



# DRIFTSHÅNDBOK

## Varmepumpe for varmtvann for husholdningsbruk

EKHVWQ002AAV3

EKHHS200AA1V3  
EKHHS260AA1V3

## INNHold

	Side
1. Definisjoner.....	2
1.1. Betydningen av advarsler og symboler.....	2
1.2. Betydningen av termer.....	2
2. Generelle sikkerhetshensyn.....	2
3. Innledning.....	3
3.1. Denne håndboken.....	3
3.2. Generell informasjon.....	3
4. Hurtigoppstart av anlegget.....	3
4.1. Oppvarming av husholdningsvann – hurtigoppstart.....	3
5. Bruke enheten.....	4
5.1. Innledning.....	4
5.2. Bruke den digitale kontrollenheten.....	4
Egenskaper og funksjoner.....	4
Grunnleggende funksjoner for kontrollenheten.....	4
Klokkefunksjon.....	4
Funksjonen for planleggingstidsbryter.....	4
Navn og funksjon for knapper og ikoner.....	5
5.3. Stille inn kontrollenheten.....	6
Innstilling av klokken.....	6
Innstilling av planleggingstidsbryteren.....	6
5.4. Beskrivelse av driftmodiene.....	6
Grunnleggende oppvarming av husholdningsvann.....	6
Andre driftsmodi.....	8
5.5. Programmere og se på planleggingstidsbryteren.....	9
Komme i gang.....	9
Programmere.....	10
Se på programmerte handlinger.....	12
Råd og tips.....	12
6. Innstillinger på installasjonsstedet.....	13
6.1. Fremgangsmåte.....	13
Detaljert beskrivelse.....	13
6.2. Tabell for innstillinger på installasjonsstedet.....	15
7. Vedlikehold.....	16
7.1. Viktig informasjon om kjølemediet som brukes.....	16
7.2. Vedlikeholdspunkter.....	16
7.3. Stillstand.....	16
8. Feilsøking.....	17
9. Krav ved avhending.....	17



LES DENNE DRIFTSHÅNDBOKEN GRUNDIG FØR DU TAR I BRUK ANLEGGET. DEN VIL FORTELLE OM RIKTIG BRUK AV ANLEGGET OG GI DEG HJELP I TILFELLE DET SKULLE OPPSTÅ PROBLEMER. TA VARE PÅ HÅNDBOKEN TIL SENERE BRUK ETTER AT DU HAR LEST DEN.

Den engelske teksten inneholder originalinstruksjonene. Andre språk er oversettelser av originalinstruksjonene.

Dette anlegget er ikke ment brukt av personer, inkludert barn, med svekkede fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller med manglende erfaring og kunnskap, med mindre de er under tilsyn eller har fått opplæring i bruk av anlegget av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.

Barn må være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med anlegget.

**ADVARSEL**

Kontroller at installeringen er riktig utført av en profesjonell Daikin-forhandler før du betjener anlegget.

Kontakt en Daikin-forhandler for råd og informasjon hvis du er usikker på hvordan anlegget skal betjenes.



■ Dette anlegget inneholder elektriske og varme komponenter.

■ Kontroller at installeringen er blitt riktig utført av profesjonell forhandler før du betjener anlegget.

Kontakt nærmeste forhandler for råd og informasjon hvis du er usikker på hvordan anlegget skal brukes.

# 1. DEFINISJONER

## 1.1. Betydningen av advarsler og symboler

Advarslene i denne håndboken er klassifisert i henhold til alvorgrad og sannsynligheten for forekomst.



### LIVSFARE

Angir en umiddelbar farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil føre til dødsfall eller alvorlig personskade.



### ADVARSEL

Angir en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil føre til dødsfall eller alvorlig personskade.



### FARE

Angir en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat personskade. Det kan også brukes til å advare mot usikre arbeidsrutiner.



### MERKNAD

Angir situasjoner som kan føre til uhell som bare fører til skade på utstyr eller eiendom.



### INFORMASJON

Dette symbolet identifiserer nyttige tips eller tilleggsinformasjon.

Noen typer fare representeres av spesielle symboler:



Elektrisk støt.



Fare for forbrenninger og skolding.

## 1.2. Betydningen av termer

### Installeringshåndbok:

Instruksjonshåndbok for et bestemt produkt eller bruksområde, som forklarer hvordan du installerer, konfigurerer og vedlikeholder det.

### Driftshåndbok:

Instruksjonshåndbok beregnet på et bestemt produkt eller bruksområde. Forklarer bruken.

### Vedlikeholdsinstruksjoner:

Instruksjonshåndbok beregnet på et bestemt produkt eller bruksområde. Forklarer (hvis aktuelt) hvordan en installerer, konfigurerer, bruker og/eller vedlikeholder det.

### Forhandler:

Salgsdistributør for produkter ifølge emnet for denne håndboken.

### Installatør:

Teknisk kvalifisert person som er kvalifisert til å installere produkter ifølge emnet i denne håndboken.

### Bruker:

Person som eier produktet og/eller bruker det.

### Servicefirma:

Kvalifisert person som kan utføre eller koordinere nødvendig service på enheten.

### Aktuell lovgivning:

Alle internasjonale, europeiske, nasjonale og lokale direktiver, lover, forskrifter og/eller koder som er relevante og gjeldende for et bestemt produkt eller domene.

### Tilbehør:

Utstyr som leveres med enheten og som må installeres i henhold til instruksjoner i dokumentasjonen.

### Tilleggsutstyr:

Utstyr som valgfritt kan kombineres med produktene ifølge emnet for denne håndboken.

### Kjøpes lokalt:

Utstyr som må installeres i henhold til instruksjonene i denne håndboken, men som ikke leveres av Daikin.

# 2. GENERELLE SIKKERHETSHENSYN

Forholdsreglene angitt her er inndelt i følgende fire typer. De omfatter alle svært viktige temaer, så sørg for å følge dem nøye.



### FARE: ELEKTRISK STØT

Slå av all strømforsyning før du fjerner servicepanelet på bryterboksen eller før du kobler til/fra eller tar på elektriske deler.

Berør ikke brytere med fuktige fingrer. Berøring av brytere med fuktige fingrer kan forårsake elektrisk støt. Slå av all aktuell strømtilførsel før du berører elektriske deler.

For å unngå elektrisk støt, må du sørge for å slå av strømforsyningen 1 minutt eller mer før du utfører vedlikehold på de elektriske delene. Selv etter 1 minutt må du alltid kontrollere spenningen ved terminalene på hovedkretsens kondensatorer eller elektriske deler og, før du tar på, sørge for at spenningen er 50 V DC eller lavere.

Dersom servicepaneler blir fjernet, kan det være enkelt å komme borti elektrisk førende deler. Forlat aldri anlegget uten tilsyn under installering eller ved service når servicepanelet er fjernet.



### FARE: IKKE TA PÅ RØRDELER OG INNVENDIGE DELER

Ikke ta på kjølerørene, vannrørene eller innvendige deler under og rett etter bruk. Rørdelene og de innvendige delene kan være varme eller kalde, avhengig av hvordan anlegget brukes.

Hendene kan få brann- eller frostskafer dersom du tar på rørdeler eller innvendige deler. For å unngå skader, må du la rørdelene og innvendige deler få tid til å gå tilbake til normal temperatur eller bruke beskyttelseshansker, dersom du må ta på dem.



### ADVARSEL

■ Unngå all direkte kontakt med kjølemedium som har lekket ut ved et uhell. Dette kan føre til store sår som følge av frostskafer.

■ Ikke berør kjølemedierørene under eller rett etter drift, for kjølemedierørene kan være varme eller kalde, avhengig av tilstanden til kjølemediet som strømmer gjennom kjølemedierørene, kompressoren og andre komponenter i kjølemediesyklusen.

Du kan få brann- eller frostskafer på hendene hvis du berører kjølemedierørene. Unngå skade ved å vente til rørene har fått tilbake normal temperatur, eller sørg for å bruke vernehansker hvis du må ta på dem.



### FARE

Anlegget må ikke spyles. Dette kan medføre elektrisk støt eller brann.

### 3. INNLEDNING

#### 3.1. Denne håndboken

Denne håndboken beskriver hvordan du starter og slår av anlegget, angir parametere og konfigurerer planleggingstidsbryteren via kontrollenheten, vedlikeholder anlegget og løser driftsproblemer.



#### INFORMASJON

Se i installeringshåndboken for anlegget for installeringsprosedyrer.

#### 3.2. Generell informasjon

Takk for kjøpet av varmepumpen for husholdningsvarmtvann.

Dette anlegget består av to deler, en varmepumpeenhet (EKHVWQ002AAV3) og en varmtvannstank for husholdningsbruk (EKHHS). Bare denne typen varmtvannstanker for husholdningsbruk kan kombineres med varmepumpeanlegget.

Varmtvannstanken for husholdningsbruk er tilgjengelig i to størrelser, 200 og 260 liter, og kan monteres på toppen av varmepumpeenheten. Hvis du vil installere varmtvannstanken for husholdningsbruk på gulvet ved siden av varmepumpeenheten, er det dedikerte EKFMHSA-tilkoblingssettet påkrevd.

Varmtvannstanken for husholdningsbruk inneholder et elektrisk varmeapparat på 1,5 kW som reservesystem.

### 4. HURTIGOPPSTART AV ANLEGGET

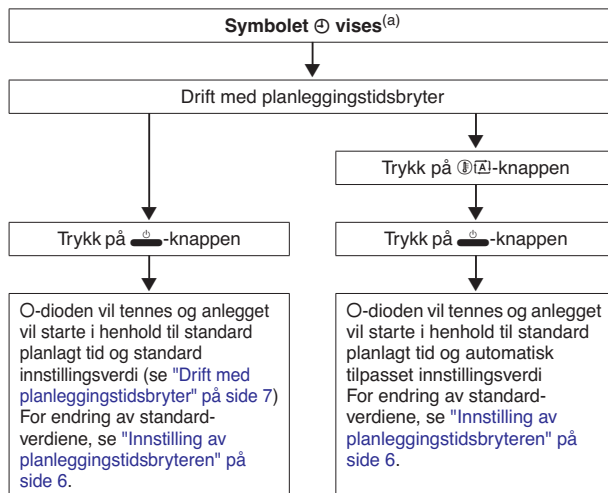
I dette kapitlet gis det en trinnvis fremgangsmåte for å starte opp oppvarming av vann til husholdningsbruk.

Mer omfattende informasjon om hvordan anlegget må betjenes, er forklart i kapittel "Bruke enheten" på side 4.

Hurtigoppstart gir brukeren mulighet til å starte systemet før han/hun har lest gjennom hele håndboken.

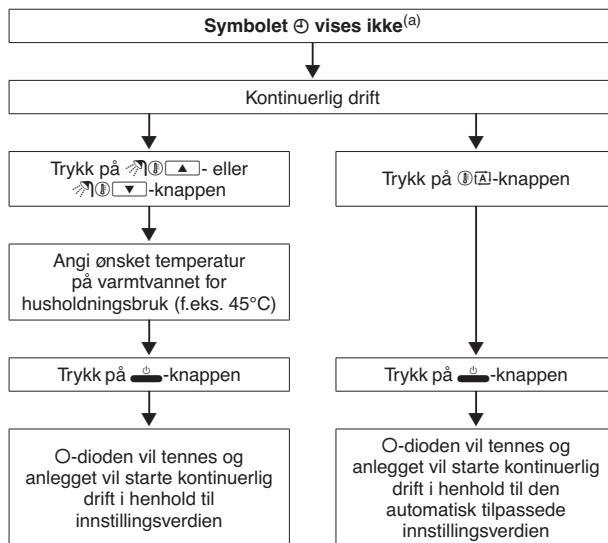
#### 4.1. Oppvarming av husholdningsvann – hurtigoppstart

##### ■ Drift med planleggingstidsbryter



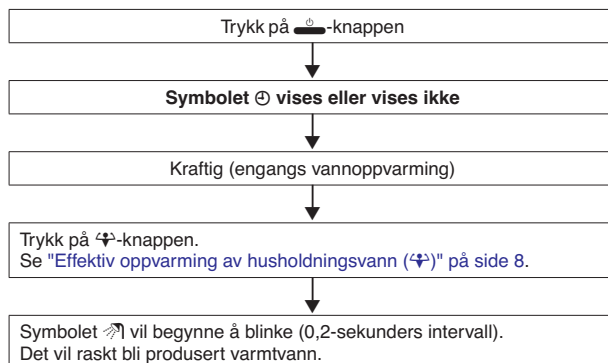
(a) Hvis du vil vise eller fjerne symbolet ⊕, trykker du på ⊕/⊖-knappen.

##### ■ Kontinuerlig drift



(a) Hvis du vil vise eller fjerne symbolet ⊕, trykker du på ⊕/⊖-knappen.

##### ■ Kraftig drift



## 5. BRUKE ENHETEN

### 5.1. Innledning

Varmepumpesystemet er konstruert for å tilby varmtvann til husholdningsbruk med lavt energiforbruk i mange år.

Det er viktig å overholde det som er nevnt nedenfor for å få optimal komfort med lavest mulige driftskostnader ut av systemet.

Hvis du angir mulige handlinger for planleggingstidsbryteren for hver dag og fyller ut skjemaet bakerst i denne håndboken, vil det hjelpe deg med å minimere energiforbruket. Be om nødvendig montøren om hjelp.

- Kontroller at varmpumpesystemet drives med den laveste varmtvannstemperaturen som er nødvendig for å varme opp boligen.

For å optimalisere dette må du sørge for å bruke automatisk tilpasset innstillingsverdi. Se "Bruk for automatisk tilpasset innstillingsverdi" på side 9.

#### ■ Anbefaling

- Hvis du angir innstillingsverdien manuelt, må du kontrollere at varmtvannet for husholdningsbruk bare varmes opp til den temperaturen på varmtvann for husholdningsbruk du trenger. Start med lav innstillingsverdi for temperaturen på varmtvann til husholdningsbruk (f.eks. 45°C), og øk den kun hvis du føler at temperaturen på varmtvannet til husholdningsbruk ikke er tilstrekkelig.



#### INFORMASJON

Bruk den automatisk tilpassede innstillingsverdien for å optimalisere.

- Husk også på å ta hensyn til timer med lav elektrisitetstarriff. For å gjøre dette må du programmere planleggingstidsbryteren for oppvarming av husholdningsvann. Se "Programmere" i kapitlet "Programmere og se på planleggingstidsbryteren" på side 9.



#### INFORMASJON

Det er stilt inn en standard planleggingstidsbryter (se "Drift med planleggingstidsbryter" på side 7).

### 5.2. Bruke den digitale kontrollenheten

Bruk av den varmepumpen for varmtvann for husholdningsbruk handler mye om å operere den digitale kontrollenheten.



#### FARE

- Den digitale kontrollenheten må aldri bli fuktig. Dette kan medføre elektrisk støt eller brann.
- Trykk aldri på knappene på den digitale kontrollenheten med en hard og spiss gjenstand. Dette kan skade den digitale kontrollenheten.
- Du må aldri selv inspisere eller utføre service på den digitale kontrollenheten. Overlat dette til kvalifisert servicepersonell.
- Innendørsanlegget må ikke spyles. Dette kan medføre elektrisk støt eller brann.
- Ikke klatre, sitt eller stå oppå anlegget.
- Ikke plasser gjenstander eller utstyr på topplaten til anlegget.

#### Egenskaper og funksjoner

Den digitale kontrollenheten er det siste nye innen kontrollenheter og gir deg full kontroll over installasjonen.



#### MERKNAD

- Beskrivelsene i denne håndboken som gjelder for en bestemt installasjon eller som er avhengige av det installerte utstyret, er markert med en stjerne (\*).
- Noen av funksjonene som er beskrevet i denne håndboken kan være utilgjengelige eller bør være utilgjengelige. Spør montøren eller forhandleren hvis du vil ha mer informasjon om tillatelsesnivåer.

#### Grunnleggende funksjoner for kontrollenheten

Dette er de grunnleggende funksjonene for kontrollenheten:

- Slå anlegget PÅ/AV
- Planleggingstidbryter / kontinuerlig modus
- Valg av egenskaper:
  - Lyddempet modus (se side 8)
  - Automatisk tilpasset innstillingsverdikontroll (se side 9).
- Justering av innstillingsverdi for temperatur (se side 6)
- Kraftig modus

Den digitale kontrollenheten støtter et strøbrudd på maksimalt 2 timer. Når automatisk omstart er aktivert (se "Feltinnstillinger" i installeringshåndboken), kan strømtilførselen være stengt i 2 timer uten at brukeren trenger å gjøre noe (f.eks. strømtilførsel til gunstig kWh-pris).

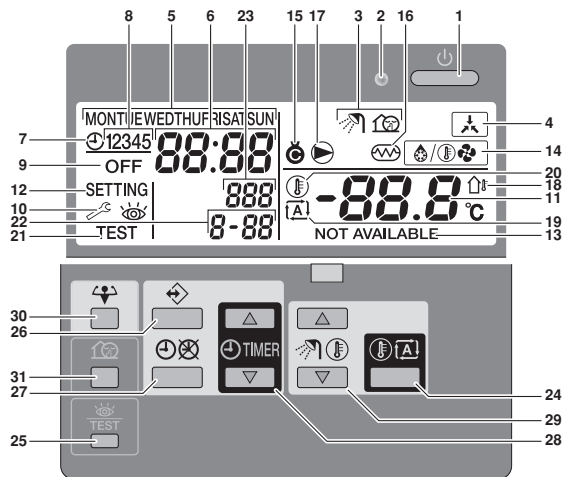
#### Klokkefunksjon

Det er følgende klokkefunksjoner:

- 24-timers sanntidsklokke.
- Indikator for ukedag

#### Funksjonen for planleggingstidsbryter

Funksjonen for planleggingstidsbryter gjør det mulig for brukeren å planlegge driften av installasjonen etter et daglig eller ukentlig program.



**1. PÅ/AV-KNAPP FOR OPPVARMING AV HUSHOLDNINGSVANN**

PÅ/AV-knappen starter og stopper anleggets normale oppvarmingsfunksjon.

Hvis du trykker for mange ganger etter hverandre på PÅ/AV-knappen, kan dette forårsake funksjonsfeil i systemet (maksimalt 20 ganger per time).

**2. DRIFTSDIODE**

Driftsdioden tennes når oppvarming av husholdningsvann er mulig. Lysdioden blinker hvis det oppstår en funksjonsfeil. Når lysdioden er AV, er romoppvarming ikke mulig, mens sikkerhetsmodi fremdeles kan være aktive.

**3. SYMBOLER FOR DRIFTSMODUS**

Disse symbolene angir gjeldende driftsmodi: oppvarming av husholdningsvann (🌀) eller lydempet modus (🔇).

Innenfor visse grenser kan de to forskjellige modiene kombineres, og da vil modussymbolene vises samtidig.

Når symbolet 🌀 vises, aktiveres anlegget og husholdningsvannet varmes opp. Når symbolet 🌀 blinker raskt, er kraftig modus aktiv. Når symbolet 🌀 blinker sakte, er desinfiseringsmodus aktiv. Når symbolet 🔇 vises, arbeider enheten i lydempet modus.

**4. SYMBOL FOR EKSTERN STYRING**

Når signalet for gunstig kWh-pris sendes, vil indikatoren for sentralisert styring (📶) blinke for å angi at gunstig kWh-pris er gjeldende.

**5. INDIKATOR FOR UKEDAG MONTUEWEDTHUFRISATSUN**

Denne indikatoren viser gjeldende ukedag. Når du leser av eller programmerer planleggingstidsbryteren, viser indikatoren angitt dag.

**6. KLOKKEVISNING 88:88**

Klokkevisningen viser gjeldende klokkeslett. Når du leser av eller programmerer planleggingstidsbryteren, viser klokkevisningen klokkeslettet for handlingen.

**7. SYMBOL FOR PLANLEGGINGSTIDSBRYTER**

Dette symbolet angir at planleggingstidsbryteren er aktivert. Når dette symbolet blinker, betyr det at varmtvannstanken for husholdningsbruk ikke ble varmet opp til innstillingsverdien innen det fastsatte tidspunktet (se feltinnstillingene som forklares i installeringshåndboken).

**8. SYMBOLER FOR HANDLING 12345**

Disse symbolene angir de programmerte handlingene for hver dag for planleggingstidsbryteren.

**9. AV-SYMBOL OFF**

Dette symbolet angir at handlingen AV er valgt ved programmering av planleggingstidsbryteren.

**10. INSPEKSJON PÅKREVD**

Disse symbolene angir at det er påkrevd med inspeksjon av installasjonen. Kontakt forhandleren.

**11. VISNING AV INNSTILT TEMPERATUR -88.8°**

Displayet viser gjeldende temperatur på vann for husholdningsbruk.

**12. INNSTILLING SETTING**

Dette symbolet vises når det fastsatte programmet lagres.

**13. IKKE TILGJENGELIG NOT AVAILABLE**

Dette symbolet vises hver gang en funksjon er begrenset eller en funksjon ikke er tilgjengelig.

**14. SYMBOL FOR AVVISINGSMODUS**

Dette symbolet angir at avvisingsmodusen er aktivert.

**15. KOMPRESSORSYMBOL**

- Dette symbolet angir at kompressoren til varmepumpeenheten er aktivert.
- Når frostvernmodus er aktivert, blinker dette symbolet.

**16. IKON FOR VARMEAPPARAT MED FORSTERKER**

- Dette symbolet angir at varmeapparatet med forsterker er aktivert. Varmeapparatet med forsterker tilbyr ekstraoppvarming av varmtvannstanken for husholdningsbruk (hvis en høyere temperatur enn 60°C er påkrevd) (se feltinnstillingene som forklares i installeringshåndboken) eller fungerer som ekstraoppvarming når temperaturen i installasjonsrommet blir for lav.
- Når frostvernmodus er aktivert, blinker dette symbolet.

Varmeapparatet med forsterker er plassert i varmtvannstanken for husholdningsbruk.

**17. PUMPESYMBOL**

- Dette symbolet angir at sirkulasjonspumpen er aktivert.
- Når frostvernmodus er aktivert, blinker dette symbolet.

**18. VISNING AV OMGIVELSESTEMPERATUR**

Se installeringshåndboken.

**19. SYMBOL FOR AUTOMATISK TILPASSET INNSTILLINGSVERDI**

Dette symbolet angir at kontrollenheten automatisk vil tilpasse innstillingsverdien for temperaturen basert på historikken for bruk av varmtvann for husholdningsbruk. (Eksempel: Når det er lite bruk av varmtvann for husholdningsbruk, vil innstillingsverdien automatisk tilpasses for en lavere innstillingsverdi.) (Se "Bruk for automatisk tilpasset innstillingsverdi" på side 9.)

**20. TEMPERATURSYMBOL**

Dette symbolet vises når den viste verdien representerer en temperatur.

Symbolet vises dessuten når innstillingsverdien for temperatur er innstilt i programmeringsmodusen til planleggingstidsbryteren.

**21. SYMBOL FOR PRØVEKJØRING TEST**

Dette symbolet kan ikke brukes sammen med anlegget.

**22. KODE FOR INNSTILLING PÅ STEDET 8-88**

- Denne koden tilsvarer koden fra listen med innstillinger på stedet. Se "Tabell for innstillinger på installasjonsstedet" på side 15.
- Denne koden henviser også til listen med feilkoder, og skal kun brukes ved service. Se oversikten over feilkoder i installeringshåndboken.

**23. FEILKODE 888**

De tre sifrene brukes til å vise indikasjonkodene ved oppslag på de faktiske temperaturene. Se installeringshåndboken.

**24. KNAPP FOR AUTOMATISK TILPASSET INNSTILLINGSVERDI**

Denne knappen aktiverer eller deaktiverer funksjonen for automatisk tilpasset innstillingsverdi.

Hvis kontrollenheten er innstilt til tillatelsesnivå 3 (se "Innstillinger på installasjonsstedet" på side 13), er det ikke mulig å bruke knappen for automatisk tilpasset innstillingsverdi.

**25. KNAPP FOR INSPEKSJON/PRØVEKJØRING**

Denne knappen brukes ved installering samt til å endre innstillinger på stedet. Se "Innstillinger på installasjonsstedet" på side 13.



## 26. PROGRAMMERINGSKNAPP

Denne knappen har flere funksjoner, og brukes til å programmere kontrollenheten. Knappens funksjon avhenger av den aktuelle statusen til kontrollenheten, eller av tidligere handlinger som er blitt utført av operatøren.

## 27. KNAPP FOR PLANLEGGINGSTIDSBRYTER

Hovedfunksjonen til denne flerfunksjonsknappen er å aktivere/deaktivere planleggingstidsbryteren. Hvis planleggingstidstakeren er deaktivert, vil systemet varme opp husholdningsvannet hele dagen så lenge den faktiske temperaturen i varmtvannstanken for husholdningsbruk er lavere enn innstillingsverditemperaturen.

Denne knappen brukes også til å programmere kontrollenheten. Knappens funksjon avhenger av den aktuelle statusen til kontrollenheten, eller av tidligere handlinger som er blitt utført av operatøren.

Hvis kontrollenheten er satt til tillatelsesnivå 3 (se "[Innstillinger på installasjonsstedet](#)" på side 13), virker ikke knappen for planleggingstidsbryteren.


## 28. KNAPP FOR TIDJUSTERING og


Disse flerfunksjonsknappene brukes til å justere klokken og ved programmering av planleggingstidsbryteren.

## 29. KNAPPER FOR JUSTERING AV TEMPERATUREN PÅ VARMTVANN TIL HUSHOLDNINGSBRUK og

Disse flerfunksjonsknappene brukes til å justere gjeldende innstillingsverdi for varmtvann for husholdningsbruk i kontinuerlig driftsmodus eller i programmeringsmodusen til planleggingstidsbryteren. Knappene brukes også til å velge ukedag når klokken stilles.

## 30. KNAPP FOR KRAFTIG MODUS

Denne knappen brukes hvis et brått behov for varmtvann er nødvendig uten at varmtvann er tilgjengelig i varmtvannstanken for husholdningsbruk. Når den trykkes, vil husholdningsvannet varmes opp inntil innstillingsverditemperaturen (som fastslått av feltinnstillingen) blir nådd. Symbolet  blinker raskt ved et intervall på 0,2 sekunder.

Denne handlingen er bare mulig når anlegget er i bruk. Hvis knappen for kraftig modus () trykkes når anlegget er i AV-modus, vises meldingen "NOT AVAILABLE".

## 31. KNAPP FOR LYDDEMPET MODUS

Denne knappen aktiverer eller deaktiverer lydempet modus.
















Hvis kontrollenheten er innstilt til tillatelsesnivå 3 (se "[Innstillinger på installasjonsstedet](#)" på side 13), er det ikke mulig å bruke knappen for lydempet modus.

## 5.3. Stille inn kontrollenheten


Etter førstegangsinstallering kan brukeren stille klokken og angi ukedag.

Den digitale kontrollenheten er utstyrt med en planleggingstidsbryter som gjør det mulig for brukeren å planlegge driften. Det er nødvendig å stille klokken og angi ukedag for å kunne bruke planleggingstidsbryteren.

### Innstilling av klokken

- 1 Hold nede knappen  i 5 sekunder. Indikatoren for klokke og ukedag begynner å blinke.
- 2 Bruk knappene  og  til å justere klokken. Hver gang du trykker på knappen  eller , økes/reduseres tiden med 1 minutt. Hvis du holder nede knappen  eller , økes/reduseres tiden med 10 minutter.
- 3 Bruk knappen   eller   til å justere ukedagen. Hver gang knappen   eller   trykkes, vises neste eller forrige dag.

- 4 Trykk på knappen  for å bekrefte innstilt klokkeslett og ukedag.

Hvis du vil avslutte denne prosedyren uten å lagre, trykker du på knappen .

Hvis du ikke trykker på en knapp innen 5 minutter, vil klokkeslettet og ukedagen tilbakestilles til forrige innstilling.



Klokken må stilles manuelt. Juster innstillingen når du bytter fra sommertid til vintertid, og omvendt.

### Innstilling av planleggingstidsbryteren

Se hvordan du stiller inn planleggingstidsbryteren i kapittelet "[Programmere og se på planleggingstidsbryteren](#)" på side 9.

## 5.4. Beskrivelse av driftmodiene

### Grunnleggende oppvarming av husholdningsvann


I denne modusen varmer innendørsanlegget opp varmtvannstanken til husholdningsbruk.








Det er 2 grunnleggende modi for oppvarming av husholdningsvann: kontinuerlig modus og modus for planleggingstidsbryter. All oppvarming vil aktiveres etter behov av vanntemperaturens innstillingsverdi. Innstillingsverdien kan stilles inn manuelt eller automatisk tilpasset (se "[Bruk for automatisk tilpasset innstillingsverdi](#)" på side 9).

#### Kontinuerlig drift

I kontinuerlig drift blir husholdningsvannet alltid varmet opp til ønsket innstillingsverdi. Så snart temperaturen på husholdningsvannet er lavere enn innstillingsverditemperaturen (og man tar hensyn til varmpumpens PÅ-differensial), starter oppvarming av husholdningsvannet automatisk. Denne driftsmodusen er fortsatt aktivert inntil knappen for planleggingstidsbryter trykkes (se "[Drift med planleggingstidsbryter](#)" på side 7).

Ettersom kontrollenheten har et bredt utvalg av funksjoner, er det mulig å velge en funksjon som er begrenset et visst øyeblikk. Da vises meldingen NOT AVAILABLE.

Slå på oppvarming av husholdningsvann 

- 1 Slå på anlegget ved å trykke på -knappen. Driftsdioden  tennes.
- 2 For kontinuerlig drift må symbolet  være AV.
- 3 Bruk knappene   og   til å angi ønsket vanntemperatur.

Temperaturintervallet for oppvarming er som standard 35°C til 60°C. Dette betyr at ved standarddrift vil bare varmpumpen varme opp vannet.

For temperaturer over 60°C (inntil et maksimum på 75°C), se feltinnstillingene som er forklart i installeringshåndboken.

For å unngå at installeringsområdet fryser er oppvarming med varmpumpen ikke opererbart når innendørs omgivelsestemperatur faller under en viss temperatur (se feltinnstillingene som forklares i installeringshåndboken). Varmeapparatet med forsterker vil ta over oppvarmingsprosessen.



#### INFORMASJON

Innstillingsverdien for temperaturen for varmtvann til husholdningsbruk kan også tilpasses automatisk (symbolet  vises).

Dette betyr at kontrollenheten beregner vanntemperaturens innstillingsverdi basert på historikken for bruk av varmtvann for husholdningsverdi.

## Drift med planleggingstidsbryter

I drift med planleggingstidsbryteren styres installasjonen av planleggingstidsbryteren. Handlingene som er programmert i planleggingstidsbryteren, utføres automatisk.








### INFORMASJON

Standard: Planleggingstidsbryteren er satt som følger.

		Tid	Innstillingsverdi-temperatur
Søndag til og med torsdag	SUN~THU	22~6 h	45°C
Fredag og lørdag	FRI+SAT	22~6 h	55°C



Hvis dette ikke oppfyller kundens behov, må det angis som forklart i "[Programmere og se på planleggingstidsbryteren](#)" på side 9.

Planleggingstidsbryteren følger alltid den siste kommandoen inntil det gis en ny kommando. Dette betyr at brukeren midlertidig kan overstyre den programmerte kommandoen som sist ble utført (ved å trykke på knappene  og ). Bare i løpet av perioden når planleggingstidsbryteren er aktiv er denne overstyrende handlingen mulig. Hvis planleggingstidsbryteren ikke er aktiv, vil det bare være mulig å observere og ikke justere den planlagte innstillingsverdien.

Planleggingstidsbryteren aktiveres (ikonet  vises) eller deaktiveres (ikonet  vises ikke) ved å trykke på knappen . Når den er deaktivert, vil anlegget virke i kontinuerlig drift.



### INFORMASJON

- Bruk bare knappen  til å aktivere eller deaktivere planleggingstidsbryteren.
- Hvis funksjonen for automatisk omstart er deaktivert, vil ikke planleggingstidsbryteren aktiveres når strømmen kommer tilbake til anlegget etter et strøbrudd. Trykk på knappen  for å aktivere planleggingstidsbryteren igjen.
- Når strømmen kommer tilbake etter et strøbrudd, vil funksjonen for automatisk omstart ta i bruk innstillingene i brukergrensesnittet fra tidspunktet da strøbruddet oppstod.  
Det anbefales derfor at funksjonen for automatisk omstart er aktivert.



### INFORMASJON

- Den programmerte planleggingen er tidsstyrt. Det er derfor helt avgjørende at klokken og ukedagen stilles riktig. Se "[Innstilling av klokken](#)" på side 6.
- Justere klokken for sommertid og vintertid manuelt. Se "[Innstilling av klokken](#)" på side 6.
- Strøbrudd på mer enn 2 timer nullstiller klokken og ukedagen. Planleggingstidsbryteren fortsetter driften, men med feil klokkeslett. Se hvordan du justerer klokken og ukedagen under "[Innstilling av klokken](#)" på side 6.
- Handlingene som er programmert i planleggingstidsbryteren går ikke tapt etter et strøbrudd, og det er derfor ikke nødvendig å programmere planleggingstidsbryteren på nytt.



### INFORMASJON


- Når du bytter fra kontinuerlig drift til modusen for planleggingstidsbryter, bruker anlegget den planlagte innstillingsverdien.
- Når du bytter fra modusen for planleggingstidsbryter til kontinuerlig drift, bruker anlegget den siste innstillingsverdien fra driftsmodusen for planleggingstidsbryter. Husk å justere innstillingsverdien manuelt hvis nødvendig.

Se hvordan du stiller inn PLANLEGGINGSTIDSBRYTEREN i kapittelet "[Programmere og se på planleggingstidsbryteren](#)" på side 9.

## Hva kan planleggingstidsbryteren gjøre?

Planleggingstidsbryteren gjør det mulig å programmere følgende:

1. Oppvarming av husholdningsvann (se "[Programmering av oppvarming av husholdningsvann](#)" på side 10)

Slå oppvarmingsmodus for husholdningsvann på et fastsatt tidspunkt av eller på i kombinasjon med en innstillingsverdi (automatisk tilpasset eller angitt manuelt). Fem handlinger per ukedag kan programmeres, totalt 35 handlinger. Når drift med manuell innstillingsverdi er påkrevd for hvert tiltak, kan en innstillingsverdi velges. Hvis knappen for automatisk tilpasning () trykkes, vil alle innstillingsverdier for den programmerte planleggingstidsbryteren tilpasset automatisk.

2. Lyddempet modus (se "[Programmering av stille modus](#)" på side 11)

Slå modusen på eller av til et planlagt tidspunkt. Du kan programmere fem handlinger for denne modusen. Disse handlingene gjentas hver dag.



### INFORMASJON

De programmerte handlingene lagres ikke i henhold til tidsinnstilling, men i forhold til når de ble programmert. Det betyr at handlingen som ble programmert først, får handlingsnummer 1, selv om den skal utføres etter andre programmerte handlingsnumre.

### Slik tolkes de programmerte handlingene


Hvis du vil forstå hvordan installasjonen oppfører seg når planleggingstidsbryteren er aktivert, må du huske på at den "sist" programmerte kommandoen overstyrte den "forrige" programmerte kommandoen og vil fortsette å være aktiv inntil "neste" programmerte kommando inntreffer.

Eksempel: Anta at gjeldende tidspunkt er 17:30 og at det er programmert handlinger for klokken 13:00, 16:00 og 19:00. Den "sist" programmerte kommandoen (16:00) overstyrer "forrige" programmerte kommando (13:00), og vil være aktivert inntil "neste" programmerte kommando (19:00) inntreffer.

Du bør derfor se på den sist programmerte kommandoen for å få oversikt over den faktiske innstillingen. Den "sist" programmerte kommandoen kan selvsagt være fra dagen før. Se "[Se på programmerte handlinger](#)" på side 12.



### INFORMASJON

Under drift med planleggingstidsbryter, kan noen ha endret de faktiske innstillingene manuelt (den "siste" kommandoen ble med andre ord overstyrt manuelt). Ikonet , som angir drift med planleggingstidsbryter, vises kanskje fortsatt og gir inntrykk av at "sist" kommandoinnstillingene fortsatt er aktive. Den "neste" programmerte kommandoen overstyrer de endrede innstillingene og går tilbake til det opprinnelige programmet.



### Avising (🔊🔊)

Under bruk av varmpumpen for oppvarming av husholdningsvann kan frysing av luftervarmeksleren oppstå pga. lav omgivelsestemperatur. Hvis det er fare for dette, starter systemet avisning. Den tar varme fra kompressoren for å gjøre om frysing i varmeksleren. Etter maksimalt 20 minutter med defrosting returnerer systemet til oppvarming av husholdningsvann.

### Effektiv oppvarming av husholdningsvann (⚡)

Ved øyeblikkelig behov for varmtvann til husholdningsbruk og ikke noe varmtvann igjen i varmtvannstanken for husholdningsbruk kan innstillingsverdien for varmtvann til husholdningsbruk nås raskt ved å trykke på knappen for effektiv bruk. Husholdningsvannet vil varmes opp til innstillingsverditemperaturen som er fastsatt i feltinnstillingen. Under drift i denne modusen vil symbolet 🌊 blinke i intervaller på 0,2 sekunder.

Effektiv drift kan bare angis når systemet er i PÅ-modus. Når systemet er i AV-modus og knappen for kraftig drift (⚡) trykkes, vises meldingen "NOT AVAILABLE".

Avhengig av feltinnstillingen vil kraftig drift finne sted med varmpumpen alene eller i kombinasjon med varmeapparatet med forsterker (se installeringshåndboken).

#### Velge drift med effektiv oppvarming av husholdningsvann

- 1 Trykk på ⚡ for å aktivere operasjonen kraftig oppvarming av husholdningsvann.

Symbolet 🌊 begynner å blinke raskt.

Effektiv oppvarming av husholdningsvann deaktiveres automatisk når innstillingsverdien for kraftig drift som er fastsatt i feltinnstillingen, blir nådd.

Den kan også deaktiveres manuelt ved å trykke på kraftig-knappen igjen.



### INFORMASJON

Anlegget øker temperaturen på husholdningsvarmtvannet ved hjelp av den innendørs lagrede varmen.

Den kraftige modusen vil kanskje ikke fungere korrekt når romtemperaturen er for lav.

Systemet kan ikke operere i kraftig driftsmodus når brukertillatelsesnivå 3 er valgt. Se installeringshåndboken.

### Drift i lyddempet modus (🔇)

Drift i lyddempet modus betyr at anlegget drives med redusert kapasitet slik at lyden fra anlegget blir svakere. Denne innebærer at kapasiteten på oppvarming av husholdningsvann vil falle. Vær oppmerksom på dette når det kreves et bestemt oppvarmingsnivå.

#### Velge drift i lyddempet modus

- 1 Bruk 🔇-knappen til å aktivere drift i lyddempet modus.

Symbolet 🔇 vises.

Hvis kontrollenheten er innstilt til tillatelsesnivå 3 (se "Feltinnstillinger" i installeringshåndboken), virker ikke knappen 🔇.

- 2 Trykk på 🔇-knappen igjen for å deaktivere drift i lyddempet modus.

Symbolet 🔇 forsvinner.

Det finnes 3 ulike nivåer for drift i lyddempet modus. Ønsket lyddempet modus angis i en innstilling som gjøres på installasjonsstedet. Se feltinnstillingene forklart i installeringshåndboken for å se en detaljert beskrivelse av hvordan du angir en eller flere feltinnstillinger.



### INFORMASJON

Når modusen kraftig drift er innstilt med prioritet (se "Feltinnstillinger" i installeringshåndboken) og kraftig drift er aktiv, blir lyddempet-modusen opphevet og vil ikke operere. Ethvert forsøk på å aktivere lyddempet drift ved å trykke på knappen for lyddempet modus (🔇) vil føre til meldingen "NOT AVAILABLE".

### Drift med desinfisering

Denne modusen vil desinfisere varmtvannstanken for husholdningsbruk ved å varme opp husholdningsvannet regelmessig til en bestemt temperatur. Under drift i denne modusen vil symbolet 🌊 blinke sakte i intervaller på 0,5 sekunder.



### INFORMASJON

- Merk at symbolet 🌊 bare vil blinke ved effektiv drift.
- Desinfiseringsfunksjonen er aktivert som standard.
- Desinfiseringsmodusen kan også være aktiv under AV-modus (se "Feltinnstillinger" i installeringshåndboken).

Innstillingsverdien for desinfisering kan justeres av feltinnstillingen [0-01].



### INFORMASJON

Innstillingsverdien for desinfisering må stilles inn i henhold til gjeldende forskrifter

### Gjenoppvarming

Denne funksjonen er bare gyldig i modusen for planleggingstidsbryter.

Gjenoppvarming vil forhindre at varmtvannet for husholdningsbruk avkjøles til mer enn en bestemt temperatur. Når denne er aktivert, vil innendørsanlegget levere varmtvann til varmtvannstanken for husholdningsbruk når minimumsverdien for gjenoppvarming er nådd (når varmpumpens PÅ-differensial blir tatt hensyn til). Oppvarmingen av husholdningsvann vil fortsette helt til maksimumstemperaturen for gjenoppvarming er nådd.

#### Velge drift med gjenoppvarming for oppvarming av husholdningsvann

- 1 Kontroller at planleggingstidsbryteren er PÅ.
- 2 I feltinnstillingen [0-04] setter du gjenoppvarmingsfunksjonen til PÅ.

Innstillingsverdiene for minimums- og maksimumstemperatur for gjenoppvarming er innstillinger som gjøres på installasjonsstedet. Se kapitlet "Innstillinger på installasjonsstedet" på side 13 for en detaljert beskrivelse av hvordan du angir én eller flere innstillinger.

- [0-02] Innstillingsverdi: minimumstemperatur for gjenoppvarming (se figuren i "Modi for oppvarming av vann til husholdningsbruk" på side 14).
- [0-03] Innstillingsverdi: maksimumstemperatur for gjenoppvarming (se figuren i "Modi for oppvarming av vann til husholdningsbruk" på side 14).

## Bruk for automatisk tilpasset innstillingsverdi

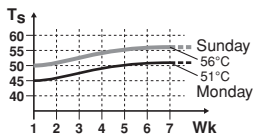
### Anbefaling

Denne funksjonen virker best når driftsmodus for planleggingstidsbryter er valgt. I kontinuerlig driftsmodus er ikke denne funksjonen så effektiv.

Funksjonen automatisk tilpasset innstillingsverdi endrer vanninnstillingsverdien basert på mengden varmtvann som ble brukt tidligere (i henhold til brukers tappemønster). Denne funksjonen beregner for hver enkelt ukedag en viss temperaturinnstillingsverdi.

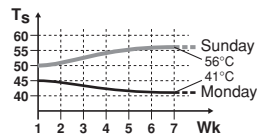
#### Eksempel 1

Hvis kunden på mandager vanligvis er hjemme og bruker mye varmtvann, vil innstillingsverdien for "mandag" øke inntil ønsket mengde varmtvann er nådd (som vist på figuren nedenfor).



#### Eksempel 2

Hvis kunden nesten aldri bruker varmtvann på mandager, vil innstillingsverdien for "mandag" reduseres (som vist på figuren nedenfor).



$T_s$	Innstillingsverdi for husholdningsvarmtvann ( $^{\circ}\text{C}$ )
Wk	Uker
Sunday	Automatisk tilpasset innstillingsverditemperatur for søndag
Monday	Automatisk tilpasset innstillingsverditemperatur for mandag

## INFORMASJON

- Når funksjonen automatisk tilpasset innstillingsverdi er aktivert, vil alle innstillingsverdier som er manuelt plassert i planleggingstidsbryteren, erstattes av den automatisk beregnede innstillingsverdien.

Når den automatisk tilpassede innstillingsverdien deaktiveres igjen, vil planleggingstidsbryteren virke igjen i henhold til de opprinnelig programmerte innstillingsverdiene.

- Funksjonen automatisk tilpasset innstillingsverdi fungerer best når kunden har et tappemønster for husholdningsvarmtvann på regelmessig basis. Hvis behovavviket er for stort, kan det oppstå stor mangel på varmtvann. Behovforventningen er basert på maksimal bruk av varmtvann til husholdningsbruk over de siste ukene.

Hvis det oppstår en permanent endring i behovet for varmtvann til husholdningsbruk, må beregningen av den automatiske innstillingsverdien tilbakestilles ([8-03]. Se feltinnstillingene som er forklart i installeringshåndboken).

- Sørg for at feltinnstillingen for volumet i varmtvannstanken for husholdningsbruk er riktig innstilt (se feltinnstillingene som forklares i installeringshåndboken).
- Sørg for å sette enheten på standby i lengre fraværperioder.

Hvis dette ikke gjøres, vil den automatisk tilpassede innstillingsverdien beregnes. Dette fører til feilaktige innstillinger som ikke representerer brukerens normale behov for varmtvann til husholdningsbruk.

- Automatisk tilpasset innstillingsverdi vil ikke fungere optimalt hvis veldig store mengder av varmtvann for husholdningsbruk forbrukes hver dag gjennom hyppig oppvarming av vann i løpet av dagen.
- Gjenoppvarming, kraftig drift og desinfisering overstyrer den automatisk tilpassede innstillingsverdien og varmer opp varmtvannstanken for husholdningsbruk til de aktuelle innstillingsverdiene.

Velg drift med automatisk tilpasset innstillingsverdi

- Trykk på -knappen for å velge drift med automatisk tilpasset innstillingsverdi.  
Symbolet vises på skjermen som mål for automatisk tilpasset innstillingsverdi.
- Bruk knappene og til å endre den automatisk tilpassede innstillingsverdien. Hvis den endres, vil den automatisk tilpassede innstillingsverdien justeres en gang for den bestemte dagen.

Innstillingsverdien for minimumstemperatur angis av feltinnstillingen [1-01].

Innstillingsverdien for maksimumstemperatur blir angitt av feltinnstillingen [1-02].

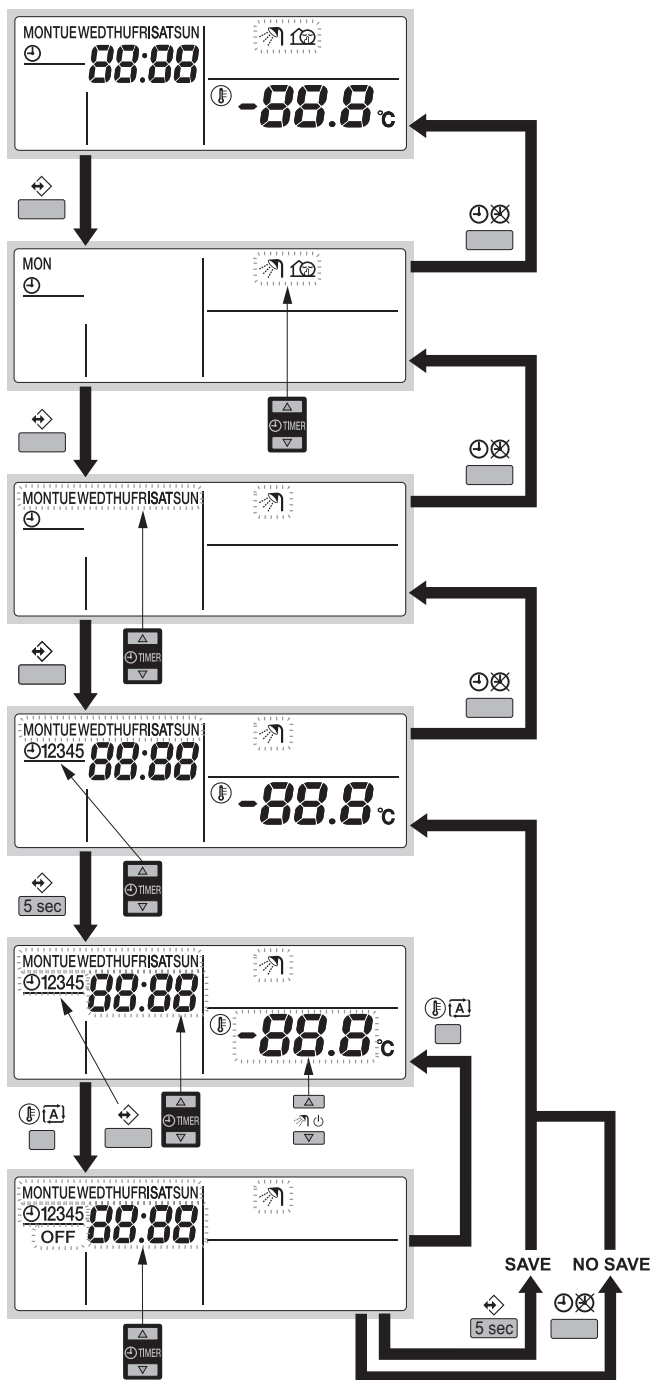
## 5.5. Programmere og se på planleggingstidsbryteren

### Komme i gang

Det er fleksibelt (du kan legge til, fjerne eller endre programmerte handlinger etter behov) og enkelt (programmeringstrinnene er begrenset til et minimum) å programmere planleggingstidsbryteren. Du bør imidlertid huske på følgende før du programmerer planleggingstidsbryteren:

- Gjør deg kjent med ikonene og knappene. Du skal bruke disse når du programmerer. Se "Navn og funksjon for knapper og ikoner" på side 5.
- Fyll ut skjemaet helt bakerst i denne håndboken. Dette skjemaet kan gjøre det enklere å definere hvilke handlinger som er nødvendige for hver enkelt dag. Husk på følgende:
  - I oppvarmingsprogrammet for husholdningsvann kan 5 handlinger per ukedag programmeres. De samme handlingene gjentas ukentlig.
  - I lydempet modus kan 5 handlinger programmeres. De samme handlingene gjentas daglig.
- Ta deg tid til å skrive inn alle opplysninger nøyaktig.
- Prøv å programmere handlingene i kronologisk rekkefølge: Start med handling 1 for den første handlingen, og avslutt med det høyeste nummeret for den siste handlingen. Dette er ikke absolutt nødvendig, men vil gjøre det enklere å forstå programmet senere.
- Hvis du programmerer 2 eller flere handlinger for samme dag og på samme klokkeslett, vil kun handlingen med laveste handlingsnummer bli utført.
- Du kan alltid endre, legge til eller fjerne de programmerte handlingene senere.

Programmering av oppvarming av husholdningsvann



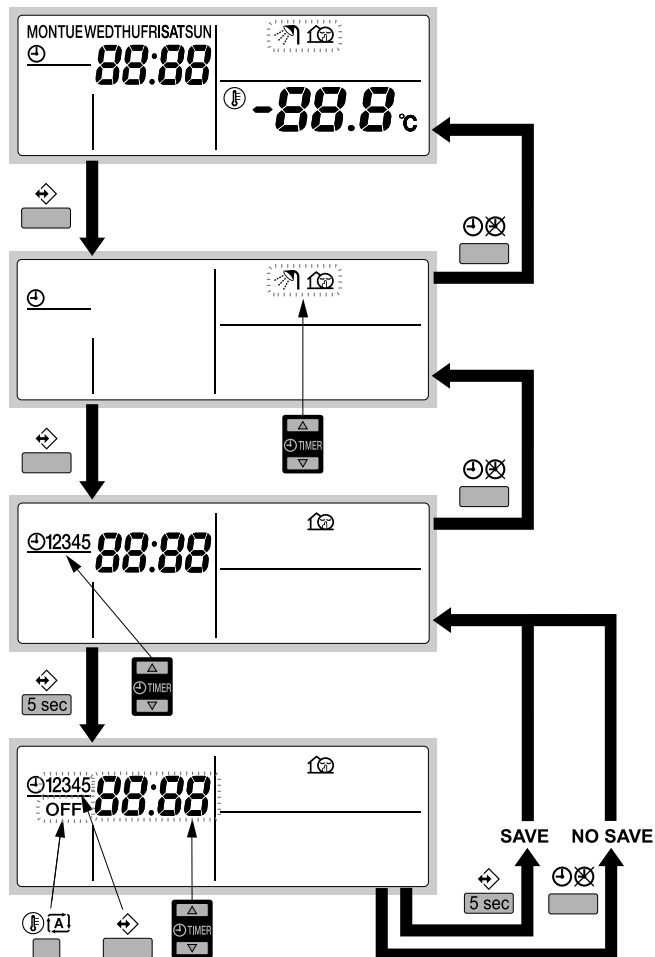
■ Programmering av romoppvarming som følger:

**i** INFORMASJON

Hvis du vil gå tilbake til tidligere trinn i programmeringen uten å lagre endrede innstillinger, trykker du på knappen .

- 1 Trykk på knappen .  
Den aktuelle modusen blinker.
- 2 Bruk knappene og til å velge modusen du vil programmere (lyddempet modus eller oppvarming av husholdningsvann ). Velg oppvarming av husholdningsvann ().  
Valgt modus blinker.
- 3 Trykk på knappen for å bekrefte modusen.  
Den aktuelle dagen blinker.
- 4 Velg den dagen du vil se på eller programmere, ved hjelp av knappene og .
- 5 Trykk på for å bekrefte valgt dag.  
Den første programmerte handlingen for valgt dag vises.
- 6 Bruk knappene og til å sjekke de andre programmerte handlingene for den dagen.  
Dette kalles avlesningsmodus. Innholdsløse programhandlinger (f.eks. 4 og 5) vises ikke.
- 7 Trykk på knappen i 5 sekunder for å åpne programmeringsmodus.
- 8 Bruk knappen til å velge handlingsnummeret du vil programmere eller endre.
- 9 Bruk knappene og til å angi riktig handlingstid.
- 10 Bruk knappen til å velge følgende:
  - OFF: for å slå av oppvarming og kontrollenhet.
  - **-88.8**: angi temperaturen ved hjelp av knappene og .
- 11 Gjenta trinn 8 til 10 for å programmere de andre handlingene på den valgte dagen.  
Når alle handlingene er blitt programmert, kontrollerer du at skjermen viser det høyeste handlingsnummeret du vil lagre.
- 12 Trykk på knappen i 5 sekunder for å lagre de programmerte handlingene.  
Hvis du trykker på knappen når handlingsnummer 3 vises, lagres handlingene 1, 2 og 3, mens 4 og 5 slettes.  
Du går automatisk tilbake til trinn 6.  
Hvis du trykker flere ganger på knappen , går du tilbake til de foregående trinnene i denne fremgangsmåten og kommer til slutt til normal drift.

## Programmering av stille modus



■ Slik programmerer du lydempet modus:



### INFORMASJON

Hvis du vil gå tilbake til tidligere trinn i programmeringen uten å lagre endrede innstillinger, trykker du på knappen .

- 1 Trykk på knappen .  
Den aktuelle modusen blinker.
- 2 Bruk knappene og til å velge modusen du vil programmere (lydempet modus eller oppvarming av husholdningsvann ). Velg lydempet modus ().  
Valgt modus blinker.
- 3 Trykk på for å bekrefte valgt modus.  
Første programmerte handling vises.
- 4 Bruk knappene og til å sjekke de andre programmerte handlingene for den dagen.  
Dette kalles avlesningsmodus. Innholdsløse programhandlinger (f.eks. 4 og 5) vises ikke.
- 5 Trykk på knappen i 5 sekunder for å åpne programmeringsmodus.
- 6 Bruk knappen til å velge handlingsnummeret du vil programmere eller endre.
- 7 Bruk knappene og til å angi riktig handlingstid.
- 8 Bruk knappen til å velge eller oppheve valget OFF som handling:
- 9 Gjenta trinn 6 til 8 for å programmere de andre handlingene for den valgte modusen.  
Når alle handlingene er blitt programmert, kontrollerer du at skjermen viser det høyeste handlingsnummeret du vil lagre.
- 10 Trykk på knappen i 5 sekunder for å lagre de programmerte handlingene.  
Hvis du trykker på knappen når handlingsnummer 3 vises, lagres handlingene 1, 2 og 3, mens 4 og 5 slettes.  
Du går automatisk tilbake til trinn 4.

Hvis du trykker flere ganger på knappen , går du tilbake til de foregående trinnene i denne fremgangsmåten og kommer til slutt til normal drift.

**Konsultering ved oppvarming av husholdningsvann**

Konsultering ved oppvarming av husholdningsvann utføres som følger:

**INFORMASJON**

Hvis du vil gå tilbake til tidligere trinn i denne prosedyren, trykker du på knappen  $\ominus$ .

- 1 Trykk på knappen  $\diamond$ .  
Den aktuelle modusen blinker.
- 2 Bruk knappene  $\ominus$ ▲ og  $\ominus$ ▼ til å velge modusen du vil velge (lyddempet modus  $\text{☞}$  eller oppvarming av husholdningsvann  $\text{☞}$ ). Velg oppvarming av husholdningsvann ( $\text{☞}$ ).  
Valgt modus blinker.
- 3 Trykk på  $\diamond$  for å bekrefte valgt modus.  
Den aktuelle dagen blinker.
- 4 Bruk knappene  $\ominus$ ▲ og  $\ominus$ ▼ til å velge dagen du vil se på.  
Valgt dag blinker.
- 5 Trykk på  $\diamond$  for å bekrefte valgt dag.  
Den første programmerte handlingen for valgt dag vises.
- 6 Bruk knappene  $\ominus$ ▲ og  $\ominus$ ▼ til å sjekke de andre programmerte handlingene for den dagen.  
Dette kalles avlesningsmodus. Innholdsløse programhandlinger (f.eks. 4 og 5) vises ikke.

**Konsultering av lyddempet modus**

Konsultering av lyddempet modus utføres som følger:

**INFORMASJON**

Hvis du vil gå tilbake til tidligere trinn i denne prosedyren, trykker du på knappen  $\ominus$ .

- 1 Trykk på knappen  $\diamond$ .  
Den aktuelle modusen blinker.
- 2 Bruk knappene  $\ominus$ ▲ og  $\ominus$ ▼ til å velge modusen du vil velge (lyddempet modus  $\text{☞}$  eller oppvarming av husholdningsvann  $\text{☞}$ ). Velg lyddempet modus ( $\text{☞}$ ).  
Valgt modus blinker.
- 3 Trykk på  $\diamond$  for å bekrefte valgt modus.  
Første programmerte handling vises.
- 4 Bruk knappene  $\ominus$ ▲ og  $\ominus$ ▼ til å konsultere de andre programmerte handlingene.  
Dette kalles avlesningsmodus. Innholdsløse programhandlinger (f.eks. 4 og 5) vises ikke.  
Hvis du trykker flere ganger på knappen  $\ominus$ , går du tilbake til de foregående trinnene i denne fremgangsmåten og kommer til slutt til normal drift.

**Programmering av de(n) neste dagen(e) for oppvarming av husholdningsvann**

Når du har sett på de programmerte handlingene for en bestemt dag (dvs. etter at du har trykket på knappen  $\diamond$  i 5 sekunder), trykker du én gang på knappen  $\ominus$ . Nå kan du velge en annen dag ved hjelp av knappene  $\ominus$ ▲ og  $\ominus$ ▼, og starte visningen og programmeringen på nytt.

**Kopiere programmerte handlinger til neste dag**

I programmet for oppvarmingsmodus kan du kopiere alle programmerte handlinger for en bestemt dag til neste dag (dvs. kopiere alle programmerte handlinger fra "MON" til "TUE").

Gjør følgende for å kopiere programmerte handlinger til neste dag:

- 1 Trykk på knappen  $\diamond$ .  
Den aktuelle modusen blinker.
- 2 Bruk knappene  $\ominus$ ▲ og  $\ominus$ ▼ til å velge oppvarming av husholdningsvann.  
Modusen blinker.  
Du kan forlate programmeringen ved å trykke på knappen  $\ominus$ .
- 3 Trykk på  $\diamond$  for å bekrefte valgt modus.  
Den aktuelle dagen blinker.
- 4 Velg den dagen du vil kopiere til neste dag, ved hjelp av knappene  $\ominus$ ▲ og  $\ominus$ ▼.  
Valgt dag blinker.
- 5 Trykk samtidig på knappene  $\diamond$  og  $\ominus$  i 5 sekunder.  
Etter 5 sekunder viser skjermen neste dag (dvs. "TUE" hvis "MON" ble valgt først). Dette angir at dagen er blitt kopiert.  
Du kan gå tilbake til trinn 2 ved å trykke på knappen  $\ominus$ .

**Slette én eller flere programmerte handlinger**

Du sletter én eller flere programmerte handlinger samtidig som du lagrer de programmerte handlingene.

Når alle handlingene for én dag er blitt programmert, kontrollerer du at skjermen viser det høyeste handlingsnummeret du vil lagre. Ved å trykke på knappen  $\diamond$  i 5 sekunder, lagrer du alle handlingene, bortsett fra dem som har et høyere handlingsnummer enn handlingen som vises.

Hvis du trykker på knappen  $\diamond$  når handlingsnummer 3 vises, lagres altså handlingene 1, 2 og 3, mens 4 og 5 slettes.

Hvis du vil slette alle handlinger på én dag, trykker du på knappen  $\diamond$  når den blanke handlingen blir valgt.  
(f.eks. sekvens av handlinger: 1→2→3→4→5→blank→1→2...)

## 6. INNSTILLINGER PÅ INSTALLASJONSSTEDET



### MERKNAD

Standardverdiene som nevnes under "Tabell for innstillinger på installasjonsstedet" på side 15, er verdiene fra fabrikk. De faktiske startverdiene skal velges etter bruksområde. Disse verdiene bekreftes av montøren.

Anlegget skal konfigureres av montøren slik at det samsvarer med installeringsområde (installert tilleggsutstyr, osv.) og brukerbehov. Feltinnstillingene [0] og [1] som nevnes under "Tabell for innstillinger på installasjonsstedet" på side 15 kan tilpasses for kundepreferansene. Det finnes derfor en rekke innstillinger, kalt feltinnstillinger, som kan foretas på installasjonsstedet. Disse innstillingene kan angis i brukergrensesnittet til innendørsanlegget.

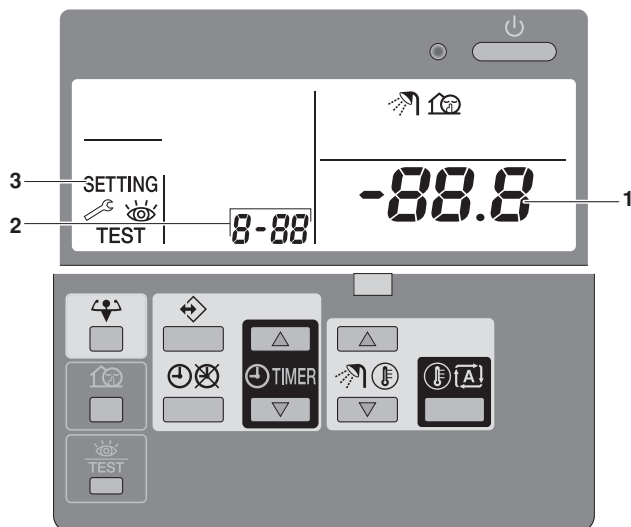
Hver enkelt innstilling er tilordnet et 3-sifret nummer eller en kode, for eksempel [1-03], som vises på skjermen til brukergrensesnittet. Det første sifferet [1] angir "første kode" eller innstillingsgruppe. Det andre og tredje sifferet [03] angir til sammen "andre kode".

Du finner en oversikt over alle innstillingene som kan foretas på installasjonsstedet, samt standardverdiene under "Tabell for innstillinger på installasjonsstedet" på side 15. På den samme oversikten finner du 2 kolonner der du kan angi datoen og verdien for endrede innstillinger på installasjonsstedet som skiller seg fra standardverdien.

En detaljert beskrivelse av feltinnstillingene [0] og [1] er gitt under "Detaljert beskrivelse" på side 13. De andre feltinnstillingene er utelukkende beskrevet i installeringshåndboken.

### 6.1. Fremgangsmåte

Gjør følgende hvis du vil endre én eller flere av innstillingene på installasjonsstedet.



- 1 Trykk på -knappen i minimum 5 sekunder for å gå inn i MODUS FOR INNSTILLING PÅ STEDET.
- 2 Trykk på -knappen for å velge riktig første kode for innstillingen.
- 3 Trykk på -knappen for å velge riktig andre kode for innstillingen.
- 4 Trykk på knappen og for å endre innstilt verdi for valgt innstilling.
- 5 Lagre den nye verdien ved å trykke på knappen .
- 6 Gjenta trinn 2 til 4 for å endre andre innstillinger hvis det er nødvendig.
- 7 Når du er ferdig, trykker du på knappen for å avslutte MODUS FOR INNSTILLING PÅ STEDET.



### INFORMASJON

Endringer som foretas for en bestemt innstilling på installasjonsstedet, blir kun registrert når du trykker på knappen . Hvis du navigerer til en ny innstillingskode eller trykker på knappen , slettes endringen som ble gjort.



### INFORMASJON

Før levering er de innstilte verdiene blitt angitt som vist under "Tabell for innstillinger på installasjonsstedet" på side 15.

### Detaljert beskrivelse

For å forstå feltinnstillingsmulighetene som forklares i de neste kapitlene, må du forstå at forskjellige driftsmodi er mulig for varmtvannstanken for husholdningsbruk.

- Effektiv drift
  - Hvis -knappen trykkes, varmer varmepumpemodulen opp varmtvannstanken for husholdningsbruk så raskt som mulig til en forhåndsdefinert innstillingsverdi. Dette betyr at vekselretterkompressorens frekvens vil være høyere enn i normal driftsmodus og at lydnivået og strømforbruket kan være høyere. Dette modusen kan være nyttig når eksepsjonelt høyt vannforbruk tømmer ut alt det tilgjengelige husholdningsvarmtvannet og varmtvann er påkrevd.
  - Avhengig av innstillingene kan samtidig drift av varmepumpe og varmeapparat med forsterker finne sted (se installeringshåndboken).



### INFORMASJON

Anlegget øker temperaturen på husholdningsvarmtvannet ved hjelp av den innendørs lagrede varmen.



### MERKNAD

Den kraftige modusen vil kanskje ikke fungere korrekt når romtemperaturen er for lav.

- Drift med desinfisering
  - Denne modusen vil desinfisere varmtvannstanken for husholdningsbruk ved å varme opp husholdningsvannet regelmessig til en høy temperatur. Dette kan være påkrevd for eksempel for å forebygge legionella.
  - Denne modusen er aktivert som standard.
- Drift med gjenoppvarming

Denne modusen vil forhindre at varmtvannet for husholdningsbruk avkjøles mer enn til en bestemt temperatur. Når denne er aktivert, vil anlegget varme opp varmtvannstanken for husholdningsbruk når minimumsverdien for gjenoppvarming er nådd. Denne oppvarmingen vil fortsette helt til maksimumstemperaturen for gjenoppvarming er nådd.

Dette betyr at anlegget kan varmes opp kontinuerlig og f.eks. ikke være begrenset til nattkjøring. Forskjellen fra drift med kontinuerlig drift er at i gjenoppvarmingsmodusen blir varmtvannstanken for husholdningsbruk varmet opp til en lavere innstillingsverdi enn standard planlagt innstillingsverdi. Denne funksjonen er bare gyldig når planleggingstidsbrytere brukes.



■ Drift med automatisk innstillingsverdi

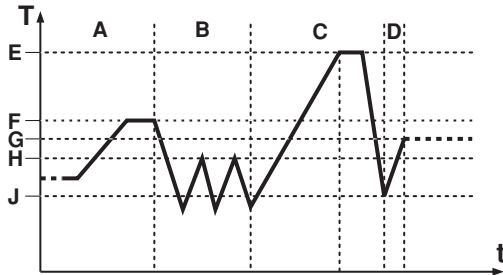
■ Denne driftsmodusen inneholder en læringsfunksjon som kan forutsi daglig varmtvannsforbruk. Den vil beregne og forutsi den optimale innstillingsverdien for tanktemperatur basert på brukerens tappehistorikk.

Aktivisering av denne driftsmodusen vil holde tanktemperaturen så lav som mulig, men på en temperatur som garanterer et høyt komfortnivå.

■ Fordelen med en lav innstillingsverdi for tanktemperatur er:

- Reduserte varmetap
- Bedre anleggssytelse. Jo lavere tanktemperatur, desto bedre oppvarmingskoeffisient for ytelse (COP).
- Lavere strømforbruk

■ Modi for oppvarming av vann til husholdningsbruk



- A** Normal eller automatisk drift av husholdningsvarmtvannstank (hvis aktivert)
- B** Gjenoppvarmingsdrift (hvis aktivert)
- C** Desinfiseringsdrift (hvis aktivert)
- D** Kraftig drift

**Innstillinger på installasjonsstedet**

- E** Temperatur for drift med desinfisering
- F** Normal eller automatisk temperatur i varmtvannstanken for husholdningsbruk
- G** Innstillingsverdi for kraftig temperatur
- H** Maksimum vanntemperatur for gjenoppvarming
- J** Minimum vanntemperatur for gjenoppvarming
- t** Tid
- T** Temperatur i husholdningsvarmtvannstank

**[0] Forskjellige driftsmodi**

- [0-00] Effektiv innstillingsverdi for driftsmodustemperatur
- [0-01] Desinfiseringsinnstillingsverdi for driftsmodustemperatur
- [0-02] Temperaturinnstillingsverdi: minimumstemperatur for gjenoppvarming
- [0-03] Temperaturinnstillingsverdi: maksimumstemperatur for gjenoppvarming
- [0-04] Gjenoppvarmingsfunksjon aktivert/deaktivert: Definerer om gjenoppvarmingsfunksjonen er slått PÅ (1) eller AV (0).

**[1] Automatisk beregning av innstillingsverdi for temperaturen i varmtvannstanken for husholdningsbruk**

■ [1-00] Fornyingsstid for beregning av innstillingsverdi

Den automatiske beregningen av temperaturinnstillingsverdi skjer på daglig basis. Algoritmen beregner for hver dag i uken en optimal innstillingsverdi for temperaturen i husholdningsvarmtvannstanken. For å beregne denne temperaturinnstillingsverdien overvåker læringsfunksjonen per 24 timer behovet for oppvarming av husholdningsvann, og basert på dette behovet beregnes den optimale innstillingsverdien for den bestemte ukedagen.

Denne feltinnstillingen inneholder starttidspunktet for overvåkingsperioden på 24 timer.

Denne feltinnstillingen må helst stilles inn etter at hovedoppvarming av husholdningsvann er ferdig for dagen.

Eksempel: Hvis driftsmodusen er for planleggingstidsbryter og denne ble innstilt fra 22 h til 6 h, bør fornyingsstiden settes til 6 h.

■ [1-01] Minimum automatisk temperaturinnstillingsverdi

Ved behov kan minimum temperaturinnstillingsverdi for den automatiske innstillingsverdi-beregningen justeres. Hvis det for eksempel ventes betydelige varmetap i feltrøropplegget mellom varmtvannskranen og varmpumpen for husholdningsvarmtvann, kan denne temperaturinnstillingsverdien være nyttig.

■ [1-02] Maksimum automatisk temperaturinnstillingsverdi

Maksimumstemperaturen som den automatiske innstillingsverdien kan nå.

Hvis denne verdien imidlertid er innstilt på en temperatur høyere enn 60°C, vil den maksimumsverdien bare nås når feltinnstillingen [3-02] er satt til 1 (PÅ). Hvis innstillingen for [3-02] er 0, vil maksimumstemperaturen være 60°C (bare oppvarmet av varmpumpen) og høyere innstilte temperaturer ignorerer.

## 6.2. Tabell for innstillinger på installasjonsstedet

Første kode	Andre kode	Navn på innstilling	Installeringsinnstilling som skiller seg fra standardverdi				Standard-verdi	Område	Trinn	Anlegg
			Dato	Verdi	Dato	Verdi				
0	<b>Forskjellige driftsmodi</b>									
	00	Temperaturinnstillingspunkt for modusen kraftig drift					40	35~50	1	°C
	01	Temperaturinnstillingspunkt for modusen drift med desinfisering					60	55~75	1	°C
	02	Temperaturinnstillingsverdi: Minimumstemperatur for gjenoppvarming					40	35~75	1	°C
	03	Temperaturinnstillingsverdi: Maksimumstemperatur for gjenoppvarming					45	35~75	1	°C
	04	Status: Definerer om gjenoppvarmingsoperasjonen er slått PÅ(1) eller AV(0)					0 (AV)	0/1	1	—
1	<b>Automatisk beregning av innstillingsverdi for temperaturen i husholdningsvarmtvannstanken</b>									
	00	Fornyingsstid for beregning av innstillingsverdi					6:00	0:00~23:30	0:30	time
	01	Minimum automatisk temperaturinnstillingsverdi					42	35~75	1	°C
	02	Maksimum automatisk temperaturinnstillingsverdi					60	35~75	1	°C
2	<b>Drift med desinfisering</b>									
	00	Installeringsrelatert innstilling					Fri			
	01	Installeringsrelatert innstilling					1 (PÅ)			
	02	Installeringsrelatert innstilling					23:00			
	03	Installeringsrelatert innstilling					0 (AV)			
	04	Installeringsrelatert innstilling					32			
3	<b>Diverse</b>									
	00	Installeringsrelatert innstilling					1 (PÅ)			
	01	Installeringsrelatert innstilling					3			
	02	Installeringsrelatert innstilling					0 (AV)			
	03	Installeringsrelatert innstilling					0 (AV)			
4	<b>Diverse</b>									
	03	Installeringsrelatert innstilling					0			
	04	Installeringsrelatert innstilling					1			
6	<b>Diverse</b>									
	00	Installeringsrelatert innstilling					10			
	01	Installeringsrelatert innstilling					0			
	02	Installeringsrelatert innstilling					0			
	03	Installeringsrelatert innstilling					1 (PÅ)			
	04	Installeringsrelatert innstilling					1			
7	<b>Diverse</b>									
	01	Installeringsrelatert innstilling					2			
	02	Installeringsrelatert innstilling					3			
	03	Installeringsrelatert innstilling					0			
	04	Installeringsrelatert innstilling					2			
8	<b>Automatisk beregning av innstillingsverdi</b>									
	00	Installeringsrelatert innstilling					45			
	01	Installeringsrelatert innstilling					50			
	02	Installeringsrelatert innstilling					15			
	03	Installeringsrelatert innstilling					0 (AV)			
	04	Installeringsrelatert innstilling					0 (260 l)			
D	<b>Strømtilførsel til gunstig kWh-pris / lokal, værvhengig forskyvningsverdi</b>									
	01	Installeringsrelatert innstilling					0			
E	<b>Avlesning av opplysninger om anlegget</b>									
	00	Installeringsrelatert innstilling					—			
	01	Installeringsrelatert innstilling					—			
	02	Installeringsrelatert innstilling					—			

## 7. VEDLIKEHOLD

### 7.1. Viktig informasjon om kjølemediet som brukes

Dette produktet inneholder fluoriserte drivhusgasser som er inkludert i Kyoto-avtalen.

Type kjølemedium: R410A

GWP<sup>(1)</sup>-verdi: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = global oppvarmingssevne

Regelmessige inspeksjoner knyttet til kjølemedie lekkasje kan være påbudt, avhengig av europeiske eller lokale lover. Ta kontakt med nærmeste forhandler for å få mer informasjon.

### 7.2. Vedlikeholdspunkter

Det må jevnlig (helst årlig) foretas en rekke kontroller og inspeksjoner av anlegget og det lokale ledningsopplegget for å sikre maksimal utnyttelse av anlegget.



- Hver inspeksjon må utføres av din lokale Daikin-tekniker og **ikke av brukeren**.
- Ikke berør vannrør rett etter drift, for rørene kan være varme. Du kan få brannskader på hendene. Unngå skade ved å vente til rørene har fått tilbake normal temperatur, eller sørg for å bruke vernehansker.



#### ADVARSEL

- Før vedlikehold eller reparasjonsarbeid påbegynnes på anlegget, må strømbryteren på tilførselspanelet alltid slås av, sikringene tas ut eller verneanordningene åpnes.
- Berør ikke strømførende deler før det er gått 10 minutter etter at strømtilførselen er slått av, på grunn av fare for høy spenning.
- Berør ikke brytere med fuktige fingrer. Berøring av brytere med fuktige fingrer kan forårsake elektrisk støt.
- Vær oppmerksom på at enkelte deler i strømboksen er varme.
- Pass på at du ikke berører et ledende punkt.
- Anlegget må ikke spyles. Dette kan medføre elektrisk støt eller brann.



#### Vær forsiktig!

Berør en metallgjenstand med hånden (f.eks. avstengingsventilen) for å fjerne statisk elektrisitet og beskytte kretskortet før du utfører service.



#### ADVARSEL

- Ikke berør vannrør under eller rett etter drift, for rørene kan være varme.
- Ikke berør kjølemedierørene under eller rett etter drift, for kjølemedierørene kan være varme eller kalde, avhengig av tilstanden til kjølemediet som strømmer gjennom kjølemedierørene, kompressoren og andre komponenter i kjølemediesyklusen.

Du kan få brannskader eller frostskafer på hendene hvis du berører kjølemedierørene. Unngå skade ved å vente til rørene har fått tilbake normal temperatur, eller sørg for å bruke vernehansker hvis du må ta på dem.

Det eneste vedlikeholdet som kan måtte utføres av operatøren, er følgende:

- Holde fjernkontrollen ren ved hjelp av en fuktig, myk klut
- Minst hver 6. måned må du kontrollere at den feltinstallerte trykkavlastningsventilen som er installert på varmtvannstanken til husholdningsbruk, fungerer korrekt: Det er viktig å bevege spaken på ventilen for å hindre oppbygging av mineralavleiringer som kan forringe ventilens funksjon, og for å bekrefte at ventilen og utløpsrøret ikke er blokkert. Spaken skal bevegges langsomt og jevnt for å unngå at det varme vannet plutselig strømmer fra utløpsrøret.  
Hvis ikke aktiveringsspaken på avlastningsventilen brukes, kan det føre til at varmtvannsberederen eksploderer.
- Kontinuerlig vannlekkasje fra utløpsrøret kan indikere et problem med varmtvannsberederen.
- Hvis det kobles et utløpsrør til trykkavlastningsenheten, skal det installeres slik at det alltid peker nedover og i frostfrie omgivelser. Det skal være åpent til friluft.

### 7.3. Stillstand



#### ADVARSEL

Hvis du slår av strømtilførselen, stanses den automatisk gjentakende bevegelsen til pumpen som skal hindre at den henger seg opp.

- Hvis varmtvannet til husholdningsbruk ikke brukes i to uker eller mer, kan det samles hydrogen, som er svært brannfarlig, i varmtvannstanken til husholdningsbruk. Det anbefales å skru på en varmtvannskran til en utslagsvask, håndvask eller et badekar i flere minutter, men ikke til en oppvaskmaskin, vaskemaskin eller annet utstyr, for å oppløse gassen trygt. Under denne operasjonen må det ikke rykes, være åpen ild eller brukes andre elektrisk apparater i nærheten. Hvis det slippes ut hydrogen fra en kran, vil det sannsynligvis høres ut som luft som slippes ut.

## 8. FEILSØKING

Retningslinjene nedenfor kan hjelpe deg å løse problemet. Kontakt montøren hvis du ikke kan løse problemet.

MULIGE ÅRSAKER	KORRIGERENDE TILTAK
Ingen avlesning på fjernkontrollen (tom skjerm)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller at hovedstrømmen fremdeles er koblet til installasjonen.</li><li>• Strømtilførselen til gunstig kWh-pris er gjeldende (se i installeringshåndboken).</li></ul>
En av feilkodene vises	Kontakt nærmeste forhandler. Se i installeringshåndboken for en detaljert oversikt over feilkoder.
Planleggingstidsbryteren fungerer, men de programmerte handlingene utføres på feil tidspunkt (f.eks. 1 time for sent eller for tidlig)	Kontroller at klokken og ukedag er riktig stilt, og korriger om nødvendig.
Planleggingstidsbryteren er programmert, men fungerer ikke.	Hvis symbolet ⓧ ikke vises, trykker du på ⓧ-knappen for å aktivere planleggingstidsbryteren.
Lagringskapasitet	Kontakt nærmeste forhandler.

## 9. KRAV VED AVHENDING

Anlegget må demonteres og kjølemiddelet, oljen og eventuelle andre deler tas hånd om i overensstemmelse med gjeldende lokale og nasjonale forskrifter.

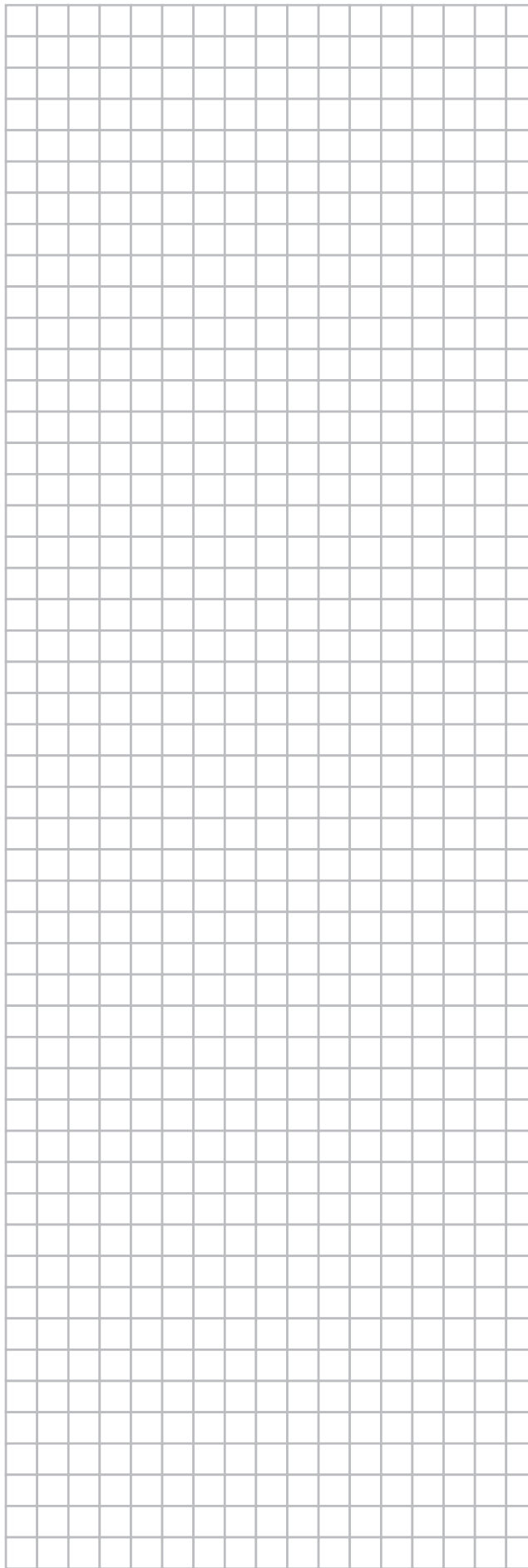


Produktet er merket med dette symbolet. Det betyr at elektriske og elektroniske produkter ikke skal blandes med usortert husholdningsavfall.

Systemet må ikke demonteres på egen hånd. Systemet må demonteres og kjølemiddelet, oljen og eventuelle andre deler tas hånd om av kvalifisert montør i overensstemmelse med gjeldende lokale og nasjonale forskrifter.

Anleggene må håndteres ved et spesialanlegg for gjenbruk, resirkulering og gjenvinning. Ved å sikre at dette produktet avhendes på riktig måte, bidrar du til å avverge potensielle negative konsekvenser for miljø og human helsetilstand. Kontakt montøren eller lokale myndigheter for mer informasjon.

## MERKNADER







\*4PW65343-1 A 000000N\*

Copyright 2010 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW65343-1A 10.2010