte används. Semesterfunktionen kan driva antingen framledningstemperatur, rumstemperatur, uppvärmning, värmekurva eller varmvatten med reducerade temperaturer för att spara energi om bostaden står tom.

Tryck på knappen E på huvudmenyskärmen. Se till att inte hålla ned knappen E för länge då detta stänger av kontrollen och systemet.

När skärmen för aktivering av semesterfunktionen visas kan du aktivera/inaktivera samt välja varaktighet för semesterfunktionen.

- Tryck på F1 för att aktivera eller inaktivera semesterfunktionen.
- Använd F2, F3 och F4 för att ange det datum då du vill att semesterfunktionen ska aktiveras, eller för att inaktivera semesterfunktionen för rumsuppvärmning.

#### <Redigera semesterfunktion>

Se menyträdet i "Huvudkontroll" i installationshandboken. Om du behöver ändra semesterinställningarna, t.ex. framledningstemperaturen eller rumstemperaturen, ska du kontakta installatören.

### [Timer funktion]

Timer funktion kan ställas in på två sätt, till exempel; en för sommar och den andra för vinter. (De hänvisas till som "Timerfunktion 1" respektive "Timerfunktion 2".) När perioden (antalet månader) för Timerfunktion 2 har angetts konfigureras resten av perioden som Timerfunktion 1. I varje schema kan ett driftmönster av lägen (uppvärmning) ställas in. Om inget driftmönster är inställt för Timerfunktion 2 gäller endast mönstret för Timerfunktion 1. Om Timerfunktion 2 är inställt på helt år (t. ex. mars till feb.) gäller endast driftmönstret för Timerfunktion 2.

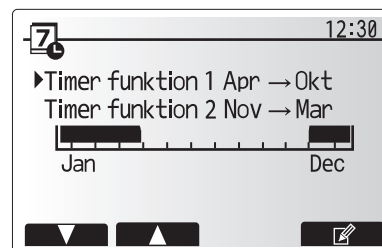
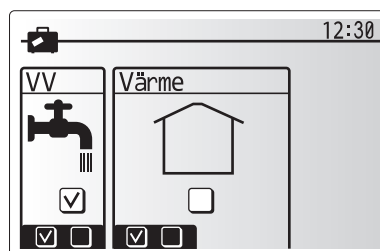
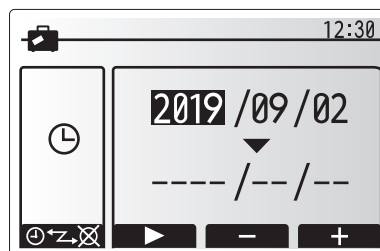
#### Timerfunktionen aktiveras och inaktiveras via alternativskärmen. (Se avsnittet "Allmän drift")

##### <Ställa in timerfunktionsperioden>

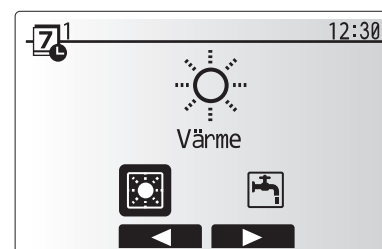
1. I menyn med huvudinställningar använder du F2 och F3 för att markera timerfunktionsikonen och trycker sedan på BEKRÄFTA.
2. Förhandsvisningsskärmen för timerfunktionsperioden visas.
3. Ändra timerfunktionsperioden genom att trycka på F4.
4. Tidsredigeringskärmen visas.
5. Använd F2/F3 för att markera en startmånad för timerfunktion 2, och tryck sedan på BEKRÄFTA.
6. Använd F2/F3 för att markera en slutmånad för timerfunktion 2, och tryck sedan på BEKRÄFTA.
7. Tryck på F4 för att spara inställningarna.

##### <Ställa in timerfunktionen>

1. I menyn med huvudinställningar använder du F2 och F3 för att markera timerfunktionsikonen och trycker sedan på BEKRÄFTA.
2. På förhandsvisningsskärmen för timerfunktion 2-perioden använder du F1 och F2 för att bläddra och väljer respektive underrubrik genom att trycka på BEKRÄFTA.
3. Timerfunktionens undermeny visas. Ikonerna visar följande lägen:
  - [Värme]
  - [Varmvatten]
4. Använd F2 och F3 för att växla mellan lägesikonerna och tryck på BEKRÄFTA för att se FÖRHANDSVISNINGSSKÄRMEN av varje läge.



Timer funktion2 period förhandsvisningsskärm

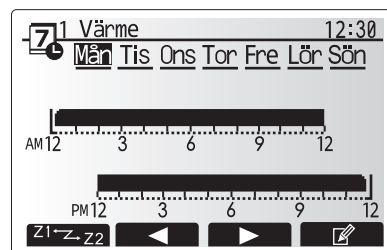


Valskärm för timerfunktion 1-läget

## 4 Anpassa inställningar för ditt hem

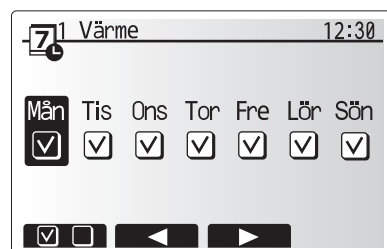
På förhandsvisningsskärmen kan du se de aktuella inställningarna. Veckodagarna visas längs med skärmens övre kant. Dagar som är understruken har alla samma inställningar. Dagarnas och nätternas timmar visas med ett fält längs med skärmens mitt. Under perioderna då fältet är helt svart är rumsuppvärmning tillåten.

5. Tryck på F4 i menyn på förhandsvisningsskärmen.



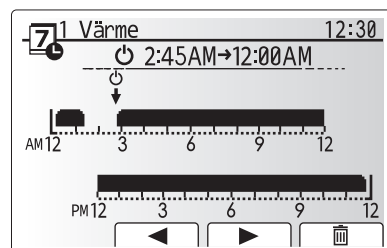
Förhandsvisningsskärm

6. Välj först vilka veckodagar du vill schemalägga.  
7. Tryck på F2/F3 för att bläddra mellan dagarna och använd F1 för att markera eller avmarkera rutan.  
8. Tryck på BEKRÄFTA när du har valt dagarna.



Skärm för val av veckodag

9. Tidsredigeringskärmen visas.  
10. Använd F2/F3 för att gå till den punkt då du vill att det valda läget inte ska vara aktivt och tryck på BEKRÄFTA för att starta.  
11. Använd F3 för att ställa in önskad inaktiv tid och tryck på BEKRÄFTA.  
12. Du kan lägga till upp till fyra inaktiva perioder inom ett 24-timmarsintervall.



Inställningsskärm 1 för periodens tid

13. Tryck på F4 för att spara inställningarna.

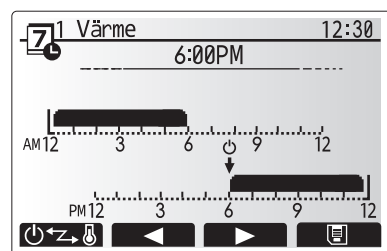
När du schemalägger värme använder du knappen F1 för att ändra mellan inställningarna för tid och temperatur. På så sätt kan du ställa in en lägre temperatur för ett visst antal timmar, t.ex. för att ställa in en lägre temperatur om det kan behövas på natten när man sover.

### Observera:

- Timerfunktionen för rumsuppvärmning ställs in på samma sätt.
- En liten papperskorg visas även på skärmen – tryck på ikonerna för att ta bort den senaste osparade åtgärden.
- Du måste utföra funktionen SPARA genom att trycka på F4 för att spara inställningarna. BEKRÄFTA fungerar INTE som SPARA i denna meny.

### [Service]-meny

Service-menyn skyddas av ett lösenord för att förhindra oavsiktliga ändringar i driftinställningarna av obehöriga/okvalificerade personer.



Inställningsskärm 2 för periodens tid

## 5 Service och underhåll

### ■ Felsökning av värmepumpen

Följande tabell ska användas som guide vid möjliga problem. Den är inte fullständig och alla problem bör undersökas av installatören eller en annan kompetent person. Användare bör inte försöka att reparera systemet själva.

Vid inget tillfälle bör systemet vara igång med förbikopplade eller igensatta säkerhetsanordningar.

Felsymptom	Möjlig orsak	Lösning
Värmesystemet når inte den inställda temperaturen.	Läget Förbjuda, Timerfunktion eller Semesterfunktion valt.	Kontrollera inställningarna och ändra efter vad som är lämpligt.
	Värmeavgivarna har inte rätt dimensionering.	Kontakta installatör.
	Rummet där temperatursensorn finns håller en annan temperatur än resten av rummen.	Flytta temperatursensorn till ett mer passande rum.
	Batteriproblem *endast trådlös kontroll	Kontrollera batteriets effekt och byt ut om det är Tomt.
Timerfunktionen hindrar systemet från att köras men värmepumpen arbetar.	Frys skyddsfunktionen är aktiv.	Normal drift, ingen åtgärd nödvändig.
Pumpen körs utan anledning under en kort tidsperiod.	Mekanism för att förhindra stopp i pumpen på grund av avlagringar.	Normal drift, ingen åtgärd nödvändig.
Ett mekaniskt ljud hörs från värmepumpen	Tillskottsvärmare slås på/av	Normal drift, ingen åtgärd nödvändig.
	Värmepumpens gångtid	
Högljutt ledningssystem	Luft instängt i systemet	Prova med att avlufta elementen (om sådana finns). Kontakta installatören om problemet kvarstår.
	Löst ledningssystem	Kontakta installatör.
Vatten tappas av från en av säkerhetsventilerna	Systemet har överhettats eller är under övertryck	Stäng av strömmen till värmepumpen och eventuella elektriska värmare, kontakta sedan installatören.
Små mängder vatten droppar från en av säkerhetsventilerna.	Vid större varmvattenanvändning kan det komma expansionsvatten genom 10 bars expansionsventilen under återuppvärmningen till inställd varmvatten temperatur.	Skruva ventilens lock åt det håll som visas tills dess att du hör ett klick. Detta kommer att släppa ut en liten mängd vatten som sköljer bort smuts från ventilen. Var försiktig då vattnet som släpps ut kommer att vara varmt. Skulle ventilen fortsätta att droppa så kontakta installatören eftersom det kan bero på att gummitätningen kan vara skadad och behöver bytas ut.
En felkod visar sig på huvudkontrollens bildskärm.	Värmepumpen rapporterar ett onormalt tillstånd	Notera felkodens nummer och kontakta installatören.
Den elektriska värmaren slås ofta PÅ.	Tyst driftläge är aktiverat.	Kontakta installatör om detta inte har samband med kallt väder eller stort effektuttag.
	Marktemperaturen har blivit lägre	
	Frånkoppling av ledning mellan ENHETSSIDAN och MODULSIDAN.	

#### <Strömavbrott>

Alla inställningar sparas under en vecka utan ström; efter en vecka sparas ENDAST datum/tid.

## 6 Serienummer

### ■ Serienumret finns på TYPPLÅTEN.



Sekvensnummer för varje enhet: 00001–99999

Tillverkningsmånad: A (1), B (2), C (3), D (4), E (5), F (6), G (7), H (8), J (9), K (10), L (11), M (12)

Tillverkningsår (västerländsk tideräkning): 2019 → 9, 2020 → 0



EC DECLARATION OF CONFORMITY  
EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
CE-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS  
CE-ERKLÄRING OM SAMSVAR

EU-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING  
EUROOPA LIIDU VASTAVUSDEKLARATSIOON  
EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA  
EB ATITIKTĪES DEKLARĀCIJA

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
EG-CONFORMITEITSVERKLARING  
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE  
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

**mitsubishi electric air conditioning systems europe ltd.**  
**nettlehill road, houstoun industrial estate, livingston, eh54 5eq, scotland, united kingdom**

hereby declares under its sole responsibility that the heating system components described below for use in residential, commercial and light-industrial environments:  
intygar härmed att uppvärmningssystemkomponenterna som beskrivs nedan är för användning i bostäder, kommersiella miljöer och lätt industri:  
vakuuttaa täten asiasta yksin vastuussa, että alla kuvatut lämmitysjärjestelmän osat, jotka on tarkoitettu käytettäväksi asuin-, toimisto- ja kevyen teollisuuden ympäristöissä:  
erklærer hermed som sitt ansvar, ene og alene, at komponentene i varmesystemet som beskrives nedenfor og som er beregnet for bruk i bolig-, forretnings- og lettindustri miljøer:  
erklærer hermed under eneansvar, at de herunder beskrevne komponenter til opvarmning til brug i privat boligbyggeri, erhvervsområder og inden for let industri:  
kinnitab oma täielikul vastutusele, et allpool kirjeldatud elamu-, äri- ja kergetes tööstuskeskkondades kasutatava küttesüsteemi komponendid:  
līdz ar šo, uzņemoties pilnu atbildību, deklarē, ka zemāk aprakstītie apsildes sistēmas komponenti lietošanai dzīvojamā, komerciālajā un vieglās rūpniecības vidē:  
prisiimadama visā atsakomybę pareiškia, kad žemiau aprašytos šildymo sistemos dalys naudojamos gyvenamojoje, komercinėje ir lengvosios pramonės aplinkoje:  
erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die im Folgenden beschriebenen Komponenten des Heizsystems zur Verwendung in privaten und gewerblichen Umgebungen und der Leichtindustrie:  
Verklaart hierbij dat hij de volledige verantwoordelijkheid draagt dat de hieronder beschreven componenten van het verwarmingssysteem voor particuliere, commerciële en licht-industriële omgevingen kunnen worden gebruikt:  
déclare par la présente, et sous sa seule responsabilité, que les composants du système de chauffage décrit ci-dessous est prévu pour une utilisation dans des environnements résidentiels, commerciaux ainsi que des environnements d'industrie légère :  
niniejszym deklaruje na własną odpowiedzialność, że elementy układu ogrzewania opisane poniżej do użytku w środowisku mieszkalnym, komercyjnym i przemysłu lekkiego:  
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že komponenty níže popisovaného topného systému pro použití v domovních, komerčních a lehkých průmyslových prostředích:

**MITSUBISHI ELECTRIC, EHGT17D-YM9ED**

Note: Its serial number is on the nameplate of the product.  
Obs: Serienumret finns på produktens namnplåt.  
Huomautus: Sen sarjanumero on tuotteen nimikilvessä.  
Merk: Serienummeret befinner seg på navneplaten til produktet.  
Bemærk: Serienummeret står på produktets fabriksskilt.  
Märkus: Selle seerianumber asub toote nimeplaadil.  
Piezīme: Sērijas numurs ir redzams iekārtas datu plāksnītē.  
Pastaba: Serijos numeris yra nurodytas gaminio vardinėje duomenų lentelėje.

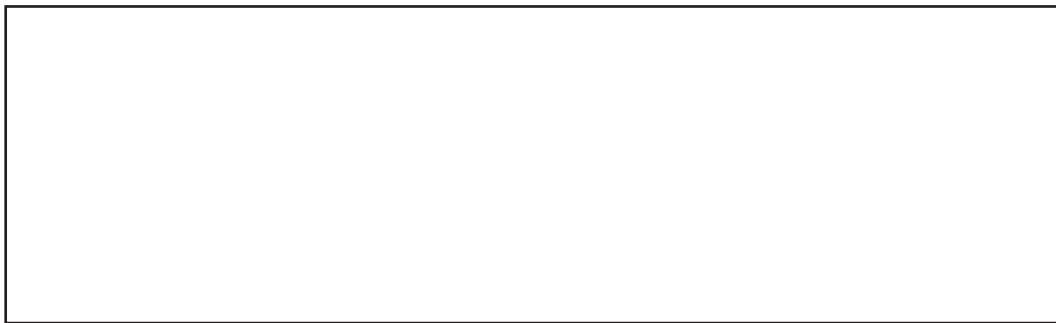
Hinweis: Die Seriennummer steht auf dem Typenschild des Produkts.  
Opmerking: het serienummer bevindt zich op het typeplaatje van het product.  
Remarque : Son numéro de série se trouve sur la plaque signalétique du produit.  
Wskazówka: Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu.  
Upozornění: Jeho výrobní číslo je na továrním štítku výrobku.

Directives	Richtlijnen
Direktiv	Richtlijnen
Direktiivit	Directives
Direktiver	Dyrektwy
Direktiver	Směrnice
Direktiivid	
Direktivas	
Direktivos	

2014/35/EU: Low Voltage  
2006/42/EC: Machinery  
2014/30/EU: Electromagnetic Compatibility  
2009/125/EC: Energy-related Products Directive and Regulation (EU) No 813/2013  
2011/65/EU, (EU) 2015/863 and (EU) 2017/2102: RoHS Directive



Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.



**mitsubishi** **ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN