

TERMOMAT 3

Laddningsautomatik för pellets- eller oljepanna med tank

MONTERINGS- OCH BRUKSANVISNING

ART.NR 8003

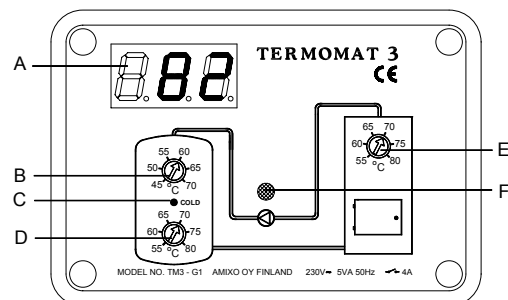
TERMOMAT 3 är en elektronisk differenstermostat avsedd för laddning av ackumulatortank med olje- eller pelletspanna. TERMOMAT 3 optimerar funktionen så att ackumulatortanken laddas full med energi från pannan med bibehållen skiktning. När tanken är tömd på energi startar brännaren åter och ackumulatortanken laddas på nytt.

LEVERANSOMFATTNING

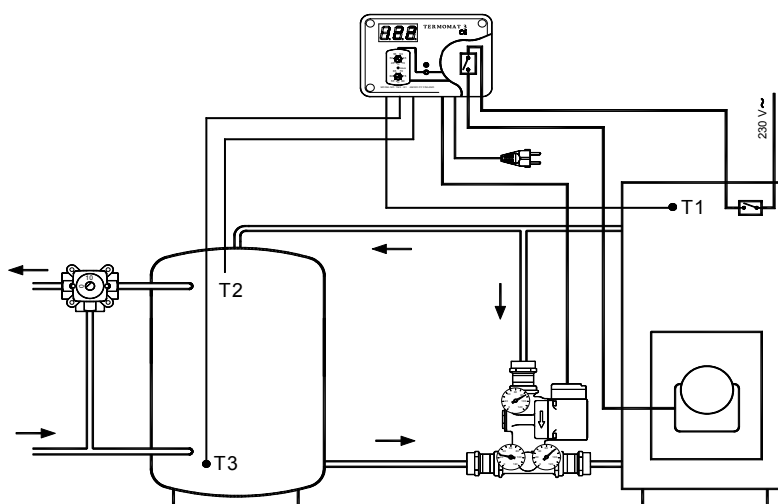
1. Elektronisk differenstermostat TM3-G1
2. Temperaturgivare till värmepannan (T1)
3. Temperaturgivare till tankens överdel (T2)
4. Temperaturgivare till tankens underdel (T3)
5. Tre dykrör med G ½" gänga
6. Fästplåt med skruvar och pluggar
7. Införingspluggar för elledningar, fästade i lådan

DIFFERENSTERMOSTAT TM3-G1

- A. Temperaturvisning (digital display)
- B. Temperaturinställning (2P) i tankens överdel
- C. Lysdiod: Tanken kall, brännaren i gång
- D. Temperaturinställning (3P) i tankens underdel
- E. Temperaturinställning (1P) i pannans överdel
- F. Lysdiod för driftindikering av pump



PRINCIPSKISS



MONTERING

Installationen skall göras med en TERMOVAR LADDNINGSPAKET för att garantera hög returtemperatur till pannan under tiden tanken laddas samt att åstadkomma en bra skiktning i tanken.

Differenstermostat TM3-G1 placeras på lämpligt ställe nära pannan så att det är lätt att läsa av den digitala temperaturvisningen.

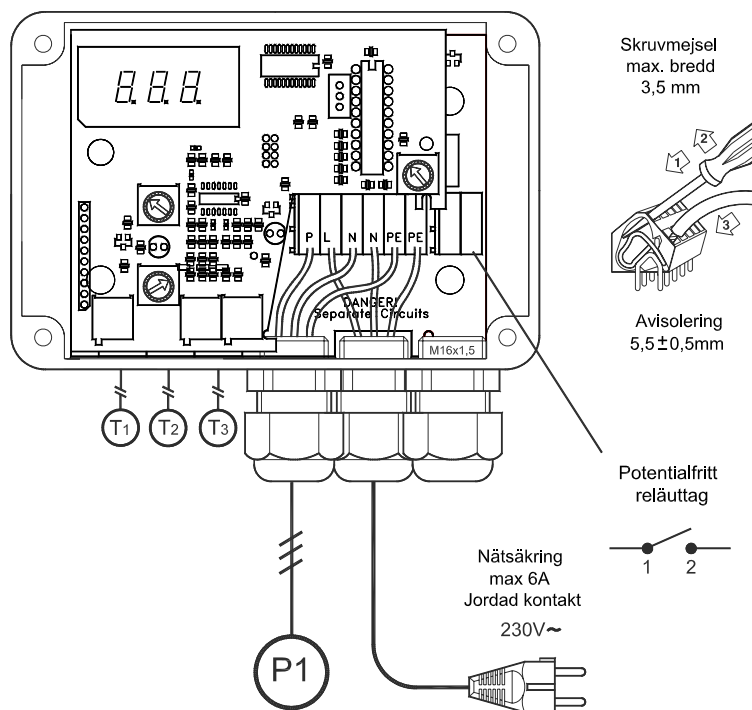
Temperaturgivare T1 skall monteras i ett dykrör i pannans överdel.
OBS! Givaren får ej monteras på utgående rör då detta kan störa funktionen.

Temperaturgivare T2 skall monteras i ett dykrör i tankens överdel.

Temperaturgivare T3 skall monteras i ett dykrör i tankens underdel.

ELINSTALLATION

TERMOMAT 3 får inte användas som ensam driftstermostat till pellets- eller oljepannan.
 TERMOMAT 3 skall alltid kopplas över pannans befintliga driftstermostat och överhettningsskydd.



VARNING! INNAN LOCKET ÖPPNAS SKALL STRÖMMEN KOPPLAS BORT.

FUNKTION

TERMOMAT 3 är en mikroprocessorstyrd laddningsautomatik med digital display som visar temperaturen T1 i pannans överdel och ackumulatortankens temperaturer T2 och T3 i tankens över- respektive underdel. Laddningsautomatiken har ett potentialfritt relä, som styr olje- eller pelletsbrännaren. Ett annat relä styr laddningspumpen så att tanken har energi så länge som möjligt med bibehållen skiktning. Displayen visar även eventuella fel i givarna.

1. Brännaren startar då T2-temperaturen är under det inställda värdet 2P (45°C ... 70°C). Fabriksinställningen är 70°C.
2. Brännaren stannar då T3-temperaturen är högre än det inställda värdet 3P (55°C ... 80°C). Fabriksinställning är 70°C. Tanken är fulladdad.
3. Pumpen startar, dvs laddningen från pannan till ackumulatortanken börjar då:
T1-temperaturen är högre än det inställda värdet 1P (pannan är varm) och
T1-temperaturen är högre än T2-temperaturen (tanken är kallare än pannan).
4. Pumpen stannar då:
T1-temperaturen är mer än 3°C lägre än det inställda värdet 1P
T2-temperaturen är högre än T1-temperaturen. Tanken är fulladdad.
Det finns en 3 minuter lång fördröjning innan pumpen stannar.
Displayen visar d3, d2 eller d1 beroende på hur många minuters fördröjning som återstår.

DIGITAL DISPLAY

När TERMOMAT 3 startas första gången eller efter att strömmen har varit bruten, visas i rask följd en programinformation.

- ◆ Aktuell programversion i mikroprocessorn, t.ex. "P1"
- ◆ Blinkar 1P och 70 (inställningsområde 55°C ... +80°C, fabriksinställning 70°C)
- ◆ Blinkar 2P och 60 (inställningsområde 45°C ... +70°C, fabriksinställning 60°C)
- ◆ Blinkar 3P och 70 (inställningsområde 55°C ... +80°C, fabriksinställning 70°C)

Om givarens temperatur sjunker under 15°C, visar displayen **-II-**.

Om **-II-** visas och givarens temperatur inte är under 15°C är givaren kortsluten.

Om **I--I** visas och givarens temperatur inte är över 110°C är givarkabeln bruten eller inte kopplad.

Om T2-temperaturen är under 46°C, visar displayen **LO** dvs. low energy. Tanken börjar bli kall.

Om T3-temperaturen överskrider den valda temperaturen, visar displayen **HE** dvs. high energy.

LARM- OCH FELSIGNALER

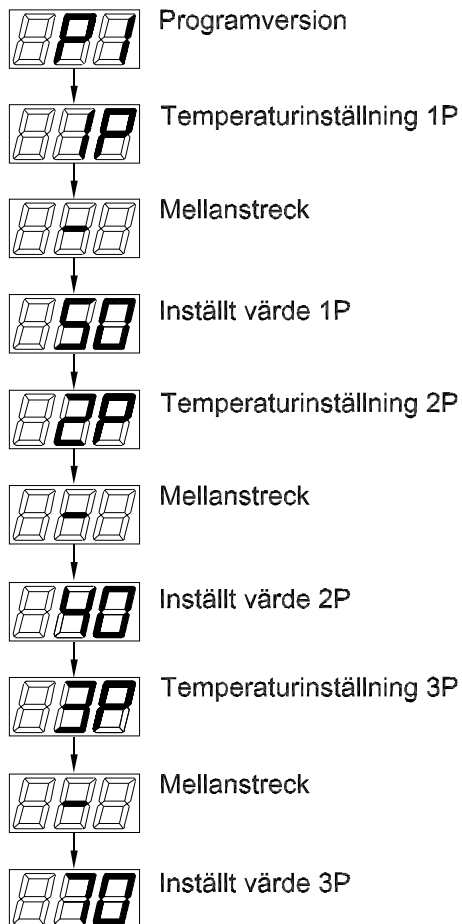
Displayen visar **-II-**

Givartemperatur under 15°C eller givare kortsluten.

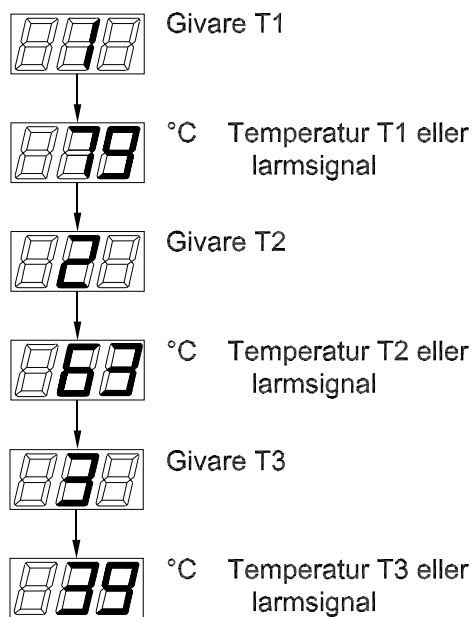
Displayen visar **I--I**

Givartemperatur över +110°C, ej kopplad givare eller bruten givarkabel.

PROGRAMINFORMATION GENAST EFTER PÅKOPPLAD STRÖM

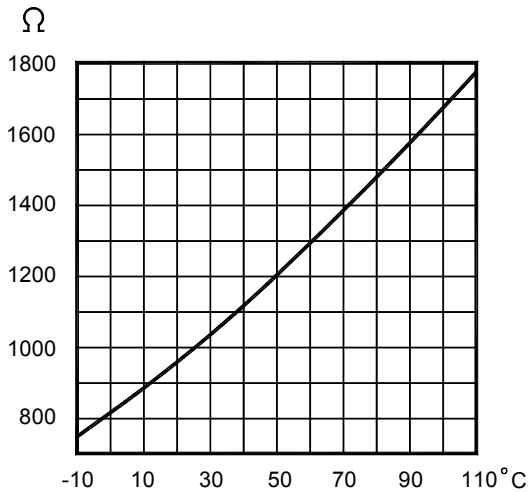


NORMAL TEMPERATURVISNING



GIVARNAS MOTSTÅNDSVÄRDEN

Givarna är av typ KTY. Motståndsvärdet mäts mellan de två kablarna i mitten av den 4-poliga kontakten.



20 °C	963 Ω
30 °C	1039 Ω
40 °C	1119 Ω
50 °C	1202 Ω
60 °C	1289 Ω
70 °C	1379 Ω
80 °C	1472 Ω
90 °C	1569 Ω
100 °C	1670 Ω
110 °C	1774 Ω

TEKNISKA DATA

Reglersätt	2-punkt, mikroprocessor
Spänning	230 VAC 50 Hz
Effektförbrukning	3 VA
Reläbelastning, pump	2 A, 250 VAC, max. motoreffekt 100 W
Reläbelastning, extra värme	2 A, 250 VAC
Reläskydd	VDR 250 VAC
Givare	Typ KTY T1 = 3 m, T2 = 5 m, T3 = 5 m
Förlängningskabel, extra tillbehör	Givarna kan förlängas 10 m med fabriks kabel
Temperaturområde, givare	Art.nr 8802, längd 10 m, levereras med kopplingsbox
Digital display	-30 °C – +120 °C
Lysdioder	Mätområde +15 °C – +110 °C, LED 3-siffrig
Nätanslutning	Röd diod – pumpen går
Reläuttag	Blå diod – brännaren går
Kapslingsklass	Jordad kontakt, kabellängd 1,3 m
Mått, reglercentral	Ledningar max. Ø 10,3 mm, 3 x 1,5 mm ²
Vikt	IP40
	75 mm x 90 mm x 130 mm
	0,9 kg