

# BRUKSANVISNING FOR ELVARM RC - TRÅDLØS STYRING

## OM TERMOSTATEN

### Milux Chrono termostat



**Milux** er en programmerbar digital termostat som kan kontrollere og regulere det sentrale varme- (elektrisk, gass eller olje) eller kjølesystemet direkte.

Termostatsens programmerbare ukefunksjoner muliggjør en fleksibel sparesenkning for beste komfort og effektiv energibesparing.

Milux er en del av Elvarm RC trådløs styring som også består av radiokomponentene **TR302A** (påmontert sender i Milux) og **TR201** (mottaker montert i ovn).

## EGENSKAPER

- 7 dagers program
- 9 forhåndsprogramerte program
- 4 brukerprogram
- Grafisk programdisplay
- Romtemperatur og tidsdisplay
- Komfort/Senkning/Frostsikring
- Manuell temperatur styring
- Automatisk eller manuell innstilling
- Helgedagsfunksjon
- Velg HOT eller COLD innstilling
- Lett å tilkoble
- Tangentlås funksjon (barnesikker)
- Batteri backup for å forhindre tap av tids- og programinnstillinger
- Monitor for batteristyrke
- Bytte av batteri uten å miste program
- Tilbakestillingsfunksjon

## PLOSSERING TRÅDLØS TERMOSTAT

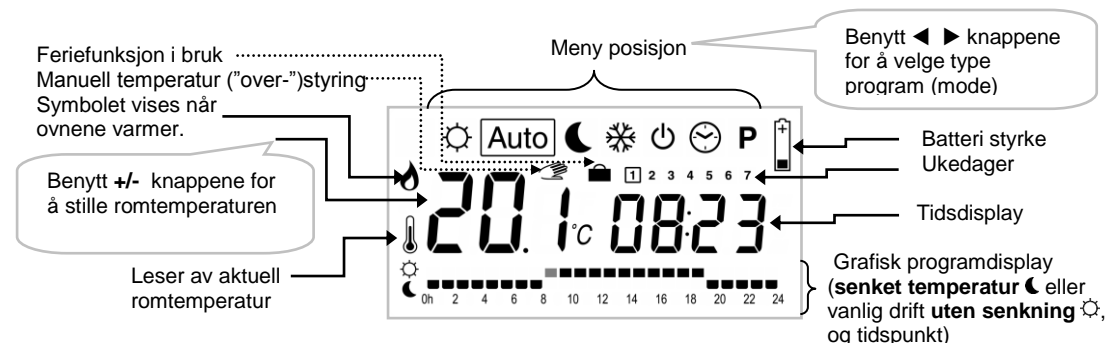
**Frittstående termostatdel** med sender kan plasseres stående der en ønsker.

Råd og tips om **plassering** termostatdel med sender:

- Plasseres ikke for nær eller for langt fra (en av) varmelisten(e). F.eks. mellom 0,5 – 1,5 meter. (Dette fordi at termostaten skal "oppdage" når det blir varmere og varmt nok ifølge innstilt temperatur, og slå seg av og på slik at den holder en jevn temperatur på ønsket/innstilt temperaturnivå.)
- Kan gjerne plasseres i den delen av rommet hvor en oppholder seg (oftest).
- Plasseres *ikke* rett over varmekilden.
- Plasseres *ikke* slik at den påvirkes av andre varmekilder (like under en lampe, like ved TV, ...) eller av kjølig luft (like ved åpen dør ut til annet rom som har en lavere temperatur, under/ved vegg-/vindusventiler, ....)

Når den **røde lysioden** i varmelisten(e) lyser, har termostaten "slått på" varmelisten. Den bruker strøm (og flammesymbolet vises i venstre kant i displayet).



## INSTRUKSJON - DISPLAY



## HURTIGBRUKSANVISNING


**Evt. 1: Hvis ikke klokke og dag er forhåndsinnstilt** (se display med klokkeslett og ramme rundt ukedag nr): med < > beveg rammen  til , still inn klokke og dag (trykk **OK**, bruk +/- for å justere minutter og trykk **OK**, juster timer og trykk **OK**, juster dager og trykk **OK**. (Se evt. mer info under  på neste side).)


**2. Med < > beveg rammen  til **P**.**  Trykk på +/- så begynner program nr. å blinke.

Bruk +/- til å finne frem til et passende forprogrammert ukeprogram blant **P1** til **P9**.  Benytt < > for å se andre dager i programmet (vanligvis forskjell mellom ukedager og helg). 

Se evt. mer info under **P** på neste side. (Hvis ingen av P1-P9 passer, legg inn eget på brukerprogram på **U1** til **U4**. Se under **P** og "INNLEGGING AV EGNE BRUKER PROGRAM" på neste side.)

**3. Til slutt med < > beveg rammen  til **Auto** automatisk posisjon.** Milux termostaten fungerer nå og følger programmene med senket temperatur og vanlig drift uten senkning.

(Evt: Gå til  komfort posisjon og juster ønsket komfort temperatur med +/- knappene (forhåndsinnstilt 21°C).



Gå til  senkningsposisjon og juster ønsket senkningstemperatur med +/- knappene (forh. innst. 17°C). )

Se også forklaring under "INSTRUKSJON - DISPLAY" ovenfor, og "Plassering trådløs termostat" på side 1.

### Knappenes funksjon/virkemåte:

Med < > knappene : beveg rammen  i menyen øverst i displayet til ønsket program/posisjon (se det enkeltes "Program beskrivelse" neste side). Eller for å flytte mot høyre el. venstre når er inne i et program.

Med + / - knappene : endres innstilt temperatur eller justeres det som blinker på displayet.

Med **OK**  knappen : Slå på termostaten (trykk deretter < el. > ). Eller bekreft en valgt innstilling (program, temperatur o.a.). Eller gå fra  aktuell romtemperatur og til innstilt temperatur.

## PROGRAM(MODE) BESKRIVELSE



### Manuell KOMFORT program: (vanlig drift uten senkning av temperaturen)

Termostaten arbeider ut fra en fast innstilt komfort temperatur på ubestemt tid\*. Ved å trykke på +/- knappene, begynner komfort temperaturen å blinke og kan justeres opp el. ned. Innen et par sekunder vises og aktuell romtemperatur igjen. Termostaten regulerer ut fra innstilt temperatur.

(\*Hvis feriefunksjon er i bruk (= når vises i displayet), arbeider termostaten i komfortprogram i innstilt antall timer eller dager ferie.)



### AUTOMATISK program :

Termostaten følger automatisk valgt program (P1-P9 el. U1-U4) inkl. sparesenkning etter aktuell tid. ( En kan "overstyre" innstilt temperatur gjennom å trykke på + eller - knappen og justere til ønsket temperatur. symbolet vil vises i displayet. "Overstyringen" vil gjelde til neste endring i programmet, hvor forsvinner og programmet fortsetter uten noen endring. )



### Manuell SPARESENKNING program : (konstant senkeprogram / fast senketemperatur)

Termostaten arbeider ut fra en fast innstilt senket temperatur på ubestemt tid\*. Ved å trykke på +/- knappene, begynner senkningstemperaturen å blinke og kan justeres opp eller ned. Innen et par sekunder vises og aktuell romtemperatur igjen. Termostaten regulerer/arbeider ut fra innstilt temperatur i sparesenkning programmet.

(\*Hvis feriefunksjon er i bruk (= når vises i displayet), arbeider termostaten i sparesenkning programmet i innstilt antall timer eller dager med ferie.)



### Manuell FROSTSIKRING program:

Termostaten arbeider ut fra en fast innstilt frostsikring temperatur på ubestemt tid\*. Gjennom å trykke på +/- knappene begynner anti-frost temperaturen å blinke og kan justeres. Innen et par sekunder vises og aktuell romtemperatur igjen. Milux holder nå temperaturen over frysepunkt. (Gjelder kun når innstilt som varmesystem (i HOT posisjon) som er forhåndsvalgt innstilling fra fabrikk) (\*Hvis feriefunksjon er i bruk (= når vises i displayet), arbeider termostaten i antifrostprogram i innstilt antall timer eller dager ferie.)



### OFF / AV posisjon:

Flytt rammen til denne posisjonen når varme installasjonen ønskes avstengt. Milux termostaten stenger/slår av f.eks. varmen og termostaten går i hvilestilling (avslått display). Valgt brukerprogram "huskes" til gjenoppstarting, tiden fortsetter og batteriforbruket holdes lavt. Hvilken som helst knapp starter Milux.

**ADVARSEL:** I OFF-POSISJON KAN TEMPERATUREN NÅ UNDER FROSTTEMPERATUR som et resultat av at termostaten er skrudd av.



### CLOCK meny:

Benytt denne meny for å justere Milux klokken til aktuell tid.

Benytt +/- for å justere minuttene  
Trykk OK

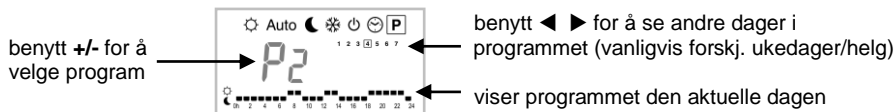
Benytt +/- for å justere timene  
Trykk OK

Benytt +/- for å justere dagene  
Trykk OK



### PROGRAM meny:

Ved å trykke på +/- knappene begynner program numrene å blinke:



Ved valg av et forhåndsprogrammert program P1 til P9 og OK vil dette program benyttes i

## ARM RC - TRÅDLØS STYRING

Forts. PROGRAMmeny:

Hvis ingen av P1 - P9 passer, gir de 4 egne brukerprogrammene U1 til U4 muligheten til å legge inn fire egne energipareprogrammer i tillegg. Hvor du kan velge mellom komfort ("tilstede") temperatur og senketemperatur for hver enkelt time i hver enkelt av ukens 7 dager.

### INNLEGGING AV EGNE BRUKER PROGRAM:

Med +/- knappene gå til ett av U1 til U4, og trykk OK. Innlegging av eget brukerprogram starter opp:

Aktuell (blinkende) ukedag → 2 3 4 5 6 7  
Aktuell (blinkende) time →

+ knappen: så velges komfort/ temperatur ved aktuell (blinkende) time. → 2 3 4 5 6 7  
- knappen: så velges senket/ temperatur ved aktuell (blinkende) time.

(Alle firkantene nederst i displayet er i forhåndsinnstilt i komforttemperatur, firkantene er "oppe" i )

Benytt ◀ ▶ knappene for å flytte fram den ønsket (blinkende) time (eller videre til neste ukedag). Og deretter enkelt med + og - tastene justere programmet (firkant "opp" i med + eller "ned" i med -)

Når aktuell dag er innstilt, fortsett videre til neste dag med ▶ el. trykk OK for å hoppe til neste dag Trykk på OK den siste dagen for å avslutte innleggingen av eget brukerprogram.

Med ◀ ▶ knappene gå til , og i denne posisjonen vil eget brukerprogram bli fulgt.

## SPESIAL FUNKSJONER



**FERIE funksjon:** (virker i komfort posisjon, senkning posisjon eller anti-frost posisjon.)

Med ◀ ▶ knappene gå til funksjonen. Velg med hjelp av +/- knappene antall timer eller antall dager du vil være borte. Trykk på OK. Velg eventuelt deretter om det automatisk valgte programmet skal brukes eller med ◀ ▶ om eller skal brukes i tiden med feriefunksjon. (Milux går automatisk tilbake til posisjon og følge tidligere valgt program når ferieperioden er over.)

**TANGENTLÅS / BARNESIKRING funksjon:** I posisjonene , , , og går det å holde

OK knappen nede og samtidig trykke på +/- knappen for å låse (Loc code) eller låse opp (Un Loc) tilgangen til å bruke knappene.

**VARME / KJØLE funksjon:** Gå til , hold OK knappen nede og trykk samtidig på ◀ knappen.

Trykk så på + for å velge Varme posisjon (Mod Hot) eller trykk - for å velge Kjøle posisjon (Mod Cool).

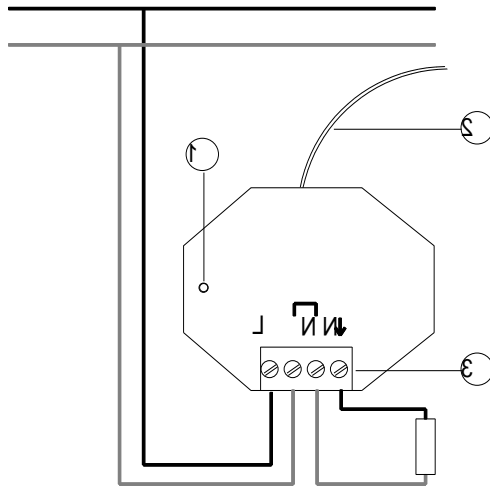
**RESET funksjon:** Sletter alle brukerrprogram og stiller inn Milux i henhold til standard innstillinger.

Gå til OFF posisjon, hold +/- knappene nede og trykk samtidig på OK knappen. Alle funksjoner kommer til å lyse et par sekunder = dine innlagte MILUX program har blitt slettet og omstartes med standard inst.:

Standard innstillinger er: 21°C 17°C 6°C U1 bare komfort temp. HOT posisjon (varme) Still inn tiden igjen og følg trinnene i "HURTIGBRUKSANVISNING".

# BRUKSANVISNING FOR ELVARM RC - TRÅDLØS STYRING

## Radiokomponent TR201 (Mottaker i ovn)

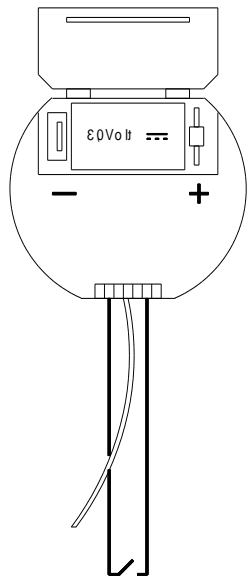


- 1 LED for sending (Lyser når ovnen varmer).
- 2 Antenne
- 3 Tilkobling
  - L = Fase 230V~
  - N = Nøytral

Styresystemene TR201 er releer som gjør det mulig å opprette tilknytning mellom EIB / KNX-BUS og elektrisk last som styres alt eller intet. De inngår i Tebis installasjonssystem. Disse produktene kommuniserer enveis på radiofrekvens (radiomottaker).

Systemspenning	230 V~ 50 Hz+/- 15%
Overføringsfrekvens	868.3 MHz
Kapsling	IP 30
Driftstemperatur	0°C → + 45°C
Lagringstemperatur	- 20°C → + 70°C
Normer	EN 300 220-3 / EN 60669-2-1 ETSI 301 489-1 / ETSI 301 489-3 NF EN 60669-1 / NF EN 60669-2-1

## Radiokomponent TR302A (Sender i termostat)



Universal inngangsenhet som oppretter tilknytning mellom kontakter uten potensial og EIB / KNX BUS-en. Produktet blir integrert med ELVARMS digitaltermostat Type RC.

Batteriet er plassert som vist på tegning under dekselet. Batteriet er tilgjengelig i nettbutikker. ELVARM RC termostat har egne batterier type AA 1,5 Volt – 3 stk. Se termostatens bruksanvisning.

Systemspenning	CR ½ AA 3,0V DC
Overføringsfrekvens	868.3 MHz
Kapsling	IP 30
Driftstemperatur	0°C → + 45°C
Lagringstemperatur	- 20°C → + 70°C
Max avstand for kobling	100 m
Min impulsvarighet	50 ms
Inngangsstrøm	19 mA
Batteri	CR 1/2AA - CR14250 Varta Lithium 3V eller tilsvarende
Batteri levetid	Ca 5 år
Normer	EN 300 220-3 / EN 60669-2-1 ETSI 301 489-1 / ETSI 301 489-3 NF EN 60669-1 / NF EN 60669-2-1

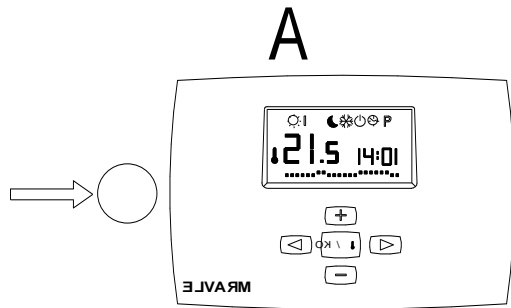
**VIKTIG !** Komponentene kan kun installeres i produktet av ELVARM AS eller av godkjent elektroinstallatør. Systemet programmeres med HAGER TX100 konfigurator.

# BRUKSANVISNING FOR ELVARM RC - TRÅDLØS STYRING

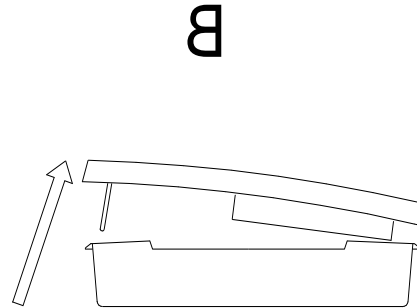
## Bytte av batterier i termostat

Symbolet for batteri styrke øverst til høyre i displayet vil først bli synlig når batteristyrken begynner å bli svak. For at klokke og eventuelt selvlagde programmer ikke skal slettes, bør batteriskiftet utføres innen 1 minutt.

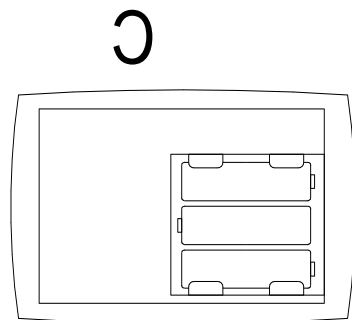
Radiosender (TR302A) som er montert bak på termostaten har eget batteri. (Ingen indikator som viser lav batteristyrke på dette. Når slutter å sende signal til mottakeren i varmelisten, skift batteri.)



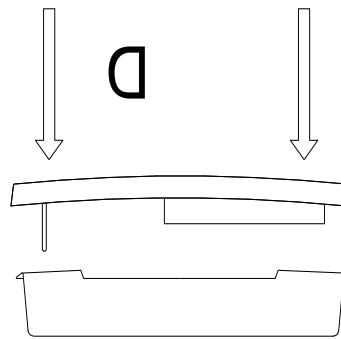
T i øvre høyre hjørne av displayet vil et batterisymbol bli synlig når batteristyrken begynner å bli svak. For at klokke og eventuelt selvlagde programmer ikke skal slettes, bør batteriskiftet utføres innen 1 minutt.



De to batteriene er plassert bak på termostaten. Når batteristyrken begynner å bli svak, bør batteriene skiftes ut innen 1 minutt.



De to batteriene er plassert bak på termostaten. Når batteristyrken begynner å bli svak, bør batteriene skiftes ut innen 1 minutt.



De to batteriene er plassert bak på termostaten. Når batteristyrken begynner å bli svak, bør batteriene skiftes ut innen 1 minutt.

De to batteriene er plassert bak på termostaten. Når batteristyrken begynner å bli svak, bør batteriene skiftes ut innen 1 minutt.

## TEKNISKE EGENSKAPER TERMOSTAT

<b>Målingsnøyaktighet master</b>	0.1°C (eller 0.2°F)
<b>Instilt temperatur nøyaktighet</b>	0.5°C (eller 0.5°F)
<b>Instilt temperatur område</b>	i komfort & sparesenkning: 5°C - 35°C (el. 41°F-95°F) i antifroststilling: 0,5°C - 10°C (el. 33°F-50°F)
<b>Reguleregenskaper</b>	- Syklustid: 4 sykluser per time (15 min intervall) - P-bånd: 2°K
<b>Max. brytningsstrøm</b>	8A AC1 drift for varme/kjøling
<b>Tilkobling</b>	Ulike potensialfrie kontakter med tilkobling til boksens bakside
<b>Batterier</b>	3x LR6 AA 1.5V Alkaline batterier <b>VIKTIG:</b> Batteriene må byttes ut i løpet av 1 minutt.

# BRUKSANVISNING FOR ELVARM RC - TRÅDLØS STYRING

## FEILSØKING PÅ ELVARM RC - TRÅDLØS STYRING

<b>Feil</b>	<b>Tiltak</b>
Ingen informasjon i termostatens display	Skifte batteri i henhold til anvisning over
Ovn reagerer ikke på termostatens temperaturinnstillinger	<p>Sjekk tilkobling og sikring. Dersom dette er OK:</p> <p>Sjekk symbol for batteristyrke i displayet. Dersom batteriet er svakt skiftes batteriet i termostaten som anvist over. Når termostaten er OK så vil man høre et distinkt klikk fra termostaten ved inn og utkobling.</p> <p>Senderen som er montert på termostatens bakside skal vise et klart rødt blink ved inn- og utkobling. Dersom ikke dette skjer så tyder det på at senderens batteri må skiftes. Dette utføres etter anvisning over.</p> <p>Dersom kun noen av ovnene reagerer på termostatens innstillinger så tyder også det på at senderens batteri er svakt.</p> <p>Når ovnen mister kontakt med termostaten så kan man flytte termostaten nærmere ovnen for å sjekke om senderens batteri er svakt.</p> <p>Merk: Ovnen er utstyrt med innebygget overopphetingssikring som kan utløses ved tildekning. I slike tilfeller vil ovnen slutte å virke eller kun virke med halv effekt. Ovnen må da, sammen med termostaten sendes inn til Elvarm for reparasjon.</p>