

Betjening af varmepumpestyring med SMS ved sommerhuset Kalmukken

Med SMS kommandoer kan varmepumpen fjernbetjenes hjemmefra således at temperaturen f.eks. kan hæves før man tager ud i sommerhuset.

Der er følgende betjeningsmuligheder:

- Start / Stop af varmepumpe
- Sætte temperatur til 16 grader eller 25 grader
- Frostsikring hvor varmepumpen kun tænder hvis der fryser uden for. Der kan vælges mellem 2 forskellige temperaturer i denne tilstand, hhv. 10 grader eller 16 grader. Ved frost vil varmepumpen være tændt i min. 6 timer, så huset frostsikres. Funktionen vil kun være aktiv hvis varmepumpen er slukket.

Som status sendes der en SMS retur ved følgende handlinger:

- Start / Stop
- 25 Grader ON / OFF (ON 25 grader / OFF 16 grader)
- Frostvej (Detektering fra frostbeskyttelse af vand og varmtvandsbeholder i bagrum)
- Strømafbrydelse (Sendes først når strømmen er retur)

Nb. status SMS'er sendes kun til modtager telefonlisten i SMS boksen

Hvordan:

SMS boksen er modificeret med en lille pic 16F84 processor der kan sende forskellige IR kommandoer afhængig af hvilken kombination relæer fra SMS boksen står i. IR koder passer til Panasonic Varmepumpe NE9GKE

Betjening:

Der kræves en 4 cifret kode for at betjene boksen, koden er datoen for Peters fødselsdag

SMS til telefon 52 90 82 55 kode [] skal indtastes ved "CODE"

Funktion	SMS	Beskrivelse af handling <small>SMS vist med kursiv/rødt bruges for at synkronisere SMS boksen med varmepumpen</small>
START	CODE,R2OFF,R2ON	Start varmepumpe
STOP	CODE,R2PULS	Stop varmepumpe
16 grader	CODE,R2,R3OFF,R3ON	Lav temperatur
25 grader	CODE,R2,R3PULS	Opvarmning
STATUS (START / STOP)	CODE,I2	Sender SMS retur om varmepumpen er tændt eller slukket. <i>Sender sms med teksten "INPUT2 = ON" eller "INPUT2 = OFF"</i>
STATUS (temperatur)	CODE,R3	Sender SMS retur: "Ralay3 = ON" 16 grader "Ralay3 = OFF" 25 grader
STATUS (temp. / power)	CODE,I2,R2,R3	Sender SMS retur med driftstatus: Kommandoen er god at bruge for at kende varmepumpens tilstand, før den betjenes med den ønskede funktion (I2) Varmepumpe tændt eller slukket [INPUT2 ON / OFF] (R2) Status på Start/Stop RELAY2 ON start / OFF stop (R3) Status på temperatur RELAY3 ON 16gr. / OFF 25gr.

Mere udførlig beskrivelse ses næste side

OBS:

Kommandoerne er lavet så relæer automatisk bliver synkroniseret med varmepumpen

Betjening af varmepumpestyring med SMS ved sommerhuset Kalmukken

SMS kommandoer:

SMS til telefon 29 85 09 70

Husk CODE foran alle kommandoer

Funktion	SMS	Beskrivelse af handling
Start	R2ON	Tilslutter relæ2, og der sendes IR start kommando til varmepumpe
Stop	R2OFF	Afbryder relæ2, og der sendes IR stop kommando til varmepumpe
16 grader / 10 grader ved frostfunktion	R3ON	Tilslutter relæ3, og der sendes IR 16 / 10 grader kommando til varmepumpe.
25 grader / 16 grader ved frostfunktion	R3OFF	Afbryder relæ3, og der sendes IR 25 / 16 grader kommando til varmepumpe.
Frost funktion til	R4ON	Tilslutter relæ4 som tilkobler frostfunktion i SMS styringen. Virker kun hvis varmepumpe er slukket ”stop”
Ingen frostfunktion	R4OFF	Frakobler relæ 4 og frostfunktion ophører
Slukke netspænding til varmepumpe	R1ON	Afbryder bryder kontakten i relæ 1. På den måde vil varmepumpen automatisk starte op efter en strømafbrydelse, selvom alle relæer er afbrudt, hvilket de bliver efter en strømafbrydelse. Når varmepumpen får netspænding igen, starter den fra den tilstand den var i før strømafbrydelsen.
Status på alle relæer og indgange	IALL,RALL	Bruges hvis man ikke ved hvilken tilstand varmepumpen er i forhold til SMS boksen. F.eks. hvis der har været strømafbrydelse, eller varmepumpen er blevet nærbetjent med fjernbetjening sådan at SMS boks ikke er synkroniseret. [Eks. RALAY2 = OFF , INPUT2 = ON] Her er noget galt. Det vil det være Nødvendig at tænde ræle2 for at synkronisere, og det er nu muligt f.eks. at slukke med en SMS RALAY1 ON -> net off OFF -> net on RALAY2 ON -> power on OFF -> power off RALAY3 ON -> 16/10 OFF -> 25/16 RALAY4 ON -> frostfunkt. OFF -> no frostfunkt. INPUT 1 ON -> frost detect OFF -> no frost detect INPUT 2 ON -> power on OFF -> power off INPUT 3 ON -> 8/10 funk on OFF -> 8/10 funk. off
Status på Power		Når Power lampen på varmepumpen tænder eller slukker, kommer der automatisk en SMS retur. Tændt -> POWER ON = ON Slukket -> POWER ON = OFF
Status på 25 graders funktion		Når 25 graders funktionen bruges (opvarmning) sendes der også en powerfull kommando, der får powerfull lysdioden til at lyse. Når lysdioden lyser sendes der automatisk en SMS retur med teksten ”25 GRADER = ON” eller ”OFF”
Timetæller Power	I2TV	Fortæller hvor mange timer varmepumpen har kørt
Timetæller Frost	I3TV	Fortæller hvor mange timer der har været frostvej

Nb. Det er lige meget om der bruges store eller små bogstaver i SMS kommandoer.

Der må ikke være mellemrum efter SMS kommando.

HINT! Hvis man vil være sikker på at en temperatur når igennem, kan det være en god ide at slukke varmepumpen for dernæst at sende en temperatur kommando. Herved får man en status SMS hvis varmepumpen går i gang.

Eks. SMS1 ”R2OFF”, SMS2 ”R3ON,R2ON” eller ”R3OFF,R2ON”

SMS boks:

CPU run skal blinke for OK

De grønne lamper til højre viser status på relæer

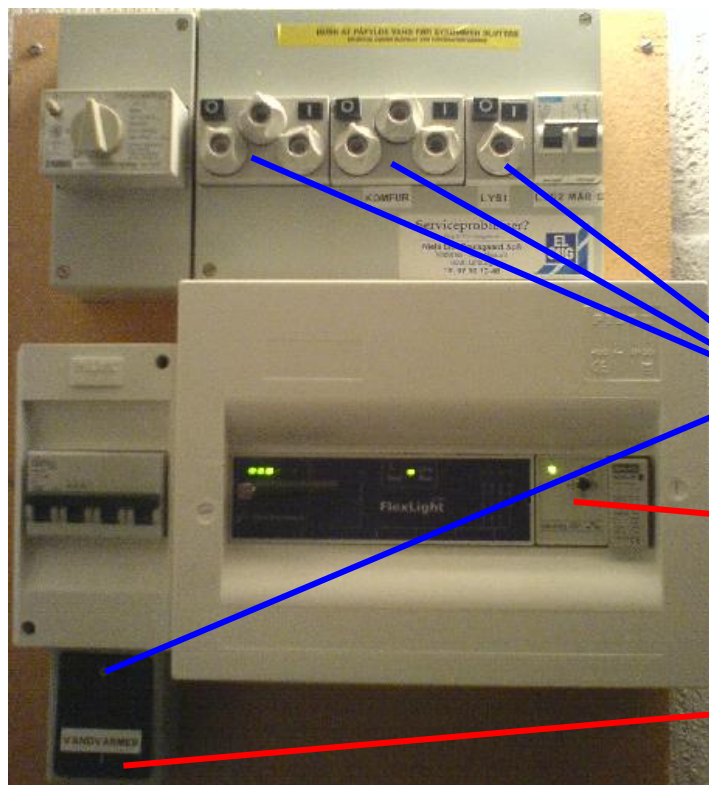
Den gule lampe viser om der detekteres frost

Lamperne længst til venstre viser signal styrke

Den røde lampe blinker hvis der er et telefonnet tilgængelig



Når sommerhuset forlades



**SLUK KUN HER NÅR
SOMMERHUSET
FORLADES**

Frost måler grøn lampe = OFF rød = ON
Skal stå på 4 grader

Vandvarmer tænd / sluk. Ved slukket vil
vandvarmer automatisk tænde ved
frostvejr

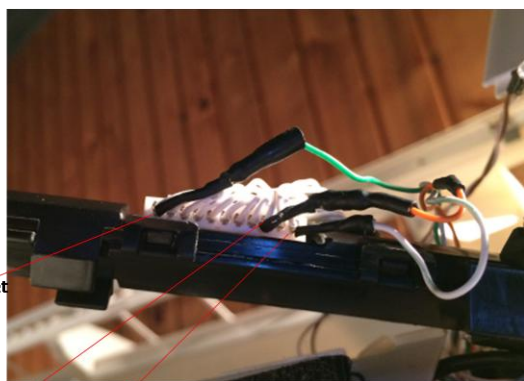
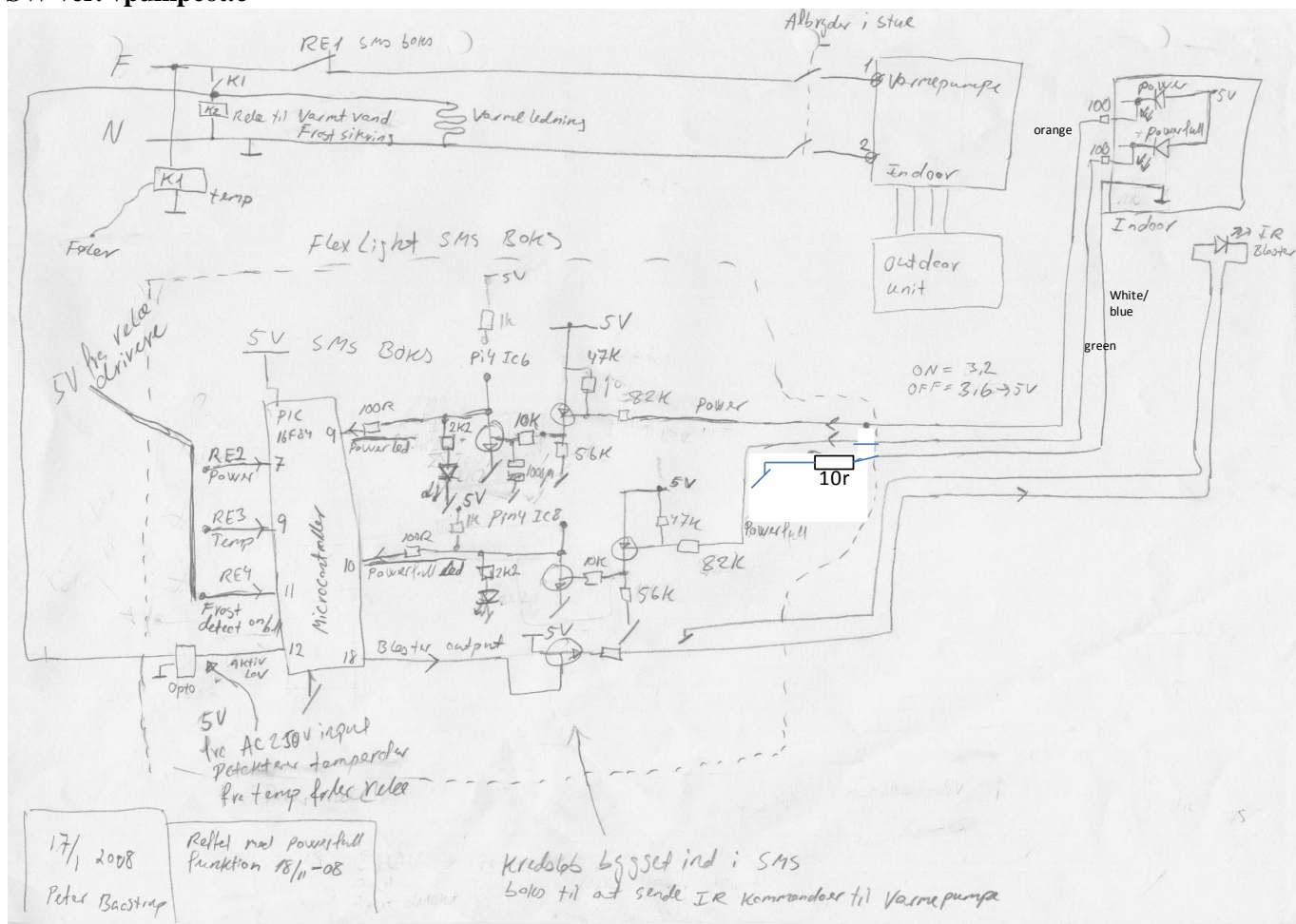
Når sommerhuset forlades **HUSK!**

1. Sluk strøm som vist
2. Luk for vandet
Vandet må ikke lukkes af vandvarmeren, da den kan tænde ved frostvejr
3. Husk at tænde Mår Radio
4. Luk for olie

Betjening af varmepumpestyring med SMS ved sommerhuset Kalmukken

Diagram

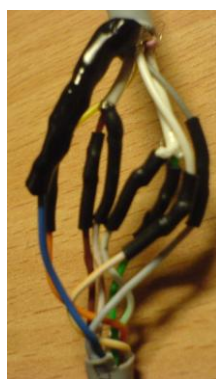
SW ver. vpumpe6t.c



Pin1, quiet green

Pin9, power orange

Pin11, GND white



orange -> gul SMS boks pic
Grøn -> grøn SMS boks pic