

# Viktig å vite før bruk

#### Plassering av CT- fjernkontroll:

Denne bør stå mest mulig sentralt i bygget. Den bør monteres på vegger av tre, spon eller gips for å få optimal rekkevidde. Fjernkontrollen må ikke monteres inne i sikringsskap eller rom av stål eller mot armert betong, da dette vil redusere rekkevidden.

Rekkevidden for signalene vil normalt være 30-40 meter.

Monter ladeholder og koble til 230 volt.

Åpne batterirommet bak på fjernkontrollen og press den løse batteripluggen forsiktig på plass (det kan forekomme at batteriet allerede er tilkoblet).

Batteriet er ca. 25% ladet fra fabrikk og må lades fullt når CT- tas i bruk første gang. Sett CT- til lading i vegg-holderen. Kontroller at den røde lampen på ladeholderen lyser. *Fjernkontrollen skal nå stå til lading i 12 timer eller mer før den tas ut av ladeholderen.* 

CT- kan benyttes som normalt mens den står til lading.

#### Gangreserve

CT- kan brukes uten å stå i ladeholderen. Det er opptil 3-4 dager gangreserve ved batteridrift. Når batteriet nærmer seg utladet, vil CT- vise med tekst i displayet at batterikapasiteten er lav. Sett da enheten tilbake til lading i ladeholderen.

CT- vil etter 3-4 dager i batteridrift slutte å gi beskjed til ovner, veggtermostater eller relemottakere. CT- husker alle programmer som er laget også etter langvarige strømbrudd, så disse behøver ikke tastes inn på nytt.

#### • Lengre driftsopphold

Dersom CT- kobles ifra lading i lengre tid, anbefales det å koble ut batteriet ved å ta løs batteripluggen. Dette for å unngå dyputlading.

#### • Økt levetid for batteri

For å oppnå lang levetid på batteriet, anbefales en utladning ned til det nivået hvor enheten gir varsel om lavt batterinivå. Denne utladningen kan foretas en gang i året ved at CT- tas ut av ladeholder i 3-4 dager.

#### • Viktig informasjon

Dersom CT- åpnes av ikke autorisert personell, vil garanti falle bort. Garanti i.h.t. kjøpslovens bestemmelser.

## CT- Fjernkontroll (radio)

- 1. Antenne.
- 2. Ukedager, tallet viser hvilken dag i uken det er. 1=mandag. 2=tirsdag, osv.
- 24 timers stolpediagram. Høy stolpe angir tiden(e) for når det er normaltemperatur og når rele er innkoblet (på). Lav stolpe angir tiden(e) for når det er sparetemperatur og når rele er utkoblet (av).
- 4. Informasjon (øvre tekstlinje). Displayet viser: Tallet 1 øverst i display forteller at det er mandag. Tiden 05:00 er start-tid for normaltemperatur, og 09:00 er slutttiden for normaltemperatur. Displayet viser 2 perioder med høye stolper som angir normaltemperatur, hvor den andre perioden er fra klokken 15:00 til 22:00.
- Valgmulighetene vises på høyre og venste side i display. Valg gjøres med høyre eller venstre valgtast.
- Valgtaster. Med disse velger du de mulighetene som vises på nedre tekstlinje (5). Venstre tekst, velges med venstre tast. Høyre tekst, velges med høyre tast.
- 7. Minuttvalg. Ved programmering kan tiden endres med 15-minutt sprang.



- 8. Direktevalg av normaltemperatur.
- 9. Direktevalg av sparetemperatur.
- 10. Auto (Exit) Brukes for å hoppe tilbake til MENY-bildet. *NB! Når Auto trykkes vil det som er tastet inn ikke lagres. Auto benyttes også til å se status for antall varme- og relesoner.*
- 11. Talltaster 0-9.
- 12. Ladeholder.

## Kom igang – kort beskrivelse

Lykke til med valget av ditt nye styresystem for temperatur, belysning og apparater. Her vil vi forsøke å hjelpe deg til raskt å komme igang.

Koble CT- til 230 volt og sørg for at termostater og rele er koblet til spenning og er i drift.

### Viktig ! TASTER FOR MENYVALG.

Valgtaster er merket med tre prikker. Den venstre brukes for å velge det som står rett over tasten på venste side i display. Med den høyre valgtast velger du det alternativet som står rett over tasten på høyre side. Står det - -, eller 00 i display må du fylle inn verdier med nummertastene.

### TEMPERATURSTYRING.

Vi antar at vi skal lage program for varmestyring i en stue. Den skal være varm hver ukedag fra 1700 til 2300, og i helgen fra klokken 0800 til 2400. Temperaturen skal være 21 grader under bruk, og 16 grader ellers. I helgen skal den være normaltemperatur (varmt) fra 07:00 til midnatt.

#### PROGRAMMERING.

Vi antar at CT- står på start-MENY.

- Trykk venstre valgtast til LAGE PRO-GRAM vises.
- Trykk høyre valgtast for JA.
- Velg VARME med høyre valgtast. Vi velger at stue har sone 1.
- Tast tallet 1 (01) og bekreft med OK.
- Velg STOLPE for å legge inn temperaturene med sprang på en time.
- Tast inn tallene 1,2,3,4 og 5 for mandag til fredag. Bekreft med OK.
- 22°C kommer opp som forslag, men vi taster 21 som er vårt valg. Bekreft med OK.
- Som sparetemperatur taster vi 16. Bekreft med OK.

Nå ser vi 24 stolper, en for hver av døgnets 24 timer, Den første stolpe blinker og ber om at vi velger enten 21 eller 16 for timen fra

midnatt (00:00) til klokken 01:00. Vi trykker nå 16°C tasten 16 ganger til det står 16:00 i



display. (Vi starter oppvarming en time før vi skal bruke stuen)

- Tast syv ganger på 21 og en gang på 16. CT viser FORNØYD? Bekreft med JA.
- På spørsmål om FLERE DAGER? Bekreft med JA.
- Tast 6 og 7 for lørdag og søndag. Tast for OK.
- Velg 22°C og 16°C og trykk 7 ganger for 16°C., og det står 07:00 i display.
- Vi ønsker at oppvarming starter en time før vi skal bruke stuen.
- Tast så for 22°C til alle stolper er fylt ut.
- FORNØYD? Bekreft med JA.
- FLERE DAGER? Tast NEI.
- LAGRET !! kommer opp og viser at vi har laget program for stuen på sone 1.
- FLERE SONER? Tast NEI.



### TILKNYTTE.

Vi antar at det er en eller flere ovner i stuen og vil nå sørge for at de tar styring fra sentralen.

- Trykk venstre valgtast til TILKNYTTE vises. Tast for JA.
- Tast 1 (01) for sonevalg. Tast for OK.
- Display viser TRYKK F >5 s.
- Ta CT- bort til ovnen og trykk tasten merket F inn og hold i mer enn 5 sekunder.
- Når tallet 01 blinker noen ganger i display er ovnen tilknyttet sentralen.
- Gå til neste ovn (om det er fler ovner i stuen) og trykk F på samme måte.
- Trykk AVBRYT når alle ovner for sone 1 er tilknyttet.

### STILLE KLOKKE.

- For å stille klokken, gå til VEDLIKE-HOLD.
- Velg JA og deretter NESTE til det står STILL KLOKKE. Velg JA.
- Tast inn rett klokkeslett under STILL TID --:--. Bekreft med OK
- STILL DAG 1-7, hvor mandag er 1, tirsdag er 2, osv. Tast dagens tall.
- Avslutt med OK.

### DRIFT.

Nå vil termostatene stille seg inn på den temperatur som gjelder for aktuell tid. Du kan trykke på den røde SOL eller den blå MÅNE på CT- for å se at ovnene følger dine ønsker. Trykk for ALLE når valget ALLE / VALG kommer opp. Bruk AVBRYT for å avslutte overstyringen og du kommer tilbake til start-MENY.

- Dette håper vi har gitt en forståelse av hvordan systemet kan brukes, og vi ønkser lykke til med utforsking av de øvrige funkjsjonene som er detaljert beskrevet i veiledningen.

### BRUKERTIPS

En funksjon som kan være meget nytig og funksjonell er PERIODESTYRING. Ved tilfeldig fravær, ferier, helger etc. kan du angi antall dager og timer boligen eller deler av boligen kan ha en ekstra lav og energisparende temperatur.

Er en ute av boligen en helg og drar ut fredag morgen og kommer tilbake på søndag kveld, kan systemet settes til 12 grader i 2 dager og 6 timer. Ved fravær på en uke kan en med fordel velge temperatur på 7-9 grader. Slik kan en spare betydelig energi på en enkel måte. OG – systemet vil selv avslutte den dype senkingen på rett tid, og det er lunt og varmt når en igjen kommer tilbake.

På barnerom, i skoler og barnehager kan en med fordel bruke SENTRAL LÅS, en funksjon som ligger under VEDLIKEHOLD. Om denne funksjon aktiveres vil det ikke være mulig å betjene termostater og rele lokalt. Alt styres fra CT-.

# LAGE PROGRAM FOR VARME (SONE 1-16)

Lag en oversikt over alle rom hvor temperaturen skal styres. Gi hvert rom, eller grupper av rom, et sonenummer. Alle rom som skal ha samme temperaturer og døgnrytme kan ha samme sonenummer. Skriv ned tidpunkt for når de enkelte soner skal ha komfort- og sparetemperatur og hvilke temperaturer det skal være.



1 2 3 4 5 •C NORMTEMP 5-35 	VELG NORMALTEMPERATUR. Fabrikkinstillngen 22°C kommer opp som forslag. Tast inn andre tall om du vil ha en annen temperatur. Bekreft med å trykke OK.
1 2 3 4 5 •C SPARTEMP 5-30 17 OK	VELG SPARETEMPERATUR. 17°C kommer opp som forslag. Tast inn andre tall om du vil ha en annen temperatur. Bekreft med å trykke OK.
VELG! 00:00 22 °C 17°C	VELG DØGNRYTME Det kommer opp et stolpediagram med 24 stolper, en for hver av døgnets 24 timer. Første stolpe blinker og angir døgnets første time, fra 00 til 01. For å lette oversikten er det ekstra stolpelengde under timene 05-06, 11-12, 17-18 og 23-00. Ved å trykke på tastene under 22°C eller 17°C velger du om timen 00:00 - 01:00 skal ha normal, eller sparetemperatur. Start normaltemperatur ca. 1 time før rommet skal brukes. Gjør valg for alle 24 timer. Start-tiden for den timen som skal velges vil vises på skjermen og stolpen blinker. Vil du ha tider som avviker fra hel time kan du med tasten $\widehat{m}$ hoppe frem med 15 minutter pr. tastetrykk.
	Er du FORNØYD? med periodene med normaltemperatur, - bekreft med JA. Om du har valgt feil døgnrytme, tast NEI og riktige perioder kan legges inn.
START-TID: ENDRE OK	Tast inn START-TID for den første periode med normaltemperatur. Bekreft med OK. nb! Dersom det tastes perioder som overlapper hverandre lagres de som en periode med tidligste og seneste tidspunkt som start- og sluttid. For å unngå slike kollisjoner kan det være nyttig å notere ned tidene før de legges inn.
SLUTT-TID: ENDRE OK	Tast inn SLUTT-TID for periode med normaltemperatur. Bekreft med OK.
FLERE TIDER? NEI JA	FLERE TIDER? Ønskes flere perioder med normaltemperatur, trykk for JA. Da kan du igjen velge start-tid og slutt-tid for en ny periode med normaltemperatur.



# LAGE PROGRAM FOR RELE (SONE 17-24)

Lag en oversikt over apparater eller belysning som skal slåes av eller på. Gi hvert apparat, eller grupper av apparater, et sonenummer. Alle apparater som skal koble i samme takt kan ha samme sonenummer. Skriv ned tidpunkt for når de enkelte soner skal være av- eller på.

Det finnes to utgaver av rele. CO-j har ledning og plugg for tilkobling til stikkontakt. CO-j har toveis uttak for lys og apparter med ledning og plugg. CX- er for montering i den faste installasjonen.



1 2 3 4 5	VELG DØGNRYTME. Det kommer opp et stolpediagram med 24 stolper, en for hver av døgnets 24 timer. Første stolpe blinker og angir døgnets første time, fra 00:00 til 01:00. For å lette oversikten er det ekstra stolpelengde under timene 05-06, 11-12, 17-18 og 23-00. Ved å trykke på tastene under PÅ eller AV velger du om rele i timen 00:00 - 01:00 skal være På eller AV. Gjør valg for alle 24 timer. Start-tiden for den timen som skal velges vil vises på skjermen og stolpen blinker. Vil du ha tider som avviker fra hel time kan du med tasten (m) hoppe frem med 15 minutter pr. tastetrykk.
1 2 3 4 5	FORNØYD? Stolpediagrammet viser døgnrytmen med lave stolper hvor det skal være AV og høye stolper der hvor det skal være PÅ. Når alle 24 timer er definert med PÅ eller AV, blir du spurt om du er fornøyd. Bekreft med JA. Om du har valgt feil døgnrytme, - tast NEI og døgnrytmen kan legges inn på nytt. Eksempel viser PÅ i periodene 05:00- 08:00 og 15:00-23:00.
START-TID: ENDRE OK	Tast inn START-TID for den første periode med PÅ. Bekreft med OK. nb! Dersom det tastes perioder som overlapper hverandre lagres de som en periode med tidligste og seneste tidspunkt som start- og sluttid. For å unngå slike kollisjoner kan det være nyttig å notere ned tidene før de legges inn.
SLUTT-TID: ENDRE OK	Tast inn SLUTT-TID for periode med PÅ. Bekreft med OK.
FLERE TIDER? NEI JA	FLERE TIDER? Ønskes flere perioder med rele PÅ, trykk for JA. Da kan du igjen velge start-tid og slutt-tid for en ny periode med rele PÅ.
FORNØYD ? NEL JA	Er du FORNØYD? med periodene med rele PÅ, - bekreft med JA. Om du har valgt feil døgnrytme, tast NEI og riktige perioder kan legges inn.
FLERE DAGER? NEI JA	FLERE DAGER? For at alle dager i uken skal få en døgnrytme må de programmeres. Dagene som ikke er programmert får automatisk rele AV (fabrikkinstilling) hele døgnet. Velger du JA går du tilbake til STILL DAG.
LAGRET !!	LAGRET !! I det øyeblikket du bekrefter at det ikke skal programmeres flere dager på det aktuelle sonenummeret, vises LAGRET !! og det du har valgt ligger nå på den aktuelle sone.
FLERE SONER? NEI JA	PROGRAMERE FLERE SONER? Til sist blir du spurt om du vil programmere andre soner. Bekreft med JA eller NEI. Ved NEI hopper du nå tilbake til start-MENY. Velger du JA kan du igjen velge VARME eller RELE soner.

# TILKNYTTE?

Med TILKNYTTE bestemmes hvilke mottagere som skal følge programmet du har laget for hver enkelt sone. Bare når en mottager er tilknyttet en sone, vil den kunne følge ordre fra CT-. Når TILKNYTTE foregår lærer mottagere å ta kommando kun fra din fjernkontroll. Slik kan ulike system hos naboer unngå å påvirke hverandre. Og flere system kan benyttes samtidig i samme bygg.

TILKNYTTE? NESTE JA	TILKNYTTE? Trykk på venstre valgknapp til TILKNYTTE kommer opp i displayet. Bekreft valget med JA.
VELG SONE 1-24 00 0K	VELG SONE. Du vil nå se et stolpediagram med 24 stolper hvor hver stolpe represen- terer en sone. Sone 1 er første stolpe fra venstre, sone 2 er stolpe nummer 2 osv Der hvor det er høye stolper er det laget program i den aktuelle sone. Varmesoner er 1-16, relesoner er 17-24. Angi ønsket sonenummer. Bekreft med "OK".
F	TRYKK F PÅ ENHET mer enn 5 sekunder. Ta CT- med til den termostat eller det rele som skal meldes inn til sentralen. Trykk, og hold knappen merket F fast inne i mer enn 5 sekunder.
TRYKK F >5 S NESTE AVBRYT	Et nummer kommer opp i display, etter en stund blinker 00, for deretter å vise ditt valgte sonenummer som kvittering for korrekt tilknytte. Skal flere termostater eller rele tilknyttes velges NESTE, og sonevalget blir igjen synlig. Det er ingen begrensning for antall mottager som kan tilknyttes. Dersom ingen mottagere er tilknyttet RFT i løpet av 2 minutter vil CT- automatisk gå tilbake til start.MENY

# PERIODESTYRING

Om du i korte, eller lengere perioder ønsker en fast temperatur i ett eller flere rom, vil periodestyring gi denne muligheten. Ved f.eks. feriefravær kan hele boligen (eller utvalgte rom) settes til en sparetemperatur på f.eks. 10°C. Releenheter kan likeledes settes til AV eller PÅ.



FLERE SONER? NEI JA	FLERE SONER? Dersom du vil periodestyre flere soner, velg JA. Velger du NEI, starter periodesyring for valgt(e) sone(r).
STYRT PERIODE -● FLERE AVBRYT	Her kan du velge om du manuelt vil avslutte en PERIODE med overstyring. Velg da AVBRYT. Om du skal legge inn flere valg under PERIODESTYRE velg FLERE.
VELG SONETYPE RELE VARME	VELG SONETYPE. Trykk på valgknappen under ditt valg
PÅ AV	Her velger du om rele skal være PÅ eller AV i perioden. Om du skal styre flere rele vil alle ligge på samme STATUS som den du velger her.
OFF: 08d 08h ENDRE OK	Bekreftelse av PERIODESTYRING RELE. Er de valgte verdier riktige, bekreft med OK.
VELG SONER(R) ALLE VALG	VELG SONE(R) Velger en ALLE, vil alle relesoner overstyres. Under VALG kan en eller flere utvalgte soner settes til periodestyring.
SELECT ZONE 17-24 00 OK	VELG (RELE)SONE Her angir du en sone du ønsker å overstyre til AV eller PÅ et valgt tidsrom. Velg med talltastene og bekreft med OK.
FLERE SONER? NEI JA	FLERE SONER? Dersom du vil periodestyre flere soner, velg JA. Velger du NEI, starter periodesyring for valgt(e) sone(r).
STYRT PERIODE FLERE AVBRYT	Her kan du velge om du manuelt vil avslutte en PERIODE med overstyring. Velg da AVBRYT. Om du skal legge inn flere valg under PERIODESTYRE velg FLERE.

# **SE/ENDRE PROGRAM FOR VARME (SONE 1-16)**

l denne sekvensen kan du se hva dine program inneholder og endre det du ønsker. Du får opp en og en dag og ser hva som er normal- og sparetemperatur og når de ulike temperaturene er aktive. Underveis kan du endre alle verdier for hver dag, eller flere dager sammen.





START-TID: ENDRE OK	Tast inn START-TID for den første periode med normaltemperatur. Bekreft med OK. nb! Dersom det tastes perioder som overlapper hverandre lagres de som en periode med tidligste og seneste tidspunkt som start- og sluttid. For å unngå slike kollisjoner kan det være nyttig å notere ned tidene før de legges inn.
SLUTI-TID: ENDRE OK	Tast inn SLUTT-TID for periode med normaltemperatur. Bekreft med OK.
FLERE TIDER? NEI JA	FLERE TIDER? Ønskes flere perioder med normaltemperatur, trykk for JA. Da kan du igjen velge start-tid og slutt-tid for en ny periode med normaltemperatur.
FORNØYD ? NEI JA	Er du FORNØYD? Med periodene med normaltemperatur, - bekreft med JA. Om du har valgt feil døgnrytme, tast NEI og riktige perioder kan legges inn.
LAGRET !!	Etter at dine endringer er LAGRET er du tilbake i BLA i den valgte sone, fra den (første) dagen du gjorde endringer i. Bla videre og endre eventuelt andre dager.

# SE / ENDRE PROGRAM FOR RELE (SONE 17-24)

l denne sekvensen kan du se hva dine program inneholder og endre det du ønsker. Du får opp en og en dag og ser når relee er PÅ eller AV. Underveis kan du endre alle verdier for hver dag, eller flere dager sammen.



	Her får du to valg for hvordand du skal legge inn tider for av eller på;
PROGRAM TYPE TID STOLPE	Med STOLPE legger du inn PÅ eller AV for hver av døgnets timer med ett tastetrykk for hver time. Med knappen $\bigoplus$ kan du hoppe fram med 15 minutters sprang.
	Velger du TID kan du legge inn start- og slutt-tid for perioder med rele PÅ.
VELG! 00:00 PÅ AV	VELG DØGNRYTME. Det kommer opp et stolpediagram med 24 stolper, en for hver av døgnets 24 timer. Første stolpe blinker og angir døgnets første time, fra 00 til 01. For å lette oversikten er det ekstra stolpelengde under timene 05-06, 11-12, 17-18 og 23-00. Ved å trykke på tastene under PÅ eller AV velger du om rele i tiden 00:00 - 01:00 skal være PÅ eller AV. Gjør valg for alle 24 timer. Start-tiden for den timen som skal velges vises på skjermen og stolpen blinker. Vil du ha tider som avviker fra hel time kan du med tasten med 15 minutter pr. tastetrykk.
	FORNØYD? Stolpediagrammet viser døgnrytmen med lave stolper hvor det skal være AV og høye stolper der hvor det skal være PÅ. Når alle 24 timer er definert med PÅ eller AV, blir du spurt om du er fornøyd. Bekreft med JA. Om du har valgt feil døgnrytme, - tast NEI og døgnrytmen kan legges inn på nytt. Eksempel viser PÅ i periodene 05:00- 08:00 og 15:00-23:00.
LAGRET !!	
START-TID: ENDRE OK	Tast inn START-TID for den første periode med PÅ. Bekreft med OK. nb! Dersom det tastes perioder som overlapper hverandre lagres de som en periode med tidligste og seneste tidspunkt som start- og sluttid. For å unngå slike kollisjoner kan det være nyttig å notere ned tidene før de legges inn.
SLUTT-TID: ENDRE OK	Tast inn SLUTT-TID for periode med PÅ. Bekreft med OK.
FLERE TIDER? NEI JA	FLERE TIDER? Ønskes flere perioder med rele PÅ, trykk for JA. Da kan du igjen velge start-tid og slutt-tid for en ny periode med rele PÅ.
FORNØYD ? NEI JA	FORNØYD? Stolpediagrammet viser med høye stolper døgnrytmen for når relemot- tagere skal være innkoblet. Når alle perioder hvor rele skal være PÅ er definert, kan du gå videre ved å trykke JA. Trykker du på "NEI", kan nye start- og slutt-tider tastes inn på nytt.
LAGRET !!	

# **SLETTE PROGRAM**

Program som ikke lenger er aktuelle bør slettes for ikke å ta opp plass i systemet, og for å gi riktig oversikt når du går inn i SE STATUS for å se hvilke soner du har programmert.

SLETTE PROGRAM? NESTE JA	For å velge SLETTE PROGRAM, trykk på venstre valgknapp til SLETTE PROGRAM vises. Bekreft med JA.
VELG SONE 1-24 00 OK	VELG SONE. Høye stolper viser programmerte soner (eksempel viser, varme 1-2-3-4 og rele 17-18). Tast sonenummer og bekreft med OK.
SLETTE PROGRAM? NEI JA	Her får du velge om du vil slette eller ei. Velger du NEI går du tilbake til start-MENY.
SLETTE FLERE? NEI JA	SLETTE FLERE? Stolpediagrammet vises gjenværende soner. Ønsker du å slette flere soner velger du JA, hvis ikke, gå tilbake til start/MENY ved å taste NEI.

# VEDLIKEHOLD VELG SPRÅK STILL KLOKKE BRUK PINKODE BRUK SENTRAL LÅS VELG MODUS SE VERSJON

Her kan du stille klokken, velge språk, ta i bruk pinkode for å begrense adgangen til, og bruken av CT , / aktivere sentral låsing av alle tilknyttede enheter, velge normal- eller kontormodus, eller kontrollere software versjon.

Denne utgaven av CT fjernkontroll har allerede en pinkode, men den er ikke aktivert. I menyen PINKODE kan du velge om den skal være aktiv eller ei. Når koden er aktivert, må den alltid tastes når CT- skal betjenes. Ønsker du å velge din egen pinkode, er dette mulig i denne sekvensen. Ønsker du at bare de som kjenner systemets pinkode skal ha tilgang til programmering og endring, bør du med en gang aktivere koden. Koden må læres, eller plasseres på en trygg plass.



PINKODE NESTE JA	PINKODE? Bekreft med JA om du vil (de)aktivere / endre pinkode. Benyttes for å hindre uønsket betjening av CT Ved aktiv kode, må pinkode alltid tastes for å åpne systemet.
TAST PINKODE! 	TAST PINKODE. Tast inn de fire tallene som følger med CT- (fabrikkstilt kode er 0000). Avslutt med OK. Om du ønsker en kode som skal være hemmelig for andre, må kode endres.
AKTIVERE PINKODE NEI JA	AKTIVERE KODE? Velger du JA vil CT- ikke kunne betjenes uten at en kjenner koden. Om koden ikke er aktivert kan systemet brukes av alle som har tilgang til CT
FORANDRE KODE? NEI JA	ENDRE PINKODE? Ønskes endring av eksisterende pinkode velger du JA. Velger du NEI går du tilbake til MENY og tidligere kode vil være gjeldende
TAST KODE	TAST NY KODE. NB! Bestem deg for ett tall som for er lett å huske, eller skriv det ned før du taster det. Bekreft med OK.
GJENTA PINKODE!	GJENTA KODE. For å sikre at tallet blir rett og slik du har valgt, tast tallet ned en gang til. Bekreft med OK
SENTRALLÂS ? NESTE JA	SENTRAL LÅS. Bekreft med JA om du vil låse alle enheter slik at de kun kan styres fra CT Benyttes for å hindre uønsket lokal betjening fra uvedkommende. Ved aktiv lås, vil tilknyttede enheter kun være mulig å betjene via CT Tilknyttede enheter vil ved betjening, vise at de er låst ved å vise to streker i display.
AKTIVERE LÅS ? NEI JA	AKTIVERE LÅS? Om lås aktiveres kan ingen av de tilknyttede enheter (varme eller rele) endres lokalt. Hovedbryter (av/på) vil fortsatt fungere.
MODUS KONTOR NORMAL	Velg KONTOR eller NORMAL. Velges KONTOR vil trykk på den røde (solsymbol) tasten gi 5 timer normal-temperatur i de soner som velges. Dette er en typisk "overtids" funksjon.
SE VERSJON ? NEI JA	SE VERSJON? Bekreft med JA dersom du vil se hvilken versjon software er utstyrt med. Oppgi denne ved henvendelse om service, oppgradering etc.

Dersom du vil avslutte uten arkivering av noen meny, trykk Auto.

## Beskrivelse av releenhet (CO -j)

- **1. Hovedbryter (0/1).** Plugg for stikkontakt benyttes som hovedbryter.
- **2. Funksjonstast.** Funksjonstasten "F" benyttes i flere sammenhenger:
  - For å knytte releenhet til din CT- fjernkontroll. Se avsnitt tilknytte.
  - For å velge om CO -j skal ta imot informasjon eller ikke fra CT- fjernkontroll.
- **3. Lampe for radiomottagning.** Når CO-j er tilkyttet CT- og den grønne lampen lyser, blir releenheten styrt sentralt fra CT-.
- 4. Lokalt styring. Ønsker du bare lokal styring av CO-j, må lampe for radiomottaking (grønn) være slukket (styres av "F" tasten). Med tasten ∩ kan nå "av" eller "på" styres lokalt etter eget ønske.
- Lampe for "av/på". Den røde lampen ved tasten lyser når releenheten er i "på" stilling.
- 7. Kontroll av sonetilknytning. Sonetilknytning kan kontrolleres ved å trykke inn "F" og deretter tasten ∩ mens "F" holdes inne. Slipp begge tastene.

Begge lampene vil da slukke, og rød lampe (F lampe) vil deretter blinke et antall ganger for å fortelle hvilken sone den tilhører.

```
1 blink = relesone 17
2 blink = relesone 18
...
8 blink = relesone 24
```

Begge lampene slukker deretter i nye 3 sekunder før enheten går tilbake i normal tilstand.

8. Sentral lås. Dersom releenheten ved betjening kun viser blinkende lysdioder (begge lampene blinker i ca. 5 sekunder) er den låst fra CT- for å hindre uønsket betjening. Kan kun oppheves fra CT-.



## Beskrivelse av gulvtermostat (CF-)

**1. Hovedbryter (0/1).** Benyttes for å slå av/ på gulvvarme. De første 3 sekunder viser displayet hvilken føler som er aktiv.

FI = intern føler i termostat. FE = ekstern føler (vegg eller gulv).

- **2. Funksjonstast.** Funksjonstasten "F" benyttes i flere sammenhenger:
  - For å knytte termostaten til CT- fjernkontroll. Se avsnitt tilknytte.
  - For å velge om CF- skal ta imot informasjon eller ikke fra CT- fjernkontroll.
  - For visning av sonetilknytning. Displayet vil i 3 sekunder vise sonenummer (1-16).

- 5. Lampe for "varme". Den røde lampen lyser når varme er innkoblet. Termostaten regulerer mellom to temperaturgrenser. Varme kobler inn ved ca. 1°C under ønsket temperatur, og ut ved 1°C over ønsket temperatur.
- 6. Display. Viser ønsket romtemperatur, eller gulvets ønskede temperatur når gulvfølger benyttes.



*NB!* (*ved bruk av gulvføler*): I vanlige oppholdsrom bør gulvets overflatetemperatur ikke overskride 28°C. For baderom kan en tillate opp til 30°C. Denne begrensning for å unngå uttørking (sprekker) i tregulv, og misfarging av PVC belegg.

#### 7. Antenne.

8. Lokal offset. Ønsker en permanent avvikende temperatur i forhold til det som er satt fra CT-, kan dette gjøres på følgende måte.

Trykk inn "F" og deretter tasten, mens "F" holdes inne. Nå vil displayet blinke. Slipp begge tastene.

Trykk deretter eller tastene for det antall °C en ønsker permanent offset (maks. +/-5°C). Ved endring av offset, vil tidligere inntasting vise i displayet.

Termostaten avslutter selv prosedyren etter 15 sek., og blinking opphører.

Eksempel: CT- fjernkontroll gir beskjed til flere termostater i ulike rom tilknyttet samme sone, om 26°C som ønsket gulvtemperatur.

I ett av rommene oppfattes dette som noe kaldt. En går da inn i offset og legger til f.eks. 2°C med tasten. Termostaten vil nå vise 28°C selv om CT- sender 26°C.

- **9.** Sentral lås. Dersom termostaten ved betjening viser "--" i displayet (3 sekunder), er den låst fra CT- for å hindre uønsket betjening. Kan kun oppheves fra CT-.
- **10. Korrigering av termostat**. Ved intern eller ekstern veggføler, kalibreres termostaten tilsvarende RFR termostat (mot lufttemperatur).

### Ved gulvføler:

Korrigering (kalibrering) foretas når gulvvarme er termisk stabilt (gulvet er gjennomvarmt).

Dersom det er avvik mellom overflatetemperatur på og temperatur i displayet, kan denne forskjellen korrigeres etter følgende fremgangsmåte: Trykk inn "F" og deretter tasten mens "F" holdes inne. Nå vil displayet blinke. Slipp begge tastene.

Endre temperaturen til målt gulv-temperatur med + eller - tastene.

Termostaten avslutter selv prosedyren etter 15 sek., og blinkingen opphører.

Eksempel: Termostaten viser 28°C, mens gulvtemperatur er 25°C. Termostaten må i dette tilfellet korrigeres fra 28°C og ned til 25°C med tasten  $\overline{\bigtriangledown}$ .

## Beskrivelse av veggmontert mastertermostat (CM-)

1. Hovedbryter (0/1). Benyttes for å slå av/på varme. De første 3 sekunder viser displayet hvilken føler som er aktiv.

FI = intern føler i termostat. FE = ekstern føler på vegg.

- **2. Funksjonstast.** Funksjonstasten "F" benyttes i flere sammenhenger:
- For å knytte termostaten til CT- fjernkontroll CT-. Se avsnitt tilknytte.
- For å velge om CM- skal ta imot informasjon eller ikke fra CT- fjernkontroll.
- For visning av sonetilknytning. Displayet vil vise sonenummer (1-16).
- 3. Lampe for radiomottagning. Når CM- er tilkyttet CT- og den grønne lampen lyser, blir termostaten styrt sentralt fra CT-. Når lampen ikke lyser, kan temperaturen styres lokalt med A og ⊽ tastene.
- **4. Lokalt styring av temperatur.** Ønsker du bare lokal styring av termostaten, må lampe for radiomottaking (grønn) være slukket (styres av "F" tasten). Med og tastene kan nå temperatur styres lokalt etter eget ønske.

- 5. Lampe for "varme". Den røde lampen lyser når varme er innkoblet. Termostaten regulerer i perioder på ca. 40 sekunder. Ved f.eks. 50% varmebehov, er varme på i 20 sekunder og av i 20 sekunder.
- 6. Display. Viser ønsket romtemperatur.
- 7. Antenne.



8. Lokal offset. Ønsker en permanent avvikende temperatur i forhold til det som er satt fra CT-, kan dette gjøres på følgende måte: Trykk inn "F" og deretter A tasten, mens "F" holdes inne. Nå vil displayet blinke. Slipp begge tastene.

Trykk deretter  $\triangle$  eller  $\overline{\bigtriangledown}$  tastene for det antall °C en ønsker permanent offset (maks. +/- 5°C).

Termostaten avslutter selv prosedyren etter 15 sek., og blinking opphører.

Eksempel: CT- fjernkontroll gir beskjed til flere termostater i ulike rom tilknyttet samme sone, om 22°C som ønsket romtemperatur. I ett av rommene oppfattes dette som noe kaldt. En går da inn i offset og legger til f.eks. 2°C med tasten. Termostaten vil nå vise 24°C selv om CT- sender 22°C.

**9. Sentral lås.** Dersom termostaten ved betjening viser "--" i displayet (3 sek.), er den låst fra CT- for å hindre uønsket betjening. Kan kun oppheves fra CT-.

**10. Korrigering av termostat.** Korrigering (kalibrering) foretas når rommet er termisk stabilt, dvs. når den røde lampen kobler inn og ut regelmessig.Dersom det er avvik mellom romtemperatur og temperatur avlest i displayet, kan denne forskjellen korrigeres etter følgende fremgangsmåte:

Trykk inn "F" og deretter tasten mens "F" holdes inne. Nå vil displayet blinke. Slipp begge tastene.

Endre temperaturen til målt romtemperatur med  $\triangle$  eller  $\overline{\bigtriangledown}$  tastene.

Termostaten avslutter selv prosedyren etter 15 sek., og blinkingen opphører.

Eksempel: Termostaten viser 22°C, mens målt romtemperatur er 20°C. Termostaten må i dette tilfellet korrigeres fra 22°C og ned til 20°C med  $\overline{\bigtriangledown}$  tasten.

## Beskrivelse av releenhet (CX-)

### 1. Hovedbryter (0/1).

- **2. Funksjonstast.** Funksjonstasten "F" benyttes i flere sammenhenger:
- For å knytte releenheten til CT- fjernkontroll. Se avsnitt tilknytte.
- For å velge om CX- skal ta imot informasjon eller ikke fra CT- fjernkontroll.
- **3. Lampe for radiomottagning.** Når CX- er tilkyttet CT- og den grønne lampen lyser, blir releenheten styrt sentralt fra CT-. Når lampen ikke lyser, kan temperaturen styres lokalt med + og tastene.
- 4. Lokalt styring. Ønsker du bare lokal styring av CX-, må grønn lampe for radiomottaking være slukket (styres av "F" tasten). Med tasten ∩ kan nå releenheten styres lokalt til av, eller på, etter eget ønske.
- 5. Lampe for "av/på". Den røde lampen lyser når rele er på.
- 6. Antenne.
- 7. Kontroll av sonetilknytning. Sonetilknytning kan kontrolleres ved å trykke inn "F" og deretter tasten mens "F" holdes inne. Slipp begge tastene. Begge lampene vil da slukke, og "grønn" lampe (F lampe)

vil deretter blinke et antall ganger for å fortelle hvilken sone den tilhører.

1 blink = relesone 17 2 blink = relesone 18 etc, 8 blink = relesone 24

Begge lampene slukker deretter i nye 3 sekunder før enheten går tilbake i normaltilstand.



8 Sentral lås. Dersom releenheten ved betjening kun viser blinkende lysdioder (begge lampene blinker i ca. 5 sekunder) er den låst fra CT- for å hindre uønsket betjening. Kan kun oppheves fra CT-.

## Beskrivelse av ovnstermostat (CR-)

- **1. Hovedbryter (0/1).** Bryteren er montert på ovn.
- **2. Funksjonstast.** Funksjonstaten "F" benyttes i flere sammenhenger:
- For å knytte termostaten til CT fjernkontroll. Se avsnitt tilknytte.
- For å velge om CR- skal ta imot informasjon eller ikke fra CT- fjernkontroll.
- For visning av sonetilknytning. Displayet vil vise sonenummer (1-16).
- 3. Lampe for radiomottagning. Når lampen (grønn) lyser, blir termostaten styrt sentralt fra CT-. Når lampen ikke lyser, kan temperaturen styres lokalt med *A* og *∇* tastene.
- 4. Lokalt styring av temperatur. Ønsker du bare lokal styring av termostaten, må lampe for radiomottaking (grønn) være slukket (styres av "F" tasten). Med ≙ og ⊽ tastene kan da temperaturen styres lokalt etter eget ønske.
- Lampe for "varme". Den røde lampen lyser når varme er innkoblet. Termostaten regulerer i perioder på ca. 40 sekunder. Ved f.eks. 50% varmebehov, er varme på i 20 sekunder og av i 20 sekunder.

- 6. Display. Viser ønsket romtemperatur i °C.
- 7. Antenne.
- 8. Låsemekanisme som låser termostaten fast til ovnen. Skal termostaten løsnes fra ovnen, må det benyttes en liten skrutrekker eller annet passende verktøy. Låsetappen frigjøres og termostaten trekkes / vippes samtidig ut.



Trykk deretter  $\triangle$  eller  $\bigtriangledown$  tastene for det antall °C en ønsker permanent **avvik** (offset) (maks. +/- 5°C). Termostaten avslutter selv prosedyren etter 15 sek., og blinking opphører.

Eksempel: CT- fjernkontroll gir beskjed til flere termostater i ulike rom tilknyttet samme sone, om 22°C som ønsket romtemperatur.

I ett av rommene oppfattes dette som noe kaldt. En går da inn i offset og legger til for eksempel 2°C med tasten. Termostaten vil nå vise 24°C selv om CT- sender 22°C.

**10. Sentral lås.** Dersom termostaten ved betjening viser "--" i displayet (3 sekunder), er den låst fra CT- for å hindre uønsket betjening. Kan kun oppheves fra CT-.

#### 11. Korrigering av termostat.

Korrigering (kalibrering) foretas når rommet er termisk stabilt, dvs. når den røde lampen kobler inn og ut regelmessig.

- Dersom det er avvik mellom romtemperatur og temperatur avlest i displayet, kan denne forskjellen korrigeres etter følgende fremgangsmåte: Trykk inn "F" og deretter tasten ⊽ mens "F" holdes inne. Nå vil displayet blinke. Slipp begge tastene.
- Endre temperaturen til samme verdi som romtemperatur med  $\triangle$  eller  $\overline{\bigtriangledown}$  tastene.
- Termostaten avslutter selv prosedyren etter 15 sek., og blinkingen opphører.
- Eksempel: Termostaten viser 22°C, mens målt romtemperatur er 20°C. Termostaten må i dette tilfellet korrigeres fra 22°C og ned til 20°C med ⊽ tasten.

# Systemforklaring

CT- fjernkontroll er beregnet for styring av elektriske varmeprodukter, og andre elektriske apparater som skal slås av/på.

CT- kommuniserer med termostater og releer med 433,92MHz radiosignaler.

Alle tilknyttede varme- eller releenheter blir oppdatert fra CT- ved hver endring i program, og det sendes bekreftelses ca. hvert femte minutt.

Etter strømbrudd vil varme gå til 22°C, og rele slås av (default verdier), inntil ny oppdatering fra CT-.

CT- fjernkontroll har 16 varmesoner, og 8 rele-soner.

### Fjernkontroll og tilknyttede produkter

Fjernkontrollen kan programmeres til automatisk å styre temperaturen i ulike rom, og til å slå av/på lys og andre elektriske apparater.

Informasjon sendes som radiosignal til mottagere i de forskjellige enheter. Slik kan ulike rom til ulike tider få informasjon om hvilken temperatur som er ønsket, eller lys etc. kan slås av/på. På ovner eller veggtermostater vil tydelige, lysende tall vise hvilken temperatur som er valgt.

Selv om flere sendere er i drift i nærheten av hverandre vil bare den sentralen og de ovnene som er ment å fungere sammen, påvirke hverandre. Det er ingen mulighet for at naboens system påvirker ditt eget.

Under normal drift skal fjernkontrollen plasseres i en ladeholder som er koblet til 230V nettspenning. Slik vil CT- alltid ha fulle batterier og i perioder på 3-4 dager, kunne brukes mobilt.

#### Sone

- Ett rom med fritt antall ovner, veggtermostater eller releenheter.
- Flere rom med fritt antall ovner hvor alle rom skal ha lik normal- og sparetemperatur til samme tid.
- Husk, varmestyring, sone 1-16, og relestyring (av/på), sone 17-24.

#### Normaltemperatur

• Den temperatur du vil ha når rommet er i bruk. CT- foreslår 22°C.

#### Sparetemperatur

• Den temperatur du vil ha når rommet ikke er i bruk, eller om natten mens du sover. CT- foreslår 17°C.

#### Stolpediagram

Stolpediagrammet viser to ulike forhold. Om det er normal eller sparetemperatur og AV eller PÅ - og når disse er valgt til ulike tider på døgnet

1) Høye eller lave stolper

Høye stolper angir normal temperatur, og når rele er PÅ for hver av døgnets 24 timer. Sparetemperatur og rele er AV markeres med lave stolper..

 Døgnrytme for temperaturer eller rele av/på.

Døgnrytme vises med 24 stolper, en for hver av døgnets timer. Første stolpe fra venstre, viser tiden fra 00 (midnatt) til 01. Avhengig av temperaturvalg og om rele er AV eller PÅ vil det være både høye og lave stolper.



# Forklaring til begrep som benyttes

### Meny

Når systemet er i normal drift, vil dette være fjernkontrollens vanlige skjermbilde. Her vises ukedag (1= man.), tid og "MENY".

### Se/endre program

Benyttes dersom du vil inn å se på døgnrytme for en enkelt sone eller dag. Du kan om ønskelig også gjøre endringer i døgnrytme og temperaturer.

#### Periodestyring

Benyttes f.eks. ved ferier. Du kan her legge inn en bestemt temperatur og inn- eller utkobling av rele, for en bestemt tidsperiode. Begrenset til 99 døgn og 99 timer.

### Tilknytte

Før termostater og releenheter kan styres av CT-, må det foretas en prosedyre for å knytte hver enkelt mottager opp mot din CT-. Når tilknytte er foretatt vil det være kun din CTsom kan styre de aktuelle enhetene. Under tilknytte må CT- bringes med rundt til den plass hvor termostater og rele er plassert, og batteriene i CT- må være fullt oppladet.

### Vedlikehold

Her kan du:

- Velge språk.
- Legge inn riktig tid og ukedag.

- Slå av og på, eller endre pinkode. Pinkode benyttes for å hindre uønsket betjening. 0000 er lagt inn som kode fra fabrikk. Denne kan endres etter eget ønske (4-siffret).
- Sentral lås som hindrer uønsket lokal betjening av varme- eller releenheter.
- Velge om din CT- skal ha normal eller kontor-modus. Ved valg av kontormodus vil den røde hotkey () skifte funksjon. Ved å trykke for "sol" vil alle varmesoner gå til normal-temperatur i 5 timer. Dette er en typisk løsning for bruk ved overtid.
- Se hvilken utgave av software som ligger på din CT- (CT- kan oppgraderes)

#### Lage program

Her kan du legge inn døgn-rytme og normalog spare-temperatur for en enkelt soner, dag for dag. For releenhet legges inn tider for inn- og utkobling.

#### Slette program

Programmer for soner som ikke er i bruk kan slettes.

#### Se sone status

Ved å trykke på Auto, vil du få informasjon om:

• Varmesoner. Høye stolper viser somer som er programmert (stolpe nr. 1 fra venstre viser varmesone nr. 1, stolpe nr. 2 viser varmesone 2, osv.). Høye stolper som blinker viser soner som for tiden har sparetemparatur.

• Relesoner. Høye stolper viser somer som er programmert (stolpe nr. 17 fra venstre viser første relesone osv). Høye stolper som blinker viser relesoner som for tiden er utkoblet (av).

Nytt trykk på Auto en gang til og en er tilbake i "MENY".

### **Hot-keys**

Benyttes om en manuelt ønsker å overstyre enkelte eller alle varme-/relesoner. Du må selv huske å avbryte denne funksjonen.

En kan med velge normaltemperatur, eller å slå releenheter på. Velg om alle eller et utvalg av soner skal overstyres.

En kan med **D** velge sparetemperatur, eller å slå releenheter av. Velg om alle eller et utvalg av soner skal overtyres.

Overstyringen pågår inntil en manuelt trykker "OPPHEV".

#### Auto tast

Auto tast kan foruten å vise sone-status benyttes til å komme tilbake til "MENY", uansett hvor en er i fjernkontrollens menyer. Trykkes Auto mens du er i gang med å lage, eller endre program, vil programmet eller endringen ikke lagres.