

# REDAN QUICK GUIDE TIL INDSTILLING AF DANFOSS ECL 120


**ECL Comfort 120**

 Intelligent elektronisk  
temperatur kontrol\*

**Redan ECL Tool**

 Installatør APP til  
Danfoss ECL Comfort 120


## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Generelt.....	2
2. Programmering - Redan ECL 120.....	2
3. Før idriftsættelse.....	2
4. Start-up / Idriftsættelse.....	3
5. Ændring af opsætning.....	4
6. Ændring af varmekurve.....	5
7. Indstilling af ugeprogram med sparetider.....	7
8. Sammenkobling med gulvvarmestyring (Pumpestop).....	8
9. Ændring af varmeudkoblingstemperatur.....	12
10. Elmontage - ECL 120 + tilslutning af udeføler.....	13
11. Seriekobling af udeføler på flere ECL.....	14
12. Boost funktion.....	16
13. Tilpasning af udkoblingstemperaturer.....	17
14. Tilpasningsguide til 1-strengs varmeanlæg.....	18
15. 1-strengs varmeanlæg - Flytte fremløbstemperaturføler til returstring.....	19
16. Dokumentation af indstillinger .....	20
17. Software opdatering .....	21
18. Opkobling til LeanHeat.....	22
19. Test af output efter idriftsættelse.....	23
20. Demo / Test enhed.....	24
21. Fejlfinding.....	25
22. Redan Standardindstillinger.....	26
23. Ændring af driftstilstand uden brug af App.....	27
24. Generelt overblik - Hvad betyder symbolerne på ECL 120.....	28

Redan påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Redan forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer. Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Redan og Redan-logoet er varemærker tilhørende Redan A/S. Alle rettigheder forbeholdes.

## 1. Generelt

2

ECL Comfort 120 er en universel 1-kreds-regulator til brug i fjernvarmestationer, fjernvarmebaserede anlæg og kedelanlæg.

ECL Comfort 120 betjenes vha. en installatør app - Redan ECL Tool - til mobiltelefon iOS (version 14 eller nyere) eller Android (version 9 eller nyere) via Bluetooth trådløs forbindelse.

Bemærk: Indstilling af drifttilstand er også så muligt via knap, men øvrige indstillinger kan kun ændres via Bluetooth-forbindelse og gennem applikationen på smartenheden og dermed anbefales brugen af Redan ECL Tool app'en.

## 2. Programmering - Redan ECL 120

Redan ECL 120 er forprogrammeret til konditionerne på det danske marked og indeholder indstillinger til både radiatordrift og gulvvarmeanlæg. Indstillingerne kan senere ændres og justeres i forhold til lokale forhold.

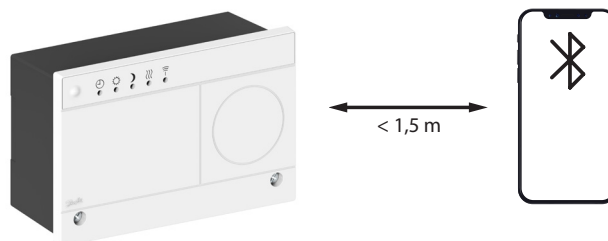
## 3. Før idriftsættelse

Til drift via Bluetooth-forbindelse er "Redan ECL Tool" app'en påkrævet. Denne kan downloades fra det operativsystemafhængige app marked (Android eller IOS).

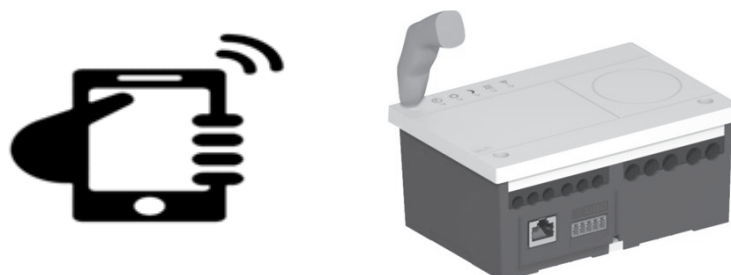


*Download Redan ECL Tool installatør app'en til din smartenhed*

For at interagere ECL120 med smartenheden skal afstanden mellem være mindre end 1,5 m.



Tryk knappen ned i 3. sek. for at aktivere Bluetooth.

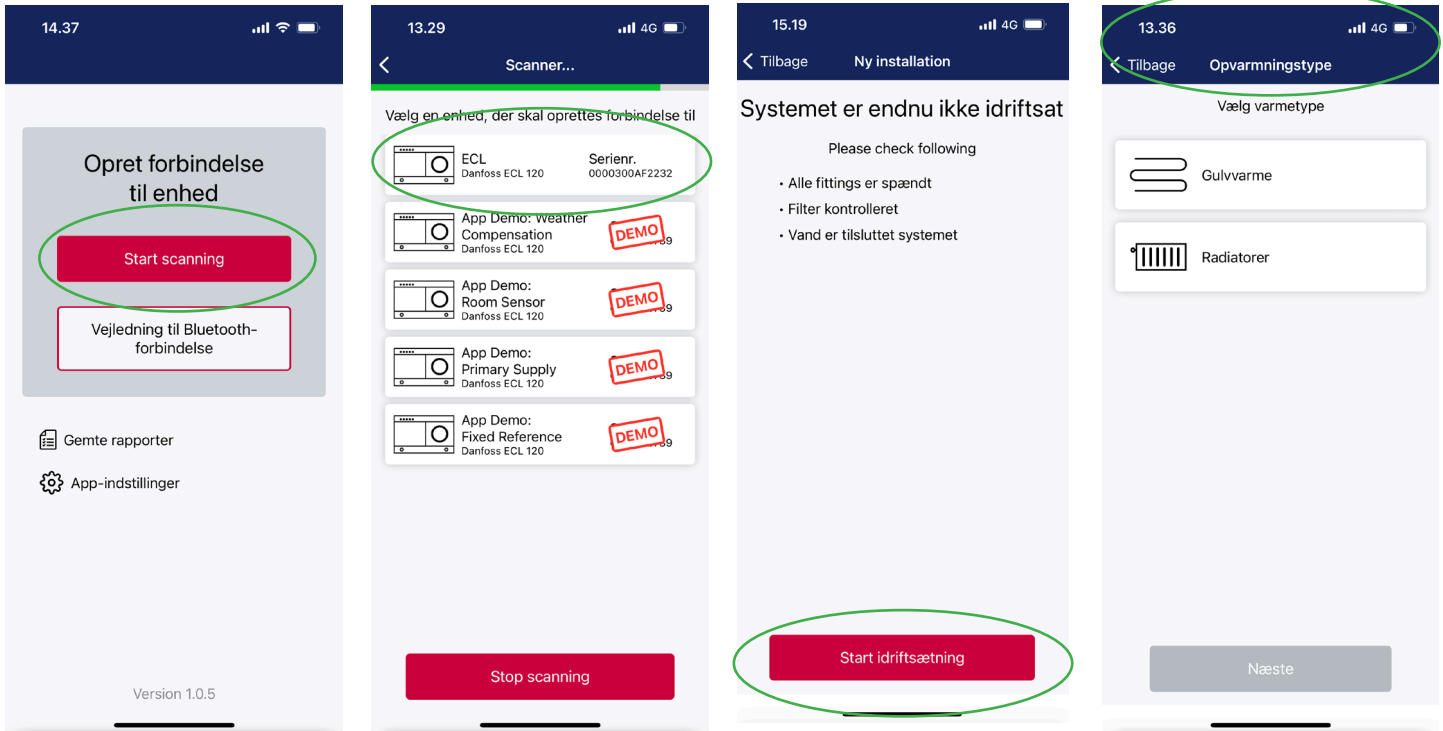


*Tryk knappen ned i 3. sek. for at aktivere bluetooth*

## 4. Start-up / Idriftsættelse

Ved start-up tændes først Bluetooth på smartenheden (mobil) . Hold dernæst aktiveringsknappen på ECL 120 inde i 3 sek. for at aktivere Bluetooth og forbinde smartenheden (mobil) og ECL 120.

Fra smartenheden vælges **“Start scanning”** og alle tilgængelige regulatorer vises. Brugeren vælger den ECL, han gerne vil forbinde og dernæst **“Start idriftsætning”**. Derefter vælges **“Opvarmningstype”** for valg af gulvvarme eller radiatorer.

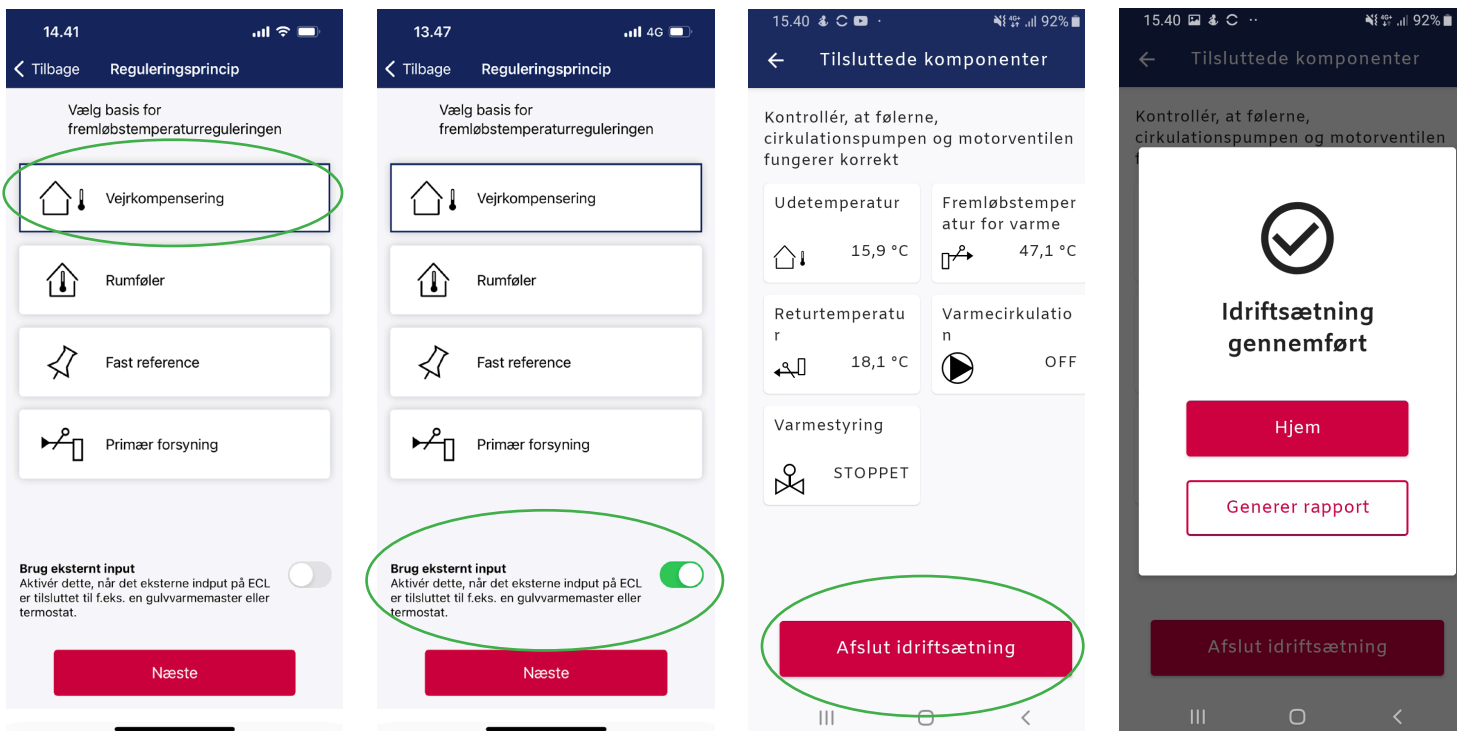


Ved installationer med både gulvvarme og radiatorvarme vælges opvarmningstype radiator

Efter valg af opvarmningstype vælges **“Vejrkompenisering”**.

Bemærk: Hvis ekstern styring (eksternt input) , - f.eks. Icon - er tilsluttet, aktiveres “Brug eksternt input” funktionen. (Se evt. afsnit 8)

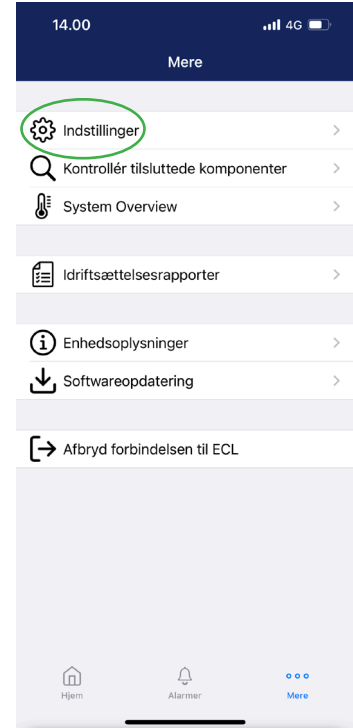
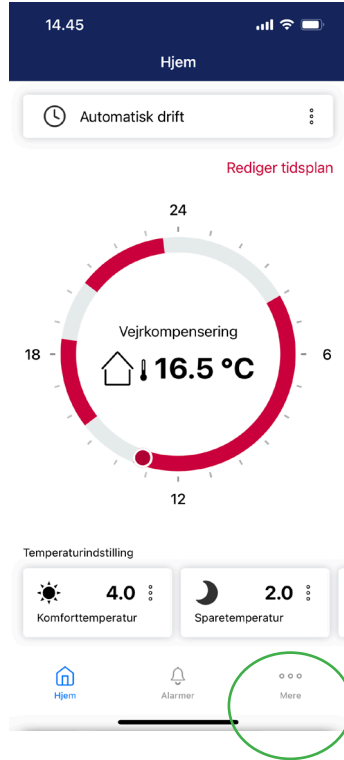
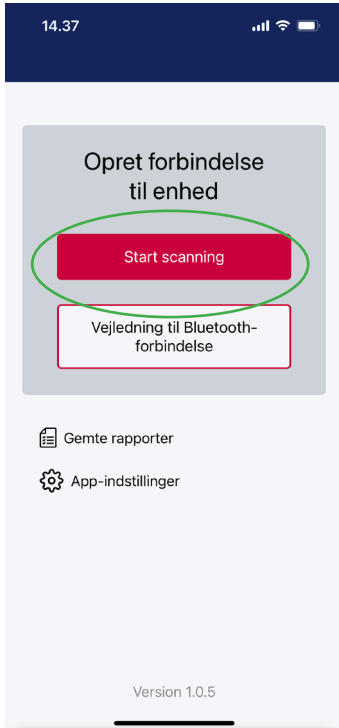
Tryk på **“Afslut idriftsætning”** og idriftsættelsen er afsluttet.



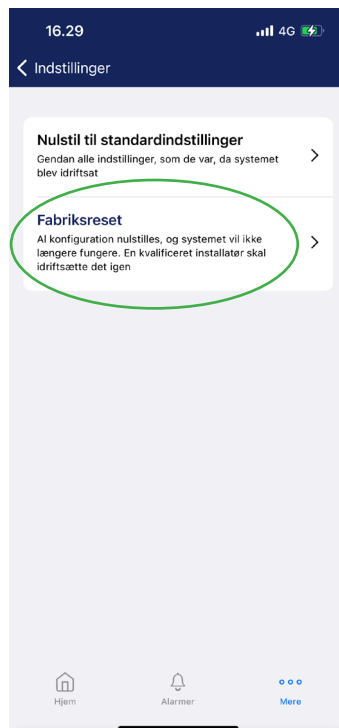
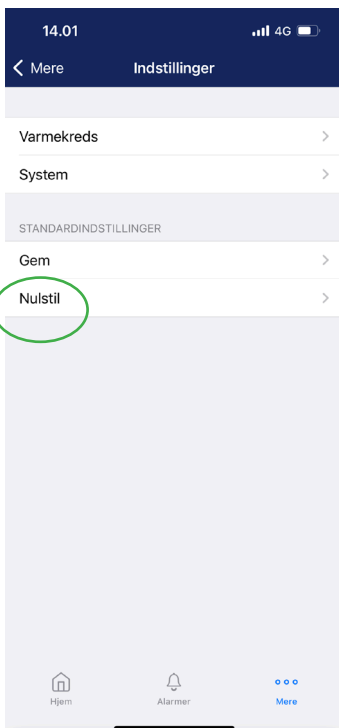
## 5. Ændring af opsætning

4

Tryk knappen på ECL 120 ned i 3. sek. for at aktivere Bluetooth og forbinde mobil og ECL 120. Vælg "Start scanning" tryk på "Mere" og vælg "Indstillinger".



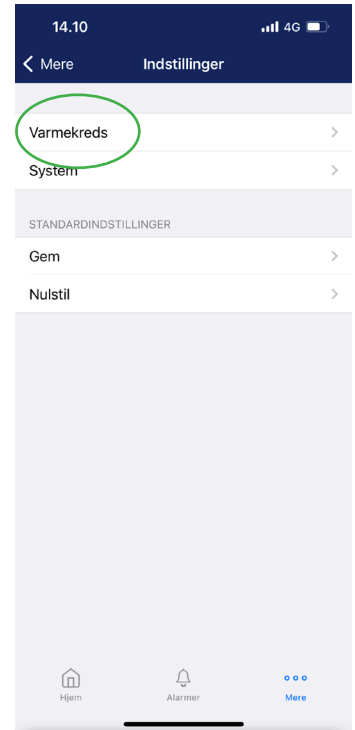
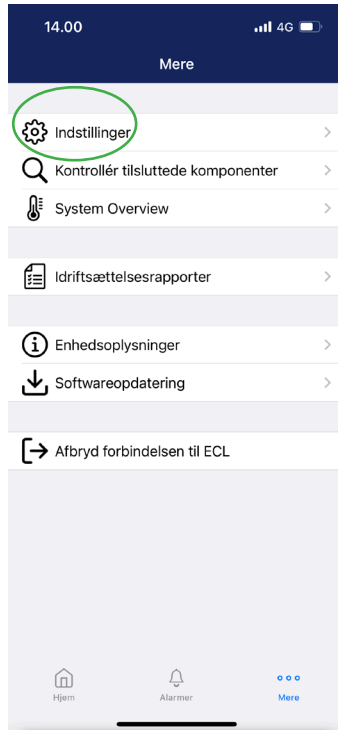
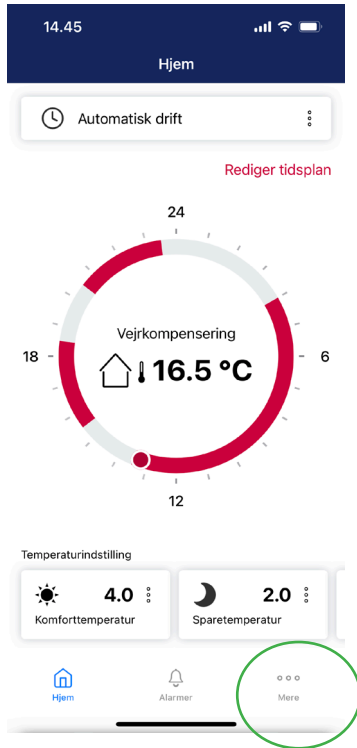
"Vælg så "Nulstil", dernæst "Fabriksreset" og derefter "Nulstil". - Vent 20 sekunder og se punkt 4 "Start-up" for indstilling af ny opsætning.



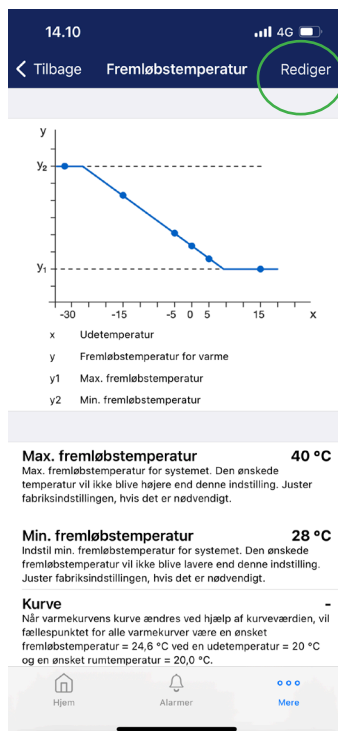
Bemærk: Indstilling af drifttilstand er også så muligt via knap, men øvrige indstillinger kan kun ændres via Bluetooth-forbindelse og gennem applikationen på smartenheden.

## 6. Ændring af varmekurve

Åbn Redan ECL Tool app'en. Tryk "Mere" og dernæst "Indstillinger".  
Dernæst vælges "Varmekreds".



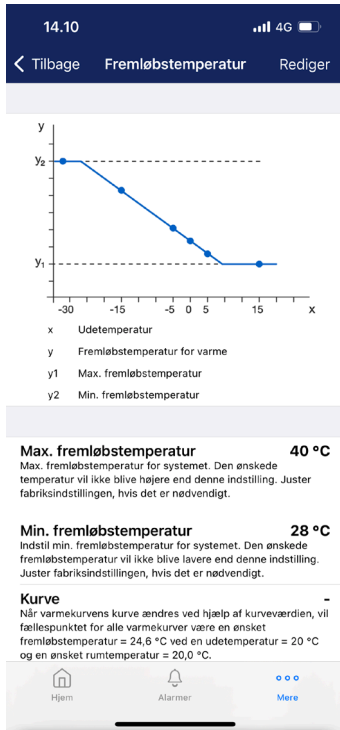
Vælg "Fremløbstemperatur" og dernæst vises den indstillede fremløbstemperatur."  
Tryk "Rediger" og "OK" ved den advarsel, der frek kommer.



## 6. Ændring af varmekurve

6

Siden for den indstillede fremløbstemperatur fremkommer igen og for at ændre varmekurven scrolles der ned på siden, indtil muligheden for ændring af **kurve** fremkommer. **Kurven** kan nu ændres til det ønskede og derefter trykkes **“Gem”**.



## Tilpasning af varmekurve

Varmeanlæg dimensioneres efter varmebehovet ved en udetemperatur på -12 °C. Formålet med varmekurven er at forsyne alle varmekilder med den rette energimængde, der skal til for at modvirke varmetabet til omgivelserne. Den optimale varmekurve er den laveste mulige fremløbstemperatur til varmeanlægget, der fortsat giver den ønskede varmekomfort ved lave temperaturer eller vejrpåvirkninger.

Se nedenstående vejledende bud på varmekurver opstillet efter anlægstyper og varmebehov.

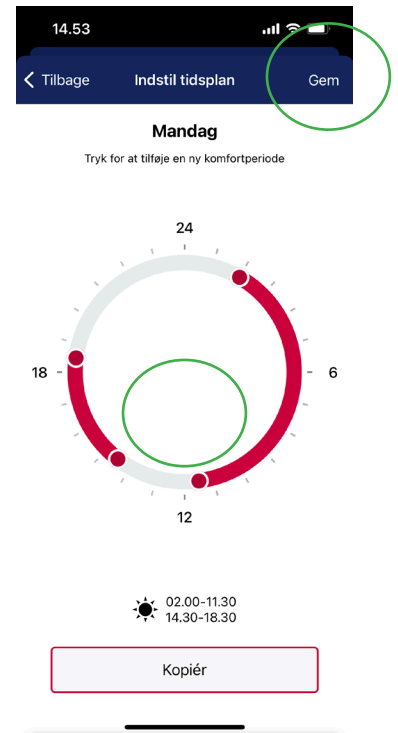
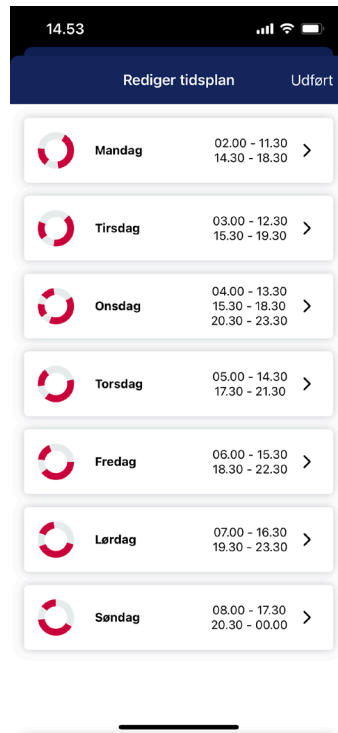
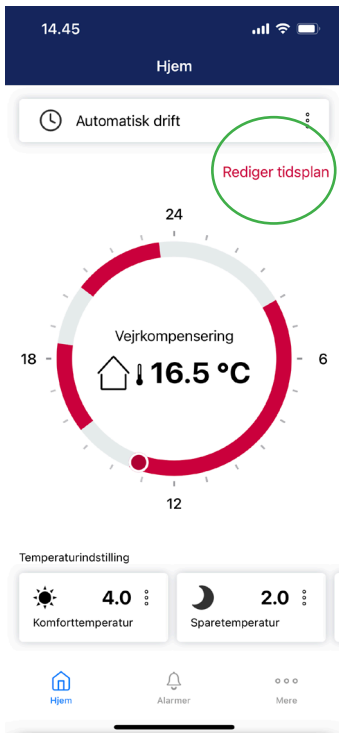
Isoleringsgrad		Radiator	Radiator 1-strengs	Kun gulvvarme
<b>God</b>	Tæt hus. Bygget efter stram energiramme	0,5* – 1,0		0,3 – 0,5
<b>Mellem</b>	Nyere eller energirenoveret hus.	0,8* – 1,4	0,3 – 1,0	0,5 – 0,8
<b>Lav</b>	Ældre hus med stort varmebehov. Vind er en betydelig faktor.	1,2 – 1,6	0,3 – 1,0	0,5 – 1,0
<b>Redan Fabriksindstillinger</b>		1,2		0,5

\* Ved kombinerede radiator/gulvvarmeanlæg uden blandekreds er det altid installatørens ansvar at sikre indregulering af varmeanlægget, således at gulvene beskyttes.

## 7. Indstilling af ugeprogram med sparetider

Spareperioder kan med fordel indstilles, specielt i systemer med kort reaktionstid, - dette omfatter eks. radiator systemer. Ved traditionel gulvvarme er der ikke samme effekt, og gulvvarme vil kræve længere tid til at reagere, dvs. at ekstra tid skal tilføjes opstarten for at opnå den ønskede periode med varme.

For at tilgå ugeplan vælges "Rediger tidsplan". Vælg dag og marker den ønskede komfortvarme periode. Vælg "Kopier" for at kopiere dette ud på andre dage. Tryk "Gem" i øverste højre hjørne.



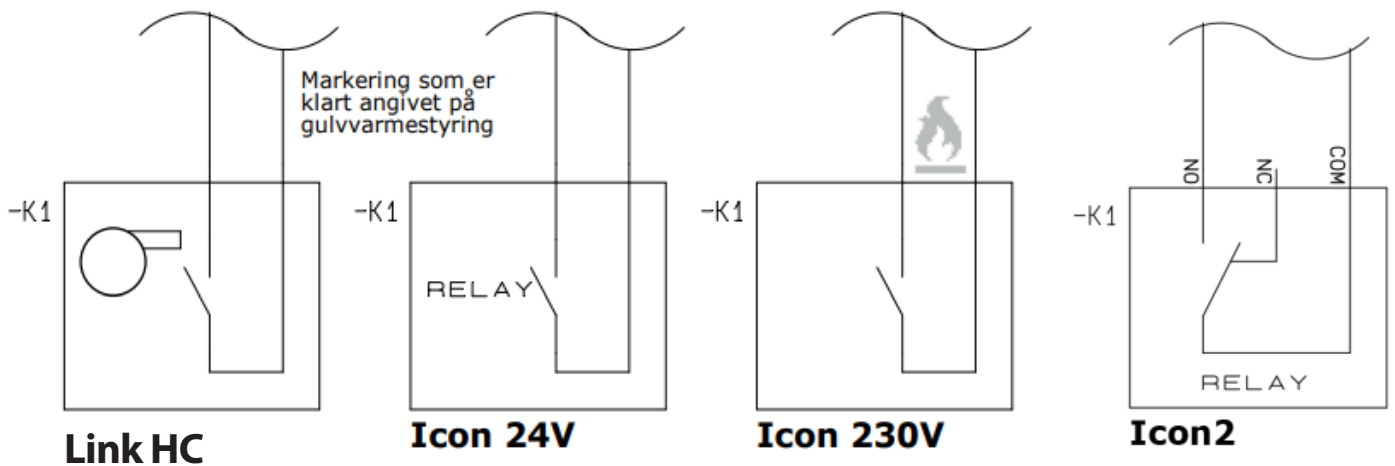
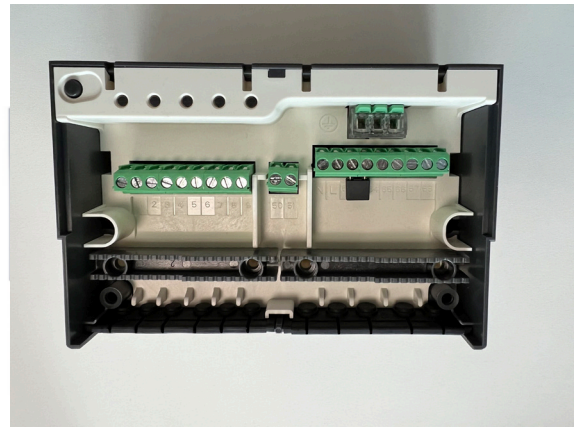
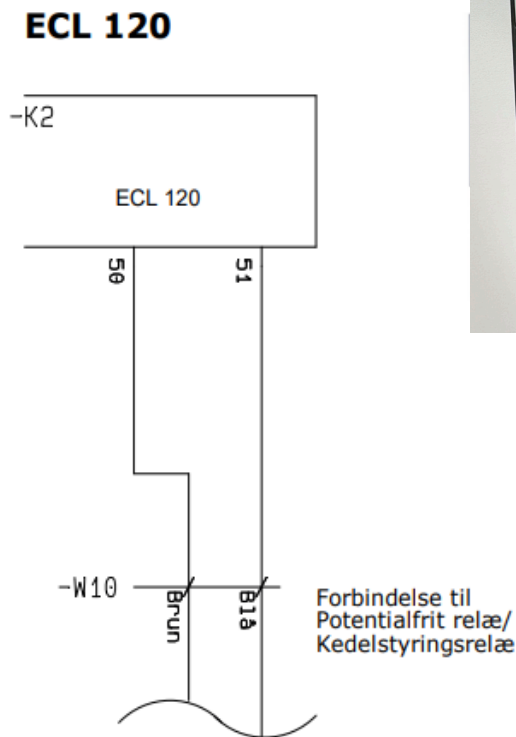
## 8. Sammenkobling med gulvvarmestyring (Pumpestop)

8

Ved ekstern gulvvarme styring, bør pumpestop etableres. Dette forhindre unødigt brug af strøm til cirkulationspumpe.

Pumpestop etableres ved indstilling i app, og tilkobling af overstyring signal fra gulvvarme styring til ECL120.

Dette EI-arbejde bør udføres af instruerede fagperson. (Der er forsat Pumpe- og Ventilmotion i automatisk drift).

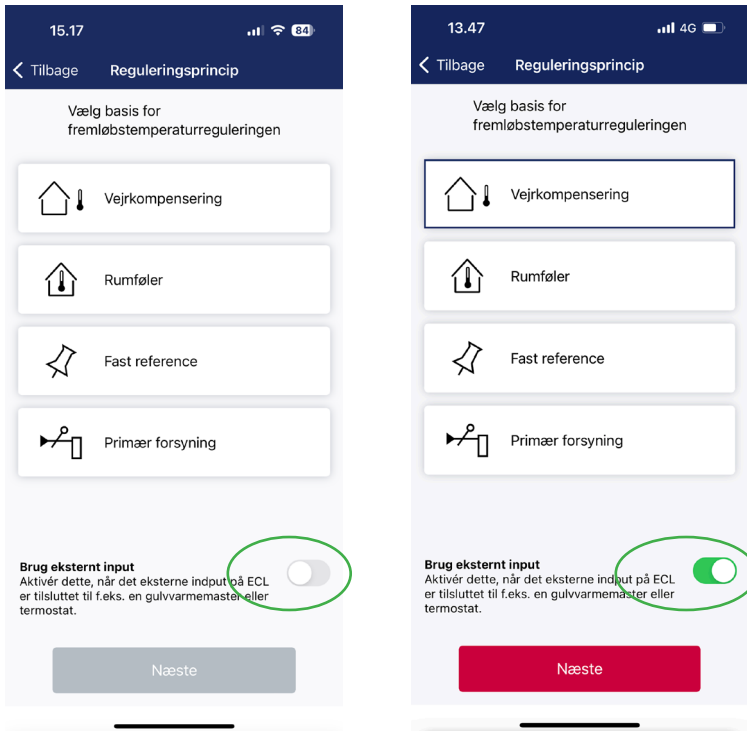




## 8. Sammenkobling med gulvvarmestyring (Pumpestop)

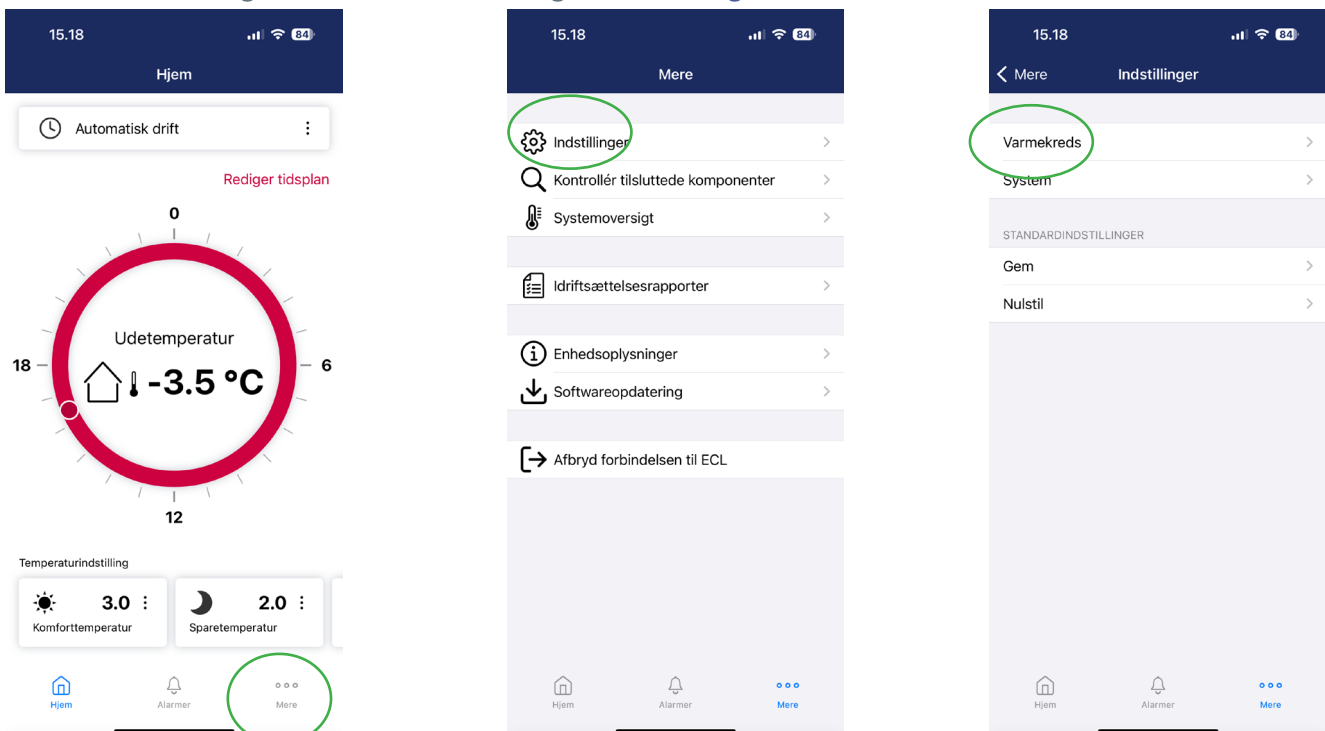
Ved brug af gulvvarme styring, bør cirkulationens pumpen stoppes, når der ikke er varmebehov for gulvkredse. Dette gøres ved sammenkobling mellem gulvvarme styring og ECL 120. (se side 8 - 15) for instruktion i sammenkobling af gulvvarme styring og ECL 120).

**Hvis "Ekstern input" ikke er valgt under idriftsættelse (se nedenfor), skal dette aktiveres i app'en (version 01.03.10 eller senere). - Se afsnit 4 "Start-up / Idriftsættelse".**



Fra Firmware version 01.03.10 og frem, kan "Ekstern input" også indstilles via Redan ECL-app, uden factory reset af ECL.

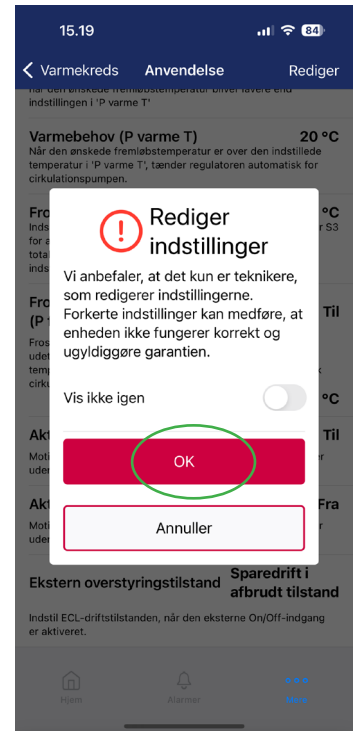
Fra startside vælges "Mere", herefter vælges "Indstillinger", derefter "Varmekreds".



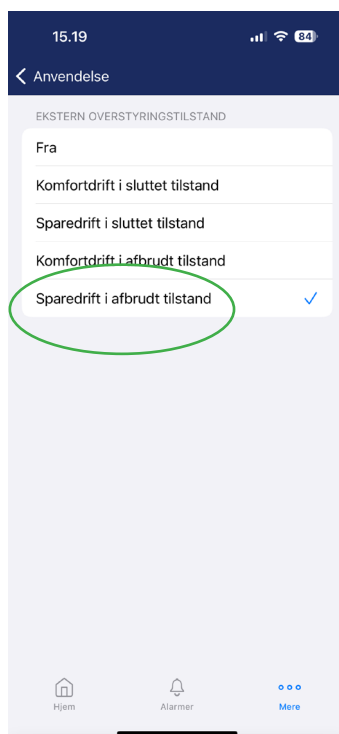
## 8. Sammenkobling med gulvvarmestyring (Pumpestop)

Vælg dernæst "Anvendelse", vælg "Rediger" og vælg "OK"

10

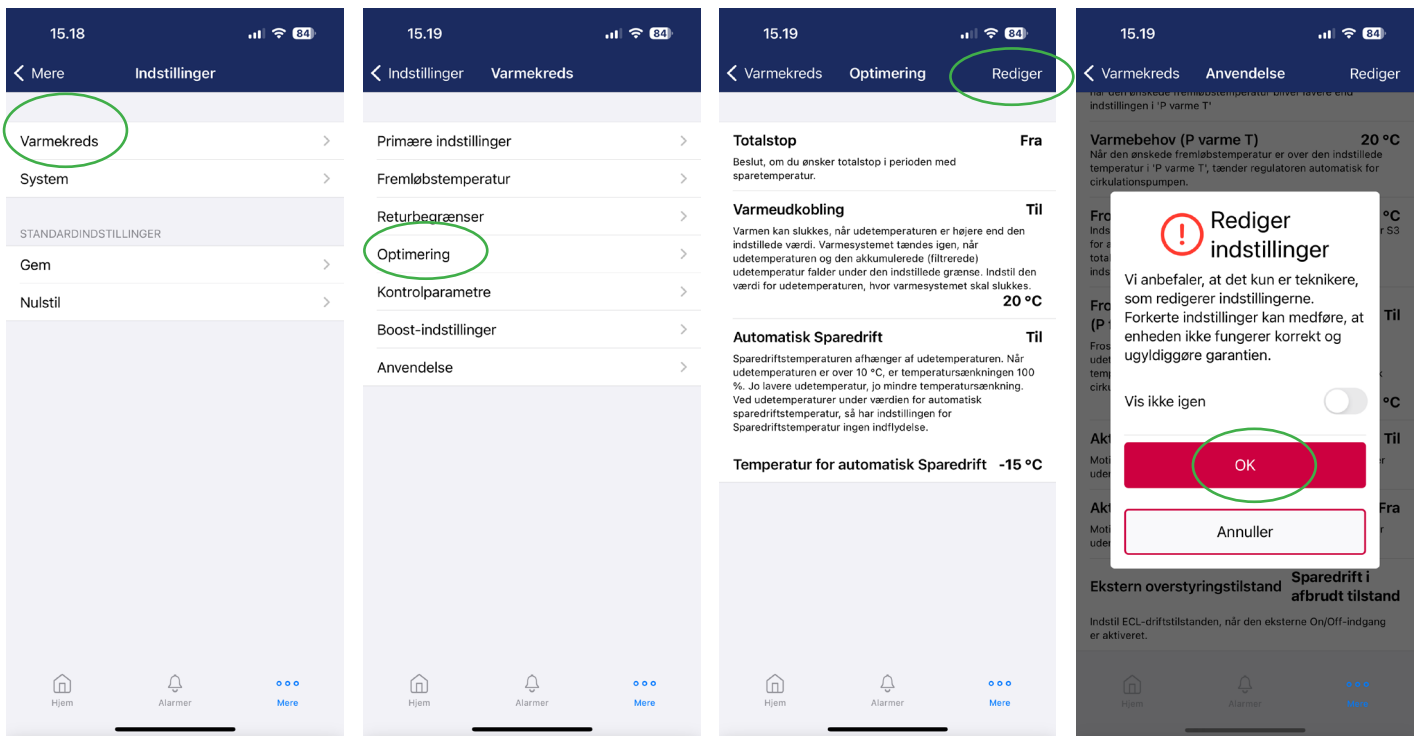


Scroll ned til bunden og vælg "Ekstern overstyringstilstand". - Vælg værdien "Sparedrift i afbrudt tilstand" og gem herefter den valgte indstilling.



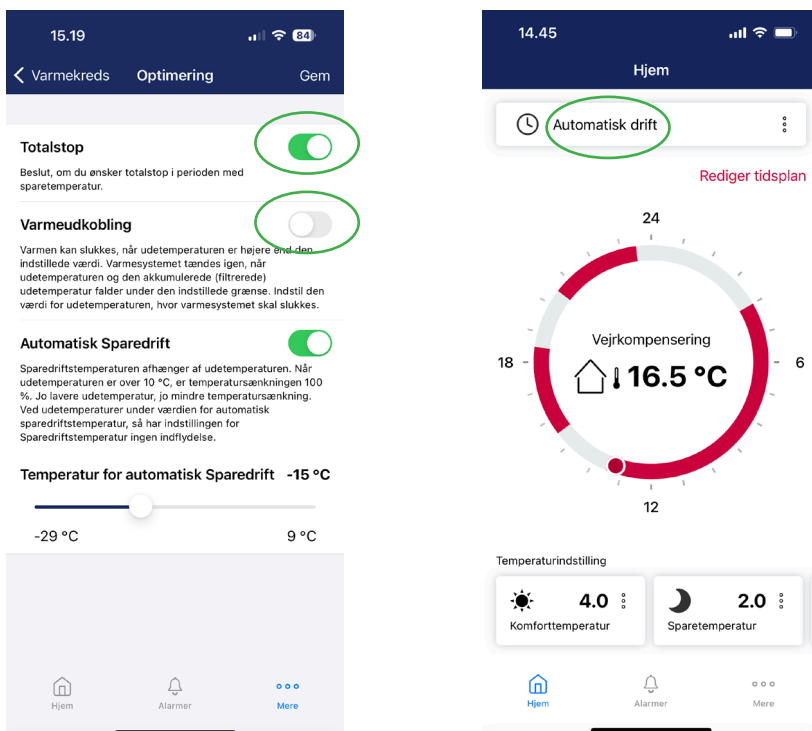
## 8. Sammenkobling med gulvvarmestyring (Pumpestop)

Under "Varmekreds" vælges "Optimering". Vælg herefter "Rediger" og "OK"



"Totalstop" skal stå til "On". "Varme udkobling" skal til stå til "Off".

ECL120 skal stå i "Automatisk Drift", evt. uden "Spare perioder" i ugeplan (se afsnit 7).



## 9. Ændring af varmeudkoblingstemperaturen

Redan ECL120 er forudindstillet til at udkoble varmekredsen ved udetemperatur over 20 °C.

Lokale forhold eller brugerønsker kan betyde at dette skal justeres. Dette er ofte tilfældet i overgangen mellem årstider.

Højere udkoblingstemperatur er specielt relevant for gulvarmeanlæg med langsom respons eller ved ønske om at have varme på badeværelsesgulvet året rundt.

## 10. Elmontage + tilslutning af udeføler

### El-tilslutning

Elektrisk tilslutning af unitten skal udføres af autoriseret personale.

Unitten tilsluttes et netværk med 230 V AC.

Strømforsyning/tilslutning skal ske i henhold til gældende bestemmelser og foreskrifter.

Unitten **skal** forbindes til en ekstern afbryder, så den kan afbrydes i forbindelse med vedligeholdelse, rengøring, reparation eller i en nødsituation.

HUSK, at der skal etableres potentialeudledning iht. gældende lovgivning - jf. afsnit herom på side 3.

Den leverede unit kan fra fabrikken være leveret med Danfoss ECL Comfort **120**, ECL 110 eller ECL Comfort 310.

Automatikken leveres med ventilmotor samt følere monteret i unitten og regulatoren placeret/monteret på konsol øverst i unitten.

Regulatoren er elektrisk forbundet til følere, pumpe og motorventil.

Udeføleren medleveres og monteres iht. beskrivelser nedenfor.

### Montage af udeføler (ESMT)

Udetemperaturføleren medleveres løst med unitten.

Den monteres som vist på tegningerne (Fig 1).

Føleren placeres altid på den koldeste facade (normal mod nord).

Den må ikke udsættes for morgensol og må ikke placeres over vindue, dør, udluftningskanal, balkon under tagudhæng eller i nærheden af anden varmekilde. Montagehøjde cirka 2,5-3,5 m over jorden.

Temperaturområde: -50 til 50° C.

### Elektrisk tilslutning

Lederne kan tilsluttes føleren vilkårligt.

Tilslutningskabel: 2 x 0,4 - 1,5 mm<sup>2</sup>.

### Tilslutning af udeføler - ECL Comfort 120

Kabelenderne tilsluttes ECL 120 i klemme 32 og 33 i stik på undersiden af ECL 120, som vist på fotos til højre (Fig. 2).

(Se også *Installation Guide for ECL Comfort 120*)

**Regulator ECL Comfort 120 / 110 / 210 / 310**  
Forsyningsspænding: 230 V vekselstrøm - 50 Hz  
Strømforbrug: 5 VA

Fig. 1

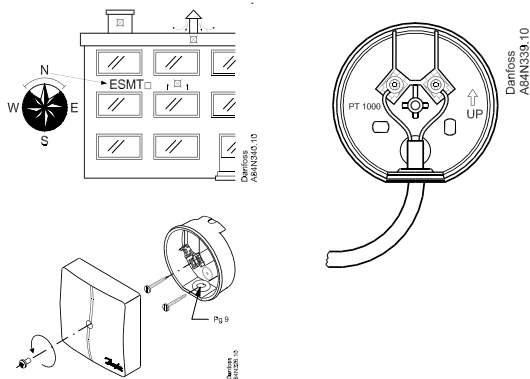
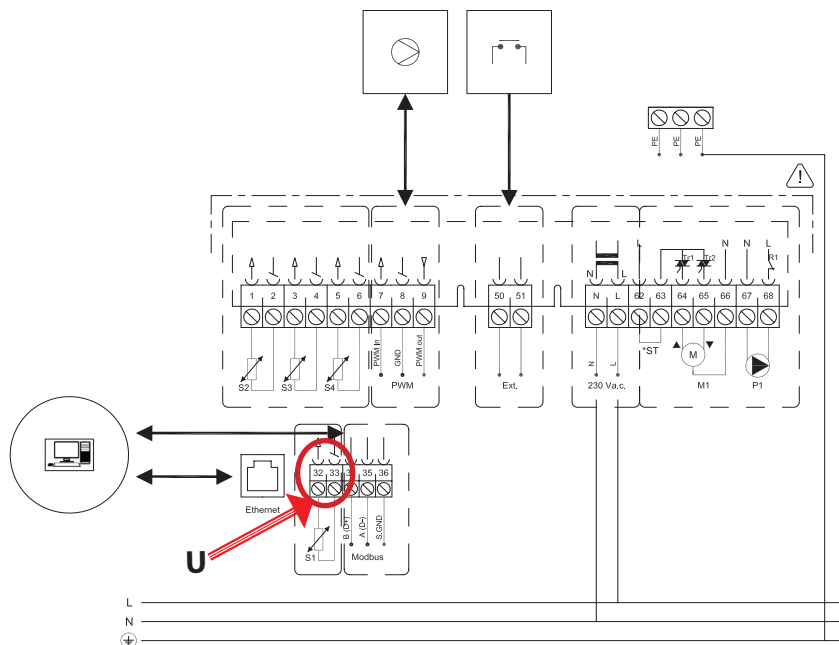
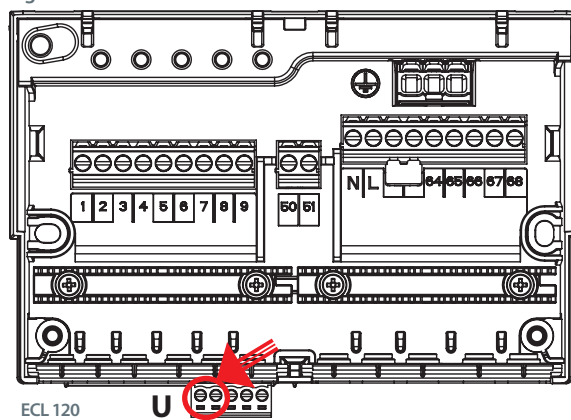


Fig. 2



## 11. Seriekobling af udeføler på flere ECL'er

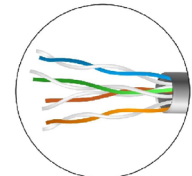
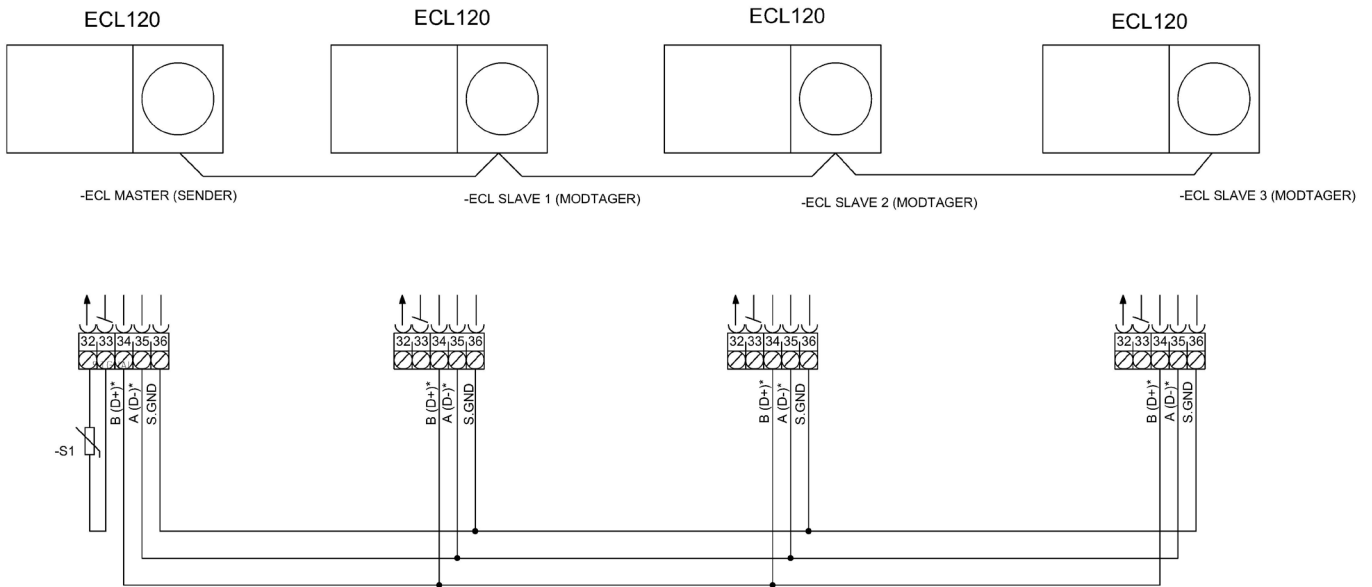
14

Som ved ECL110, er det muligt at bruge 1 udeføler til adskillige ECL120'er (op til 20 ECL 120).

Dette kræver et kabel med 2 snoede ledere og en stel leder (eks. Patchkabel, hvor en leder bruges til stel og overskydende ledere afklippes).

De 2 ledere monteres hhv. i klemme 34 og 35, - stel monteres i klemme 36 og udeføleren monteres på den ECL master, som skal videresende signalet.

Der er polaritet og det er derfor et krav, at der bruges snoede ledere og at samme farve bruges i samme klemme nummer.

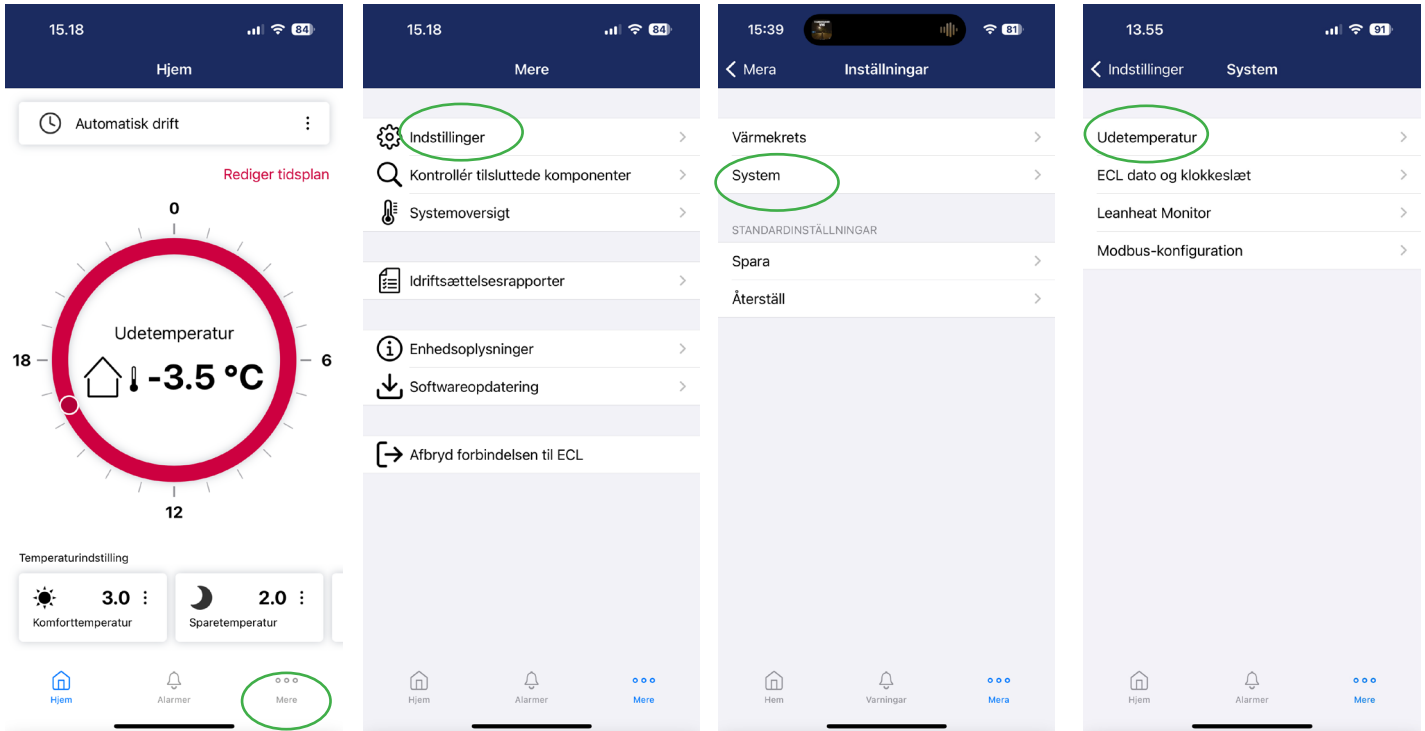


\*Parsnoet leder

## 11. Seriekobling af udeføler på flere ECL'er

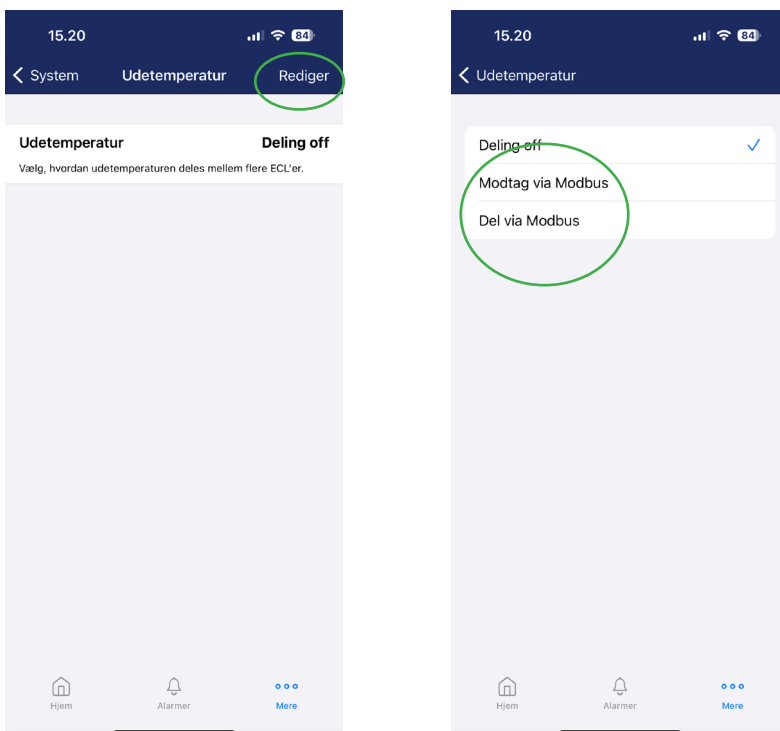
For at aktivere deling af udeføler, skal dette aktiveres i Redan ECL appen.

Fra startside vælges "Mere", herefter vælges "Indstillinger", derefter "System" og så "Udetemperatur".



Under "udetemperatur" vælges "Rediger" og "OK".

På ECL master (hvor udeføler er direkte tilkoblet), vælges "Del via Modbus", på de restende ECL'er vælges "Modtage via Modbus".



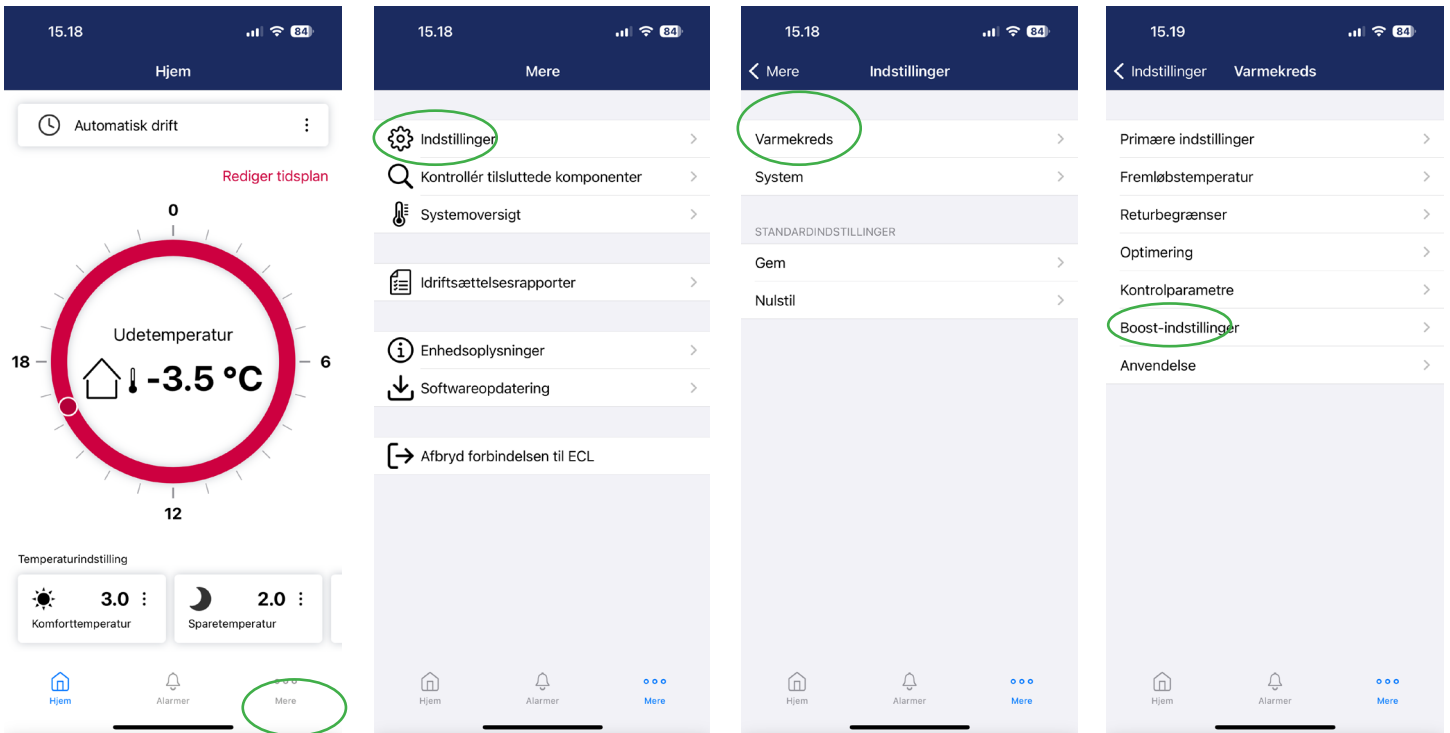
## 12. Boost funktion

16

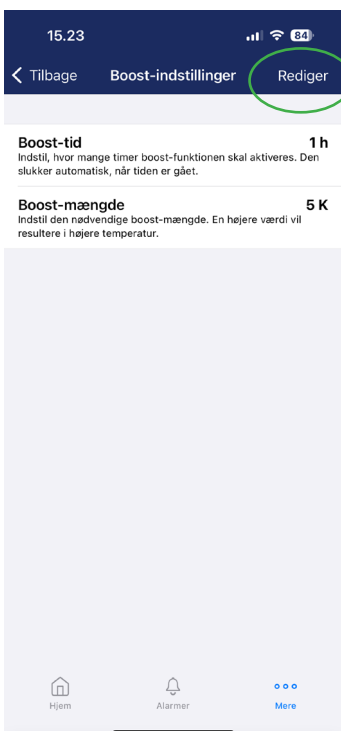
Ved særlige behov er det muligt at sætte ECL 120 til at booste temperaturen.

Det er muligt at aktivere boost tilstand via ECL120 betjeningsknap eller via temperatur indstilling på Redan ECL appens forside. - Det er muligt at justere boost tid (for midlertidig boost) og boost temperatur, via Redan ECL appen.

Fra startside vælges "Mere", herefter vælges "Indstillinger", derefter "Varmekreds" og så "Boost" indstillinger.



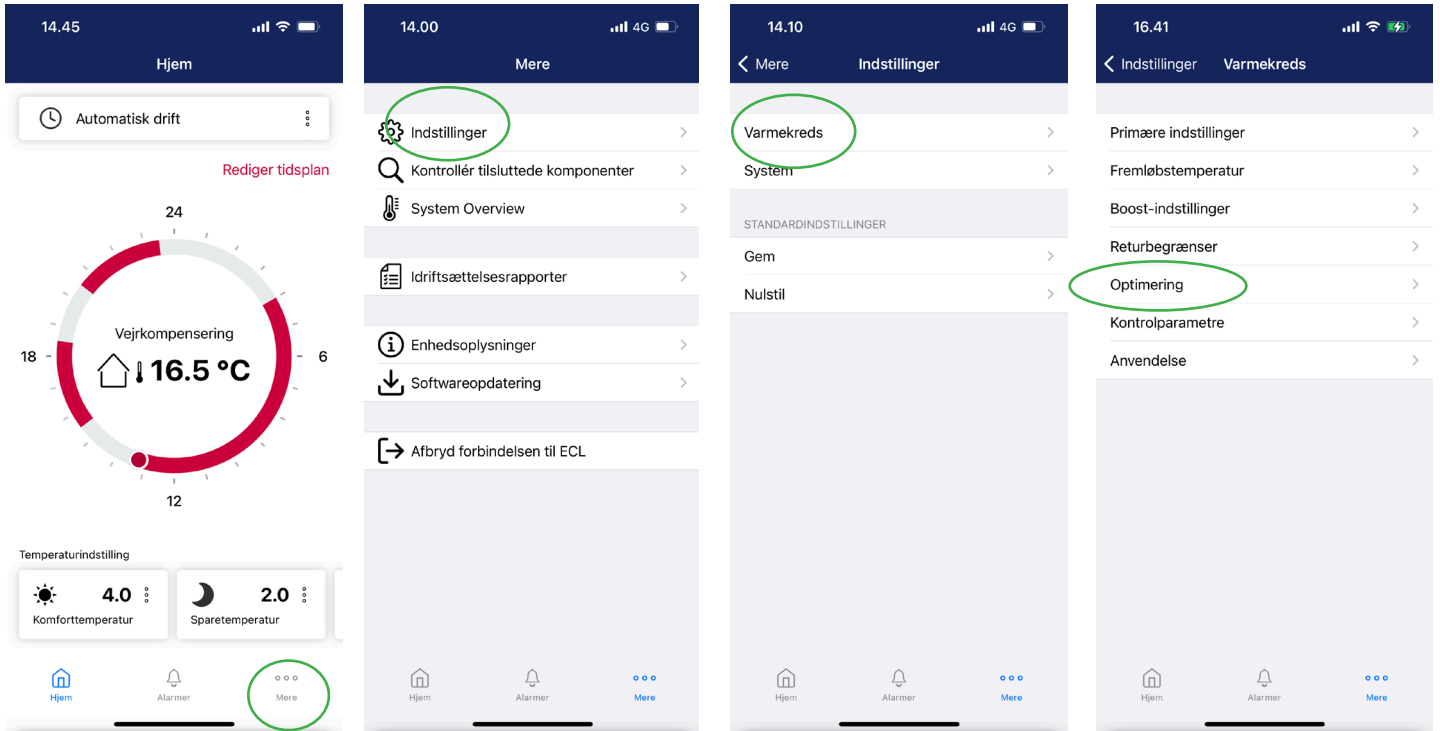
Vælg "Rediger" og "OK". Herefter kan boost tid og temperatur justeres (standard 1 time og 5 kelvin).



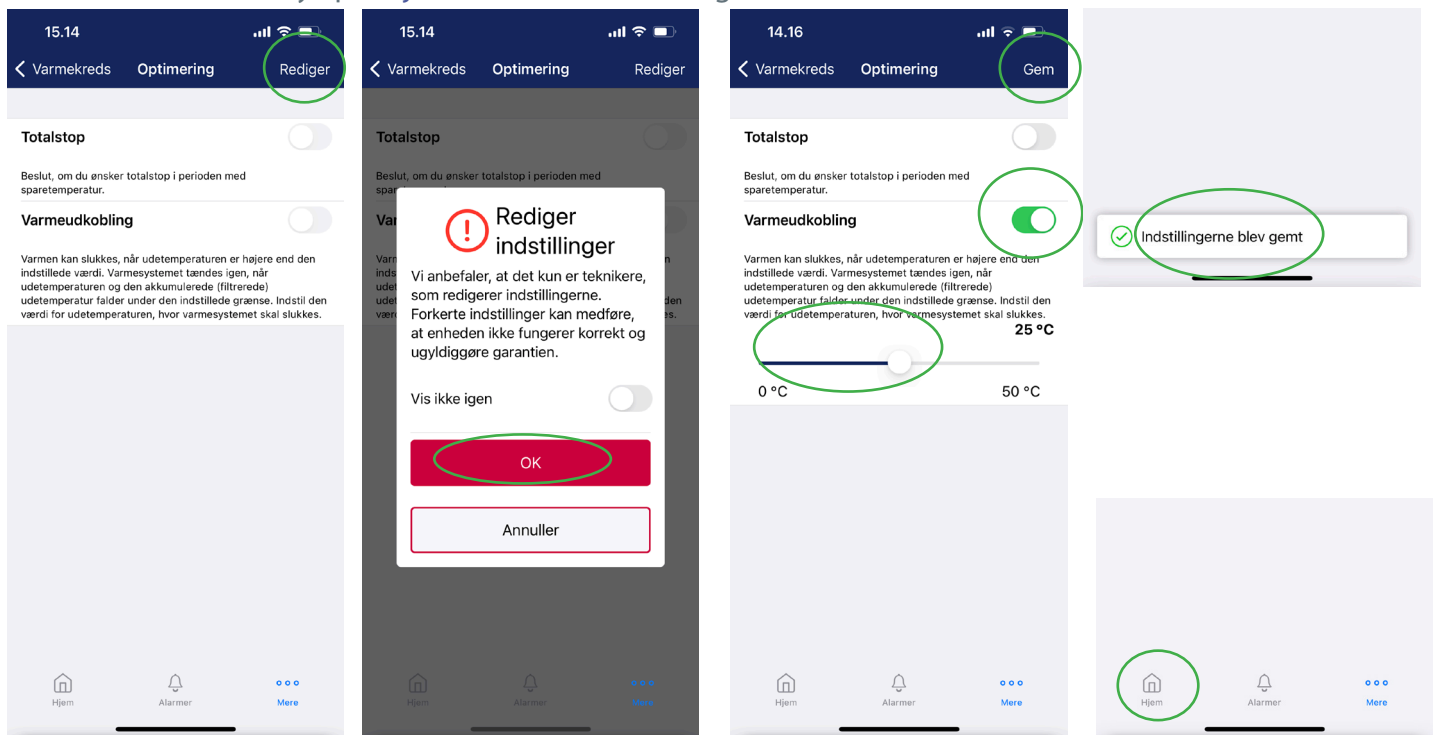


### 13. Tilpasning af udkoblingstemperaturer

Tryk "Mere" og vælg herefter "Indstillinger". Under "Indstillinger" vælges "Varmekreds" og dernæst "Optimering".



Vælg "Rediger" og tryk OK ved advarslen, der fremkommer. Under "Varmeudkobling" indstilles den ønskede temperatur vha den mørkeblå slidebar. Dernæst vælges "Gem" og meddelelsen "Indstillingerne blev gemt" fremkommer kort. - Tryk på "Hjem" for at komme tilbage til startside.



## 14. Tilpasningsguide til 1-strengs varmeanlæg

I et 1-strengsfjervarme anlæg, kan komfort temperatur og afkøling på anlægget være svært at fastholde på et tilfredsstillende leje.

Følgende er anbefalinger til indstillinger, men skal kun ses som vejledende. Lokale forhold varierer og derfor anbefales det at 1-strengsfjervarme justeres via RA-G-Ventil.

Pumpen bør indstilles til proportionalt tryk 1 eller 2, i enkelte tilfælde kan konstant tryk 1 eller 2 være nødvendig.

1-strengsanlæg skal justeres iht. lokale forhold for at sikre stabil drift og acceptabel returtemperatur. Justeringerne forgår ved at indstille varmekurven som vist i afsnit "afsnit varmekurve".

Forsøg med en værdi mellem 0,3 og 1,0.

- Maksimal fremløbstemperatur: 55 °C

- Varmekurve 0,5

← Fremløbstemperatur

**Max. fremløbstemperatur** 55 °C  
Max. fremløbstemperatur for systemet. Den ønskede temperatur vil ikke blive højere end denne indstilling. Juster fabriksindstillingen, hvis det er nødvendigt.

5 150

**Min. fremløbstemperatur** 30 °C  
Indstil min. fremløbstemperatur for systemet. Den ønskede fremløbstemperatur vil ikke blive lavere end denne indstilling. Juster fabriksindstillingen, hvis det er nødvendigt.

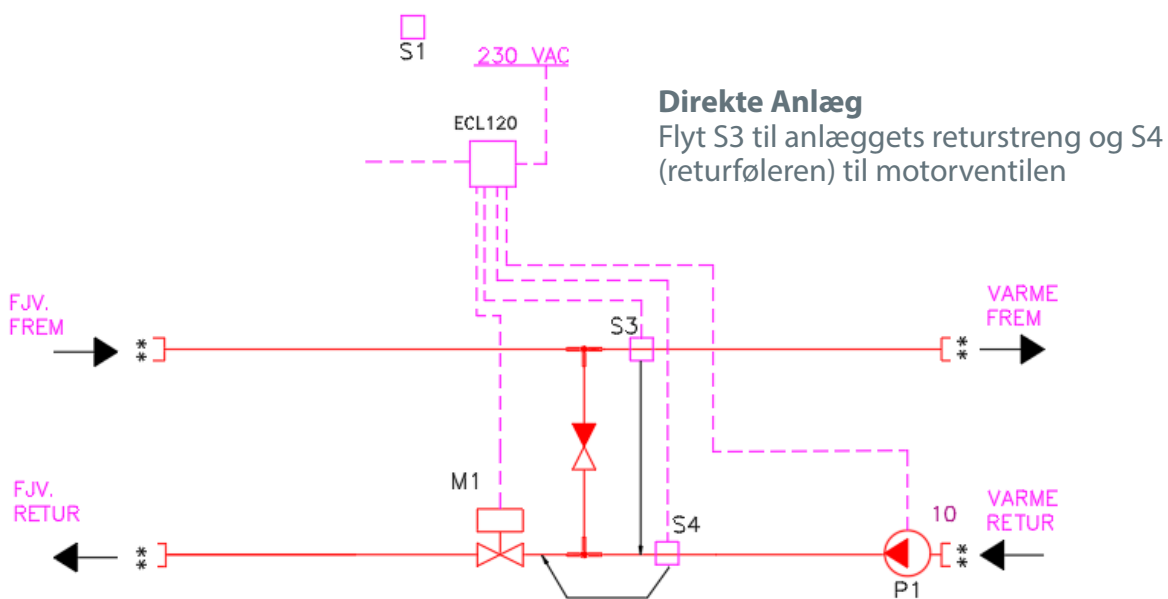
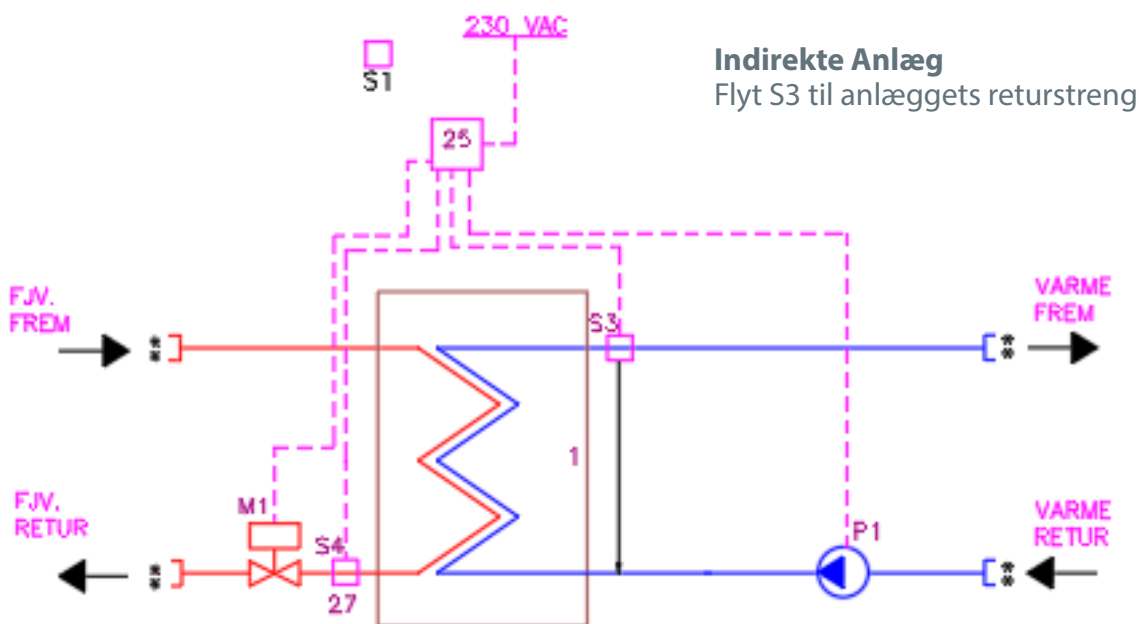
5 150

**Kurve** 0,5  
Når varmekurvens kurve ændres ved hjælp af kurvewærdien, vil fællespunktet for alle varmekurver være en ønsket fremløbstemperatur = 24,6 °C ved en udetemperatur = 20 °C og en ønsket rumtemperatur = 20,0 °C.

## 15. 1-strengs varmeanlæg - Flytte fremløbstemperaturløber til returstreng

I tilfælde hvor det er nødvendigt at regulere ud fra returtemperaturen, er signifikante justeringer nødvendige via Redan ECL app. Varmekurven sænkes til en værdi mellem 0,3 og 1.

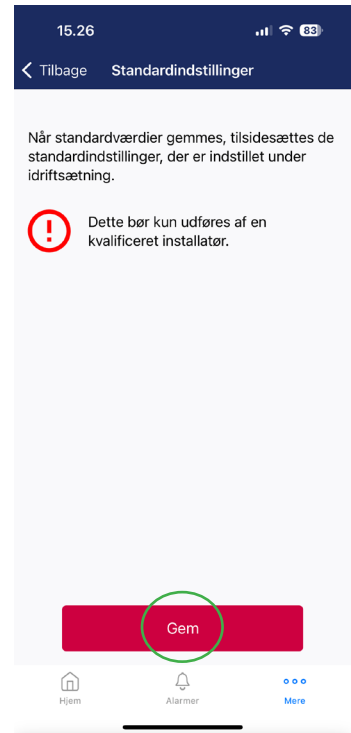
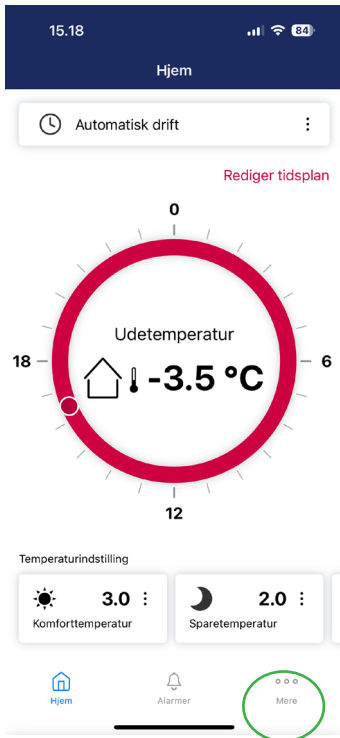
ECL120 regulerer varmeanlægget via Sensor 3, som bruges til at måle fremløbstemperatur. Ved regulering via returtemperatur, skal ECL'en indstilles til så lav en temperatur som muligt, uden at det påvirker temperaturen i boligen, da den nu i praktisk regulerer på returtemperatur, men beregner ud fra den antagelse, at det er fremløb.



## 16. Dokumentation af indstillinger

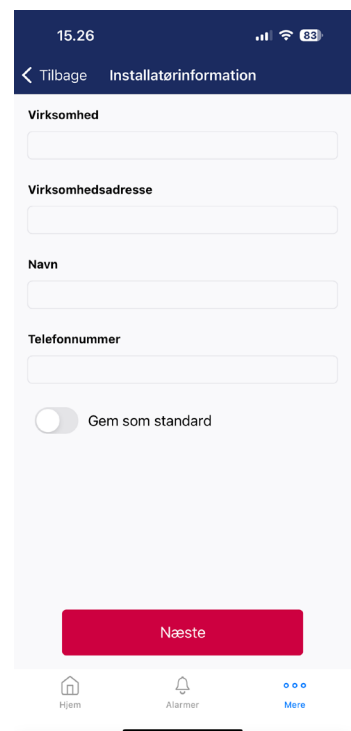
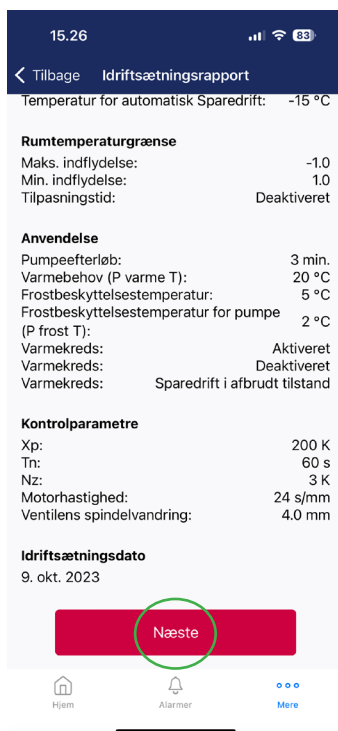
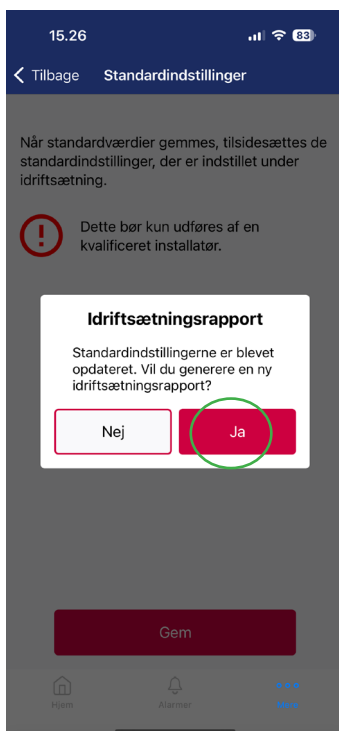
Hvis det ønskes at genre en ny rapport med indstillinger, ved ændringer efter idriftsættelse er det muligt via Redan ECL App.

Fra startsiden vælges "Mere", herefter vælges "Indstillinger", derefter "Gem".



Vælg "Ja", og herefter vælges "Næste".

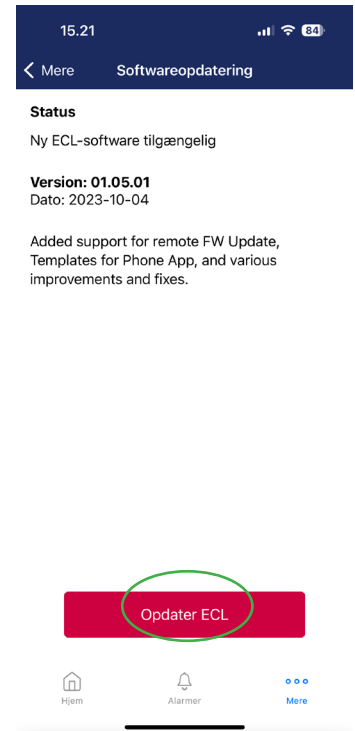
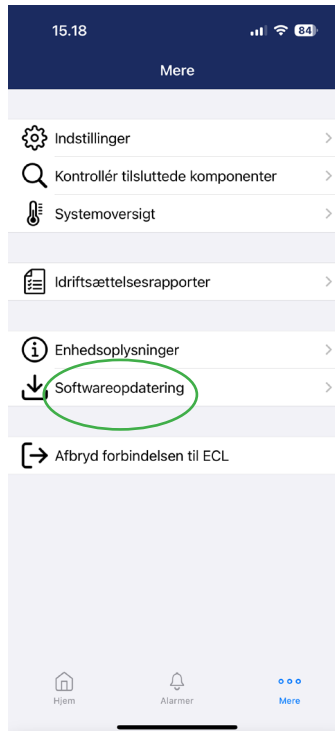
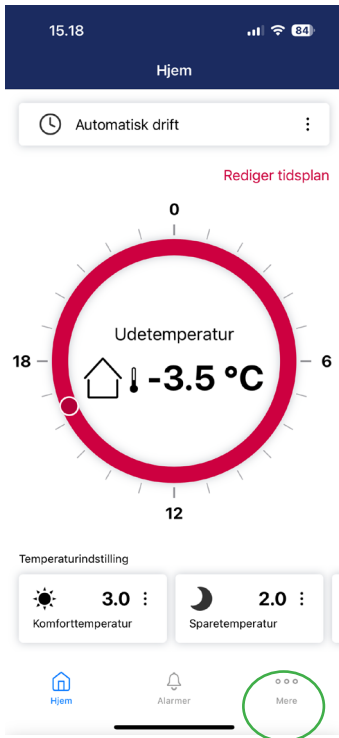
Til slut udfyldes med de ønskede / relevante information og derefter vælges "Næste"



## 17. Software opdatering af ECL 120

Fra startside vælges "Mere", herefter vælges "Softwareopdatering".

Hvis der er en opdatering tilgængelig, kan det vælges at installere den herfra, ved at vælge "Opdater ECL".

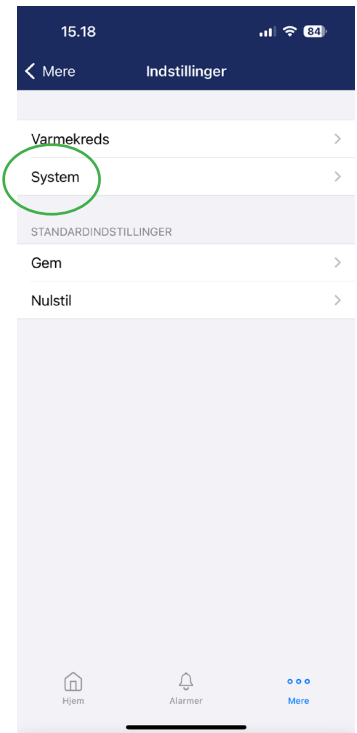
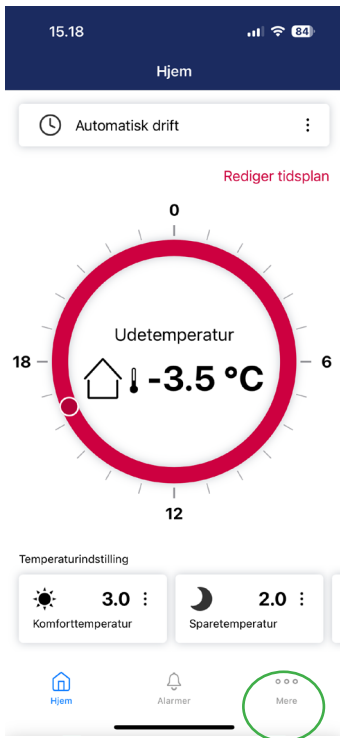


## 18. Opkobling på LeanHeat

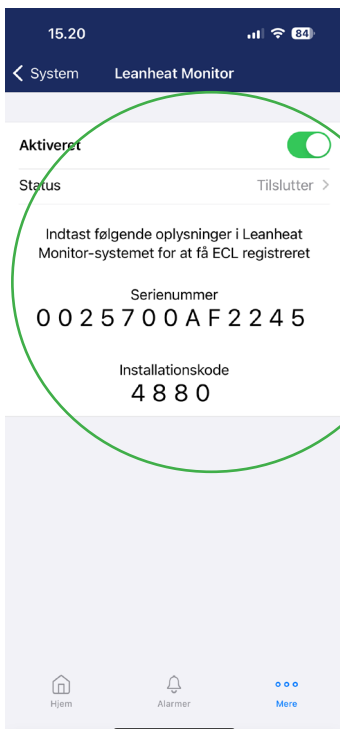
22

Det muligt at koble ECL 120 på LeanHeat monitor, hvilket giver mulighed for at overvåge, justere og opdatere ECL 120 via internettet. Dette kræver, at ECL120 er tilkoblet internetforbindelse og Firmware version 01.03.10 eller nyere for at kunne aflæse og 01.05.10 for at kunne justere og opdatere.

Enhedsoplysninger til opkobling af ECL120 på LeanHeat tilgås ved at fra startsideen at vælge "Mere", herefter "Indstillinger", dernæst "System", og derefter "LeanHeat monitor".



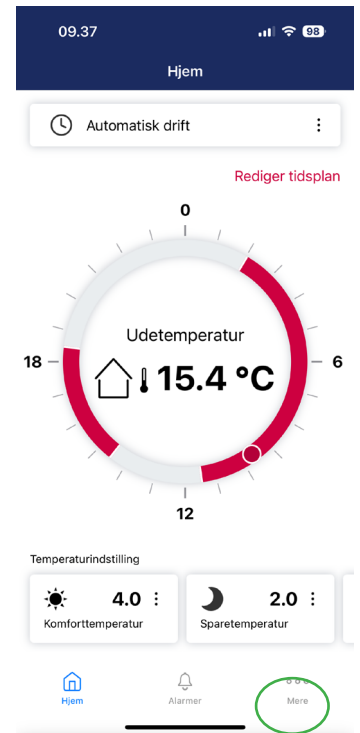
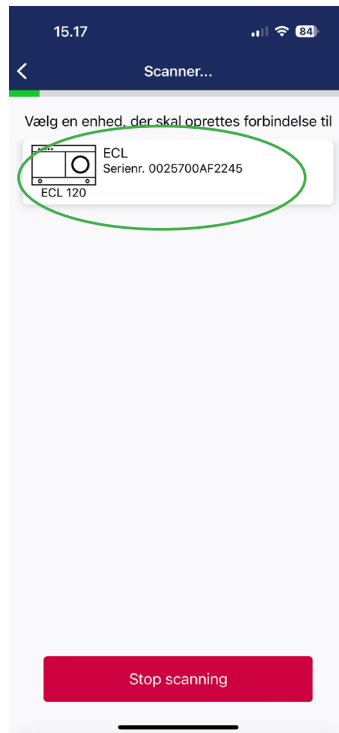
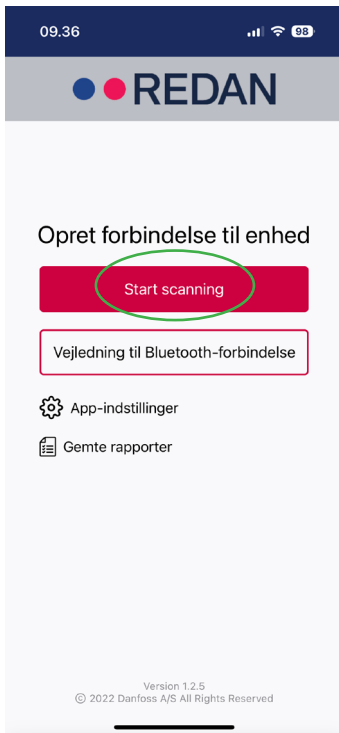
Aktivér knap, hvorefter serienummer og kode vises. Herefter kan ECL120 tilføjes til LeanHeat monitor, via LeanHeat monitors bruger interface.



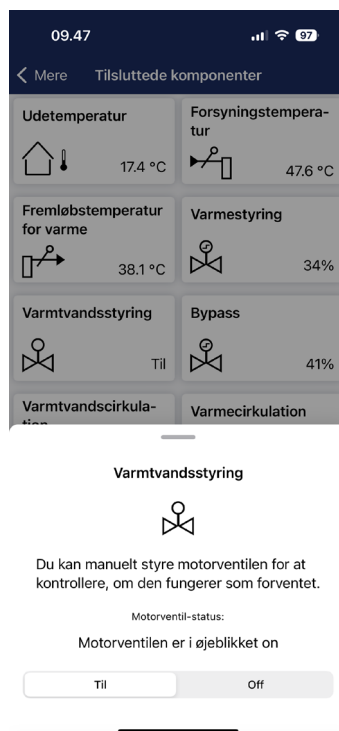
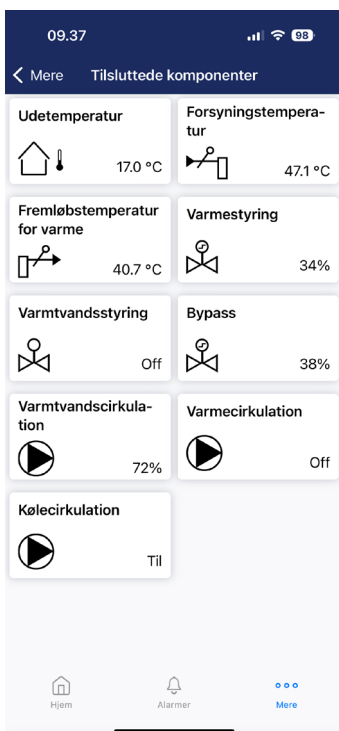
## 19. Test af output efter idriftsættelse

Hvis output (pumpe/motorventil) ønskes testet efter idriftsættelse, er det muligt som beskrevet herunder.

Fra Redan ECL app forside, vælges "Start scanning", vælg den ønskede ECL120 og vælg "Mere"



Vælg "Kontroller tilsluttede komponenter", herefter kan det ønskede output vælges og herefter aktiveres.

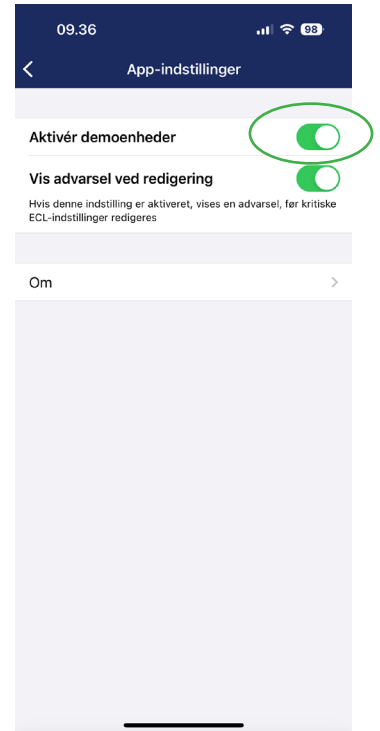
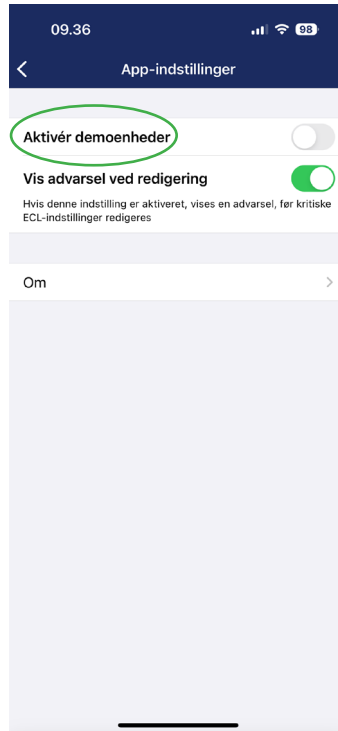
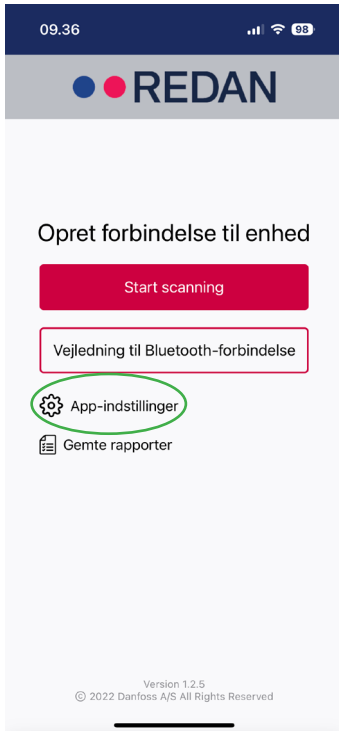


## 20. Demo / Test enhed

24

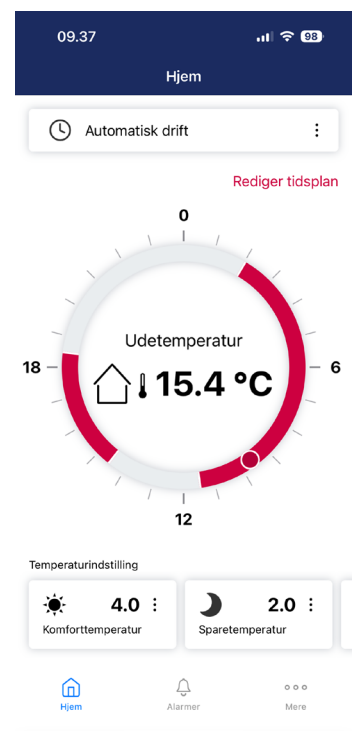
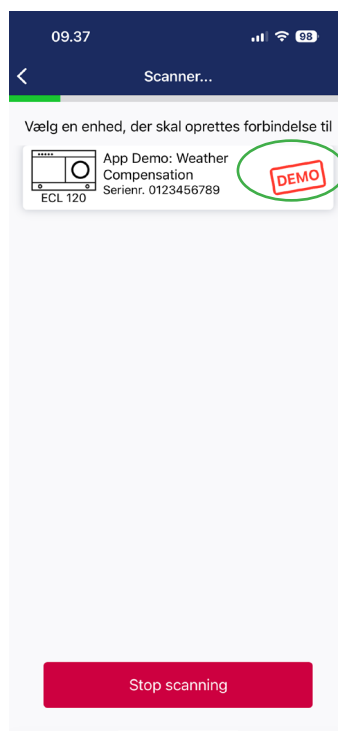
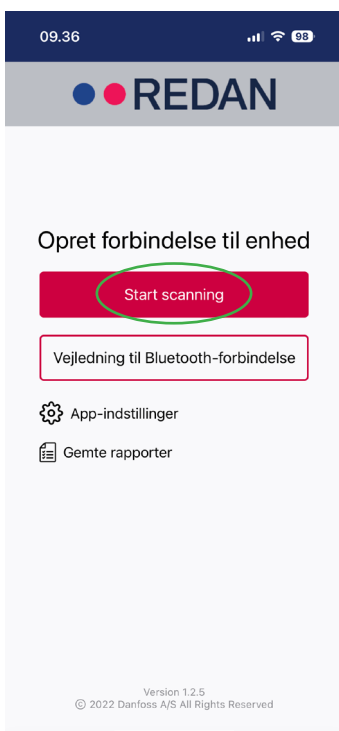
Hvis indstillinger ønskes testet, eller der ønskes en gennemgang af funktioner, uden adgang til en fysisk ECL 120, er det muligt at tilgå en "demoenhed".

På Redan ECL app's forside, vælges "App-indstillinger", herefter "Aktiver demoenheder".






Vælg "Start scanning", og vælg en enhed markeret med "Demo".

Alle indstillinger kan nu tilgås via App'en.

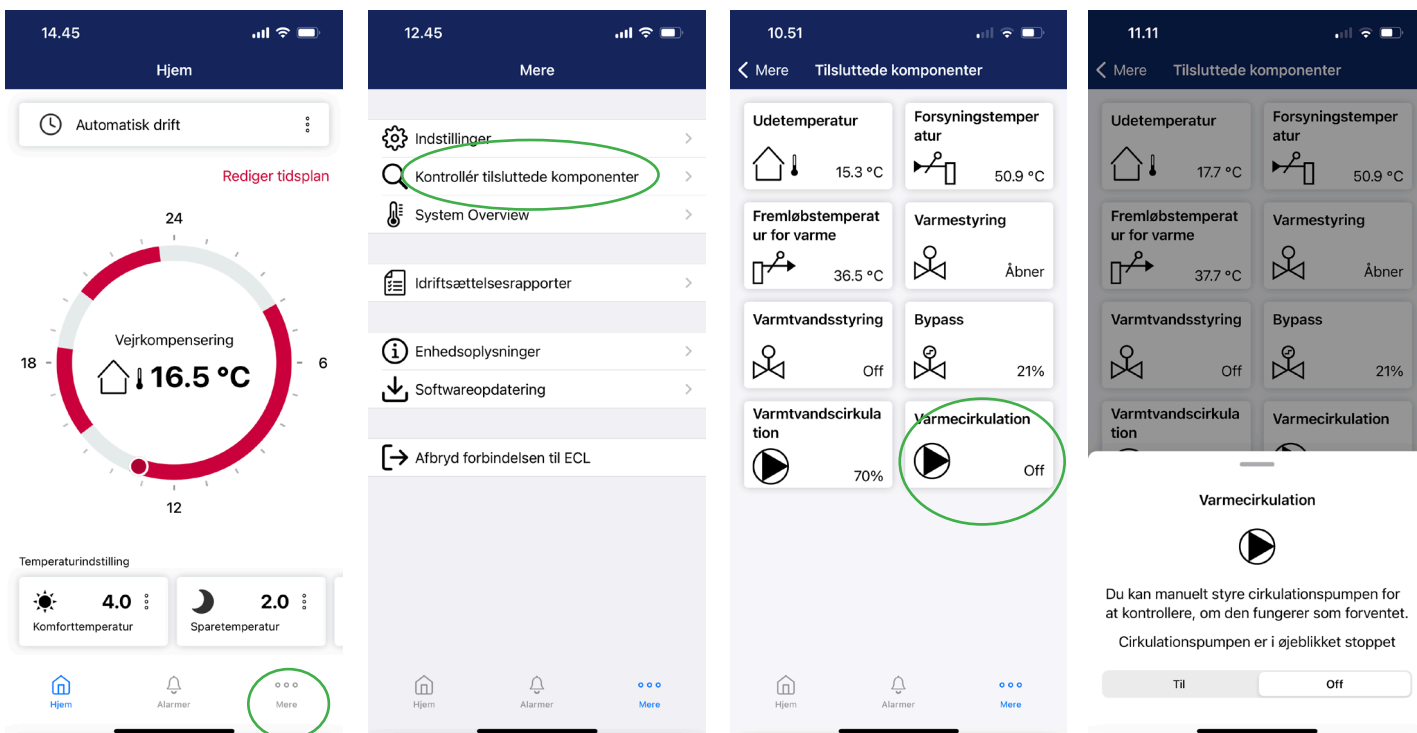




## 21. Fejlfinding

Problem	Årsag	Løsning
 Lyser hvidt	LED lyser hvidt ved opstart. - Efter idriftsættelse lyser den grøn. Når der foretages en fabriksreset bringes regulatoren tilbage til en tilstand, hvor der skal vælges mellem "Radiator" og "Gulvvarmedrift". I denne tilstand lyser den hvidt.	Se punkt 4 - Start-up. Vælg den rette driftsform til varmeanlægget.
 Lyser rødt	Der er registreret en alvorlig fejl, som forhindrer drift af varmeanlægget.	Kontrollér om, der er driftsforstyrrelser, der hindrer fjernvarmeforsyningen. Se nedenfor vedr. diagnosevisning. Kontrollér alle følere, aktuator og pumpe.
 Lyser gult	Anlæg er i drift, men der er fejl, som forhindrer optimal drift.	Se nedenfor vedr. diagnosevisning. Kontrollér alle følere, aktuator og pumpe. Eksempelvis vil en afbrudt udeføler udløse denne fejl.
Der er for lidt varme	Flere ting kan have indvirkning på dette. Er der udført tilpasning af varmekurven, da anlægget blev idriftssat? Er der sat et ugeprogram, der kan mindske fremløbstemperaturen?	Kontrollér om der er driftsforstyrrelser, der hindrer fjernvarmeforsyningen. Redan ECL kan stå i en driftstilstand, der giver mindre varme. Hvis der er valgt "Reduceret temperatur" eller "Frostsikring", resulterer dette i mindre varmeeffekt. Se punkt 15 i denne guide. Er der valgt en for lav varmekurve, bør denne justeres op, så der er nok varme på en kold vinterdag eller ved kraftig vejrpåvirkning. Se afsnit om ændring af varmekurve.

Tryk "Mere" og dernæst "Kontroller tilsluttede komponenter" for at se den diagnosevisning i Redan ECL Tool app'en, hvor temperaturer vises og pumpe og motorventil kan aktiveres.



## 22. Redan Standardindstillinger

### Radiator drift

Varmekurve .....	1,2
Maksimal fremløbstemperatur .....	65 °C
Mindste fremløbstemperatur .....	10 °C
Sommerudkoblingstemperatur .....	20 °C
Komfortindstilling .....	3,0
Reduceret indstilling .....	1,0

### Gulvvarmeanlæg

Varmekurve .....	0,5
Maksimal fremløbstemperatur.....	40 °C
Mindste fremløbstemperatur .....	28 °C
Sommerudkoblingstemperatur.....	20 °C
Komfortindstilling.....	3,0
Reduceret indstilling.....	2,0

## 23. Ændring af driftstilstand uden brug af App

Interaktion med ECL 120 regulatoren er også muligt via knap, hvor det er muligt at vælge forskellige driftstilstande, som vist nedenfor:

27

Driftstilstand	LED	Interaktion	Beskrivelse
Auto (Fabriksindstillinger)		Start - LED blinker 3 gange	Når ECL'en starter op, lyser LED'en for komfort. ECL'en skifter automatisk mellem komfort, reduceret temperatur og frostsikring, baseret på opsætning. LED'en for auto vil lyse i kombination med en af de 3 efterfølgende LED'er.
Midlertidig Boost		1 kort tryk - begge LED blinker 3 sek.	Boost har en periode på 1 time herefter vil ECL'en skifte tilbage til Auto.
Konstant Komfort		2 korte tryk - LED blinker 3 sek.	ECL'en skifter til komfort tilstand permanent. ECL'en vil herefter forblive i Komfort tilstand og holder temperaturen på 21 °C.
Permanent Boost		3 skorte tryk - begge LED blinker 3 sek.	Temperaturen er indstillet permanent til komfort med boost (komfort temperatur og boost kan justeres via Redan ECL-app).
Reduceret temperatur		4 korte tryk - LED blinker 3 sek.	Temperaturen sænkes (18 °C som standard, men kan ændre via Redan ECL app).
Frostsikring		5 korte tryk - LED blinker	Temperaturreferencen sænkes til 5°C. Gul LED indikation.

### Bemærk:

Kun indstilling af driftstilstande kan vælges via både knap og App.

Øvrige indstillinger kan kun ændres via Bluetooth-forbindelse og gennem applikationen på smartenheden og dermed anbefales brugen af Recan ECL Tool app'en.

## 24. Generelt overblik - Hvad betyder symbolerne på ECL 120

28

	<p>Interaktionsknap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kort tryk: mindre end 2 sekunder</li> <li>- langt tryk: længere end 2 sekunder</li> <li>- meget langt tryk: tryk i 10 sekunder</li> </ul>
	LED-indikator – tidsplan aktiv (*grøn – aktiv tilstand)
	LED-indikator - Comfort mode (*grøn - aktiv tilstand)
	LED-indikator – Sparetilstand aktiv (*grøn - aktiv tilstand)
	LED-indikator – Boost-tilstand (*grøn - aktiv tilstand)
	<p>LED-indikator – System (flerfarvet)**</p> <p>Hvid (aktiv): Ikke aktiv, ikke idriftsat            Gul (aktiv): Frostbeskyttelse            Rød (aktiv): Alarm            Grøn (blinker): Boot</p> <p>Blå – Bluetooth-aktivitetsindikation            Rød/Gul – alarm / advarsel / sensor mangler            Grøn (hvid) – operationel</p>

*Driftstilstande & Statusindikationer*

\*grøn - aktiv tilstand      Forskellige kombinationer af lysdioder (LED) kan være aktive.

\*\*System (flerfarvet)      System LED kan indikere forskellig typer aktivitet og kan være en kombination, som indikerer f.eks. Bluetooth-aktiv eller alarm (rød/gul)

Boot procedure tager ca. 10 sekunder når strømmen er tilsluttet (System LED blinker grønt).

Når regulatoren er i aktiv tilstand, tændes LED'erne.

Redan påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Redan forebeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer. Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Redan og Redan-logoet er varemærker tilhørende Redan A/S. Alle rettigheder forebeholdes.

PRODUCED BY REDAN A/S © 10/2023