

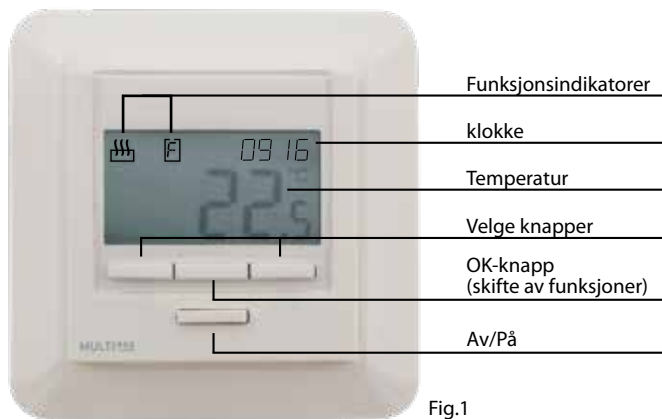
# MULTIREG LCD2

01.01.2018  
Versjon 2.28

## Installasjonsveiledning



Multireg LCD2 er en elektronisk termostat med fire funksjoner. Romføler, gulvføler, effektregulator og maksimum-/minimumsbegrenser. Termostaten har belyst display og ukedagsprogrammering.



### TILKOBLING AV TERMOSTATEN

Termostaten skal kobles til el-anlegg i henhold til koblingsskjemaet under. Termostaten skal forankobles en jordfeilbryter med maks. utløserstrøm på 30mA.

Termostaten tåler en belastning på maks. 16A/3600W ved 230V. Ved høyere belastning må termostaten styre en kontaktor. Termostaten har ikke galvanisk skille mellom sterkstrøm og svakstrøm. Føleren må derfor betraktes som strømførende (230V) og må installeres i henhold til gjeldende krav for sterkstrømminstallasjoner.

Frontdekselet fjernes ved å presse inn låseklipsene i den nederste spalten på hver side av termostaten. Utvis forsiktighet, slik at termostaten ikke skades.

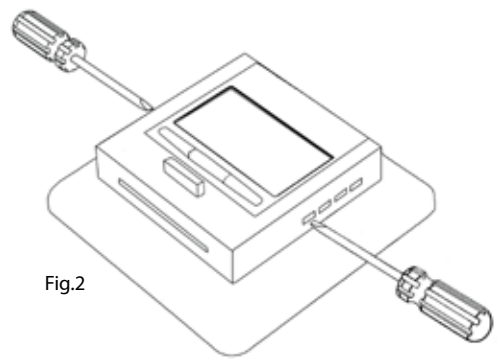


Fig.2

### TILKOBLING:

Tilskruingsmoment: 2Nm

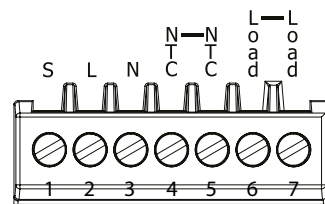
Klemme 1: S (koblet til L for fraværstemperatur)

Klemme 2: L


Klemme 3: N

Klemme 4+5: NTC - Gulvføler

Klemme 6+7: Maks last 3600W (LOAD)



### OPPSTART/STILLE KLOKKEN

Etter at termostaten er tilkoblet 230V og du trykker på av/på knappen vil termostaten koble inn på 20°C. Klokken vil blinke 00:00. Termostaten står nå i romfølermodus med fasttemperatur, og symbolet  vises i displayet.

Før programfunksjonene på termostaten kan tas i bruk må klokken stilles.

Hold OK-knappen inne i 5 sek.

Klokkesymbolet  blinker, trykk OK 1 gang.

Velg on/off om du ønsker at klokken skal vises. Fasttemperatur krever ikke klokke.


Bekreft med OK.

Velger du OFF, er termostaten nå klar til bruk.

Velg ukedag. 1=mandag, 2=tirsdag osv. bekreft med OK.

Still timer og minutter. Bekreft med OK.

Klokkesymbolet  blinker. Fortsett til punkt 3 (valg av program).

Når symbolet  vises i displayet, indikerer det at varmen er innkoblet.

### VALG AV PROGRAM


#### a) Fasttemperatur

Fasttemperatur vises med symbolet  i displayet.

For å skifte mellom fasttemperatur og ukedagsprogram holdes OK knapp og venstre velgerknapp inne i 5 sek.

#### b) Ukesprogram – natt og dagsenk

Hold OK-knapp og venstre velgerknapp inne i 5 sek.

Ukesprogram vises med symbolet  i displayet.

Still klokkeslett for komforttemperatur morgen. Symbol 


Bekreft med OK.

Sett ønsket temperatur. Bekreft med OK.

Still klokkeslett for økonomitemperatur dagtid. Symbol 

Bekreft med OK.

Sett ønsket temperatur. Bekreft med OK.

Still klokkeslett for komforttemperatur ettermiddag. Symbol 

Bekreft med OK.

Sett ønsket temperatur. Bekreft med OK.

Still klokkeslett for økonomitemperatur natt. Symbol 

Bekreft med OK.

Sett ønsket temperatur. Bekreft med OK.

Still klokkeslett for komforttemperatur helg. Symbol 

Bekreft med OK.

Sett ønsket temperatur. Bekreft med OK.

Still klokkeslett for økonomitemperatur helg. Symbol 


Bekreft med OK.

Sett ønsket temperatur. Bekreft med OK.

Termostaten går automatisk ut av programmeringsmodus etter 10 sek. Eventuelt kan du skru termostaten av og på. Innstillingene lagres automatisk.

## FRAVÆRSFUNKSJON


### Innstilling av temperatur

Hold OK-knappen inne i 5 sek. Trykk høyre velgerknapp 2 ganger. Symbolet  vises i displayet.

Bekreft med OK.

Sett ønsket temperatur. Bekreft med OK.

### Manuell aktivering av fraværskonsjon


Hold inne OK og høyre velgerknapp i 5 sek. Symbolet  vises i displayet.

Deaktivering gjøres på samme måte.

### Ekstern aktivering av fraværskonsjon

Aktiveres via relé og/eller GSM-modul koblet via S og L-klemme på termostatens bakside.

## Følervalg

Hold OK-knappen inne i 5 sek. Trykk høyre velgerknapp 3 ganger. Symbolet  vises i displayet.

Bekreft med OK.

Sett ønsket følerstype.

A = Romføler

F = Gulvføler

AF = Kombinasjon av gulvføler/romføler

P = Effekregulator

Bekreft med OK.

(Valgene F og AF kan kun velges hvis gulvføler er tilkoblet i klemmene NTC.)

Velges AF, må Min og Max temperatur bekrefte. Standardverdier er Min=10°C og Max=27°C.

Bekreft med OK.

Slik fungerer de ulike innstillingene:

### A: Romføler

Multireg LCD2 har en innebygget romføler. Det er viktig at termostaten plasseres slik at luften kan strømme fritt rundt den. Den bør ikke plasseres slik at den utsettes for direkte sollys, trekk fra dører eller andre ytre påkjenninger, siden termostaten ikke vil oppfatte den korrekte romtemperaturen.

### F: Gulvføler

Gulvføleren legges i et rør i gulvet i forbindelse med installeringen av varmekabelen. Gulvføleren reagerer raskt på temperaturforandringer og er mindre sårbar for ytre påvirkning enn det romføleren er. Standardinnstillingen for Multireg LCD er romfølermodus.

### AF: Kombinasjon av romføler og gulvføler

Her er det romføleren som kontrollerer temperaturen, men gulvføleren vil overstyre romføleren hvis gulvtemperaturen blir for høy eller for lav i forhold til innstillingene.

### Eksempel:


Romføleren er innstilt på 22°C. Gulvføleren er innstilt på Min 18°C - Max 26°C. Hvis gulvtemperaturen synker til under 18°C vil varmen gå på selv om lufttemperaturen er høyere 22°C. Skulle gulvvarmen bli høyere enn 26°C vil varmen skrus av selv om lufttemperaturen er lavere enn 22°C.

### P: Effekregulator

Effekregulatoren har en syklus på 30 min. Det ønskede puls/pauseforholdet kan stilles fra 0 til 10, der hvert enkelt nivå øker innkoblingstiden med 3 minutter. For eksempel vil nivå 3 bety at varmeelementet er innkoblet i 9 minutter og utkoblet i 21 minutter, mens på nivå 6 vil varmeelementet være innkoblet i 18 minutter og utkoblet i 12 minutter.

## PROGRAMMERING NTC-FØLER


Multireg LCD2 støtter flere forskjellige NTC-følere (10kOhm, 12kOhm, 15kOhm, 33kOhm og 47kOhm). Standard følerverdi er 10kOhm. Programmering av følerstype er kun tilgjengelig i F og AF-modus. En gulvføler må være tilkoblet for å endre følerstype.

Hold OK-knappen inne i 5 sek. Trykk høyre velgerknapp 3 ganger. Symbolet  vises i displayet. Bekreft med OK.

Hold høyre og venstre knapp inne i 5 sek. Valgt følerverdi blinker i displayet. (10kOhm standard).

Velg ønsket følerverdi med høyre eller venstre knapp. Bekreft med OK 2 ganger.

## KALIBRERING AV TEMPERATUR


Hold OK knappen inne i 5 sek. Trykk høyre velgerknapp 4 ganger. Symbolet  vises i displayet.

Bekreft med OK.

“ROOM”- og/eller “FLOOR”- føler kan kalibreres med +/- 9,5°C.

Bekreft med OK.

## LÅSING AV DISPLAY – BARNELÅS

Hold inne høyre og venstre velgerknapp i 3 sek. Symbolet  vises i displayet.

Låsen deaktiveres på samme måte.

## FEILMELDING OG STRØMBRUDD

Feilmeldinger

E1 - Indikerer feil på romsensoren

E2 - Indikerer feil på gulvsensoren

Ved feilmelding vil termostaten gå over til 20% av maks. belastning.

Multireg LCD2 har minne på 5 timer ved strømbrudd.

MULTI REG

## PRODUKTINFO Multireg LCD2

### FUNKSJONER

- Romføler
- Gulvføler
- Temperaturbegrenser
- Effektregulator
- Ukesprogram/nattsenk
- Fraværskonsj
- Kan brukes sammen med ulike typer NTC-følere
- Lås/Barnesikring
- Backlight
- Kalibrering

### TEKNISKE DATA

Spenning	230V 50/60Hz
Maks belastning	3600W (resistiv last) 750W selvbegrensende kabel
Maks strøm	16A
Effektforbruk	0,5W
Effektregulator	Tidssyklus 0 - 30 min
Min/Maks mont.temp.	-20°C - 60°C
Min/Maks arbeidstemp.	5°C - 50°C
Temperaturintervall	Gulvføler 5°C - 60°C Romføler 5°C - 40°C
Hysterese	0,5°C
Bryter	Topolet
Leveres med	Gulvføler El-nr. 54 301 07
Kompatibel med NTC følere med verdi	10, 12, 15, 22, 33 og 47 kΩ @ 25°C.
IP-klasse	IP 21
Sertifisering	CE EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU LVD 2014/35/EU

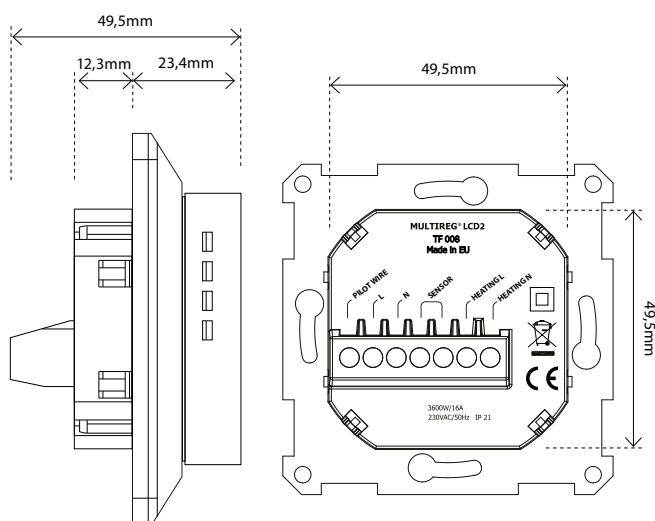
### KOBLINGSSKINNE

Bruk 1,5 mm<sup>2</sup> eller 2,5 mm<sup>2</sup> etter effektbehov.

Kan leveres på bestilling med Eljo front og ramme.

### GARANTI

5 år



EL-NR.	PRODUKT	FARGE
54 303 01	Multireg LCD2 termostat 4 funk 3600W 16A	Hvit RAL 9010
54 304 01	Multireg LCD2 termostat 4 funk 3600W 16A	Hvit RAL 9003
54 304 49	Plastkit til Multireg LCD2 termostat	Sort RAL 9011
54 303 11	Ramme, enkel	Hvit RAL 9003
54 303 12	Ramme, enkel	Sort RAL 9011
54 301 07	Gulvføler Ø4mm 3 meter NTC 10 kΩ	
54 301 08	Gulvføler Ø3mm 6 meter NTC 10 kΩ	
54 304 71	Ekstern kapslet føler IP 20/54	

Thermo-Floor AS tar forbehold om typografiske feil, andre feil eller mangler i vår informasjon. Det tas forbehold om feil oppgitte priser på produktene. Produktspesifikasjoner og priser kan endres uten forvarsel. Alle elektriske installasjoner skal utføres av autorisert installatør. Produktet skal installeres i henhold til gjeldende utgave av NEK 400 og installasjonsveiledning.

Thermo-Floor AS | Østre Totenvei 24, NO-2816 Gjøvik, NORWAY  
T: +47 61 18 77 77 | post@thermo-floor.no – [www.thermo-floor.no](http://www.thermo-floor.no)