



EcoGrid EU

## **Siemens Synco Living Hjemmeautomationssystem**

### **Brugerguide**

---

- **Løsning specielt udviklet til EcoGrid-projektet**
- **Baseret på eksisterende produktserie**
- **Trådløs kommunikation til enhederne**
- **Varmezoneopdeling og styring af elvandvarmer**
- **Fleksibelt forbrug – elforbrug flyttes afhængigt af EcoGrid-prisen**

Lokal IP-adresse til brugerinterface: \_\_\_\_\_

Brugernavn: \_\_\_\_\_

Password: \_\_\_\_\_

<b>1. Overblik .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Indstillinger – gennemgang af setpunkter .....</b>	<b>4</b>
a. Setpunkter for dit elvarmeapparat.....	4
b. Setpunkter for din varmvandsbeholder .....	4
<b>3. Sådan ændrer du dine indstillinger via betjeningspanelet .....</b>	<b>6</b>
a. Indstilling af rumtemperatur-setpunkter.....	7
b. Indstilling af tidsuret.....	7
c. Indstilling af fravær .....	7
d. Indstilling af varmvandsbeholderen .....	8
<b>4. Sådan fastsætter du din fleksibilitet og indstillinger via PC .....</b>	<b>9</b>
a. Login på EcoHome-hjemmesiden.....	9
b. Indstilling af din "EcoGrid- fleksibilitet" .....	9
<b>5. Yderligere information/driftsproblemer .....</b>	<b>11</b>

---

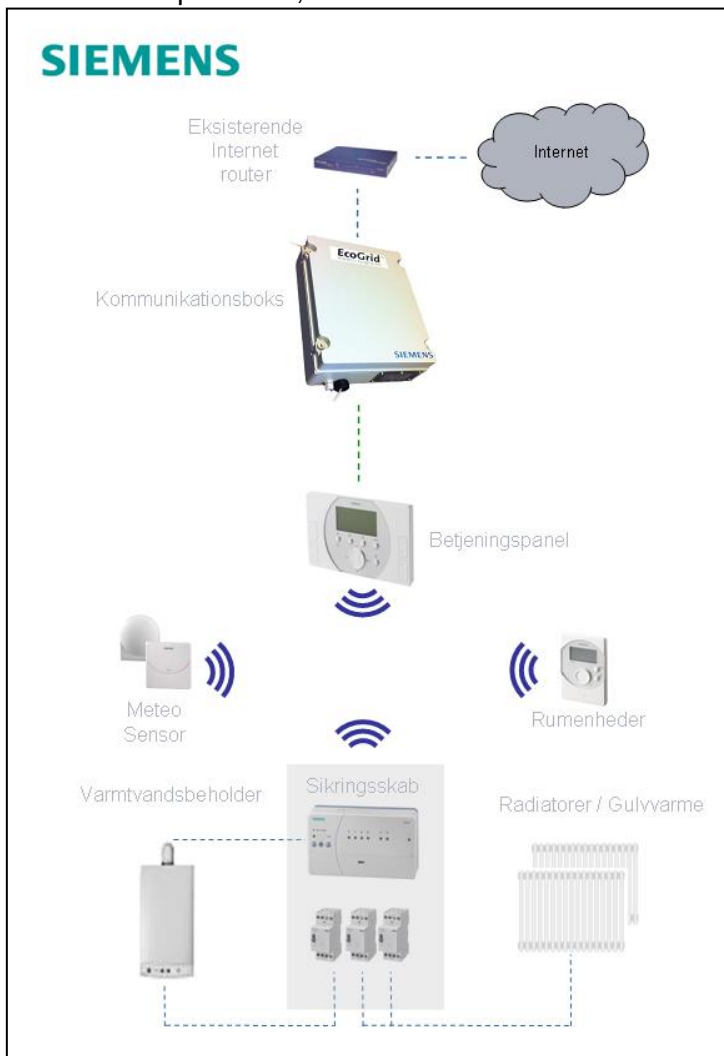
# 1. Overblik

Dit EcoHome-udstyr, som styrer din elvarme eller varmvandsbeholder, er en automatiseringsløsning fra Siemens (Synco Living).

I EcoGrid-projektet har Siemens udviklet en særlig kommunikationsboks, som modtager konstant information om elsystemets behov. Det er også denne boks, der sikrer, at dine krav til for eksempel varmekomfort imødekommes. Boksen har dermed alle informationer, der er nødvendige for at styre forbruget i din elvarme og/eller varmvandsbeholder.

Denne vejledning gennemgår funktionerne, du skal bruge, hvis du vil ændre på dine indstillinger. Hvis du er tilfreds med de standardindstillinger, du lavede sammen med elektrikerens, som installerede dit udstyr, behøver du ikke at ændre på noget: EcoHome-løsningen vil automatisk styre elforbruget på dit elvarmeapparat og/eller din varmtvandsbeholder.

Der kan dog være dage/uger, hvor du f.eks. er bortrejst og derfor ønsker at sænke de standardtemperaturer, der er fastsat.



Denne brugermanual er skrevet til EcoGrid EU-projektet. Mere information om Synco Living produktserien kan du finde på Siemens Building Technologies engelske webside, <http://www.buildingtechnologies.siemens.com>

En komplet, engelsk brugermanual til produktserien findes på <http://www.siemens.com/bt/file?soi=A6V10326087>.





## 2. Indstillinger – gennemgang af setpunkter

Siemens EcoHome-løsning indeholder forskellige indstillinger eller "setpunkter" til at styre varmen og/eller varmt vand i huset. Idéen er, at du – for hvert lokale – fastsætter en komfort-temperatur, en "præ-komfort"-temperatur og en økonomi-temperatur. Disse har intet direkte med elpriser og EcoGrid at gøre, men bruges udelukkende til at kalendersætte/tidsstyre varmen i dit hjem. Eksempelvis vil man måske gøre brug af økonomivarme-setpunktet om natten (som natsænkning).

Hvert setpunkt kan tildeles forskelligt fleksibilitet, som afhænger af elpriser. Det vil sige, at du eksempelvis kan sætte komfortsetpunktet for stuen til 21°C +/- 1°C, men lade økonomi-setpunktet være 18°C +/- 3°C og dermed både spare strøm og tilbyde en større fleksibilitet, når økonomi-setpunktet er aktivt (eksempelvis om natten).

### a. Setpunkter for dit elvarmeapparat

Symbolerne i tabellen viser dine nuværende setpunkter for dit elvarmeapparat.

Symbol	Beskrivelse	Eksempel på standard-indstilling
	Komfortvarme	21°C
	Præ-komfortvarme	20°C
	Økonomivarme	15°C
	Beskyttelsesvarme	12°C

"Fuld sol"-symbolet (komfortvarme-setpunktet) viser din aktuelle temperaturindstilling om dagen. Eksempelvis kan du vælge, at huset fra mandag-fredag varmes op med 21 grader om morgenen kl. 6:00 – 8:00, og efter at du er kommet hjem fra arbejde kl. 17:00 til 22:00.




"Halv sol"-symbolet (præ-komfortvarme-setpunkt) viser din aktuelle temperaturindstilling ved sænkning af varmen. Eksempelvis kan du vælge at nedsætte temperaturen fra 21 til 20 grader fra kl. 8:00 til 17:00, når du er på arbejde.

"Måne"-symbolet (økonomi-setpunktet) viser din aktuelle temperaturindstilling, f.eks. om natten kl. 22.00 – 6.00, når strømmen ofte er billigst. Eller der kan være dage, hvor du er ude at rejse og du kan reducere temperaturen i huset til f.eks. 15 grader.

"Husbeskyttelses"-symbolet (beskyttelsesvarme-setpunktet) viser din aktuelle temperaturindstilling, der som minimum er nødvendig for at beskytte mod frost om vinteren.

### b. Setpunkter for din varmtvandsbeholder

Symbolerne i tabellen viser dine aktuelle setpunkter på din varmtvandsbeholder. "Termometer"-symbolet viser enten om varmtvandsbeholderen kører på normal temperatur eller på reduceret temperatur. "Vandhane"-symbolet viser vandtemperaturen, som minimum er fastsat for at beskytte mod frost.

Symbol	Beskrivelse	Standard-indstilling
	Normal-temperatur	55°C
	Reduceret temperatur	40°C
	Frostbeskyttelse	10°C

### c. Automatisk tidsstyring

"Kontaktur"-symbolet i tabellen viser, at dit system kører automatisk og hele tiden skifter imellem dine fastsatte setpunkter og de indstillede tidsstyringer.



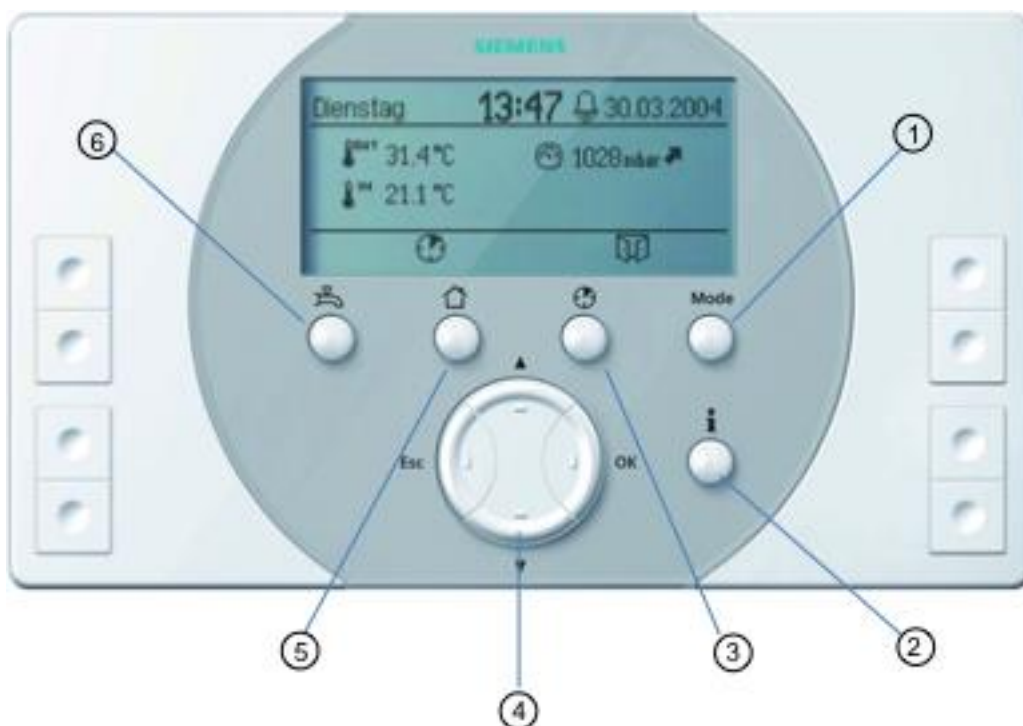
Systemet kører automatisk ud fra dine standardindstillinger

### 3. Sådan ændrer du dine indstillinger via betjeningspanelet

---

Sammen med elektrikerens, som installerer dit udstyr, har du allerede fastsat de centrale standardindstillinger: "temperatur-setpunkter", "tidsur" og "fravær". Gennemgangen er derfor specielt relevant i de tilfælde, hvor du ønsker at ændre disse standardindstillinger.

Dette foto viser betjeningspanelet og displayet med et eksempel på setpunkterne for en varmtvandsbeholder:



Knapperne varetager følgende funktioner:

1. Funktionsknappen "Mode" benyttes til at vælge setpunkter for hele huset (eksempelvis sætte hele huset til "Sænket Niveau", når man går i seng)
2. Infoknappen "Information" giver hjælpetekster til menuerne, som ved gentagende tryk giver adgang til forskellige infosider, som viser status for hvert enkelt rum. De otte "softkeys" – knapperne langs kanten af displayet – har samme funktion, men henviser hver især til en bestemt infoside.
3. Timer-knappen benyttes til at ændre setpunkter for hele huset i en begrænset periode.
4. Navigeringsknappen. Menu/ok-kappen bruges til at aktivere hovedmenuen og til at vælge menupunkter. Piletasterne benyttes til at flytte markøren til andre menupunkter. Esc-knap til at forlade (under)menuer og annullere ændringer.

5. Tilstedeværelsesknappen bruges typisk til at angive fravær. Er du bortrejst i en længere periode om vinteren kan "fraværs"-funktionen ved et enkelt tryk benyttes til at sætte varmen og varmtvandsbeholderen i frostbeskyttelse.

6. Varmtvandsbeholder-knappen bruges til at styre varmtvandsbeholderen, hvor der ved et tryk kan vælges mellem enten Auto (tidsstyret)/Normal temperatur/Reduceret temperatur eller Frostbeskyttelse.

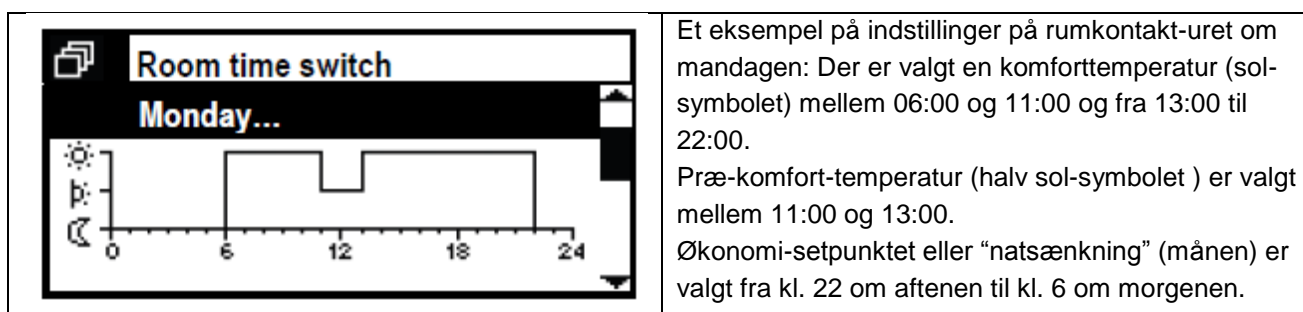
### a. Indstilling af rumtemperatur-setpunkter

I menuen *Rum* > *Rum X* > **Rumsetpunkter** kan setpunkter tilsyneladende sættes, men disse overskrives periodisk af systemet. **Det er derfor meget vigtigt**, at du ændrer setpunkterne via hjemmesiden (pkt. 4b)

Systemet vil hermed automatisk forsøge at fastholde de temperaturer, som du har indstillet på de valgte tidspunkter - tidsuret.

### b. Indstilling af tidsuret

På tidsuret vælger du i hvilket tidsrum dine temperaturindstillinger skal være gældende. Menu/ok-knappen bruger du til at aktivere hovedmenuen. Piletasterne benyttes derefter til at navigere frem til *Rum* > *Rum X* > **Rumkontaktur**. I denne menu vælger du først ugedagen ved at bruge piletaster og accepterer dine valg med "Menu/ok".



De ændringer, som du ønsker, markeres med piletasterne og vælges med "Menu/ok".

Herefter kan du igen bruges piletasterne og Menu/ok til at vælge nye indstillinger for næste ugedag. Bekræft altid dine valg med "Menu/ok", før du bladrer dig videre i menuen eller foretager nye ændringer.

### c. Indstilling af fravær

Trykker du på betjeningspanelets "tilstedeværelsesknap" (husbeskyttelses-symbolet) sættes huset i fraværstilstand. Standardindstillingerne for rumopvarmning under "fravær" er normalt sat til præ-komfort-setpunkt. Disse standardindstillinger kan ændres for hvert rum i menuen *Rum* > *Rum X* > *Rumprogram* > **Driftsform Fravær**.

#### d. Indstilling af varmvandsbeholderen

Du vil normalt have sat dine indstillinger på auto-temperatur – forhåndsdefineret og tidsstyret temperatur. Hvis du skal ændre på disse kan du trykke på varmtvandsbeholder-knappen (vandhane-symbolet), hvor du har tre temperatur-setpunkter i) Normal, ii) Reduceret og iii) Frostbeskyttelse.

Ligesom beskrevet for rumopvarmning kan du i menuen "Varmt vand" ændre setpunkter, tidsure og fraværsindstillinger. Varmvandsbeholderen vil ugentligt og automatisk varme op til 70 grader for at slå eventuelle legionella bakterier ihjel (denne indstilling kan også ændres i menuen).

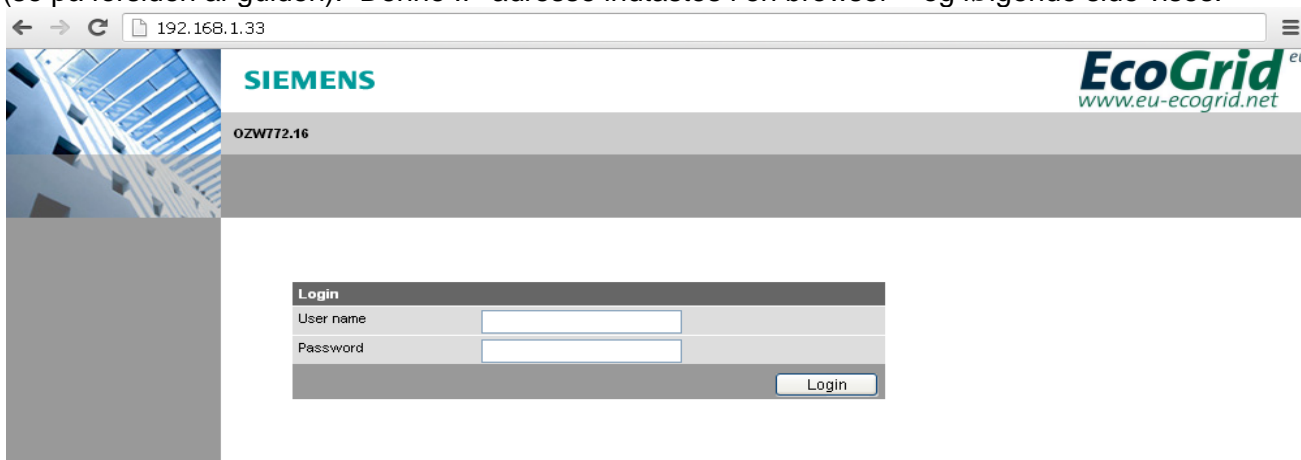


## 4. Sådan fastsætter du din fleksibilitet og indstillinger via PC

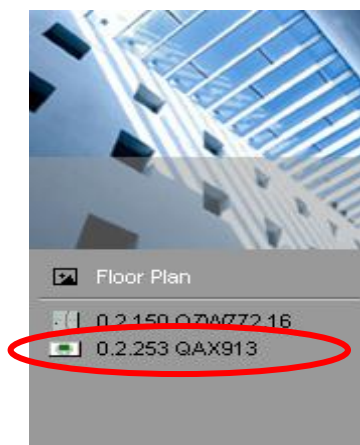
Gennem en PC med Internet-tilslutning kan du logge ind på Siemens EcoHome-side, hvor du vælger din EcoGrid-fleksibilitet. Her vælger du, hvor meget du vil lade dit forbrug styre efter elpriserne og elsystemets behov. På denne måde vil dine setpunkter blive justeret ud fra elprisen.

### a. Login på EcoHome-hjemmesiden

Du kan tilslutte dig din hjemmeside ved at bruge den IP-adresse, som installatøren har udleveret. (se på forsiden af guiden). Denne IP-adresse indtastes i en browser – og følgende side vises:



Du kan oprette et andet brugernavn og adgangskode i systemet i menu-bjælken ved at trykke på linket "Brugerkonto". Tryk derefter på knappen "Tilføj" og indtast brugernavn, adgangskode, sprog og adgangsniveau for en ny bruger i systemet. Det er vigtigt, at du ikke fjerner eller ændrer brugeren "Administrator", da denne evt. skal benyttes ved tilfælde af spørgsmål, support. el. lign.

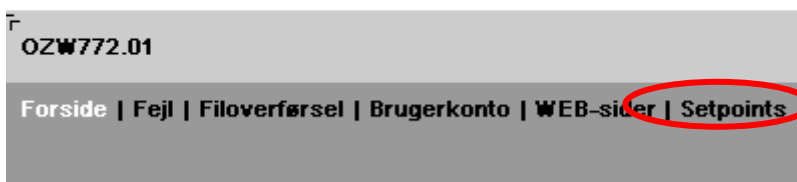


Efter log-ind får du fuld adgang til alle indstillinger til dit Siemens EcoHome-udstyr ved at trykke på linket "0.2.253 QAX913" (som illustreret i billedet til venstre).

### b. Indstilling af din "EcoGrid- fleksibilitet"

Din fleksibilitet skal indstilles via PC under menupunktet "setpoints". Denne funktion findes ikke i betjeningspanelet.

*EcoGrid benytter elsystemet og deltagernes fleksibilitet i temperaturvalg til at opnå at radiatorer og varmvandsbeholderes forbrug kan "skubbes i tid".*



I eksemplet nedenfor er komfort-setpunktet fastsat til 21°C. Din fleksibilitet fastsættes således, at du i perioder tillader en mindre reduktion i temperaturen på f.eks. 1°C og en mindre stigning på f.eks. 2°C. Dette indtastes som "-1" og "2" i felterne "Lower Limit" (nedre grænse) henholdsvis "Upper Limit" (øvre grænse) – under "Comfort" for de rum, hvor du ønsker at være fleksibel i forhold til din elvarme. Der gemmes ved at klikke på "Save", annulleres ved at klikke på "Cancel" og standardværdier kan generes ved at klikke på "Default". Tilsvarende fleksibilitet fastsættes for varmvandsbeholderen.

		Domestic Hot Water Normal			Domestic Hot Water Reduced					
QAX91X KNX Address		lower limit	setpoint	upper limit	lower limit	setpoint	upper limit			
0.2.254		-3	55	3	-3	40	3			
#	Room name	Comfort			PreComfort			Economy		
		lower limit	setpoint	upper limit	lower limit	setpoint	upper limit	lower limit	setpoint	upper limit
1		-3	21	3	-3	19	3	-3	15	3
2		-3	21	3	-3	19	3	-3	15	3
3		-3	21	3	-3	19	3	-3	15	3
		Save		Cancel		Default				

Oversættelser:

"Comfort": Komfort-setpunkt	Domestic Hot Water" : Varmtvandsbeholder
"Precomfort": Præ-komfort-setpunkt	"Normal": Normal setpunkt for varmtvandsbeholder"
"Economy": Økonomi-setpunkt.	Reduced": Reduceret setpunkt for varmtvandsbeholder

## 5. Yderligere information/Driftsproblemer

Yderligere information findes i Synco Living-brugervejledningen, som kan findes på engelsk her: <http://www.siemens.com/bt/file?soi=A6V10326087>. Der er mange indstillinger, men typisk vil standardindstillingerne passe de flestes behov.

Denne vejledning er under konstant forbedring, så vi modtager gerne ønsker om yderligere information, hvilke vi så vil beskrive i løbet af projektet.

I tilfælde af driftsproblemer kan følgende iværksættes for midlertidigt at suspendere Synco Living styringen:

1. På alle radiatorers termostat indtil den ønskede rumtemperatur
2. På varmvandsbeholderen, indstil den ønskede temperatur – typisk 60 °C
3. Klik alle relæer i sikringskabet til "On". Dette tvinger alle radiatorer og varmtvandsbeholdere til at få kontinuert strøm og dermed er det de oprindelige termostater, der styrer temperaturen.

I tilfælde af spørgsmål og driftsproblemer kan Østkraft kontaktes – de vil videreformidle kontakten til Siemens, såfremt det er nødvendigt.

Tak for din deltagelse i forsøgsprojektet!