



PRODUKTINFORMASJON

Innledning

Strømsparesystemet er et styringssystem primært rettet mot å redusere strømforbruket. Systemet består av programvare inkl. nettbrett, styringsenhet og komponenter.

Komponentene i Strømsparesystemet bruker zigbee for informasjonsutveksling, mens nettbrettet benytter seg av boligens wifi.

For at nettbrettet skal sende og motta data, må vi ha en styringsenhet (gateway) som kan videreformidle data og lagre automatiseringsoppgaver.

Komponenter



Wifi via bredbåndsruter

Zigbee



Styringsenhet (gateway)

Startpakke

Startpakken inneholder det som kreves for å komme i gang, slik at kundens behov kan kartlegges og bygge på med andre enheter.

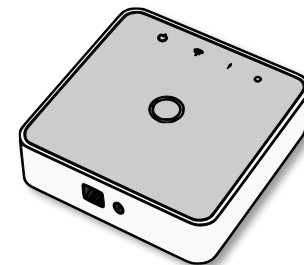
Inkluderer følgende:

- Programvare inkl. nettbrett
- Styringsenhet (gateway)
- Strømvavleser (EMI HAN)

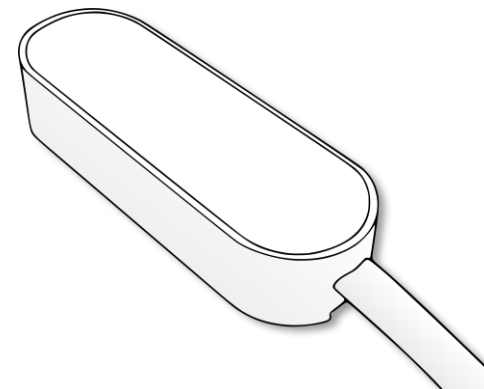
Programvare inkl. nettbrett



Styringsenhet (gateway)



Strømvavleser (EMI HAN)

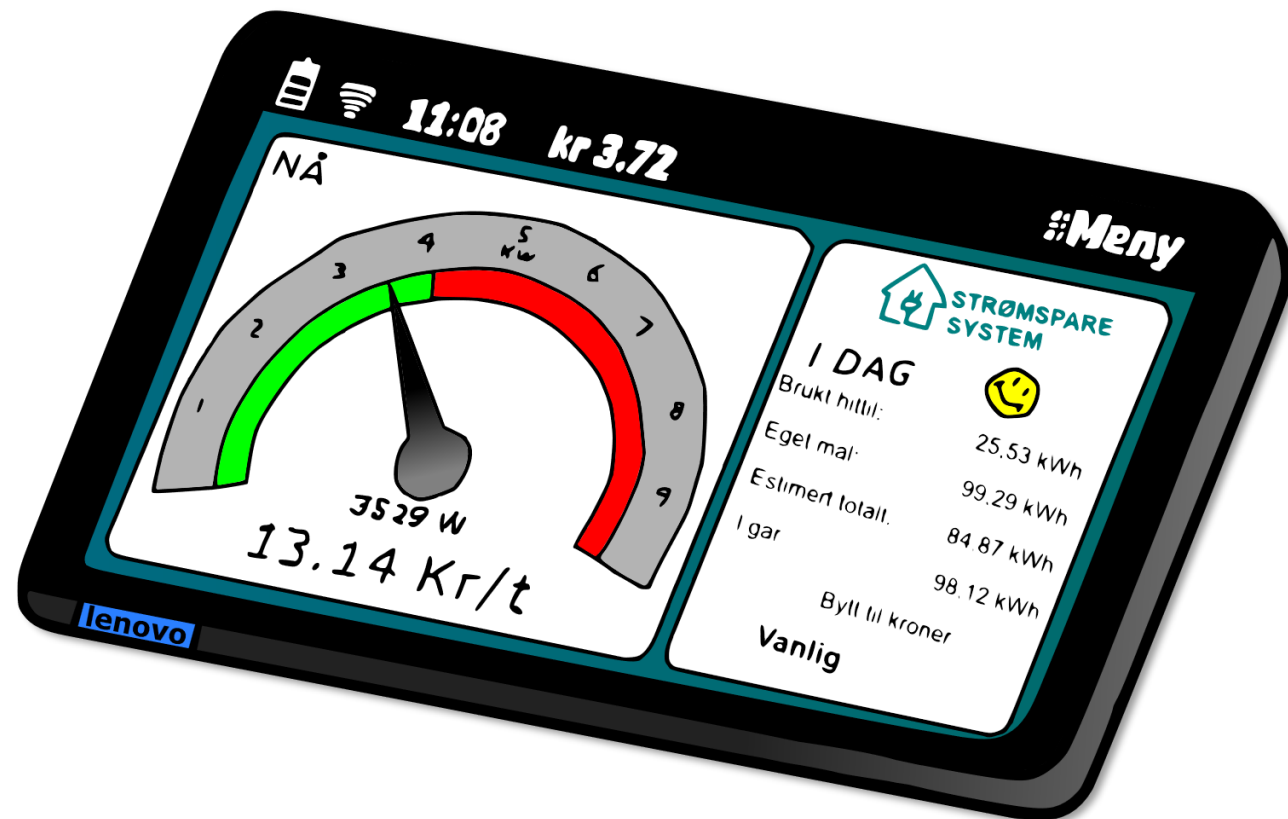


Programvare inkl. nettbrett

E20 har utviklet software for å gi forbrukeren en total oversikt over strømkostnad og forbruk de har i sin bolig.

Systemets programvare er installert på et dedikert nettbrett.

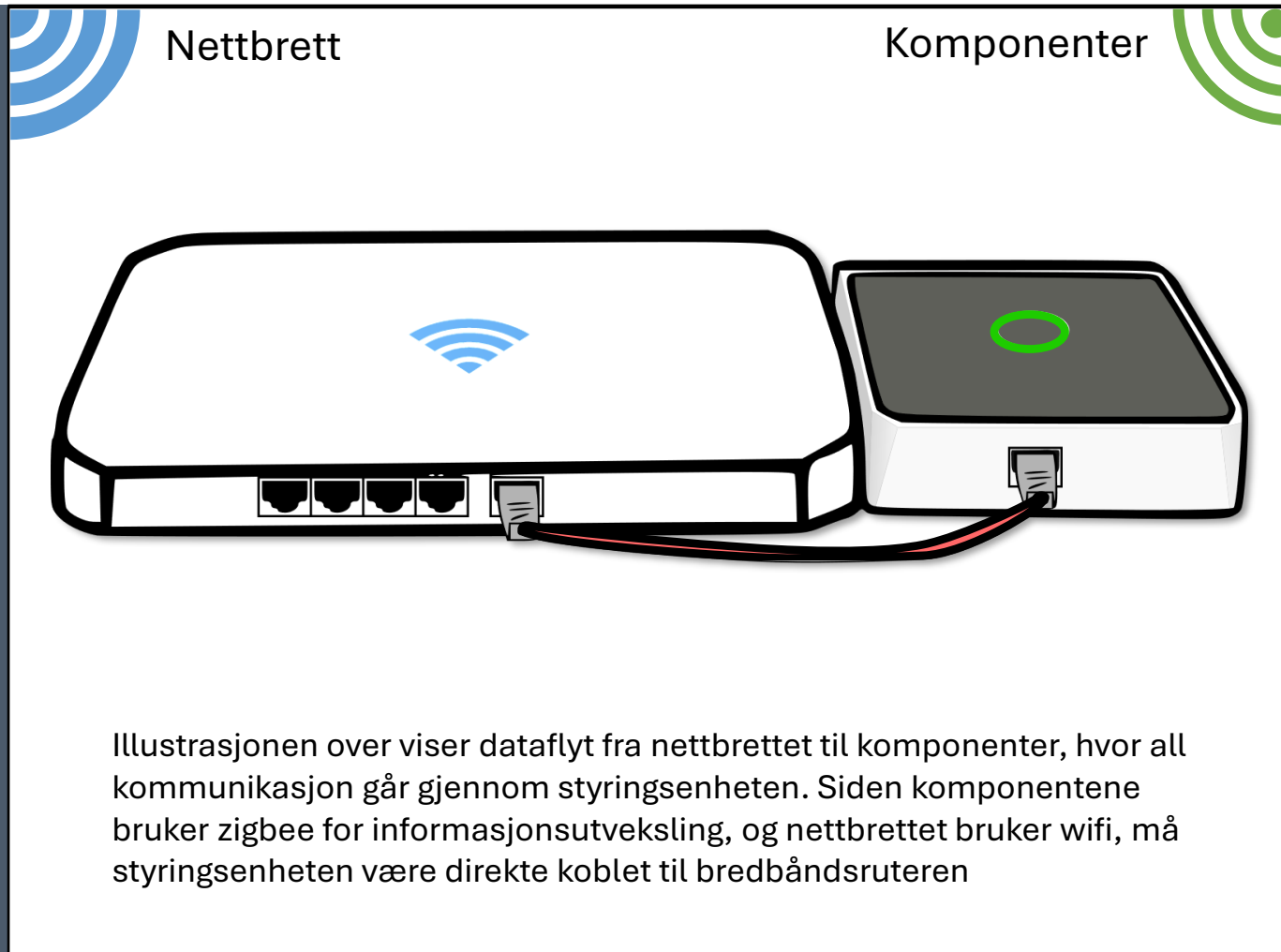
Nettbrettet fungerer som systemets hjerne, og kommuniserer med styringsenheten gjennom boligens wifi.



Styringsenhet

Styringsenheten, også kalt gateway, er brobyggeren mellom nettbrettet og komponentene som er koblet til systemet.

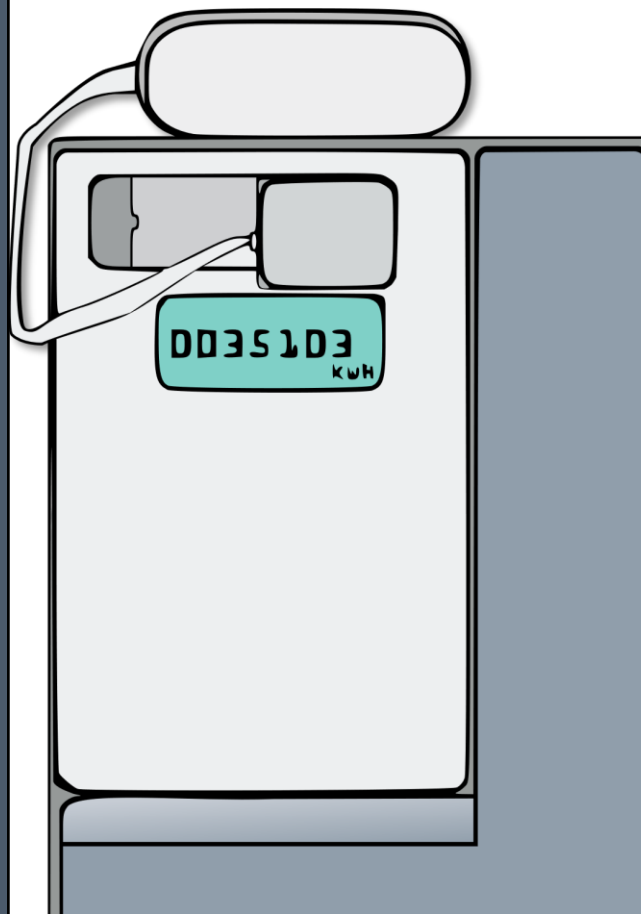
Det er viktig at den plasseres ved siden av bredbåndsruteren, da den trenger å være fast tilkoblet med en nettverkskabel. Den trenger også strømtilførsel fra stikkontakt.



Strømvleser (EMI HAN)

Strømvleseren måler strømforbruk fra strømmåleren (AMS-målere) i sanntid. Kobles til HAN-porten på AMS måler i sikringsskap med medfølgende kabel.

Får strøm fra HAN-porten til AMS-måleren, og kan festes



NB! Det er viktig at kunden kontakter sitt nettselskap (netteier – ikke strømselskap) for å få åpnet porten på sin AMS-måler. (Den er stengt på alle nye målere.) Ofte kan dette gjøres via nettselskapets webside.

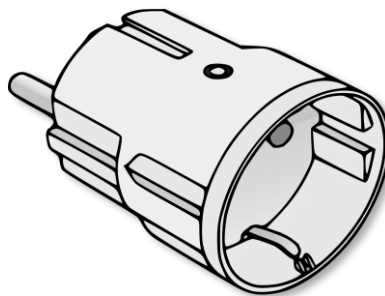
Dette kan ta 1 til 2 uker.

Tilleggsprodukter

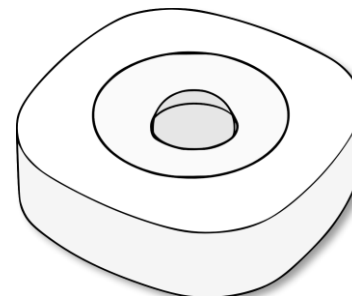
Nedenfor er tilleggsprodukter som er kompatibel med Strømsparesystem:

- Sparekontakt 10A
- Temperaturmåler
- Sparerelé 16A*
- Sparekabel 16A*
- Termostat*

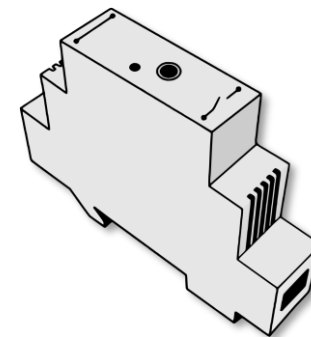
* Krever montering av elektriker.



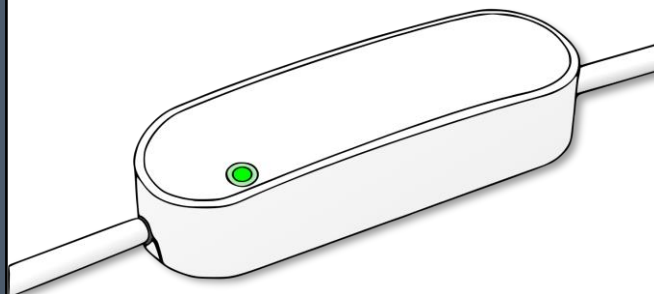
Sparekontakt 10A



Temperaturmåler



Sparerelé 16A*



Sparekabel 16A*



Termostat*

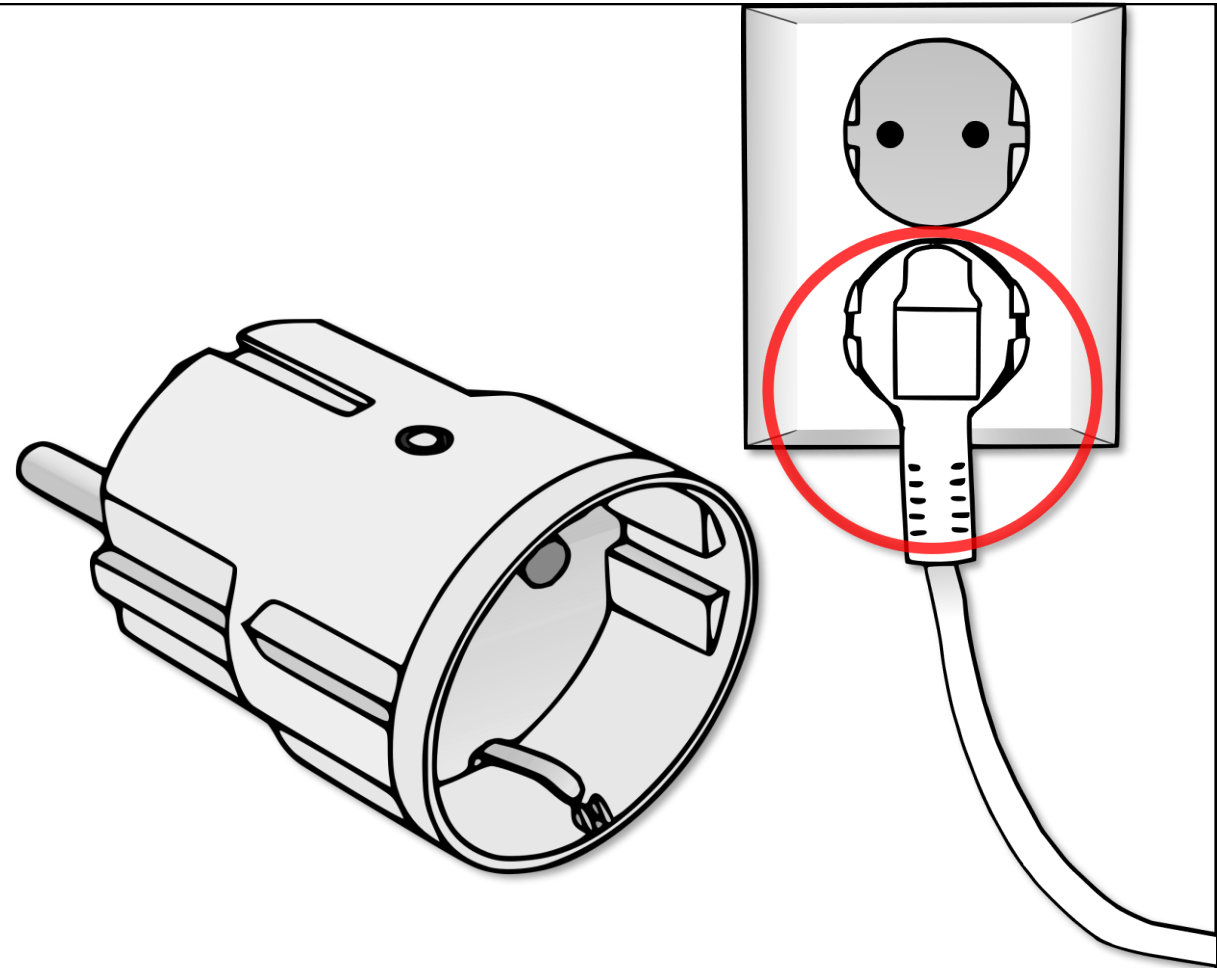
Sparekontakt 10A

Beregnet til bruk på panelovner og annet elektrisk utstyr som har bevegelig ledning, for enkel av og på styring.

Sparekontakten styres i systemet i samarbeid med en temperaturmåler.

Sparekontakten plasseres mellom stikkontakt og støpsel.

NB! Skal IKKE brukes på varmtvannsberedere som har bevegelig ledning.

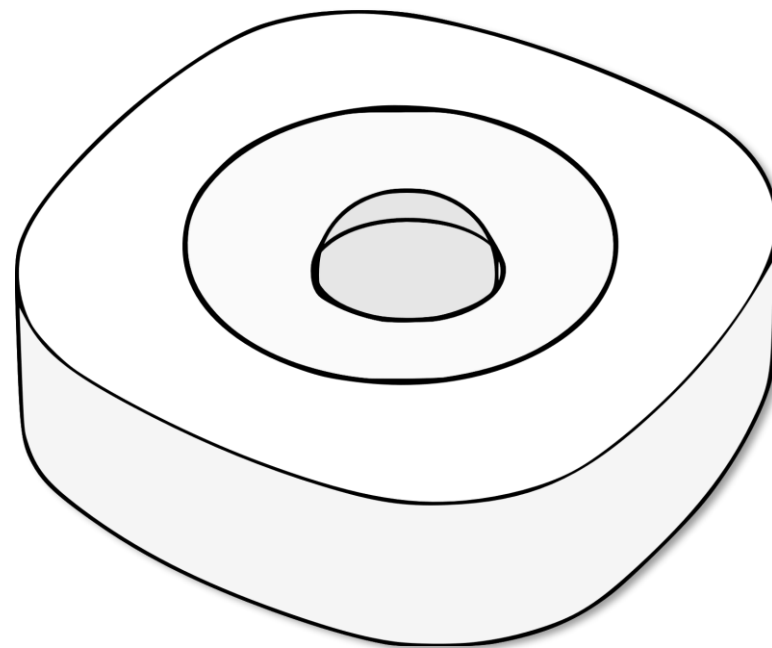


Maks belastning 2300W (10A)

Temperaturmåler

En kompakt temperatursensor som gjør det mulig å måle temperaturen for flere komponenter med bare én enhet.

Temperaturmåleren gir indikasjon til sparekontakten om når denne skal skru seg av/på avhengig av innstillingene kunden har gjort på nettbrettet.



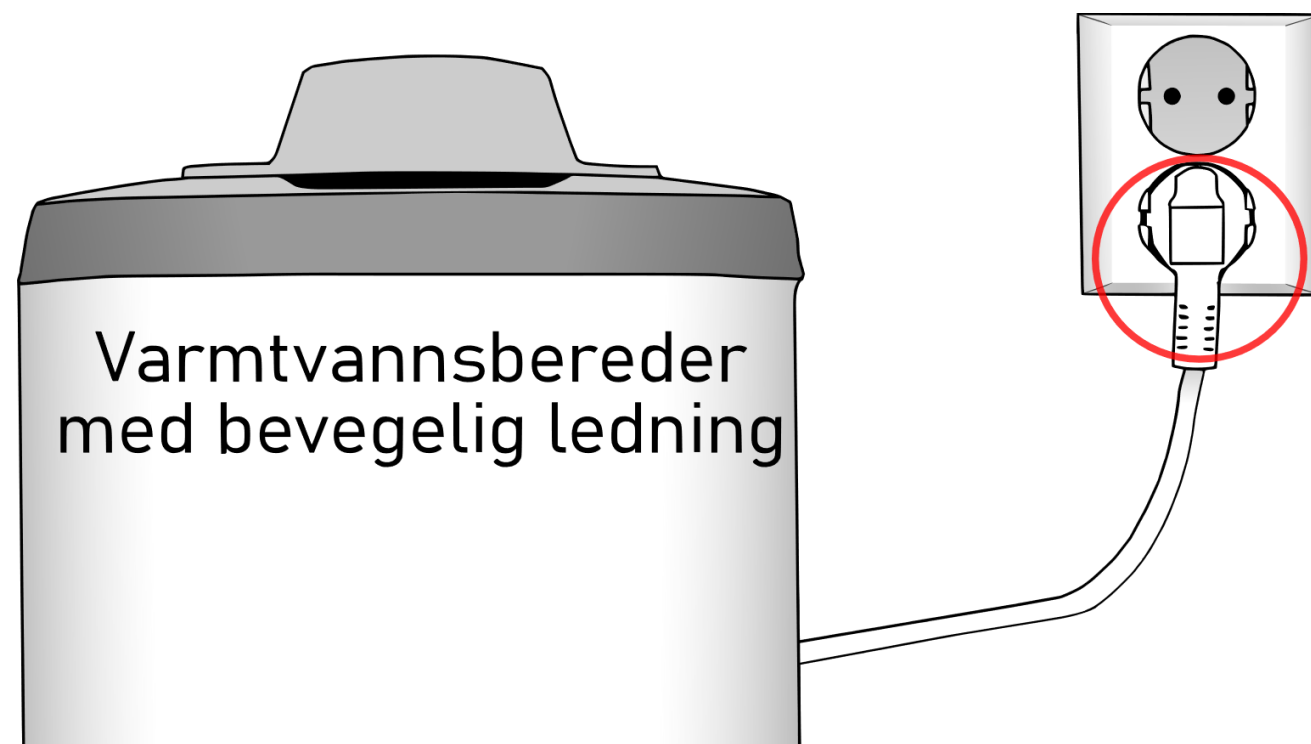
Sparekabel 16A

Brukes på varmtvannsbereder, **dersom den har bevegelig ledning**, for å styre den av og på. Det er viktig å kartlegge hvordan kundens VVB er tilkoblet strømmettet, slik at kunden får riktig produkt.

Monteres på kabelen til varmtvannsberederen.

NB! Krever installasjon av elektriker

Nedenfor er en illustrasjon hvor varmtvannsberederen er har bevegelig ledning. Den har støpsel og er koblet inn i stikkontakt.



Maks belastning 3680W (230 V x 16A)

Sparerelé 16A

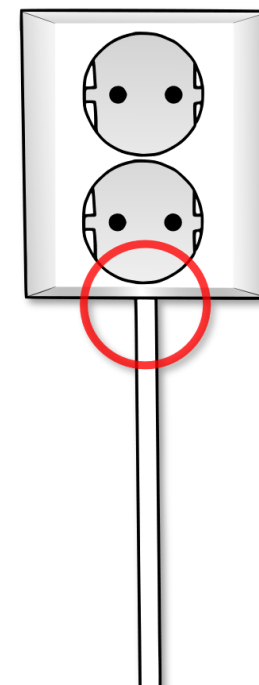
Brukes der man vil styre egne kurser som kun har varmtvannsbereder eller panelovner.

Monteres i sikringsskapet til kursen den skal styre.

Det er viktig å kartlegge hvordan kundens VVB er tilkoblet strømnettet, slik at kunden får riktig produkt.

NB! Krever montering av elektriker.

Nedenfor er en illustrasjon hvor varmtvannsberederen er direkte tilkoblet strømnettet. Ledningen har ikke støpsel.



Maks belastning 3680W (16A)

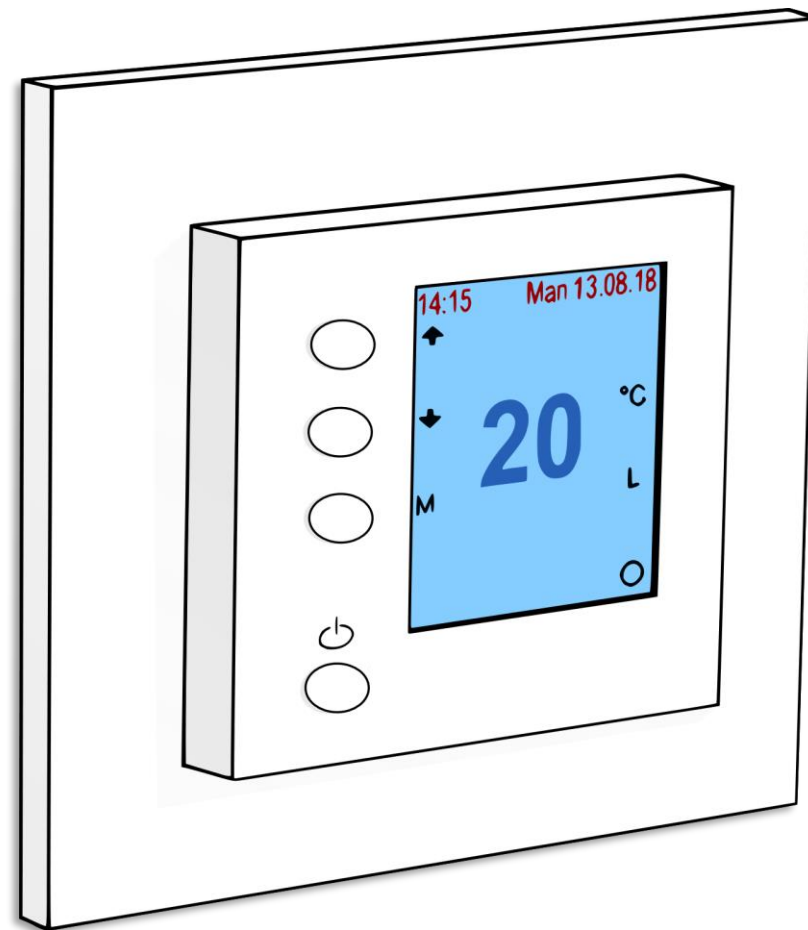
Termostat

Styrer elektriske varmekabler i huset og kommuniserer via systemets styringsenhet. Temperaturen styres via gulvsensor eller den innebygde luftsensoren.

Det er *veldig viktig* å kartlegge kundens nåværende løsning, slik at man unngår å selge et produkt som kunden ikke trenger.

For å ta stilling til om vi kan tilby termostat, er det viktig å vite hva man skal se etter. Enten har kunden effektregulator eller termostat.

NB! Krever montering av elektriker.



Hva er en effektreulator?

En effektreulator styrer mengden tilført effekt (strøm) som skal brukes for å varme opp gulvet, *uavhengig* av forholdene i rommet.

Effekten styres etter en skala fra 0-10 eller 0-100%, og ønsket effekt stilles manuelt.

Til høyre er det samlet noen bilder av typiske effektreulatorer.

Merk at analoge termostater kan forveksles med effektreulatorer, men det som skiller de er at termostater kan stilles på temperatur, noe effektreulatorer ikke kan.



Effektreulator med elektronisk display



Effektreulator med dreiehjul



4-trinnsbryter eller 1-2-3-bryter, kjært barn har mange navn, men det er en effektreulator

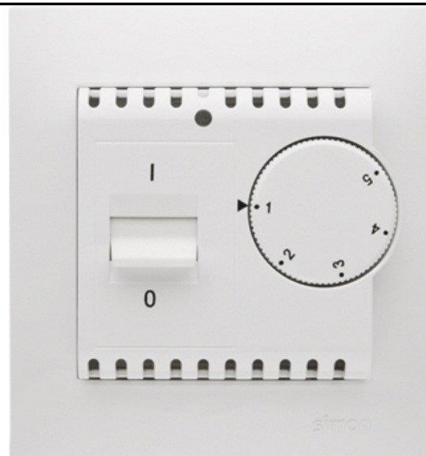
Hva er en termostat?

Termostaten benytter seg av en føler til å måle temperaturen i rommet, og styrer varmen automatisk ut fra hvor temperaturen. På den måten skrus varmen kun på ved behov.

For å måle temperaturen i rommet, kan termostaten benytte seg av følgende;

- Innebygget romføler og/eller IR-føler
- Gulvføler

Termostaten regulerer effekten for å opprettholde en innstilt temperatur og er derfor avhengig av en eller flere følere for å fungere.



Analog termostad av merket Kontakt Simon S.A. Selv om dreiehjulet går fra 1-5, kan man justere temperatur fra 5-40 °C



Analog termostad med dreiehjul

Digital termostad



Oppsummering

Dersom termostaten/effektregulatoren er i samme rommet, så kan vi tilby termostat.

Hvis termostaten er på utsiden, *må* den være tilkoblet gulvføleren.

Det eksisterer termostater som har trådløs IR-følere, og de kan plasseres på utsiden *UTEN* å være tilkoblet en gulvføler.

Spør kunden om de har gulvføler dersom termostaten er på *utsiden* av rommet. Ikke anta det!

INGEN er tjent med at kunden blir solgt produkt som ikke er egnet for kundens løsning.

