

Luft-vand-varmepumpe

Brugervejledning

MCM-D3E0N

- Tak for dit køb af dette Samsung-produkt.
- Inden denne enhed betjenes, skal denne brugervejledning læses nøje igennem og gemmes til fremtidig reference.

Indhold

Sikkerhedsoplysninger	4
Sikkerhedsoplysninger	4
Funktioner	6
Kontrolenhedsbetjening	6
Grundlæggende driftstilstande	6
Tilstanden Varmt brugsvand (DHW) • Justering af ønsket temperatur	7
Funktioner	8
Driftsstatus • Tilstanden Stille • Tilstanden Ikke hjemme	8
SmartThings-app	9
SmartThings-app	9
Energisparefunktion	12
Energisparefunktion	12
Indstilling af plan • Energi	12
Indstilling af muligheder	13
Indstilling af muligheder	13
Sådan indstilles mulighederne	13
Installations-/servicetilstand	16
Installations-/servicetilstand	16
Adgang til servicetilstand	16
Installations-/servicetilstand	17
Kaskademulighed – 3-vejsventil	23
Kaskademulighed – Vandfordelertype •	24
Kaskademulighed – Konstanter for driftsmønster •	
Kaskademulighed – Driftsmønster	
Kaskademulighed – Tilstand for udendørsenhed •	25
Kaskademulighed – Tænd/sluk-knap til udendørs enhed	
Kaskademulighed – Højeffektiv tilstand til udendørs enhed	26
Feltindstillingstilstand	27
Feltindstillingstilstand	27
Luft-vand-varmepumpe: Kun model MCM-D3E0N	27

Bilag	46
Vedligeholdelse af enheden	46
Vedligeholdelsesaktiviteter • Nødopvarmning/nødvartvandsforsyning	46
Fejlfindingstips	48
Termistor	48
Kommunikation	49
Vandpumpe og flowsensor	51
Fejlkoder	52
Specifikationer	56
Open Source-meddelelse	56



***Korrekt bortskaffelse af dette produkt
(elektrisk & elektronisk udstyr)***

(Gælder i lande med systemer til affaldssortering)

Denne mærkning på produktet, på tilbehør eller i manualen betyder, at produktet og elektronisk tilbehør hertil (f.eks. oplader, headset og USB-kabel) ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald efter endt levetid. For at forebygge skadelige virkninger på menneskers helbred eller miljøet skal disse genstande bortskaffes adskilt fra andre typer af affald og indleveres på en genbrugsplads med henblik på genindvinding. Forbrugere bedes kontakte forhandleren, hvor de har købt produktet, eller kommunen for nærmere oplysning om, hvor og hvordan de kan indlevere produkt og tilbehør med henblik på miljøvenlig genindvinding. Virksomheder bedes kontakte leverandøren og følge anvisningerne i købekontrakten. Dette produkt og elektronisk tilbehør hertil må ikke bortskaffes sammen med andet erhvervsaffald.

For information om Samsungs miljøengagement og forpligtelser til produktregulativer, f.eks. REACH, bedes du besøge vores side for bæredygtighed via www.samsung.com

Samsung erklærer hermed, at dette radioudstyr er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU og med relevante lovmæssige krav i Storbritannien. Hele teksten i EU-overensstemmelseserklæringen og Ukoverensstemmelseserklæringen findes på denne webadresse: <http://www.samsung.com>. Gå til support > Søg efter produktsupport, og angiv modelnavnet.

Sikkerhedsoplysninger

Dette indhold er beregnet til at beskytte brugerens sikkerhed og forhindre ejendomsbeskadigelse. Læs det nøje igennem for den korrekte brug af produktet.

ADVARSEL

Farer eller risikable metoder, der kan føre til alvorlige personskader eller dødsfald.

FORSIGTIG

Farer eller risikable metoder, der kan føre til mindre personskader eller ejendomsbeskadigelse.

FOR INSTALLATION

ADVARSEL

Installationen af dette apparat skal udføres af en kvalificeret tekniker eller servicevirksomhed.

- Undladelse heraf kan resultere i elektrisk stød, brand, eksplosion, problemer med produktet eller personskade.

Du skal slutte produktet til den normerede strøm efter installation.

- Undladelse heraf kan resultere i problemer med produktet, elektrisk stød eller brand.

Installer ikke dette apparat i nærheden af et varmeapparat, brandfarligt materiale. Installer ikke dette apparat på et fugtigt, olieholdigt eller støvet sted, eller på et sted der udsættes for direkte sollys og vand (regndråber). Installer ikke dette apparat på et sted, hvor gas kan lække.

- Undladelse heraf kan resultere i elektrisk stød eller brand.

FORSIGTIG

Installer produktet på et hårdt og jævnt sted, der kan bære dets vægt.

- Hvis stedet ikke kan bære dets vægt, kan produktet falde ned, og det kan forvolde produktbeskadigelse.

FOR STRØMFORSYNING

ADVARSEL

Undlad at bøje eller trække alt for meget i elledningen. Undlad at sno eller binde elledningen sammen.

- Undladelse heraf kan resultere i elektrisk stød eller brand.

FOR DRIFT

ADVARSEL

Hvis apparatet producerer en underlig lyd, en brændende lugt eller røg, skal produktet omgående trækkes ud af stikkontakten, og du skal kontakte dit nærmeste servicecenter.

- Undladelse heraf kan resultere i elektrisk stød eller brand.

Kontakt dit nærmeste servicecenter for at geninstallere produktet.

- Undladelse heraf kan resultere i problemer med produktet, vandlækage, elektrisk stød eller brand.
- Der er ingen kurertjeneste for produktet. Hvis du geninstallerer produktet et andet sted, vil der blive opkrævet yderligere konstruktionsudgifter og et installationsgebyr.

Stop omgående drift, hvis indikatoren for funktionsfejlsdiagnose vises, eller den svigter.

- Sluk omgående for produktet og strømmen, og kontakt så servicecenteret, hvis du registrerer en brændende lugt fra produktet, eller hvis det svigter. Fortsat brug af enheden i denne tilstand kan forvolde elektrisk stød, brand eller beskadigelse af produktet.

Forsøg ikke selv at reparere, adskille eller modificere produktet.

- Undladelse heraf kan resultere i elektrisk stød, brand, produktsvigt eller personskaade.

FORSIGTIG

Lad ikke vand trænge ind i produktet.

- Undladelse heraf kan resultere i brand eller eksplosion.

Betjen ikke produktet med våde hænder.

- Undladelse heraf kan resultere i elektrisk stød.

Sprøjt ikke flygtigt materiale, som f.eks. insektgift, på produktets overflade.

- Foruden at være skadeligt for mennesker kan det resultere i elektrisk stød, brand eller produktsvigt.

Udsæt ikke produktet for kraftige stød, og skil ikke produktet ad.

Brug ikke dette produkt til andre formål.

Tryk ikke på knapperne med skarpe genstande.

- Undladelse heraf kan resultere i elektrisk stød eller beskadigelse af dele.

FOR RENGØRING

ADVARSEL

Rengør ikke produktet ved at sprøjte vand direkte på det. Brug ikke benzen, fortyndervæske, sprit eller acetone til rengøring af produktet.

- Undladelse heraf kan resultere i misfarvning, deformation, skade, elektrisk stød eller brand.

Kontrolenhedsbetjening

Betjen produktet ved hjælp af kontrolenheden.

Grundlæggende driftstilstande

Vælg zone 1 eller 2 på kontrolkortet på startskærmen for at få adgang til zonesiden, og vælg mellem tilstandene Auto, Køling, Varme.

Tilstanden Auto

Kaskadestyringen justerer automatisk forsyningsvandets temperatur ved hjælp af tilstanden Auto til indendørs opvarmning.

BEMÆRK

- Når vandloven er aktiv, bestemmes målforsyningsvandtemperaturen automatisk afhængigt af udetemperaturen: For tilstanden Varme resulterer koldere udendørstemperaturer i varmere vand.

Tilstanden Køling

Du kan justere afkølingstemperaturen, som du vil, med tilstanden Køling for at afkøle indendørs stedet.

- Ved valg af tilstanden Varme under tilstanden Køling bliver tilstanden Køling annulleret.

Tilstanden Varme

Rumopvarmning er tilgængelig med tilstanden Varme ved at levere varmt vand om foråret, sommeren og vinteren.

- Ved valg af tilstanden Køling under tilstanden Varme bliver tilstanden Varme annulleret.

BEMÆRK

- Når standard afkølings- og opvarmningstemperatur indstilles som indendørs temperatur, kan tilstanden Auto ikke vælges.

Tilstanden Varmt brugsvand (DHW)

For at få adgang til siden DHW skal du vælge DHW på kontrolkortet på startskærmen. Vælg blandt følgende tilstande: Økonomisk, Standard, Tænd/sluk eller Tvunget.

BEMÆRK

- For at bruge varmtvandstilstand skal du indstille varmtvandsfunktionen 'JA' i indstillingstilstanden feltspecifikation (#3011) i AI Home og tilslutte varmtvandsbeholderens temperatursensor.
-  (strøm) til DHW-tilstanden kan ikke bruges, når Booster-varmeapp. ikke er i brug.
- Hvis tilstanden for udendørsenhed for alle enheder er [Afkøling, Opvarmning, Varmt vand], og trevejsventiltypen er [Fælles], når Tvunget-tilstand er valgt, tvinges alle udendørsenheder til at køre i DHW-tilstand.

FORSIGTIG

- Som standardmulighed for feltindstillingsværdien bliver denne funktion ikke automatisk deaktiveret.
- For at indstille en specifik varighed for Tvunget-tilstand skal du justere feltindstillingerne i AI Home.

Justering af ønsket temperatur

På hver zoneside skal du trykke på Temp. og rulle op/ned for at justere temperaturen.

BEMÆRK

- Temperaturjusteringerne kan foretages i trin på 0,5 °C eller 1 °C (standarden er 1 °C).

Funktioner

Samsung-produktet har forskellige nyttige funktioner.

Driftsstatus

Swipe på startskærmen, og vælg kortet Oversigt. Dette muliggør kontrol af driftsstatus for kaskadesystemet. Nedenstående funktioner kan kontrolleres på oversigtsskærmen.

Udendørs enhed

Den tilsluttede udendørsenheds driftsstatus (Drift, Stoppet og Fejl), hver udendørsenheds driftsfunktion, indgangs- og udgangsvandtemperaturer, Energiforbrug og Driftstid.

Generel information

Udendørstemperatur, smart grid-status, efterspørgselsreaktionsstatus, PV-status, driftsstatus for backupkedel, backupvarmer og boostervarmer.

Tilstanden Stille

Driftsstøj kan reduceres ved hjælp af tilstanden Stille.

På startskærmen skal du vælge  > **Varmepumpe** > **Lydsvag tilstand**.

BEMÆRK

- Når du indstiller tilstanden Stille via en kontakt fra udendørsenheden eller indstiller Kører automatisk i servicetilstand ved hjælp af AI Home, kan tilstanden ikke styres ved brugerindtastning.

Tilstanden Ikke hjemme

Opvarmning kan køre ved lav temperatur, mens du er ude med tilstanden Ikke hjemme aktiveret.

Swipe på startskærmen for at tilgå kortet Ikke hjemme, og vælg **Ikke hjemme-tilstand aktiveret**.

BEMÆRK

- For at annullere tilstanden Ikke hjemme, skal du vælge **Sluk Væk** på startskærmen.
- En forudindstillet tidsplan vil ikke blive anvendt, hvis tilstanden Ikke hjemme er slået til.

SmartThings-app

Du har brug for en Samsung-konto for at tilgå AI Home, vores netværksbaserede tjeneste, der omfatter apps og vores andre smarte funktioner, der er tilgængelige via din enhed.

1 Kontrol af strømforbindelserne

Kontrollér, om strømmen er koblet til produktet og adgangspunktet.

2 Konfiguration og tilkobling til et WiFi-adgangspunkt ved hjælp af din smartphone

1 For at koble produktet til et WiFi-netværk skal du slå WiFi til i "Indstillinger > Forbindelser > Wi-Fi", og derefter vælge det adgangspunkt, der skal kobles til

- Kun alfanumeriske tegn understøttes til navne på trådløse adgangspunkter (SSID'er). Hvis et SSID har et specialtegn, skal du omdøbe det, inden du kobler på det.

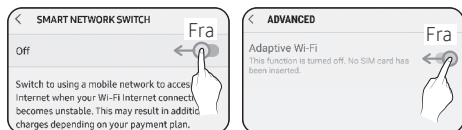


BEMÆRK

- Kaskadestyringen kan kun fungere i et 2,4 GHz miljø. Sørg for at oprette forbindelse til et adgangspunkt med 2,4 GHz til enhedsforbindelse.
- Kaskadestyringen og hver udendørsenheds kontrolsæt skal installeres i et miljø, der deler samme SSID og adgangskode.
- Mono R290 med pumpemodul har en indendørsenhed-PBA monteret inde i produktet, og et separat indelukket Wi-Fi-sæt skal installeres i et miljø, der deler det samme SSID og adgangskode.

2 Slukning af "Smart netværksskift" i "Indstillinger > Forbindelser > Wi-Fi" på din smartphone

- Hvis "Smart netværksskift" eller "Adaptive Wi-Fi" er slået til, kan du ikke koble på netværket. Sørg for at slå disse funktioner fra, inden du kobler på netværket.



BEMÆRK

- Konfigurationen kan være anderledes afhængigt af din smartphone-model, OS-version og producent.

3 Kontrol af internetforbindelsen

- Efter tilkobling til WiFi skal du kontrollere, at din smartphone er koblet på internettet.

BEMÆRK

- En firewall kan forhindre din smartphone i at koble på internettet. I dette tilfælde skal du kontakte din internetudbyder for fejlfinding.

SmartThings-app

3 Download af SmartThings-appen og registrering af din Samsung-konto

1 Download af SmartThings-appen

- Søg efter "SmartThings" i Play Store eller App Store, og download SmartThings-appen på din smartphone.
- Hvis SmartThings-appen allerede er installeret på din smartphone, skal du opdatere den til den seneste version.

BEMÆRK

- Den understøttende softwareversion af SmartThings-appen kan ændres i henhold til den OS-understøttende politik, som producenten angiver.
Hertil kommer, hvad angår SmartThings-appen eller de funktioner, som appen understøtter, at den nye opdateringspolitik til programmet på den eksisterende OS-version kan suspenderes af hensyn til brugervenlighed eller sikkerhed.
- SmartThings-appen kan ændres uden varsel for at forbedre brugervenligheden eller ydeevnen. Da OS-versionen til mobiltelefoner opdateres en gang om året, opdateres SmartThings også kontinuerligt i henhold til den seneste OS.
- Hvis du har spørgsmål til ovennævnte varer, bedes du kontakte os på st.service@samsung.com.

2 Registrering af din Samsung-konto

- En Samsung-konto er nødvendig for at bruge SmartThings-appen. For at oprette din Samsung-konto og logge ind på din konto skal du følge den vejledning, der vises på SmartThings-appen. Du behøver ikke installere en anden app.

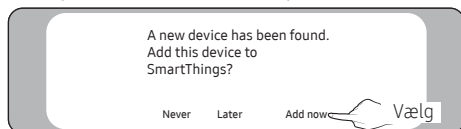
BEMÆRK

- Hvis du allerede har en Samsung-konto, skal du logge ind på kontoen. Når din smartphone er en Samsung-enhed, og du har en Samsung-konto, logges din smartphone automatisk ind på din konto.
- Hvis du logger ind fra en smartphone, der er produceret til et andet land, skal du logge ind med landekoden, når du opretter din Samsung-konto, og appen SmartThings kan muligvis ikke bruges på nogle smartphones.

4 Opret forbindelse af SmartThings-appen til dit produkt

1 Vælg det produkt, hvortil der skal oprettes forbindelse

- 1) Når SmartThings-appen er startet, skal du vælge "Tilføj nu", når der vises et pop op-vindue, som siger, at et produkt, hvortil der skal oprettes forbindelse, er fundet.



2) Hvis pop op-vinduet ikke vises, skal du vælge "+" "Tilføj" og derefter "Enhed".



Du kan tilføje et produkt, du vil oprette forbindelse til, ved at vælge det manuelt.

- Vælg manuelt: Samsung > Klima anlæg > Varmepumpe



2 Opret forbindelse af SmartThings-appen til dit produkt

- Følg den vejledning, der vises på SmartThings-appen for at oprette forbindelse til dit produkt.
- For oplysninger om, hvordan man bruger SmartThings-appen, skal du vælge menuen How To på appen.

BEMÆRK

- Hvis der vises et pop op-vindue øverst på smartphonen, mens du opretter forbindelse til dit produkt, skal du ikke vælge det.
- Hvis der opstår en Samsung-konto-relateret landefejl, mens du opretter forbindelse til dit produkt, skal du logge af din aktuelle Samsung-konto, logge ind på din tidligere Samsung-konto og derefter slette alle enheder, som tidligere har været forbundet. Log derefter ind på din aktuelle Samsung-konto igen, og konfigurer så indstillingerne.
- Hvis der vises en fejlmeddelelse under tilføjelse af en enhed, skal du se "Konfiguration og tilkobling til et WiFi-adgangspunkt ved hjælp af din smartphone" på side 9. Forbindelsen kan svigte midlertidigt på grund af et installationslokaliseringsproblem med adgangspunktet eller andre problemer.
- Hvis antallet af tilføjede indendørsenheder er forkert efter tilføjelse af enheder, skal du køre sporingen igen og derefter prøve at tilføje enhederne igen.
- Til sikkerhedskontrollerne for trådløse/kabeltilsluttede adgangspunkter anbefales WPA-PSK og WPA2-PSK. Til godkendelsesmetoderne anbefales AES. Nye WiFi-godkendelsesspecifikationer og WiFi ikke-standard godkendelsesmetoder understøttes ikke.
- Hvis din internetudbyder har registreret MAC-adressen (et unikt identifikationsnummer) på din PC eller dit modem permanent, vil du muligvis ikke være i stand til koble dit produkt på internettet. Kontakt din internetudbyder, og spørg, hvordan du kobler andre enheder end din PC (såsom et klimaanlæg og en luftrenser) på internettet.
- Da APP-versionen løbende opdateres, kan der være forskelle mellem betjeningsgrænsefladen i manualen og den faktiske APP, se venligst den faktiske APP-betjening.

Energisparefunktion

Indstilling af plan

Indstil en tidsplan for at få produktet til at udføre en bestemt handling på en bestemt dag, på et bestemt tidspunkt og i en bestemt periode.

Swipe på startskærmen for at vise kortet Tidsplaner. Tryk på ikonet "+" øverst til højre på skærmen for at oprette en tidsplan.

Når du har tilføjet en tidsplan, skal du indstille tidsblokke for at indstille driftstid/periode, indstille temperatur/tilstand og trykke på Gem for at indstille tidsplanen.

BEMÆRK

- Kortet Tidsplaner på startskærmen viser en oversigt over den indstillede tidsplan fra dagen før den planlagte operation.
- Tryk og hold på linjen, der repræsenterer en tidsplan, og træk derefter for at justere den planlagte driftstid/periode.
- Tidsplaner kan ikke indstilles, når tilstanden Ikke hjemme er slået til.

Energi

Opret forbindelse til SmartThings via wi-fi for at se energiforbrug og energiindstillinger på energi-kortet på startskærmen.

BEMÆRK

- Se side 9 om, hvordan du opretter forbindelse til SmartThings.
- Månedligt energiforbrug og den aktuelle måneds energiforbrug vises på energikortet.
- Vælg en energipost på energikortet for at se en graf, der viser energiforbrug og -besparelser.
- SmartThings-energitjenesten på din smartenhed er forbundet med energitjenesten på produktet.
- Målinger af energibesparelser foretages af produktet og kan afvige fra de faktiske energibesparelser.

Indstilling af muligheder

Sådan indstilles mulighederne

Vælg  på startskærmen, og vælg blandt indstillingsmulighederne. Generelle indstillinger og varmepumpeindstillinger er tilgængelige.

Generelle indstillinger

Trin 1	Trin 2	Trin 3	Beskrivelse	Standardindstilling
Samsung-konto			Samsung-konto input/ visning	
Forbindelser	Wi-Fi		Wi-Fi tændt eller slukket	Til
	Easy Connection		SmartThings QR-kodevisning	
	Bluetooth			
Lås			Børnesikring til eller fra	Fra
Meddelelser på hjemmeenhed			Notifikationer til eller fra	Til
Skærm	Visningstilstand		Mørk/Lys	Mørk
	Lysstyrke		Justering af skærmens lysstyrke	
	Skriftstørrelse		Justering af skriftstørrelse	
	Strømbesparelse		Strømbesparelse tændt eller slukket	Fra
Skærm og type	Pauseskærm		Pauseskærm tændt eller slukket	Til
	Timeout for skærm		Indstillinger for retentionstid for pauseskærm	7 min.
Applås			Applås tændt eller slukket	Fra
Lager	Lagringsoplysninger		Opdater apps	
Sikkerhedsstatus for dine enheder				
Sprog			Valg af sprog	Indstil landets sprog
Dato og klokkeslæt	Automatisk dato og klokkeslæt		Automatisk dato/ klokkeslæt til eller fra	Til
	Vælg tidszone		Valg af tidszone	
	Brug 24-timers format		AM/PM-format til eller fra	Til
Tilgængelighed	Forbedret synlighed	Høj kontrast	Høj kontrast tændt eller slukket	Fra
		Farveinversion	Farveinversion tændt eller slukket	Fra
		Gråtoner	Gråtoner til eller fra	Fra
		Forstørrelse	Forstørrelse til eller fra	Fra
		Skriftstørrelse	Justering af skriftstørrelse	

Indstilling af muligheder

Trin 1	Trin 2	Trin 3	Beskrivelse	Standardindstilling
Softwareopdatering	Download og installer		Tjek for softwareopdateringer	
Support	Se tutorial igen		Se vejledningen igen	
	Brugervejledning		Visning af QR-kode for brugervejledning	
	Fjernsupport		Fjernsupport	
Nulstil	Nulstil netværksindstillinger		Nulstil tilsluttede netværksindstillinger	
	Nulstil alle indstillinger		Nulstil alle indstillinger	
	Genstart		Genstart	
Om enheden	Statusoplysninger		Wi-Fi MAC-adresse	
			Bluetooth-adresse	
			Serienummer	
	Juridiske oplysninger	AI Home Meddelelse om fortrolighedspolitik	Meddelelse om fortrolighedspolitik	
		Servicevilkår for AI Home	Servicemeddelelse	
		Open Source-licenser	Open source-meddelelse	
	Softwareinformation			

BEMÆRK

- Når Pauseskærm er slukket, slukker LCD-skærmen, hvis der ikke er aktivitet på skærmen i 10 minutter. Tryk på skærmen for at vende tilbage til startskærmen.
Når Pauseskærm er tændt, vises Pauseskærm i det tidsrum, der er indstillet i Indstillinger. LCD-skærmen slukker efter yderligere 10 minutter. Tryk på skærmen for at vende tilbage til startskærmen.

Indstillinger for varmepumpe

Trin 1	Trin 2	Trin 3	Beskrivelse	Standardindstilling
Stille	Lydsvag tilstand		Lydsvag tilstand tændt eller slukket	Fra
	Planlæg lydsvag tilstand		Planlæg lydsvag tilstand tændt eller slukket	Fra
Temperaturstyreenhed			Indstil temperaturkontrolenhed	1 °C
Temperaturgrænser	Kølevandsudløb		Indstil grænsen for køletemperatur	16-25°C
	Varmtvandsudløb		Indstil grænsen for opvarmningstemperatur	25 °C-55/65/70/75 °C ^(*)
	Varmt vand		Indstil temperaturgrænse for varmt vand	40 °C-53/55/63/70 °C ^(*)
PV-energibesparelse			PV-energibesparelse tændt eller slukket	Fra
Nødtilstand	Automatisk nød drift tilstand		Automatisk nød drift tilstand tændt eller slukket	Fra
	Start manuelt	Indstil Nødopvarmning Nødforsyning af varmt vand til eller fra		Fra
Softwareopdatering til varmepumpe		Kontrol af Softwareopdatering til varmepumpe	Opdater	
Smart nulstilling			Nulstil tændt eller slukket	Fra
Fejlhistorik			Se fejlhistorik	
Serviceoplysninger			Se serviceoplysninger	

- ^(*) Værdierne bestemmes i henhold til typen af udendørsenhed.

Installations-/servicetilstand

Adgang til servicetilstand

På startskærmen skal du vælge  > **Varmepumpe** > **Serviceoplysninger**. Når "Kundeservicekontakt" vises, skal du trykke på displayet 10 til 15 gange hurtigt efter hinanden for at tilgå Servicetilstand.

Varmepumpens FSV-indstillinger kan indstilles i Servicetilstand.

BEMÆRK

- Visse indstillingsændringer kræver en genstart, og i så fald genstarter produktet efter at have vist en genstartsmeddelelse.

Installations-/servicetilstand

 BEMÆRK

- Utilgængelige funktioner er markeret inaktive, og de kan ikke indstilles.
- Hvis kommunikationsinitialisering er nødvendig efter indstillingen, nulstilles systemet automatisk, og kommunikation bliver initialiseret.

Trin 1	Trin 2	Trin 3	Beskrivelse	Standardindstilling
Serviceoplysninger	Servicefirma		Indtast tjenesteudbyderens navn	
	Telefonnummer		Indtastning af et telefonnummer	
	E-mail		Indtastning af en e-mailadresse	
	Sidste servicedato		Indtast servicedato	
	Installationsdato		Indtast installationsdato	
Varmepumpeindstillinger	Zone 2 (4061)		Anvendt/Ikke brugt	Ikke brugt
	Vandpumpeindstillinger	Styring af inverterpumpe (4051)	Ikke brugt / Maks. 100 % / Maks. 85 % / Maks. 70 % (kun for varmepumper)	100%
		Minimumstyring af inverterpumpe (4054)	25% / 35% / 45% / 55% (kun for varmepumper)	25%
		Pumpestyring i zone 1 (termostat) (4062)	Fra/Til/Fra og Til	Fra og Til
		Pumpestyring i zone 2 (termostat) (4063)	Fra/Til/Fra og Til	Fra og Til
	Blandingsværdi (4041)		Anvendt/Ikke brugt	Ikke brugt

Installations-/servicetilstand

Trin 1	Trin 2	Trin 3	Beskrivelse	Standardindstilling
Varmepumpeindstillinger	Aktivering af varmtvandsfunktionen (3011) Bemærk 1)		Anvendt / Ikke brugt Når Anvendt er valgt, skal du vælge mellem Kontrollér varmt vand for termostattype 1 og Kontrollér varmt vand for termostattype 2	Ikke brugt
	Energimåling (3083, 3084, 3085, 3086) Bemærk 2)	Kapacitet for booster-varmeapparat (3083)	OkW til 30kW	OkW
		Kapacitet for backup varme (3084)	OkW til 30kW	OkW
		Varme-/køle pumpeeffekt (3085)	0W til 1000W	0W
		Brugs vands pumpe effekt (3086)	0W til 1000W	0W
	Solpanel (3061)		Anvendt/Ikke brugt	Ikke brugt
	Desinfektion (3041, 3042, 3043)		Til/Fra	Til
		Interval (3042)	Søn/Man/Tir/Ons/Tor/Fre/Lør	Fre
		Starttidspunkt (3043)	Indstil tid	02:00PM / 11:00PM ^(*)
	Vandregelindstillinger	WL-type (2041)	Vandregel 1/ Vandregel 2	Vandregel 1
		Maks. udendørs temperatur (2011)	-20 til 5 °C	-10 °C
		Min. udendørs temperatur (2012)	10 til 20 °C	15 °C
		Maks. vandudgangstemperatur for vandregel 1 (2021)	17 til 65/70/75 °C ^(*)	40 °C
		Min. vandudgangstemperatur for vandregel 1 (2022)	17 til 65/70/75 °C ^(*)	25 °C
		Maks. vandudgangstemperatur for vandregel 2 (2031)	17 til 65/70/75 °C ^(*)	50 °C
		Min. vandudgangstemperatur for vandregel 2 (2032)	17 til 65/70/75 °C ^(*)	35 °C
	Indstillinger for Ikke hjemme-tilstand	Temperatur for vand ud (5013)	15 til 55 °C	15 °C
		Vandregel 1 temperatur (5017)	15 til 55 °C	15 °C
		Vandregel 2 temperatur (5018)	15 til 55 °C	15 °C
		Temperatur for vand ud (5011)	5 til 25 °C	25 °C

Trin 1	Trin 2	Trin 3	Beskrivelse	Standardindstilling
Varmepumpeindstillinger	Indstillinger for Ikke hjemme-tilstand	DHW-tank temperatur (5019)	30 til 70 °C	30 °C
	Indstillinger for DHW-varmepumpe	Maks. temperatur for varmepumpe (3021)	45 til 55/63/70 °C ^(*)	55/63/70 °C ^(*)
		Varmepumpetermostat deaktiveret, hysteres (3022)	0 til 10 °C	0 °C
		Varmepumpetermostat aktiveret, hysteres (3023)	5 til 30 °C	5 °C
		Maks. driftstid for varmt vand (3025)	5 min. til 95 min.	30 min.
		Maks. driftstid for varme (3026)	30 min. til 600 min.	180 min.
	PV-styring/styring af spidseffekt (5041, 5081)		Til/Fra	Fra
			Når Til er valgt, skal du vælge mellem PV-styring og Styring af spidseffekt	PV-styring ^{Bemærk 3)}
	Styring af frekvensforhold (5051)		Til/Fra	Fra
	Styring af smart gitter (5091)		Til/Fra	Fra
	Booster-varmeapparat (3031)		Til/Fra	Til
			Til/Fra	Fra
	Ekstra varmeapparat (4021)		Når Til er valgt, skal du vælge mellem Buffertank og Pipe	Buffertank
	Ekstra varmtvandsbeholder (4031)		Til/Fra	Fra
	Status for varmepumpe		Statusvisning for varmepumpe	

Installations-/servicetilstand

Trin 1	Trin 2	Trin 3	Beskrivelse	Standardindstilling
Selvtesttilstand	Visning af selvtesttilstand Bemærk 4)		Til/Fra	Fra
			Visning af selvtesttilstand	
			Vandpumpe (opvarmning/ afkøling)	Fra
			Vandpumpe brugs vand	Fra
			Booster-varmeapp. Til/Fra	Fra
			DHW-ventil (3-vejsventil) Til/Fra	Fra
			Zone1-pumpe	Fra
			Ekstra varmeapparat Bemærk 5)	Fra
			Ekstra varmtvandsbeholder	Fra
			Zone2-pumpe	Fra
			Blandingsventil	Fra
Angivelse af antal tilsluttede varmepumper Bemærk 6)			0 til 8	0
Kaskadeindstillinger	3-vejsventil		Individuel/Fælles	Individuel
	Vandfordelertype		Buffertank/ Separator	Buffertank
	Konstanter for driftsmønster	Initial driftsværdi	0,05 til 1,00	0,2
		Tidskontolforsinkelse	5 min. til 30 min.	10 min.
		Tidskontrol til temperatur	1 °C til 30 °C	15 °C
		Tidskontrol fra temperatur	1 °C til 30 °C	7 °C
	Driftsmønster		Drift af en enkelt enhed, Temperaturforskel i drift, Samtidig drift	Temperaturforskel i drift
	Tilstand for udendørsenhed		[Køling, opvarmning, varmt vand], [Køling, opvarmning], [Varmt vand]	
	Tænd/sluk-knap til udendørs enhed		Tidskontrol/ Kapacitetskontrol	Tidskontrol
	Højeffektiv tilstand til udendørs enhed		Anvendt/Ikke brugt	Ikke brugt

Trin 1	Trin 2	Trin 3	Beskrivelse	Standardindstilling
Værdi for feltindstilling	Enkel indstilling		Indtast FSV ID og værdi	
Hærdning af beton			Start af Hærdning af beton	
ODU K3 nulstillet			K3 nulstilling	
Nulstil alle data for servicetilstand			Nulstil serviceindstillinger	
Historik for servicetilstand			Se historik over serviceindstillinger	

- ^{Bemærk 1)} Når du har foretaget en ændring af indstillingen Aktivering af varmtvandsfunktionen (3011), skal produktet genstartes og genregistreres i SmartThings.
- ^{Bemærk 2)} Hvis Booster-varmeapp., Ekstra varmeapparat eller fælles pumper til opvarmning/køling eller DHW ikke er installeret, skal denne værdi sættes til 0.
- ^{Bemærk 3)} PV-styring skal være indstillet til Anvendt for at tilgå menuen PV-energibesparelse.
- ^{Bemærk 4)} I Selvtesttilstand af varmepumper kan kun Vandpumpe- og DHW-ventilen styres.
- ^{Bemærk 5)} Ekstra varmeapparat for kaskadestyring i Selvtesttilstand kan kun aktiveres, når retningen på alle 3-vejsventiler i kaskade- og kontrolsættet er Rum (OFF), og alle vandpumper i kaskaden (opvarmning/køling) og alle kontrolsæt (undtagen for varmtvandsenhed) er tændt.
- ^{Bemærk 6)} Hvis denne værdi og antallet af tilsluttede varmepumper er forskellige, vil der opstå en fejl (E638).
- ^(*) Værdierne bestemmes i henhold til typen af udendørsenhed.

Installations-/servicetilstand

 BEMÆRK

- Adressen vises i heksadecimal. Se følgende tabel.

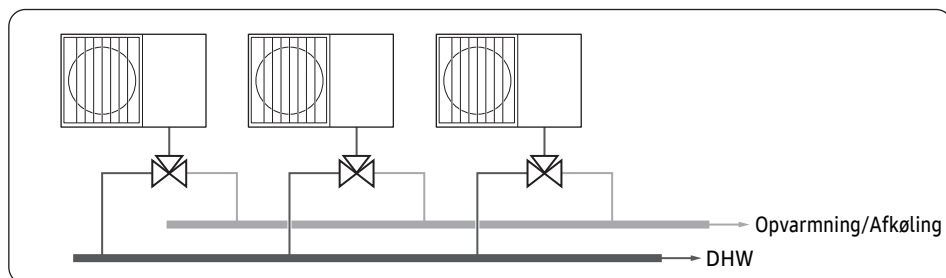
Heksadecimal	Decimal	Heksadecimal	Decimal	Heksadecimal	Decimal
00	0	10	16	20	32
01	1	11	17	21	33
02	2	12	18	22	34
03	3	13	19	23	35
04	4	14	20	24	36
05	5	15	21	25	37
06	6	16	22	26	38
07	7	17	23	27	39
08	8	18	24	28	40
09	9	19	25	29	41
0A	10	1A	26	2A	42
0B	11	1B	27	2B	43
0C	12	1C	28	2C	44
0D	13	1D	29	2D	45
0E	14	1E	30	2E	46
0F	15	1F	31	2F	47

Heksadecimal	Decimal	Heksadecimal	Decimal
30	48	40	64
31	49	41	65
32	50	42	66
33	51	43	67
34	52	44	68
35	53	45	69
36	54	46	70
37	55	47	71
38	56	48	72
39	57	49	73
3A	58	4A	74
3B	59	4B	75
3C	60	4C	76
3D	61	4D	77
3E	62	4E	78
3F	63	4F	79

Kaskademulighed – 3-vejsventil

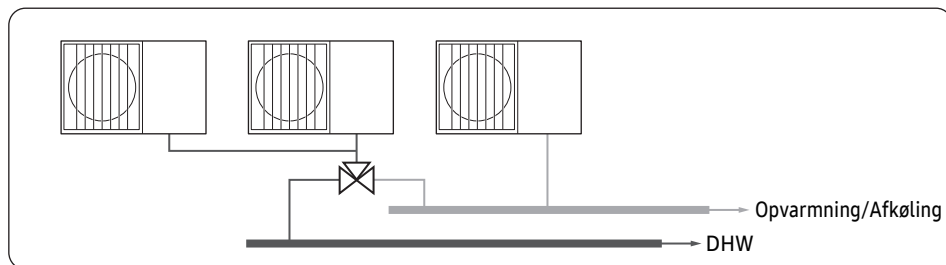
Individuel 3-vejsventil

- Hvis en individuel 3-vejsventil er installeret på hver udendørs enhed, skal du sætte 3-vejsventil til "Individuel".
- Udendørsenhedens tilstand for enhederne med den individuelle 3-vejsventil skal indstilles til "Køling, opvarmning, varmt vand" i servicetilstand for at betjene enhederne i både Opvarmning-/Afkøling- og Varmt vand-tilstand.
- Når der anmodes om Opvarmning/Afkøling og Varmt vand samtidig, vil udendørsenhederne med 3-vejsventilen ændre retningen af deres 3-vejsventil, så halvdelen af udendørsenhederne fungerer i Opvarmning-/Afkøling-tilstand, og resten fungerer i Varmt vand-tilstand.



Delt 3-vejsventil

- Hvis to eller flere udendørsenheder er forbundet i en 3-vejsventil, skal du sætte 3-vejsventil til "Fælles".
- Udendørsenhedens tilstand for enhederne, der er forbundet til den fælles 3-vejsventil, skal indstilles til "Køling, opvarmning, varmt vand" i Servicetilstand for at betjene enhederne i både Opvarmning-/Afkøling- og Varmt vand-tilstand.
- Når der anmodes om Opvarmning/Afkøling og Varmt vand samtidig, vil kaskadestyringen ændre retningen af den fælles 3-vejsventil for at aktivere Opvarmning-/Afkøling- og Varmt vand-tilstand til at fungere samtidig. (Eksempel : I figuren nedenfor er retningen på den fælles 3-vejsventil DHW-tilstand)



BEMÆRK

- Se installationsmanualen for mere detaljerede installationseksempler.

Installations-/servicetilstand

Kaskademulighed – Vandfordelertype

Buffertank

- Hvis en Buffertank er installeret til opvarmning/køling, skal du sætte Vandfordelertype til "Buffertank"
- I dette tilfælde vil opvarmnings-/køledriften blive styret af Buffertank-temperaturen.

Separator

- Hvis en Separator (lavtabs header) er installeret til opvarmnings-/køledrift, skal du sætte Vandfordelertype til "Separator"
- I dette tilfælde vil opvarmnings-/køledriften blive styret af udløbstemperaturen efter Separator (brug Zone 2-sensoren)

BEMÆRK

- Se installationsmanualen for mere detaljerede installationseksempler.
- I tilfælde af Buffertank vil opvarmnings-/køledriften, hvis der bruges 2-zone-kontrol (FSV 4061=1), blive styret af zoneudløbstemperaturerne (Tw2_Z1, Tw2_Z2), ikke af Buffertank-temperaturen.

Kaskademulighed – Konstanter for driftsmønster

- Indledende driftsnummer-vægt: se driftsmønsteret for temperaturforskel i Driftsmønster
- Tidskontrolforsinkelse, Tidsstyring til/fra temperatur: se Tidskontrol i Tænd/sluk-knap til udendørs enhed

Kaskademulighed – Driftsmønster

- Når opvarmnings-/køledriften starter, er antallet af enheder, der starter opvarmnings-/køledriften, 1 enhed (Drift af en enkelt enhed), N enheder som beregnet nedenfor (Temperaturforskel i drift) eller alle enheder (Samtidig drift)
- $$[\text{Temperaturforskel i drift}] : N (\text{antal startenheder}) = | \text{Indstillet temperatur} - \text{nuværende temperatur} | \times (\text{antal enheder i stand til at opvarme/køle}) \times (\text{Initial driftsværdi})$$

Kaskademulighed – Tilstand for udendørsenhed

Køling, opvarmning, varmt vand

- Hvis Tilstand for udendørsenhed af en enhed er valgt som Køling, opvarmning, varmt vand, kan kaskadestyringen betjene enheden i Køling, opvarmning eller Varmt vand-tilstand efter behov.
- Udendørsenheden med Køling, opvarmning, varmt vand skal have en individuel eller delt 3-vejsventil for at kunne betjenes i Køling, opvarmning- og Varmt vand-tilstande.

Køling, opvarmning

- Hvis Tilstand for udendørsenhed for en enhed er valgt som Køling, opvarmning, kan kaskadestyringen kun betjene enheden i Køling, opvarmning-tilstand.

Varmt vand

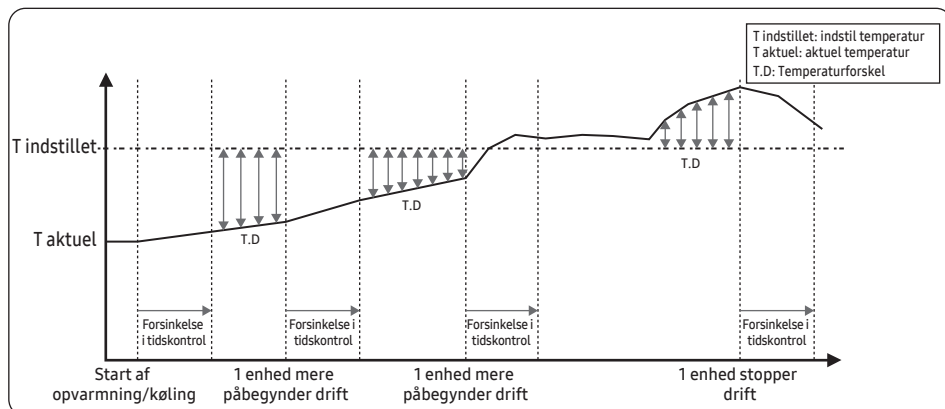
- Hvis Tilstand for udendørsenhed for en enhed er valgt som Varmt vand, kan kaskadestyringen kun betjene enheden i Varmt vand-tilstand.

Kaskademulighed – Tænd/sluk-knap til udendørs enhed

Tidskontrol

- Efter "Tidskontrollforsinkelse" er forløbet efter, at nogle enheder starter eller stopper opvarmning/køling, tilføjes den absolutte temperaturforskel mellem de indstillede og aktuelle temperaturer hvert minut.
- Hvis summen af temperaturforskellen er større end "Tidskontrol til temperatur", og den aktuelle temperatur ikke når den indstillede temperatur, starter enheden opvarmnings-/kølingsdriften.
- Hvis summen af temperaturforskellen er større end "Tidskontrol fra temperatur", og den nuværende temperatur har nået den indstillede temperatur, stopper en enhed opvarmnings-/kølingsdrift.
- Mens temperaturforskellen er lille, tilføjes temperaturforskellen ikke, og summen nulstilles til 0 °C.

[Eksempel på opvarmningsdrift]



Installations-/servicetilstand

Kapacitetskontrol

- Hvis alle enheder i opvarmnings-/kølemodus kører på fuld kapacitet, og den aktuelle temperatur ikke når den indstillede temperatur, vil en ekstra enhed begynde at køre i opvarmnings-/kølemodus.
- Hvis alle enheder i opvarmnings-/kølemodus opererer på deres minimumskapacitet, og den aktuelle temperatur har nået den indstillede temperatur, vil en af enhederne i opvarmnings-/kølemodus stoppe med at køre.

Kaskademulighed – Højeffektiv tilstand til udendørs enhed

- Hvis denne tilstand er aktiveret, er kompressorens frekvenser for alle enheder begrænset til det effektive driftsområde.
- Når den indstillede temperatur ikke kan opnås, selv når alle enheder er i drift, vil højeffektivitetstilstanden blive deaktiveret for at øge kompressorens kapacitet i enhederne. Højeffektivitetstilstanden aktiveres automatisk, når driften er thermo off.

Feltindstillingstilstand

Luft-vand-varmepumpe: Kun model MCM-D3E0N

FORSIGTIG

- De feltindstillinger, der nævnes herunder, gælder kun for MCM-D3E0N.

BEMÆRK

- Sørg for at nulstille strømmen, når du ændrer FSV (nr. 3041 til 3046) for desinfektionsdrift og FSV (nr. 5011 til 5019) for indstilling af tilstanden Ikke hjemme.

Feltindstillingsværdi (FSV) 10**

Kode 10**: Øvre og nedre temperaturgrænser for hver driftstilstand for AI Home, opvarmning, køling, varmt brugsvand (tank)

- Værdierne i den følgende tabel er udelukkende eksempler, så du kan forstå dem.

Hovedkode	Menu	Funktion				Underkode	Bemærk	F.S. Værdi	Indstillingsstandard		
		Element		Trin	Enhed				Standardindstilling	Min. værdi	Maks. værdi
Kabelforbundet kontrolenhed Kode 10**	Afkøling	Vand ud-temperatur til afkøling	Maks.	1	°C	1011			25	18	25
			Min.	1	°C	1012			16	5	18
	Opvarmning	Vand ud-temperatur til opvarmning	Maks.	1	°C	1031			65/70/75 ^(*)	37	65/70/75 ^(*)
			Min.	1	°C	1032			25	15	37
	DHW	DHW-beholderens temperatur	Maks.	1	°C	1051			55/63/70 ^(*)	50	70
			Min.	1	°C	1052			40	30	40
	Hysteres for Termo TIL	Vand ud-hysteres til varme		0,5	°C	1061			0	0	7
		Vand ud-hysteres til kølighed		0,5	°C	1062			1	1	7

BEMÆRK

- FSV nr. 3011 i AI Home skal være indstillet til 1 eller 2 for at bruge varmtvandstilstanden.
- ^(*) Værdierne bestemmes i henhold til typen af udendørsenhed.

Feltindstillingstilstand

Indstillingsområde AI Home: Kode 10**

Rumafkøling (FSV#1011/1012)

- Måltemperatur for vandudløb ^(*): Øvre grænse (#1011, standardindstilling 25 °C, område: 18 ~ 25 °C), Øvre grænse (#1012, standardindstilling 16 °C, område: 5 ~ 18 °C)
 - Med denne standard FSV-indstilling kan brugeren ændre måltemperaturen for vandudløbet inden for området 16 ~ 25 °C til afkøling.
 - Indstil det ikke til under 16 grader for at undgå kondensering på gulvet, når du bruger gulvkøling.

Rumopvarmning (FSV#1031/1032)

- Måltemperatur for vandudløb ^(*): Øvre grænse (#1031, standardindstilling 65/70/75 °C, område: 37 ~ 65/70/75 °C), Nedre grænse (#1032, standardindstilling 25°C, område: 15 ~ 37 °C)
 - Med denne standard FSV-indstilling kan brugeren ændre måltemperaturen for vandudløbet inden for området 25 ~ 65/70/75 °C til opvarmning.

DHW-opvarmning (FSV#1051/1052)

- DHW-beholderens måltemperatur: Øvre grænse (#1051, standardindstilling 55/63/70 °C, område: 50 ~ 70 °C), Øvre grænse (#1052, standardindstilling 40°C, område: 30 ~ 40 °C)
 - Med denne standard FSV-indstilling kan brugeren ændre beholderens målrumtemperatur inden for området 40 ~ 55/63/70 °C til DHW-opvarmning.

Hysteres (FSV#1061/1062)

Hvis værdien for FSV er høj, tager det længere tid at aktivere termostaten.

- Opvarmningskontrol ved hysteres
Eks.) Når målvandudløbstemperaturen(*) er 55 °C, er termosluktemperaturen 56 °C (én enhed i drift) eller 57 °C (to eller flere enheder i drift), og termostarttemperaturen er 55 °C-FSV#1061 (Standard 0 °C, Område 0~7 °C)
- Kølingskontrol ved hysteres
Eks.) Når målvandudløbstemperaturen(*) er 7 °C, er termoudkoblingstemperaturen 6 °C (en enhed i drift) eller 5 °C (to eller flere enheder i drift), og termotilkoblingstemperaturen er 7 °C+FSV#1062 (Standard 1 °C, Område 1~7 °C)

BEMÆRK

- ^(*) Vandudløbstemperatur: se casen nedenfor
 - Case 1) vanddistributørtype = [Buffertank] & FSV#4061=0: Buffertanktemperatur
 - Case 2) vanddistributørtype = [Separator] & FSV#4061=0: Separatorzone udløbstemperatur (brug Zone 2-udløbssensor)
 - Case 3) FSV#4061=1: Zone 1 og 2 udløbstemperaturer

Feltindstillingsværdi (FSV) 20**

Kode 20**: Vandlovkontrol i opvarmning

- Værdierne i den følgende tabel er udelukkende eksempler, så du kan forstå dem.

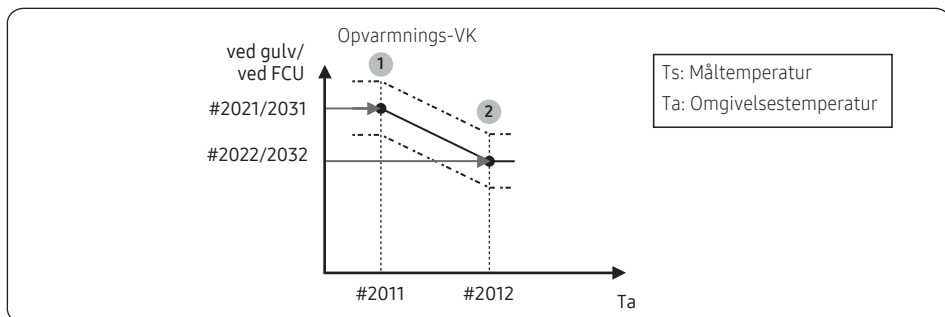
Hovedkode	Menu	Funktion				Underkode	Bemærk	F.S. Værdi	Indstillingsstandard		
		Element		Trin	Enhed				Standardindstilling	Min. værdi	Maks. værdi
Vandlovskode 20**	Opvarmning	Udendørs temperatur for opvarmningsvandloven	Maks.	1	°C	2011			-10	-20	5
			Min.	1	°C	2012			15	10	20
		Vand ud-temperatur til VK1-opvarmning (UFH'er)	Maks.	1	°C	2021			40	17	65/70/75 ^(*)
			Min.	1	°C	2022			25	17	65/70/75 ^(*)
		Vand ud-temperatur til VK2-opvarmning (FCU'er)	Maks.	1	°C	2031			50	17	65/70/75 ^(*)
			Min.	1	°C	2032			35	17	65/70/75 ^(*)
		Opvarmningsvandlovens valg	VK-type	-	-	2041			1 (VK1)	1	2

 BEMÆRK

- ^(*) Værdierne bestemmes i henhold til typen af udendørsenhed.

Feltindstillingstilstand

Vandlov : Kode 20**



Vandlov for opvarmning (FSV#2011~2041)

- Udendørs lufttemperaturområde: Nedre grænse 1 (#2011, standardindstilling -10 °C, område: -20 ~ 5 °C), Øvre grænse 2 (#2012, standardindstilling 15 °C, område: 10 ~ 20 °C)
 - Med denne standardindstilling kan vandudløbstemperaturen ifølge opvarmningsvandloven ændres inden for udendørstemperaturområdet på -10 ~ 15 °C.
- Vand ud-temperaturområdet for henholdsvis gulv-/FCU-anvendelser:
 - Øvre grænse 1 (#2021/2031, standardindstilling 40/50 °C, område: 17 ~ 65/70/75 °C)
 - Nedre grænse 2 (#2022/2032, standardindstilling 25/35 °C, område: 17 ~ 65/70/75 °C)
 - Med denne standardindstilling kan vandudløbstemperaturen ifølge opvarmningsvandloven ændres inden for området på 25/35 ~ 40/50 °C.
- Hvis 2-zoners kontrol ikke anvendes (FSV# 4061 = 0), bestemmes typen af vandlov af FSV#2041 (1(Standard, WL1 for gulv), 2(WL2 for FCU eller radiator))

Feltindstillingsværdi (FSV) 30**

Kode 30**: Brugermuligheder for opvarmning af beholderen til varmt brugsvand (DHW)

- Værdierne i den følgende tabel er udelukkende eksempler, så du kan forstå dem.

Hovedkode	Menu	Funktion				Underkode	Indstillingsstandard		
		Element		Trin	Enhed		Standardindstilling	Min. værdi	Maks. værdi
Varmt brugsvandsbeholder Kode 30**	DHW	Aktivér DHW-tilstand	DHW-tilstand	-	-	3011	1	0	2
		Varmepumpe	Maks. temperatur	1	°C	3021	55/63/70 ^(*)	45	55/63/70 ^(*)
			Stop	1	°C	3022	0	0	10
			Start	1	°C	3023	5	5	30
			Maks. driftstid	5	min.	3025	30	5	95
			Driftsområde	30	min.	3026	180	30	600
		Forvarmer	Aktiveret/deaktiveret	-	-	3031	1 (aktiveret)	0 (deaktiveret)	1
			Forsinkelsestid	5	min.	3032	20	20	95
			Overskridelse	1	°C	3033	0	0	4
		Desinfektion	Aktiveret/deaktiveret	-	-	3041	1 (aktiveret)	0 (deaktiveret)	1
			Område	1	dag	3042	Fre (5)	Søn (0)	Alle (7)
			Starttidspunkt	1	kl.	3043	14/23 ^(*)	0	23
			Måltemperatur	5	°C	3044	70	40	70
			Varighed	5	min.	3045	10	5	60
			Maks. tid	1	min.	3046	480	60	1440
		Strømforsyn varmt brugsvand med brugerinput	Timer FRA-funktion	-	-	3051	0 (nej)	0	1 (ja)
			Tidsvarighed	1	(x10) min	3052	6	3	30
		Solpanel	Varmepumpekombination	1	-	3061	0 (nej)	0	1
		Trevejsventil	Standardretning	-	-	3071	0 (rum)	0	1 (beholder)
	Yderligere funktion	Energimåling	Forvarmers kapacitet	1	kW	3083	0	0	30
			Reservevarmeapparatets kapacitet	1	kW	3084	0	0	30
			Opvarmnings-/ kølepumpeeffekt	50	W	3085	0	0	1000
			Effekt for husholdningsvarmtvandspumpe	50	W	3086	0	0	1000

Feltindstillingstilstand

BEMÆRK

- ^(*) Værdierne bestemmes i henhold til typen af udendørsenhed.

DHW-opvarmning: Kode 30**

DHW-anvendelse (FSV#3011)

FSV #3011 i AI Home skal være indstillet til 1 eller 2 for at bruge varmtvandsfunktionen.

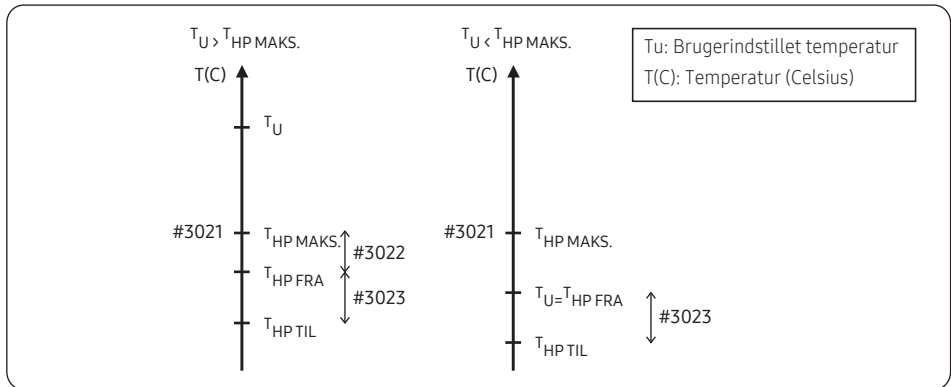
Hvis Tilstand for udendørsenhed for alle enheder er [Køling, opvarmning, varmt vand], og 3-vejsventil er [Fælles], styres brugsvandsdrift som følger:

- Hvis FSV #3011 er indstillet til 1, starter DHW-driften baseret på termostat tændt-temperaturen. (I tilfælde af kombineret driftstilstand for varme/køling og varmt brugsvand)
- Hvis FSV #3011 er indstillet til 2, starter DHW-driften baseret på termostat slukket-temperaturen. (I tilfælde af kombineret driftstilstand for varme/køling og varmt brugsvand)
- (For eksempel, når den aktuelle temperatur bliver 45 °C under de betingelser, at termostat aktiveret-temperaturen er 43 °C, og termostat slukket-temperaturen er 48 °C, slukkes DHW, hvis FSV #3011 er indstillet til 1, og DHW tændes, hvis FSV #3011 er indstillet til 2).

Varmepumpevariabler til kontrol af DHW-beholderen (FSV#3021~3026)

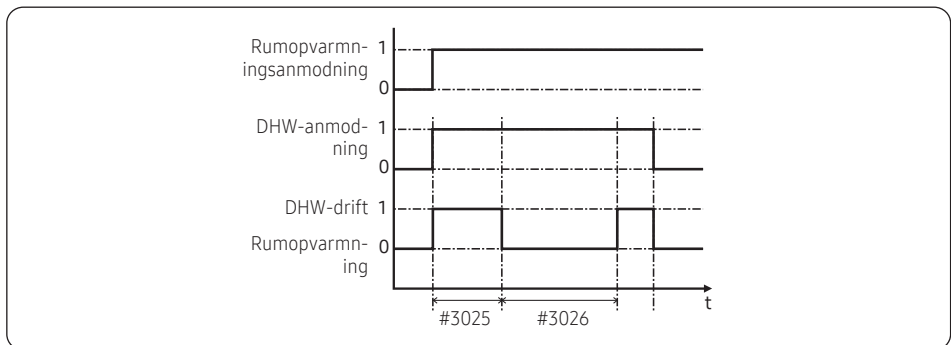
- Maksimal temperatur i varmtvandsbeholderen med varmepumpedrift:
FSV #3021, standardindstilling 55/63/70 °C, område: 45 ~ 55/63/70 °C.)
- Temperaturforskel, der fastsætter varmepumpe deaktiveret-temperaturen:
FSV #3022, område: 0 ~ 10 °C.
- Temperaturforskel, der fastsætter varmepumpe aktiveret-temperatur:
FSV #3023, standardindstilling 5 °C, område: 5 ~ 30 °C.

[Termostat aktiveret/deaktiveret-kontrol af DHW-beholderens vandtemperatur]



- I tilfælde af opvarmning/køling – kombineret driftstilstand for varmt brugsvand, hvis Tilstand for udendørsenhed for alle enheder er [Køling, opvarmning, varmt vand], og 3-vejsventil er [Fælles], opererer opvarmning/køling og varmt brugsvand skiftevis i henhold til den indstillede tid (FSV #3024, 3025, 3026), detaljer som følger:
- Tilstandstimer til DHW-opvarmning: Tilstandstimer styrer driftsvilkårene, når der er samtidige anmodninger om rumopvarmning/-afkøling og DHW.
 - #3025 (maksimal DHW tid, Standard 30 min., Interval 5 ~ 95 min.), #3026 (maksimal drifttid for rumopvarmning, Standard 3 timer, Interval 0,5 ~ 10 timer)
 - Maksimal drifttid anvendes kun, når både DHW- og rumopvarmning anmoder om drift. DHW- og rumopvarmning kører samtidigt, til der nås en måltemperatur uden tidsbegrænsning i den enkelte handling.

[Tidsvariationskontrol af DHW- og rumopvarmningstilstand]

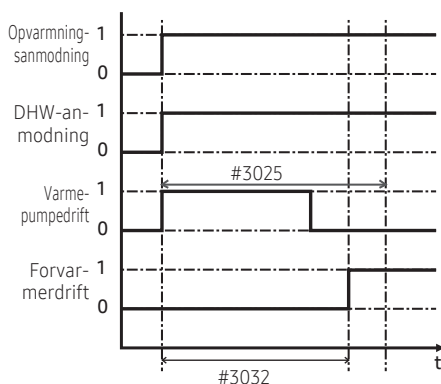


Feltindstillingstilstand

Forvarmevariabler til kontrol af DHW-beholderen (FSV#3031~3033)

- FSV #3031 skal indstilles til "1 (aktiveret)" (standardindstilling) for at bruge forvarmeren som en yderligere varmekilde til DHW-beholderen.
- Forvarmerens forsinkelsestimer til opstart: I tilfælde af en DHW-anmodning vil denne timer forsinke forvarmerens drift sammenlignet med varmepumpen.
 - FSV #3032 (standardindstilling 20 min., område 20 ~ 95 min.), i DHW-tilstanden "Strøm/tvunget" bliver forsinkelsestimeren tilsidesat, og forvarmeren starter øjeblikkeligt.
 - I DHW-tilstanden "Besparelse" bliver DHW-opvarmning kun udført med varmepumpen.
 - #3032 skal være mindre end den maksimale H/P-tid (#3025). Hvis forsinkelsestimeren er indstillet for højt, kan DHW-opvarmning tage meget lang tid.
- Temperaturforskel, der fastsætter forvarmerens deaktiveret-temperatur ($T_{BH\ OFF} = T_u + \#3033$): FSV #3033, standardindstilling 0 °C, område: 0 ~ 4 °C.
- Temperaturforskel, der fastsætter forvarmerens aktiveret-temperatur ($T_{BH\ ON} = T_{BH\ OFF} - 2$)

[Tidsvariationskontrol af DHW's varmepumpe og forvarmer]



BEMÆRK

- FSV #4022 for forvarmerprioritet skal indstilles til "0 (begge)" eller "2" (forvarmer) for at bruge forvarmeren.
- Hvis ikke (reservevarmeapparatets prioritet), kan forvarmeren køres i tilfælde af, at der ikke er behov for et reservevarmeapparat.

«Eksempel på brug af BSH i varmtvandsforsyning»

Tilfælde 1) Når den indstillede temperatur er 70 °C,

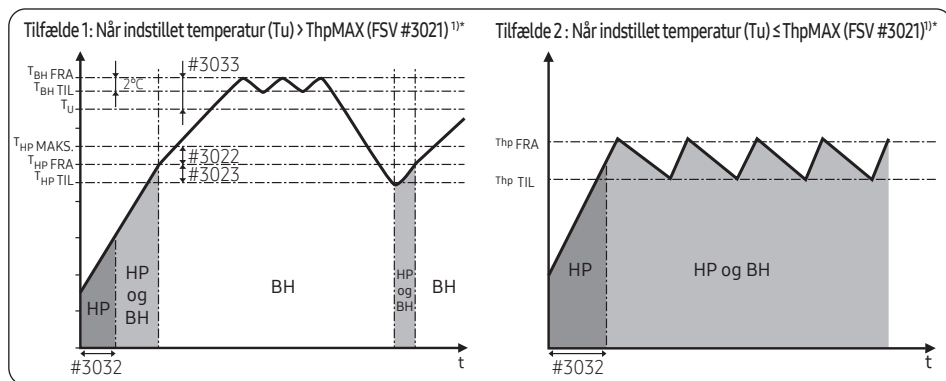
tændes BSH ved mindre end 68 grader, og slukkes ved mere end 70 °C.

Tilfælde 2) Når indstillingstemperaturen er 50 °C (FSV 3022 = 0 °C, FSV 3023 = 5 °C betingelse)

Varmepumpe og BSH er TIL ved mindre end 45 °C, FRA ved mere end 50 °C

(Termo til/fra driftstemperatur anvendes sammen)

[Termostat aktiveret/deaktiveret kontrol af varmepumpe og forvarmer]



BEMÆRK

- ^{1)*} Værdierne bestemmes i henhold til typen af udendørsenhed.
- "Tænd/sluk/Tvunget/Standard" Drift i DHW-tilstand uden forvarmer installeret, DHW-tilstand fungerer kun som en varmepumpe.

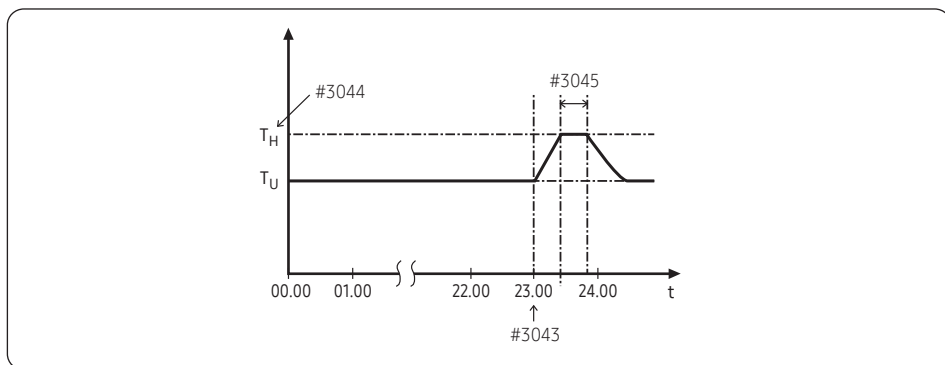
Feltindstillingstilstand

Desinfektionsfunktion

1) "Booster-varmeapp." Desinfektion

- FSV #3041 skal indstilles til "1 (aktiveret)" (standardindstilling) for at bruge desinfektionsfunktionen.
 - Planlægning: Dag (#3042, standardindstilling "Fredag"), starttidspunkt (#3043, standardindstilling "23:00"), målbeholdertemperatur. (#3044, standardindstilling "70 °C"), varighed (#3045, standardindstilling 10 min.)

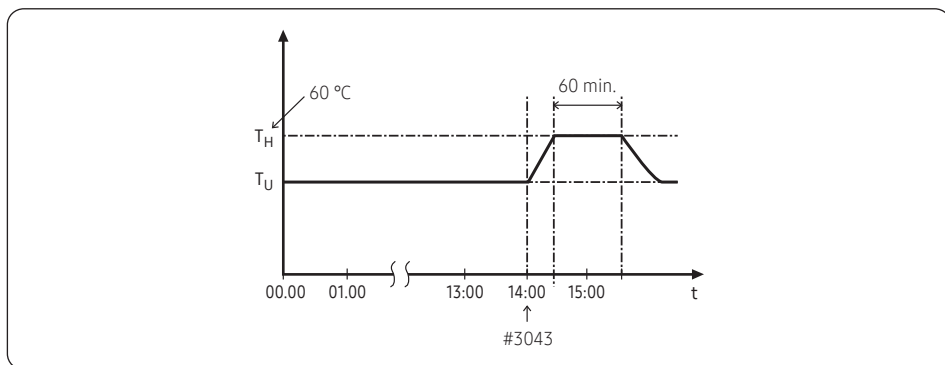
["Boostervarmer" desinfektionsfunktion]



2) "R290 Varmepumpe" Desinfektion

- FSV #3041 skal indstilles til "1 (aktiveret)" (standardindstilling) for at bruge desinfektionsfunktionen.
- Når FSV#3031 er indstillet til "0 (deaktiveret)", udføres desinfektionsfunktionen kun af varmepumpen for at opnå en måltemperatur i tanken.
 - Planlægning: Dag (#3042, standardindstilling "Fredag"), starttidspunkt (#3043, standardindstilling "14:00"), målbeholdertemperatur. 60 °C, varighed 60 min.

["R290 varmepumpe" desinfektionsfunktion]



BEMÆRK

- Desinfektionsfunktionen er kun tilgængelig, når en forvarmer er tilsluttet. (AE***CXY*** kan dog også gennemføre Desinfektion af Varmepumpe.)
- R290 Mono Udendørsenhed (AE***CXY**G) kan betjenes i desinfektionstilstand uden en boostervarmer.
- Når der foretages desinfektion af varmepumper, virker styring af PV/smart grid/solcellesammenkobling/kedelsammenkobling ikke – uanset indstillingerne.
- Sørg for, at beholderens og boostervarmerens kapacitet er tilstrækkelig, for at undgå at overskride den maksimale driftstid.
- Hvis både R290 MONO udendørsenheden og boostervarmeren (FSV#3031=1) er installeret i systemet, vil udendørsenheden og boostervarmeren fungere sammen med desinfektionsfunktionen. R290 MONO udendørsenheden fungerer, indtil varmtvandstankens temperatur når 61 °C. Boostervarmeren starter ved en temperatur på varmtvandstanken på 60 °C og stopper ved #3044 +3 °C. Afslutningsbetingelsen for desinfektionsfunktionen er den samme som for desinfektion af "booster heater".

Tvunget DHW efter brugers input (FSV#3052)

- Tvunget tilstanden kan aktiveres ved at ændre FSV #3011 (default=0=NOT USE) til 1/2 (USE)
- Juster timerindstillingerne (FSV#3051 og FSV#3052) for brugertilpassede driftsvarigheder.

Yderligere solpanelinstallation til brugsvand med varmepumpe (feltmulighed) (FSV#3061)

- Solpanel og varmepumpe kan køre samtidigt ud fra indstillingsværdien. (FSV #3061, "1")

Trevejsventil (FSV#3071)

- 3-vejsventilen bestemmer retningen for varmt brugsvand og rumopvarmning/-køling og kan ikke åbne i begge retninger samtidig.
- Der er et minuts forsinkelse på lukningen af 3-vejsventilen, mens der ikke er nogen forsinkelse på åbningen af ventilen.
- FSV 3071 fastsætter en trevejs retning. [Defalut #3071=0; Når strømmen til 3-vejsventilen er OFF, den går mod rummet]

Energimåling (FSV#3083~3086)

- For nøjagtigt at angive energiforbrug skal kapaciteten af backupvarmeren og boostervarmeren samt strømforbruget for de fælles opvarmnings-/køle- og brugsvandpumper indstilles ved hjælp af FSV#3083~3086.

BEMÆRK

- Energimålingerne foretages af produktet og kan afvige fra det faktiske energiforbrug.

Feltindstillingstilstand

Feltindstillingsværdi (FSV) 40**

Kode 40**: Brugerens muligheder for varmeanlæg, inklusive backupvarmer og ekstern kedel

- Værdierne i den følgende tabel er udelukkende eksempler, så du kan forstå dem.

Hovedkode	Menu	Funktion				Underkode	Indstillingsstandard		
		Element		Trin	Enhed		Standardindstilling	Min. værdi	Maks. værdi
Opvarmningskode 40**	Opvarmning	Varmepumpe	Opvarmnings-/DHW-prioritet	-	-	4011	0 (DHW)	0	1 (opvarmning)
			Lav udendørstemperatur til opvarmningsprioritet	1	°C	4012	0	-15	20
			Opvarmning slukket-temperatur	1	°C	4013	35/45 ^{(*)2}	10	35/45 ^{(*)2}
		Reservevarmeapparat	Aktiveret/deaktiveret	-	-	4021	0 (nej)	0	2
			BUH/BSH-prioritet	1	-	4022	0 (begge)	0 (begge)	2 (BSH)
			Reservevarmeapparat til/fra	-	-	4023	1 (ja)	0 (nej)	1
			Tærskeltemperatur	1	°C	4024	0	-25	35
			Temperatur for optøning af reserve	5	°C	4025	15	10	55
		Reservevarmtvandsbeholder	Reservevarmtvandsbeholder aktiveret/deaktiveret	-	-	4031	0 (nej)	0	1 (ja)
			Varmtvandsbeholders prioritet	-	-	4032	0 (nej)	0	1 (ja)
			Tærskelbetingelse	1	°C	4033	-15	-20	5
		Blandeventil	Anvendelse	1	-	4041	0 (ingen)	0	1 (ja)
			Kontrolfaktor	1	-	4044	2	1	5
			Kontrolområde	1	min.	4045	1	1	30
			Kørselstid	1	(x10) sek.	4046	12	6	24
Opvarmningskode 40**	Yderligere funktion	Zonekontrol	Anvendelse	1	-	4061	0 (ingen)	0	1 (ja)
			T-Off Zone1-pumpe Styring	1	-	4062	2	0	2
			T-Off Zone2-pumpe Styring	1	-	4063	2	0	2

BEMÆRK

- ^{(*)2} Værdierne bestemmes i henhold til typen af udendørsenhed.

Yderligere opvarmningsmulighed: 40**

Varmepumpevariabler til rumopvarmning (FSV#4011~4013)

- Hvis udendørsenhedens tilstand for alle enheder er [Køling, opvarmning, varmt vand], og 3-vejsventiltypen er [Fælles], anvendes FSV #4011,4012 som følger. (I andre tilfælde anvendes FSV #4011,4012 ikke)
 - FSV #4011 til DHW-prioritet er indstillet til "0 (DHW)" som standard. Rumopvarmning får prioritet ved at indstille FSV #4011 til "1", men den er kun gyldig, når udendørstemperaturen er lavere end den specificerede temperatur, der defineres af FSV #4012.
 - I tilfælde af opvarmning/køling – kombineret brugstilstand for brugsvand vil brugsvand have prioritet, hvorved brugsvand vil fungere først under FSV #3025, og rumopvarmning vil fungere under FSV #3026. Når der gives prioritet til rumopvarmning, vil rumopvarmning køre først, efterfulgt af brugsvand.
- Rumopvarmning slukket-temperatur (FSV #4013, standardindstilling "35/45 °C", område 10 ~ 35/45 °C): Ved høj udetemperatur over denne værdi slukkes der for rumopvarmningen.

Reservevarmeapparatsvariabler til rumopvarmning (FSV#4021~4025)

- FSV #4021 skal sættes til 1 eller 2 for at bruge den elektriske backupvarmer som en ekstra varmekilde.
- Hvis der er installeret en nedsænkings-backupvarmer i buffertanken, skal FSV #4021 sættes til "1". Hvis backupvarmeren er installeret på hovedvarmerøret (før buffertanken eller separatoren), skal du indstille FSV #4021 til "2".
- Sådanne konfigureres reservevarmeapparats driftsbetingelser ved at indstille FSV #4023 og FSV #4024.
 - Når FSV #4023 er indstillet til 0, kører reservevarmeapparatet uanset udendørstemperaturen.
 - Når FSV #4023 er indstillet til 1 (standard), kører reservevarmeapparatet, når udendørstemperaturen er under FSV #4024 (standard "0") for at spare energi; dens drift er begrænset ved FSV #4024 eller højere.
- Hvis den indstillede temperatur ikke opnås, selvom alle enheder, der er i stand til at udføre opvarmning, er i drift, vil varmeren køre.
- FSV #4022 kan indstilles til prioriteter som 0 (begge), 1 (reservevarmeapparat) og 2 (booster-varmeapparat).
- FSV #4022 for reservevarmeapparats prioritet skal indstilles til "0 (begge)" (standardindstilling) eller "1" (reservevarmeapparat) for at bruge reservevarmeapparatet. Hvis FSV #4022 ikke er indstillet til 2 (booster-varmeapparat prioritet), kan reservevarmeapparatet køre, hvis der ikke er behov for et booster-varmeapparat.
- Tærskeltemperaturen til reservevarmeapparats drift i optøningstilstand for at forhindre koldt træk, der skyldes koldt vand, kan kontrolleres ved at justere FSV #4025. Under vandudløbstemperaturens FSV #4025 vil reservevarmeapparatet være aktiveret.



BEMÆRK

- Hvis du vil bruge både reservevarmeapparat og booster-varmeapparat på samme tid som indstillet FSV#4022="0", skal du kontrollere kapaciteten af husets strømafbryder før brug.

Feltindstillingstilstand

Ekstern reservevarmtvandsbeholder til rumopvarmning (feltmulighed) (FSV#4031~4033)

- FSV #4031 skal indstilles til "1 (ja)" for at bruge en reservevarmtvandsbeholder som en yderligere varmekilde. (standardindstilling: "0 (ingen installation)")
- Reservevarmtvandsbeholderens og varmepumpens prioritet defineres af FSV #4032 (standardindstilling: "0 (deaktiveret)")
- For at kompensere for varmepumpens reducerede opvarmningsydelse under meget kolde vejrforhold kører reservevarmtvandsbeholderen i stedet for varmepumpen under tærskeltemperaturen (FSV #4033, standardindstilling "-15 °C", område -20 ~ 5 °C).

BEMÆRK

- Hvis en ekstern backupkedel er tilsluttet backupvarmer-terminalen eller boostervarmer-terminalen i kaskadestyringen for at bruge backupkedlen som en backupvarmer eller boostervarmer, skal du indstille FSV#3031 eller FSV#4021 til "1" og FSV#4031 til "0".

Installation af blandeventil (feltmulighed) (FSV#4041,4044~4046)

- FSV #4041 skal indstilles til "1" for at bruge blandeventilen.
- FSV #4044 bestemmer ventilens åbne-/lukkegrad pr. operation, og jo større det indstillede tal er, jo større er åbne-/lukkegraden pr. operation. Den kører hvert FSV#4045 indstillede interval.
- Når blandeventilen bruges, skal FSV #4046 matches med blandeventilens kørselstidsegenskab. (indstillet i henhold til blandingsventilens specifikationer).

Zonekontrol (feltmulighed) (FSV#4061~4063)

- Zonestyring ved hjælp af AI Home (installationsmulighed) FSV # 4061 skal indstilles til "1 (Ja)" for zonestyring.
 - Denne feltmulighed styrer hver zone (Zone 1, Zone 2) med AI Home-indstilling.
 - I henhold til FSV #4062/4063-indstillingen kører zonepumpen, når Zone1/ Zone2 termo slukket (indstilling "0": Termo fra_ Vandpumpe fra, "1": Termo fra_ Vandpumpe til, "2": Termo fra _ Vandpumpe 7 min fra → 3 min til →).

Feltindstillingsværdi (FSV) 50**/60**

Kode 50**/60** : Brugermuligheder for ekstra funktioner

- Værdierne i den følgende tabel er udelukkende eksempler, så du kan forstå dem.

Hovedkode	Menu	Funktion			Underkode	Indstillingsstandard			
		Element	Trin	Enhed		Standardindstilling	Min. værdi	Maks. værdi	
Andre Kode 50**	Tilstanden Ikke hjemme	Vand ud-temperatur til afkøling	1	°C	5011	25	5	25	
		Vand ud-temperatur til opvarmning	1	°C	5013	15	15	55	
		VK1-temperatur ved opvarmning	1	°C	5017	15	15	55	
		VK2-temperatur ved opvarmning	1	°C	5018	15	15	55	
		DHW-beholderens temperatur	1	°C	5019	30	30	70	
	DHW-besparelse	DHW-besparelsetemperatur	1	°C	5021	5	0	40	
	Spidseffektkontrol	Anvendelse	-	-	5041	0 (nej)	0	1 (ja)	
		Vælg tvangsslukkede dele	1	-	5042	0 (alle)	0	3	
		Brug af indgangsspænding	-	-	5043	1 (høj)	0 (lav)	1	
	Frekvensforholdskontrol			-	-	5051	0 (nej)	0	1 (ja)
	Yderligere funktion	PV-styring	Anvendelse	1	-	5081	0 (nej)	0	1 (ja)
			Indstilling af temperaturskiftværdi (afkøling)	1	°C	5082	2	1	20
			Indstilling af temperaturskiftværdi (opvarmning)	1	°C	5083	2	1	50
		Smart Grid-kontrol	Anvendelse	1	-	5091	0 (nej)	0	1 (ja)
			Indstilling af temperaturskiftværdi (opvarmning)	1	°C	5092	2	1	50
			Indstilling af temperaturskiftværdi (DHW)	1	°C	5093	5	1	40
			DHW-tilstand (Målbeholdertemperatur)	1	-	5094	0	0	1
Andre Kode 60**	Udendørs enhed	Styring af udendørsvarmeeenhed	Minitermo ON driftstidsbegrænsning	1	min.	6022	5	5	30

Feltindstillingstilstand

Andre: Kode 50/60****

Ikke hjemme tilstand (FSV#5011-5019)

- Alle måltemperaturerne – rumopvarmning og -køling, vandlovgivning, brugsvand – er indstillet til de værdier, der er defineret i ovenstående tabel under Ikke hjemme-tilstand.

BEMÆRK

- Med de sænkede måltemperaturer (FSV #5011 ~ #5019) kører systemet normalt.

Økonomisk DHW-opvarmning (FSV#5021)

- DHW-opvarmning udelukkende via varmepumpen for at spare energi (drives i Eco-tilstand af AI Home)
DHW-måltemperaturen er lavere end den temperatur, der er indstillet af brugeren.
Temperaturforskellen defineres af FSV #5021. (standardindstilling: 5 °C) Hvis brugeren indstiller temperaturen til 45 °C, indstiller systemet måltemperaturen til 40 °C med standardindstillingen.

Spidseffektkontrol (FSV#5041~5043)

- Hvis brugeren indgår kontrakter med en lokal strømvirksomhed om at begrænse strømforbruget, når der er en stigning i strømbrug, kan brugere indstille FSV for "Tvangsslukket".
- Indstillingen af FSV#5041 (standard "0", ingen brug) bestemmer, om der skal bruges Styring af spidseffekt.
- Afhængigt af indstillingen af FSV#5042 vil systemet fungere som følger, når den eksterne kontakt er "ON": Hvis FSV#5042 er "0 (standard)", er backupvarmeren (BUH) utilgængelig.

Hvis FSV#5042 er "1", er kun kompressor (varmepumpe) tilgængelig.

Hvis FSV#5042 er "2", er kun boostervarmer (BSH) tilgængelig.

Hvis FSV#5042 er "3", er der intet tilgængeligt.

FSV#5042	Udendørs enhed	Reservevarmeapparat	Forvarmer
0 (standardindstilling)	Tilladt	Tvangsslukket	Tilladt
1	Tilladt	Tvangsslukket	Tvangsslukket
2	Tvangsslukket	Tvangsslukket	Tilladt
3	Tvangsslukket	Tvangsslukket	Tvangsslukket

- Spidseffektkontrol fungerer, når indgangskontakten er Høj (hvis FSV#5043 er 1) eller Lav (hvis FSV#5043 er 0)
- Når Styring af spidseffekt anvendes, udsættes systemet for "Forced OFF" (tvungen slukning) i henhold til den indstillede værdi. Derfor er det nødvendigt med passende foranstaltninger som f.eks. frostvæske for at forhindre frysning ved lave temperaturer.

FR Control (kontrol af frekvensforhold) – Vis "DR" på AI Home (FSV#5051)

- Det er for at begrænse den udendørs enhedskompressors maksimale frekvens. (hvis #5051 = 1 "brug")
 - Ekstern kontrol af jævnstrømssignal bruger en jævnstrømsspænding på 0 ~ 10 V (0 v = 50 %, ~ 10 v = 150 %)

PV-kontrol (kontrol af fotovoltak) (FSV#5081~5083)

Den er til energibesparelse ved at bruge solenergien.

FSV #5081 skal indstilles til "1 (ja)" for PV-kontrol. (Men, Styring af spidseffekt kan ikke bruges på samme tid).

FSV	0	1
#5081	Deaktiver (standardindstilling)	Aktivering



BEMÆRK

- Denne funktion aktiveres kun ved brug af en Buffertank-, Ikke hjemme-tilstand- eller DHW-tilstand.

Feltindstillingstilstand

- **Afkølingstilstand (FSV #5082 = 2 °C, standardindstilling)**
 - Vandudløbsindstilling: $\text{Aktuel indstillingsværdi} - \text{FSV \#5082}$ (Min. = FSV #1012)
- **Opvarmningstilstand (FSV #5083 = 2 °C, standardindstilling)**
 - Vandudløbsindstilling: $\text{Aktuel indstillingsværdi} + \text{FSV \#5083}$ (Maks. = FSV #1031)
 - Vandlovsindstilling: $\text{Aktuel indstillingsværdi} + \text{FSV \#5083}$ (Maks. = FSV #2021, #2022, #2031, #2032)
- **DHW-tilstand**
 - Termopådrift uanset tilstanden Ikke hjemme: Indstillingstemperatur = Maks. temperatur for DHW-tilstand (FSV #1051)

Smart Grid-kontrol (FSV#5091~5094)

FSV #5091 skal indstilles til "1 (ja)" for kontrol af Smart Grid.

FSV	0	1
#5091	Deaktiver (standardindstilling)	Aktivering

[Driftstilstand til Smart Grid]

Driftstilstand	Terminal 1	Terminal 2
Tilstand 1	Kort	Åben
Tilstand 2	Åben	Åben
Tilstand 3	Åben	Kort
Tilstand 4	Kort	Kort

- Tilstand 1: Tvungen Termostat deaktiveret-drift af hele systemet
- Tilstand 2 : Normal drift
 - Den anvendes både til opvarmning og varmt brugsvand.
- Tilstand 3 : Normal drift (FSV #5092 = 2 °C, FSV #5093 = 5 °C, Standard)
 - Indstillingstemperaturen for varme og varmt brugsvand indstilles af FSV-indstillingsværdien.
 - Opvarmningstilstand (vandudløbsindstilling): $\text{Aktuel indstillingsværdi} + \text{FSV \#5092}$
 - Opvarmningstilstand (vandlovsindstilling): $\text{Aktuel indstillingsværdi} + \text{FSV \#5092}$
 - DHW-tilstand : $\text{Aktuel indstillingsværdi} + \text{FSV \#5093}$
- Tilstand 4 : Når drift er aktiveret, reflekteres indstillingstemperaturen som følger.

DHW-tilstand

- Booster-varmeapparatet fungerer med varmepumpen med det samme uden forsinkelse.
 - #5094=0: Målingstillingstemperaturen er 55/63/70 °C ^(*), FSV#3021 (Maksimal varmtvandsbeholdertemperatur med varmepumpedrift)
 - #5094=1 : Målingstillingstemperaturen er 70 °C.
[Hvis FSV #3031 er 0 (ingen brug af forvarmer), eller DHW-tilstanden er i sparetilstand, aktiverer den ikke forvarmeren].

Opvarmningstilstand

- Opvarmningstilstand (vandudløbsindstilling): $\text{Aktuel indstillingsværdi} + \text{FSV \#5092} + 5 \text{ °C}$
(Maks.=FSV #1031)
- Opvarmningstilstand (vandlovsindstilling): $\text{Aktuel indstillingsværdi} + \text{FSV \#5092} + 5 \text{ °C}$
(Maks.=FSV #2021, #2022, #2031, #2032)

Styring af udendørsenhed (FSV#6022)

- Minimum Termo TIL driftstidsgrænse (FSV#6022): Minimum driftstid efter at udendørsenhed starter.

Vedligeholdelse af enheden

Vedligeholdelsesaktiviteter

- For at sikre optimal tilgængelighed af enheden skal der udføres flere kontroller og inspektioner på enheden og elinstallation på stedet med regelmæssige mellemrum, helst årligt. Denne vedligeholdelse skal udføres af en lokal SAMSUNG-tekniker. Udover at holde AI Home og fjernbetjeningen rene med en blød, fugtig klud, kræver der ingen vedligeholdelse af brugeren.

ADVARSEL

- I længere standstill-perioder, f.eks. om sommeren med udelukkende opvarmning, er det meget vigtigt, at der IKKE SLUKKES FOR STRØMFORSYNINGEN til enheden.
- Hvis der slukkes for strømforsyningen, stopper motorens automatiske repetitive bevægelse for at forhindre, at den sætter sig fast.

Nødopvarmning/nødvarmtvandsforsyning

<Nødopvarmning_ (når reservevarmeapparatet er tændt (FSV#4021=1 eller 2)>

- Opvarmningsfunktionen foretages udelukkende af reservevarmeapparatet, hvis udendørsenheden svigter (kun tilgængelig, når et reservevarmeapparat er tilsluttet).

Metode 1 (AI Home-indstilling)

- Aktivering af funktionen: Vælg Nødopvarmning (⚙️) > Varmepumpe > Nødtilstand) Tænd i AI Home
- Deaktivering af funktionen: Vælg Nødopvarmning (⚙️) > Varmepumpe > Nødtilstand) Sluk i AI Home

Metode 2 (Dip Switch-indstilling)

- Aktivering af funktionen: Sluk for kaskadestyringens Dip-software 1, og sluk derefter for strømmen, og tænd den igen.
- Deaktivering af funktionen: Tænd kaskadestyringens Dip-software 1, og sluk derefter for strømmen, og tænd den igen.
- Standardhandling: Automatisk opvarmning udføres ved en indstillet temperatur på 45 °C.

<Nødforsyning af varmt vand_(når varmt brugsvand er tændt (FSV#3011) og booster-varmeapparatet er tændt (FSV#3031))

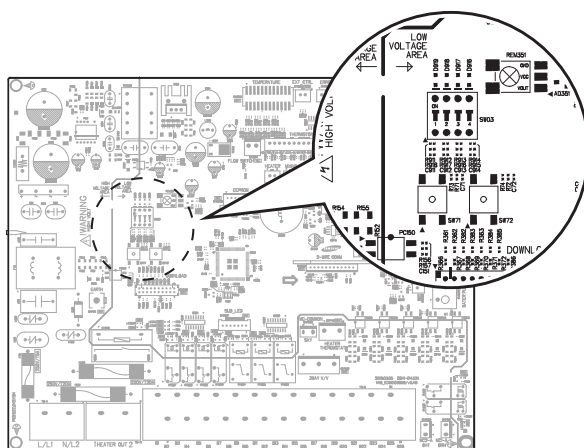
- Varmt vand forsynes kun af forvarmeren, hvis udendørsenheden svigter.

Metode 1 (AI Home-indstilling)

- Aktivering af funktionen: Vælg Nødforsyning af varmt vand (⚙️ > Varmepumpe > Nødforsyning af varmt vand) Tænd i AI Home
- Aktivering af funktionen: Vælg Nødforsyning af varmt vand (⚙️ > Varmepumpe > Nødforsyning af varmt vand) Sluk i AI Home

Metode 2 (Dip Switch-indstilling)

- Aktivering af funktionen: Sluk for kaskadestyringens Dip-software 2, og sluk derefter for strømmen, og tænd den igen.
- Deaktivering af funktionen: Tænd kaskadestyringens Dip-software 2, og sluk derefter for strømmen, og tænd den igen.
- Standardhandling: Automatisk varmtvandsforsyning udføres ved en indstillet temperatur på 50 °C.



BEMÆRK

- Nødpvarmning og Nødforsyning af varmt vand fungerer ikke på samme tid.
- AI Home understøtter Automatisk nød drift tilstand. Når Automatisk nød drift tilstand er aktiveret, hvis en varmepumpe i kaskadesystemet ikke kan fungere i opvarmnings- eller DHW-tilstand på grund af fejl, aktiverer kaskadestyringen automatisk Emergency-tilstand.

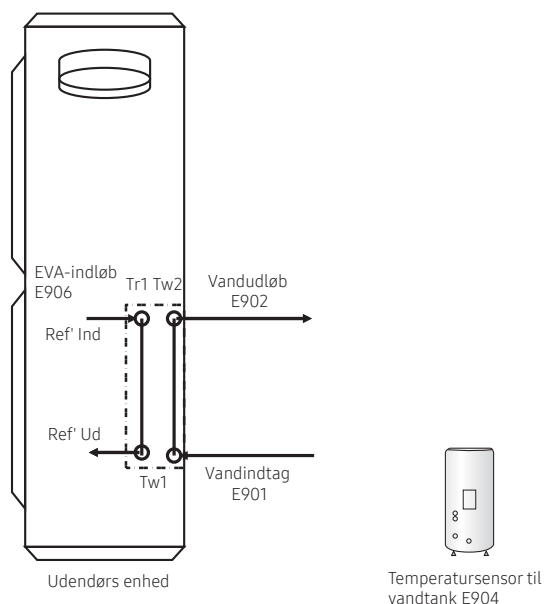
Fejlfindingstips

Hvis enheden har nogle problemer med at virke ordentligt, vil nogle fejlkoder blive vist på kontrolenheden. Følgende tabel beskriver forklaringen af fejlkoder på LCD-displayet.

Termistor

- Kontroller dens modstand. 10 kohm ved 25 °C (kontrolkit), 200 kohm ved 25 °C (varmtvandsbeholder, sol)
- Kontroller dens placering som vist på diagrammet.
- Tjek dens kontaktstatus ved røret.
- Den endelige løsning er at skifte dele

Visning	Forklaring
120	Kortslutnings- eller arbejdsstrømkredsløbsfejl med rumtemperatursensoren i Zone 2 indendørsenheden (kun registreret, når rumtermostaten bruges)
121	Kortslutnings- eller arbejdsstrømkredsløbsfejl med rumtemperatursensoren i Zone 1 indendørsenheden (kun registreret, når rumtermostaten bruges)
899	Zone 1 vandudløbstermistor KORT eller ÅBEN
900	Zone 2 vandudløbstermistor KORT eller ÅBEN
901	Vandindløbstermistor KORT eller ÅBEN
902	Vandudløbstermistor KORT eller ÅBEN
903	Temperatursensor til vandudløb (reservevarmelegeme) KORTSLUTTET eller ÅBEN (reservevarmelegemet der bruges)
904	Vandtank (DHW)-termistor KORTSLUTNING eller ÅBEN
906	Udendørs EVA-indløbstemperatursensor KORTSLUTTET eller ÅBEN
916	Blandeventilstermistor KORT eller ÅBEN
980	Buffertanktermistor KORTSLUTTET eller ÅBEN

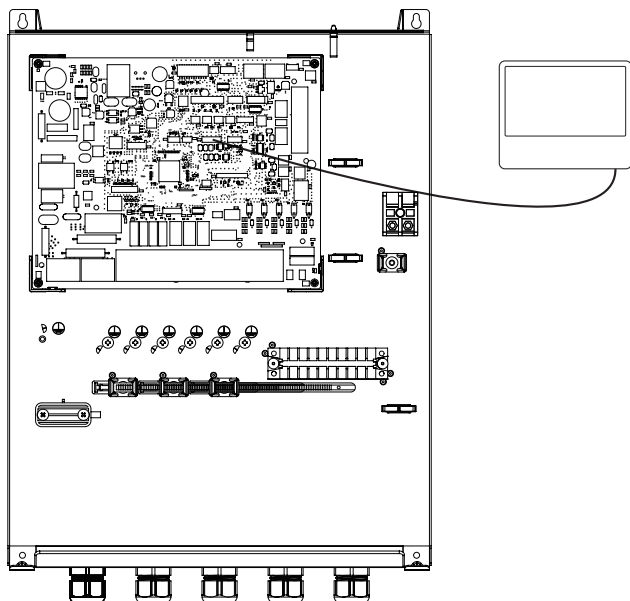


Kommunikation

Visning	Forklaring
105	Wi-fi-kommunikationsfejl
601	Kommunikationsfejl mellem fjernbetjeningen og kaskadestyringen
604	Sporingsfejl mellem fjernbetjeningen og kaskadestyringen
639	Kommunikationsfejl mellem kontrolsæt og kaskadestyring (3 min.)
654	Læse-/skrivefejl med hukommelse (EEPROM) (kablet fjernbetjenings datafejl)
670	Fejl i kontrolenhedskombination

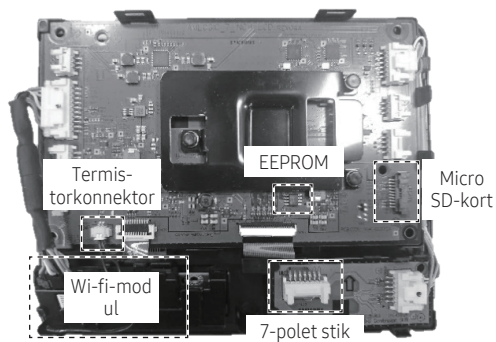
Fejlfindingstips

E601, E604



E654

- HUKOMMELSE(EEPROM) Læse-/skrivefejl (AI Home-datafejl)



Vandpumpe og flowsensor

Visning	Forklaring
	Fejl med lav gennemløbshastighed • i tilfælde af lav gennemløbshastighed i 60 sek., mens vandpumpesignalet er aktiveret (start) • i tilfælde af lav gennemløbshastighed i 30 sek., mens vandpumpesignalet er aktiveret (efter start)

E911

- Vandpumpe aktiveret (lav gennemløbshastighed): IKKE nok vandflow



Vandflow < 12LPM (AE120RXYD** / AE160RXYD**)
Vandflow < 7LPM (AE050RXYD** / AE080RXYD**)
Vandflow < 7LPM (AE080/120/140BXYD**)
Vandflow < 7LPM (AE050/080/120/160CXYD**)

Vandgennemstrømningsinterval

	Vandgennemstrømningshastighed (LPM)	
	Min.	Maks.
AE050RXYD** / AE080RXYD**	7	48
AE120RXYD** / AE160RXYD**	12	58
AE080BXYD** / AE050CXYD** / AE080CXYD**	7	48
AE120BXYD** / AE140BXYD** / AE120CXYD** / AE160CXYD**	7	58

Fejlkoder

BEMÆRK

- Hvis du SLUKKER og derefter TÆNDER for opvarmning/afkøling eller DHW-drift af Cascade-kontrolenheden, vil alle fejl undtagen alvorlige fejl i udendørsenhederne og kontrolsættene blive ryddet.

Visning	Forklaring	Fejlkilde
101	KONTROLKIT/UDENDØRSENHED kabeltilslutningsfejl	KONTROLKIT, UDENDØRSENHED
105	Wi-fi-kommunikationsfejl	KASKADESTYRING
108	Duplikering af indstilling af adresser for indendørsenheder og udendørsenheder	UDENDØRSENHED, KASKADESTYRING
109	Adresse ufuldstændig kommunikationsfejl	KASKADESTYRING, KONTROLKIT
120	Kortslutnings- eller arbejdsstrømkredsløbsfejl med rumtemperatursensoren i Zone 2 indendørsenheden (kun registreret, når rumtermostaten bruges)	KASKADESTYRING
121	Kortslutnings- eller arbejdsstrømkredsløbsfejl med rumtemperatursensoren i Zone 1 indendørsenheden (kun registreret, når rumtermostaten bruges)	KASKADESTYRING
162	EEPROM-fejl	KONTROLKIT, KASKADESTYRING
163	EEPROM-INDSTILLINGSFEJL	UDENDØRSENHED, KASKADESTYRING
177	I hydroboksen afsendes nødsignal Fejl	KONTROLKIT
198	Fejl med klemrækkens termiske sikring (åben)	KONTROLKIT, KASKADESTYRING
201	KONTROLKIT, UDENDØRSENHED kommunikationsfejl (matchningsfejl)	KONTROLKIT, UDENDØRSENHED
202	KONTROLKIT, UDENDØRSENHED kommunikationsfejl (3 min.)	KONTROLKIT, UDENDØRSENHED
203	Kommunikationsfejl mellem VEKSELRETTER og PRIMÆR MICOM (6 min.)	Udendørs enhed
205	Kommunikationsfejl mellem udendørsenhed Inv Micom – ventilatormotor Micom	UDENDØRSENHED
221	Fejl med UDENDØRSENHEDENS temperatursensor	Udendørs enhed
231	Fejl med kondensatortemperatursensor	Udendørs enhed
241	Fejl i udendørsenhedens COND OUT-sensors frakobling	UDENDØRSENHED
251	Fejl med udledningstemperatursensor	Udendørs enhed

Visning	Forklaring	Fejlkilde
262	Frakoblingsfejl i afladningssensor	Udendørs enhed
266	Frakoblingsfejl i Comp Top-sensor	Udendørs enhed
269	Frakoblingsfejl i SUCTION-sensor	Udendørs enhed
276	Fejl i kompressorens toptemperatursensor (åben/kortsluttet)	Udendørs enhed
291	Højtrykssensorfejl (åben/kortslutning)	Udendørs enhed
296	Lavtrykssensorfejl (åben/kortslutning)	Udendørs enhed
308	Sugesensorfejl (åben/kortslutning)	Udendørs enhed
320	Fejl med OLP-sensor	Udendørs enhed
321	EVI indløbssensorfejl (åben/kortslutning)	Udendørs enhed
322	EVI-udgangssensorfejl (åben/kortslutning)	Udendørs enhed
381	Inverter1 PCB overophedningsfejl	Udendørs enhed
403	Frostdetektion i pladevarmeveksler (under afkølingsfunktion)	Udendørs enhed
404	Beskyttelse af UDENDØRSENHEDEN, når den overbelastes (under sikkerhedsstart, i normal driftstilstand)	Udendørs enhed
407	Sensor for komp ned som følge af højt tryk	Udendørs enhed
410	COMP nede på grund af lavtrykssensorbeskyttelseskontrol	Udendørs enhed
416	Udledning fra en kompressor er overhedet	Udendørs enhed
425	Fejl med manglende strømkildeledning (kun for trefaset model)	Udendørs enhed
428	COMP nede på grund af fejl i kompressionsforholdskontrol	Udendørs enhed
436	Frostdetektion i pladevarmeveksler (under opvarmningsfunktion)	Udendørs enhed
438	EVI EEV-åbningsfejl	Udendørs enhed
439	Kølemiddellækagefejl (registrer, når systemet ikke er i drift)	Udendørs enhed
440	Opvarmning er blokeret (udendørs temperatur over 35°C)	Udendørs enhed
441	Afkøling er blokeret (udendørs temperatur under 9°C)	Udendørs enhed
443	Ingen opstart på grund af lavt tryk	Udendørs enhed
450	Fejl på grund af for høj kond-temperatur	Udendørs enhed
458	Fejl med UDENDØRSENHEDENS ventilator1	Udendørs enhed
461	[Vekselretter] Fejl med kompressorstart	Udendørs enhed
462	[Vekselretter] Fejl med samlet strøm/fejl med PFC-overspænding	Udendørs enhed
463	OLP er overhedet	Udendørs enhed
464	[Vekselretter] Fejl med IPM-overspænding	Udendørs enhed
465	Kompressor V-grænsefejl	Udendørs enhed
466	Fejl med JÆVNSTRØMSLINK over-/lavspænding	Udendørs enhed
467	[Vekselretter] Fejl med kompressorrotation	Udendørs enhed
468	[Vekselretter] Fejl med strømsensor	Udendørs enhed

Fejlkoder

Visning	Forklaring	Fejlkilde
469	[Veksleretter] Fejl med JÆVNSTRØMSLINK spændingssensor	Udendørs enhed
470	Læse-/skrivefejl med udendørs enhed EEPROM	Udendørs enhed
471	Læse-/skrivefejl med udendørs enhed EEPROM (OTP-fejl)	Udendørs enhed
474	Fejl med IPM (IGBT-modul) eller PFCM-temperatursensor	Udendørs enhed
475	Fejl med UDENDØRSENHEDENS ventilator 2	Udendørs enhed
483	Fejl i H/W DC-link over spænding	Udendørs enhed
484	Fejl med PFC-overbelastning	Udendørs enhed
485	Fejl med indgangsstrømsensor	Udendørs enhed
488	Fejl i vekslestrømsspændingssensor	Udendørs enhed
500	IPM er overhededet	Udendørs enhed
507	Kontakt for komp ned som følge af højt tryk	Udendørs enhed
536	PHE-kølemiddel lækagefejl	UDENDØRSENHED
554	Gaslækagefejl	Udendørs enhed
563	Blandet Installationsfejl i INDENDØRSENHED	Udendørs enhed
590	[Inverter] Data flash-fejl	Udendørs enhed
601	Kommunikationsfejl mellem KASKADESTYRINGEN og kablet fjernbetjening	Kabelbaseret fjernbetjening
602	Kabelbaseret fjernbetjening Primær-/Sub-indstillingsfejl	Kabelbaseret fjernbetjening
604	Kommunikationssporingsfejl mellem KASKADESTYRINGEN og kablet fjernbetjening	KASKADESTYRING, kablet fjernbetjening
607	Kommunikationsfejl mellem den primære og sekundære kabelbaserede fjernbetjening	Kabelbaseret fjernbetjening
638	EHS-enhedsmængdeindstillingsfejl (forskellige sæt og tilsluttet nummer, eller adressen på EHS-enheden er uden for området 1 til 8)	KASKADESTYRING
639	Kommunikationsfejl mellem kontrolsæt og kaskadestyring (3 min.)	KONTROLKIT
653	AI Home-tempsensor KORTSLUTTET eller ÅBEN	KASKADESTYRING
654	Læse-/skrivefejl med hukommelse (EEPROM) (kablet fjernbetjenings datafejl)	KASKADESTYRING
670	Fejl i kontrolenhedskombination	KASKADESTYRING
899	Kortslutnings- eller arbejdsstrømkredsløbsfejl i Zone 1 vand ud-temperatursensoren	KASKADESTYRING
900	Kortslutnings- eller arbejdsstrømkredsløbsfejl i Zone 2 vand ud-temperatursensoren	KASKADESTYRING

Visning	Forklaring	Fejlkilde
901	Fejl med vandindløbs (PHE) temperatursensor (åben/kort)	UDENDØRS ENHED, KASKADESTYRING
902	Fejl med vandudløbs (PHE) temperatursensor (åben/kort)	UDENDØRS ENHED, KASKADESTYRING
903	Fejl med vandudløbs (reservevarmeapparat) temperatursensor.	KASKADESTYRING
904	Fejl med DHW-beholderens temperatursensor	KONTROLKIT, KASKADESTYRING
906	Udendørsevaporator-indløbstemperatursensor (åben/kort)	Udendørs enhed
907	Fejl som følge af beskyttelse mod rørsprængning	KONTROLKIT
908	Fejl som følge af frostbeskyttelse (forny et drift er mulig)	KONTROLKIT
909	Fejl som følge af frostbeskyttelse (forny et drift er ikke mulig)	KONTROLKIT
910	Vandtemperatursensoren på vandudløbsrøret er frakoblet	KONTROLKIT
911	Fejl med lav gennemløbshastighed • i tilfælde af lav gennemløbshastighed i 60 sek., mens vandpumpesignalet er aktiveret (start) • i tilfælde af lav gennemløbshastighed i 30 sek., mens vandpumpesignalet er aktiveret (efter start)	KONTROLKIT
913	Seks gange detektion for fejl ved frakobling af gennemstrømning (forny et drift er ikke mulig)	KONTROLKIT
914	Fejl som følge af forkert termostattilslutning	KONTROLKIT
915	Fejl på DC-blæser (ikke i drift)	KONTROLKIT
916	Temperatursensor til blandingsventil (åben/kort)	KASKADESTYRING
919	Fejl, at den indstillede temperatur for desinfektion ikke nås, eller efter at have nået den opretholdes temperaturen ikke i den anmodede tid	KASKADESTYRING
920	FSV SD-kortlæsningsfejl	KONTROLKIT
973	Vandtryksfejl (kortslutning/åben)	UDENDØRSENHED
980	Buffertanktermistor KORTSLUTTET eller ÅBEN	KASKADESTYRING

Specifikationer

WiFi	
Frekvensområde	Senders effekt (maks.)
2412 - 2472 MHz	20 dBm

Bluetooth	
Frekvensområde	Senders effekt (maks.)
2402 - 2480 MHz	20 dBm

Open Source-meddelelse

Den software, der følger med dette produkt, indeholder open source-software.

Den følgende URL http://opensource.samsung.com/opensource/SMART_TP1_0/seq/0 fører til oplysninger om open source-licenser i forbindelse med dette produkt.



Oplysninger om sikkerhedsopdateringer

Der leveres sikkerhedsopdateringer for at styrke din enheds sikkerhed og beskytte dine personlige oplysninger. Du kan få flere oplysninger om sikkerhedsopdateringer på <https://security.samsungda.com>.

*Hjemmesiden understøtter kun nogle sprog.

Memo

SPØRGSMÅL ELLER KOMMENTARER?

LAND	RING OP	ELLER BESØG OS ONLINE PÅ
UK	0333 000 0333	www.samsung.com/uk/support
IRELAND (EIRE)	0818 717100	www.samsung.com/ie/support
GERMANY	06196 77 555 77	www.samsung.com/de/support
FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com/fr/support
SPAIN	91 175 00 15	www.samsung.com/es/support
PORTUGAL	210 608 098 Chamada para a rede fixa nacional Dias úteis das 9h às 20h	www.samsung.com/pt/support
LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com/be_fr/support
NETHERLANDS	088 90 90100	www.samsung.com/nl/support
BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be/support (Dutch) www.samsung.com/be_fr/support (French)
NORWAY	21629099	www.samsung.com/no/support
DENMARK	707 019 70	www.samsung.com/dk/support
FINLAND	030-6227 515	www.samsung.com/fi/support
SWEDEN	0771-400 300	www.samsung.com/se/support
AUSTRIA	0800 72 67 864 (0800-SAMSUNG)	www.samsung.com/at/support
SWITZERLAND	0800 726 786	www.samsung.com/ch/support (German) www.samsung.com/ch_fr/support (French)
HUNGARY	0680SAMSUNG (0680-726-7864)	www.samsung.com/hu/support
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	www.samsung.com/cz/support
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG (0800-726 786)	www.samsung.com/sk/support
CROATIA	072 726 786	www.samsung.com/hr/support

LAND	RING OP	ELLER BESØG OS ONLINE PÅ
BOSNIA	055 233 999	www.samsung.com/ba/support
North Macedonia	023 207 777	www.samsung.com/mk/support
MONTENEGRO	020 405 888	www.samsung.com/sr/support
SLOVENIA	080 697 267 (brezplačna številka)	www.samsung.com/si/support
SERBIA	011 321 6899	www.samsung.com/rs/support
KOSOVO	038 40 30 90	www.samsung.com/kv/support
ALBANIA	045 620 202	www.samsung.com/al/support
BULGARIA	0800 111 31 - Безплатен за всички оператори *3000 - Цена на един разgovor разgovor или според тарифата на мобилният оператор 09:00 до 18:00 - Понеделник до Петък	www.samsung.com/bg/support
ROMANIA	0800872678 - Apel gratuit *8000 - Apel tarifat în rețea Program Call Center Luni - Vineri: 9 AM - 6 PM	www.samsung.com/ro/support
ITALIA	800-SAMSUNG (800.7267864)	www.samsung.com/it/support
CYPRUS	8009 4000 only from landline, toll free	www.samsung.com/gr/support
GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	
POLAND	801-172-678* * (opłata według taryfy operatora)	http://www.samsung.com/pl/support/
LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com/lt/support
LATVIA	8000-7267	www.samsung.com/lv/support
ESTONIA	800-7267	www.samsung.com/ee/support
UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.com/ua/support
MOLDOVA	+373-22-667-400	www.samsung.com/ua/support/moldova

Samsung, PO Box 12987, Blackrock, Co. Dublin. IE
or Euro QA Lab. Saxony Way, Yateley, Hampshire GU46 6GG, UK



DB68-13488A-00