

T2FloorTemp

SVENSKA

Instruktion

NORSK

Instruksjon

SUOMALAINEN

Asennusohje

ENGLISH

Instruction

DEUTSCH

Montageanleitung

FRANÇAIS

Notice d' installation

Instruktion / Instruksjon / Asennusohje

Instruction / Instruktion / Notice d' installation

Svenska

Elektronisk golvvärme-termostat - T2FloorTemp

Beskrivning

T2FloorTemp är en termostat anpassad för golvvärme. Utvändet och funktionerna hos T2FloorTemp är följande:

- Reglerar med hjälp av extern golvgivare eller inbyggd rumsgivare. Enkel att ställa om från golvgivare till rumsgivare.
- Övervakning av golv- eller rumsgivare. Regleringen avbryts vid skada på givaren.
- Hög belastningsförmåga på utgångsrelä. 16A/230 V (3600 W)
- Huvudströmställare i 2-poligt utförande.
- Kapslingsklass IP21, som standard.
- Golvgivare med 3 m kabel medföljer.
- Termostaten levereras med front och monteringsram för dossystem ELJO TREND/B&J JUSSI. En extra front för system ELKO RS medföljer.
- SEMKO godkänd
- E-nummer 85 815 85

Placering och montering

T2FloorTemp är avsedd för infällt montering i en standard 65 mm apparatdosa. Placeringen bör ske ca 1.5 m över golv vid en plats som är skyddad mot direkt solljus och luftdrag.

Alla rör in till termostatdosan som värmekabel och golvgivare är förslagda i måste tätas för att förhindra varmluftsdrag in till termostaten. Termostatdosor, vilka kommer att monteras i elkanaler, skall också tätas.

T2FloorTemp kan även monteras i en förhöjningsram för utanpåliggande installation.

Anslutning av termostat

Se figur 1A och 1B

Termostaten matas med 230 VAC och ansluts enligt kopplingsbild. Skyddsledare, PE, för inkommende matning och värmekabel ansluts till gemensam skyddsledarplint.

En värmekabel på max. 3600 W/230 V kan anslutas direkt till termostat. Vid reglering av större effekter används en kontaktor.

Om golvgivare används ansluts denna till plint. Förläggning och eventuell förlängning av kabeln till golvgivaren skall utföras starkströmsmässigt.

Inställning av driftslägen och temperaturbörvärden

Se figur 2, 3, och 4

Termostaten kan arbeta med 2 separata driftslägen;

1 - Rumsgivare

2 - Golvgivare (fabriksinställd)

Val av driftslägen görs med en DIP strömmällare monterad under termostatkåpan. Kåpan kan tas bort genom att den kombinerade huvudströmmällaren och temperaturinställningsratten (fig. 2A) dras ut så att den lossar från axeln. Därefter lossas fästsruven för kåpan. (fig. 3A)

Ändring av strömmällarens olika lägen görs med en liten skravmejsel.

Inställning av rumstemperaturen görs med temperaturinställningsratten.

Temperaturinställningsratten har en dubbeltrycksfunktion.

I intrrykt läge är huvudströmmällaren tillslagen och i utskjutande läge är huvudströmmällaren fränslagen.

Kalibrering av termostat

Se figur 2 och 3

Efter det att termostaten varit i drift i 1-2 dygn och temperaturen har stabiliserat sig i rummet kan det vara lämpligt att justera temperaturinställningsratten mot önskad siffermarkering.

Detta görs genom att temperaturinställningsratten dras rakt ut så att den lossar från axeln.

Ingen vridning bör ske under utdragningen.

Temperaturinställningsratten trycks åter på axeln, vriden så mycket att att rattens markering kommer att peka mot termostatfrontens siffermarkeringen.

Är temperaturen i rummet 20°C bör markeringen lämpligen peka mot siffran 4. Siffran 4 används för att markera rummets normaltemperatur.

Övervakning av temperaturgivare, felsökning

Vid skada eller avbrott på någon av temperaturgivarna avbryts regleringen.

Golvgivarens temperatur / resistansvärde skall vara följande:

15°C / 161,9 kΩ

20°C / 126,7 kΩ

25°C / 100,0 kΩ

30°C / 79,8 kΩ

35°C / 64,0 kΩ

Värdena kontrolleras med en resistansmätare.

Golvgivaren kan bytas ut mot en ny. Vid fel på luftgivaren byts hela termostaten.

Tekniska data

Anslutningsspänning 230 VAC +/- 10 %

Effektförbrukning 5 VA

Huvudströmställare 2-polig 16A (fig. 2A)

Reläutgång - 230 V spänning, max. 16A

Omgivnings-temperatur - drift 0 - +50°C

Omgivning temperatur - transport -20 - +60°C

Kapslingsklass IP21

Temperaturområde - golvgivare	+5 - +30°C
rumsgivare	+5 - +45°C
Noggrannhet - rums/golvgivare	+/- 1°C
Kopplingsdifferens	0.75°C
Indikering - Värmekabel i drift	Röd lysdiod (fig. 2B)
Indikering - Matning 230V inkop.	Grön lysdiod (fig. 2C)
Val av driftslägen via strömmällare	1- Rumsgivare 2- Golvgivare (fig. 4A)
Anslutningsskruvar	Max. 2.5 mm² för inkommande och utgående 230 V-matning Max. 1.5 mm² för golvgivaren
Mått, ELJO/ B&J JUSSI version	H81 x B81 x D54 mm
Färg	Polarvit
Maximal längd på golvgivarkabel	50 m, 2x0.75 mm², starkströmskabel 100 m, 2x1,5 mm², starkströmskabel

Norsk

Elektronisk gulvvärme-termostat - T2FloorTemp

Beskrivelse

T2FloorTemp er en termostat tilpasset gulvvarm. Utførelse og funksjon hos T2FloorTemp er følgende:

- Regulerer ved hjelp av en ekstern gulvføler eller en innebygd romføler. Enkel å stille om fra gulvføleren til romføleren.
- Overvåkning av golv- eller romføler. Reguleringen avbrytes ved skade på føleren.
- Høy belastningskapasitet på utgangsrelé. 16A/230 V (3600 W)
- Hovedstrømbryter, 2 polet utførelse.
- Tetningsgrad IP21, som standard.
- Gulvføler med 3 m kabel følger med.
- Termostaten leveres med front og monteringsramme for ELKO og ELJO/B&J.
- NEMKO godkjent.
- El-nummer 54 100 01.

Plassering og montering

T2FloorTemp er beregnet for innfelt montering i en standard veggboks. Ved bruk av termostat med romføler bør plasseringen skje ca 1,5-1,7 m over golv, og et sted som er beskyttet mot direkte sollys og trekk.

Rør inn til termostaten bør tettes for å for-

hindre trekk inn til termostaten. Veggbokser, som blir montert i elkanaler, skal også tettes.

T2FloorTemp blir levert med front og monteringsramme for ELKO og ELJO/B&J.

T2FloorTemp kan også monteres i utføringsramme for åpent anlegg.

Tilkobling av termostat

Se figur 1A og 1B

Termostaten mates med 230VAC og kobles i henhold til koblingsskjema. Jordleider, PE, for innkommende tilførsel og varmekabel kobles til felles jordklemme.

En varmekabel på maks. 3600 W/230 V kan kobles direkte til termostaten. Ved regulering av større effekter benyttes en kontaktor.

Om gulvføler benyttes har denne egne tilkoblingsklemmer. Forlegging og eventuell forlengning av følerkablene skal utføres forskriftsmessig.

Innstilling av driftsstilling og temperaturverdier

Se figur 2, 3 og 4

Termostaten kan arbeide med 2 separate driftsstillinger;

1 - Romføler

2 - Gulvføler (leveres innstilt på gulvføler fra fabrikk)

Valg av driftsstilling gjøres med en DIP - switch (microbryter) montert under termostatkappen. Kappen kan tas bort gjennom at den kombinerte hovedstrømsbryteren og temperaturinnstillingsrattet (fig. 2A) dras ut slik at den løsner fra akselen. Deretter løsnes festeskruen for kappen. (fig. 3A)

Endring av DIP - switchens (microbrytere) ulike stillinger gjøres med en liten skrutrekker.

Innstilling av romtemperaturen gjøres med temperaturinnstillingsrattet.

Temperaturinnstillingsrattet har en dobbeltrykkfunksjon.

I inntrykket stilling er hovedstrømbryteren på og i utstående stilling er hovedstrømbryteren av.

Kalibrering av termostat

Se figur 2 og 3

Etter at termostaten har vært i drift i 2-3 døgn og temperaturen har stabilisert seg i rommet kan det være passende å justere temperaturinnstillingsrattet mot ønsket siffermarkering.

Dette gjøres ved å dra temperaturinnstillingsrattet rett ut slik at den løsner fra akselen.

Rattet bør ikke vrис under uttrekking.

Temperaturinnstillingsrattet vrис så mye at rattets markering peker mot termostatfrontens ønskede siffermarkering (4), og trykkes deretter på akselen igjen.

Er temperaturen i rommet 20°C bør markeringen peke mot sifferet 4.

Sifferet 4 brukes for å markere rommets normaltemperatur.

Overvåkning av temperaturføler, feilsøking

Ved skade eller brudd på noen av temperaturfølerne avbrytes reguleringen.

Gulvfølerens temperatur / resistansverdi skal være følgende:

15°C / 161,9 kΩ

20°C / 126,7 kΩ

25°C / 100,0 kΩ

30°C / 79,8 kΩ

35°C / 64,0 kΩ

Verdiene kontrolleres med en resistansmåler (ohm - meter).

Gulvføleren kan byttes ut med en ny. Ved feil på romføleren byttes hele termostaten.

Tekniske data

Tilkoblingsspenning	230 VAC +/- 10 %
Effektforbruk	5 VA
Hovedstrømbryter	2-polet 16A (fig. 2A)
Relèutgang-	230 V spenning,
Varmekabel	maks. 16A
Omgivelses-temperatur - drift	0 - +50°C
Omgivelses-temperatur - transport	-20 - +60°C
Tetningsgrad	IP21
Temperaturområde - gulvføler	+5 - +30°C
romføler	+5 - +45°C
Nøyaktighet - romgulvføler	+/- 1°C
Følsomhet	0.75°C
Indikering - Varmekabel i drift	Rød lysdiode (fig. 2B)
Indikering - Tilførsel 230V innkoblet	Grønn lysdiode (fig. 2C)
Valg av driftsstilling via strømbryter	1-Romføler 2-Gulvføler (fig. 4A)
Tilkoblingsskruer	Maks. 2.5 mm² for innkommende og utgående 230 V-matning Maks. 1.5 mm² for gulvføleren
Mål Elko versjon	H81 x B81 x Total D55 mm Innfelt D28 mm
Farge	Polarhvit
Maksimal lengde på gulvfølerkabel	50 m, 2x0.75 mm², sterkstrømskabel 100 m, 2x1,5 mm², sterkstrømskabel

Følerkablene bør ikke legges nær effekt-kabler da dette kan forårsake induksjon i følerkablene. Dette kan gi feil ohm - verdier til termostaten slik at denne slår seg av/på ved feil temperaturer.

lämmityksen. T2FloorTemp suorituskyky ja toiminnon ovat seuraavat:

- Säättää lämmitysta ulkoisen lattia-anturin tai sisäänrakennetun huoneanturin avulla. Mittaus on helppo muuttaa ulkoisesta lattia-anturista huoneanturiin.
- Lattia- tai huoneanturin valvonta. Lämmitys katkeaa anturin vaurioitessa.
- Hyvä ulostulorelen kuormituskyky. 16A/230 V (3600 W)
- 2-napainen kytkin.
- Koteloointiluokka IP21, vakiona.
- Lattia-anturi 3 m kaapelilla kuuluu toimitukseen.
- Termostaatti toimitetaan ELJO TREND/ B&J JUSSI etulevyllä ja asennuskehysellä. ELKO RS:n etulevy kuuluu toimitukseen.
- FIMKO:n hyväksyntä
- SSTL:n numero 3530205

Sijoitus ja asennus

T2FloorTemp on tarkoitettu uppoasennukseen vakio 65 mm kojerasiaan. Sijoitus tulisi olla noin 1,5 m lattiasta suoralta auringonvalolta ja vedolta suojaussa paikassa.

Kaikki kojerasiaan menevät putket, joihin lämmityskaapeli ja lattia-anturi on asennettu, pitää tiivistää jotta estetään lämpimän ilman pääsy termostaattiin. Sähkökanaviin asennettavat termostaattiriasiat tulee myös tiivistää.

T2FloorTemp voidaan myös asentaa korotusrenkaan avulla pinta-asennuksena.

Termostaatin kytkeminen

Katso kuvat 1A ja 1B

Termostaatin syöttöjännite on 230 VAC, liittääänä kytkentäkuvan mukaisesti. Suojajohdin, PE, sisääntulevalle syötölle ja lämpökaapelle liitetään yhtiseen maadoitusruuviin.

Lämpökaapelin maks. 3600 W/230 V voi kytkää suoraan termostaattiin. Isompien tehojen säädöissä käytetään kontaktoria.

Lattia-anturi liitetään kytkinrimaan. Asennus ja mahdollinen anturikaapelin jatkaminen suoritetaan STM:n mukaisesti.

Mittaustavan ja lämpötila-arvojen asettaminen

Katso kuvat 2, 3 ja 4

Termostaatti voi toimia kahdella erilaisella mittaustavalla;

1 - Huoneturilla

2 - Lattia-anturilla (tehtaalla asetettu)

Mittaustavan valinta tehdään termostaattikannen alla olevalla DIP-kytkimellä. Kansi poistetaan vetämällä yhdistetty kytkin- ja lämpötilanasettelukiekko (kuva 2A) ulospäin niin, että se irtoaa akselisto. Sen jälkeen irrotetaan kannen kiinnitysruuvi. (kuva 3A)

Huonetilalämpötilan muutos tehdään lämpötilanasettelukiekolla.

Lämpötilanasettelukiekolla on kaksoistoininta. Sisäänpainetussa asennossa sähkö on kytketty päälle ja ulosvedetyssä tilassa sähkö on kytketty pois.

Suomalainen

Elektroninen lattialämmitystermostaatti - T2FloorTemp

Kuvaus

T2FloorTemp termostaatti soveltuu lattia-

Termostaatin kalibrointi

Katso kuvat 2 ja 3

Huonelämpötila.

Kun termostaatti on ollut kytkettynä 1–2 vuorokautta ja lämpötila huoneessa on tasaantunut, on sopiva aika säättää lämpötilanasettelukiekko haluttuun numero-merkintään.

Tämä tehdään siten, että lämpötilanasettelukiekko vedetään ulospäin niin että se irtoaa akselistaa. Kiekko ei saa kiertää poisvedettäässä.

Lämpötilanasettelukiekko painetaan taas akseliin, käännettyä siten että kiekkon nuoli on kohti vastaava termostaattikan numeromerkintää.

Huoneen lämpötilan ollessa 20°C tulisi nuolen osoittaa numero 4:n pään.

Numero 4:ää käytetään näyttämään huoneen normaalilämpötilaa.

Lämpötila-anturin valvonta, vianetsintä

Vian sattuessa tai jomman kumman lämpötila-anturin rikkoutuessa säätö katkaistaan.

Lämpötila-anturin lämpötila/vastusarvo pitäisi olla seuraavaa:

15°C / 161,9 kΩ

20°C / 126,7 kΩ

25°C / 100,0 kΩ

30°C / 79,8 kΩ

35°C / 64,0 kΩ

Arvot tarkistetaan vastusmittarilla.

Lämpötila-anturi voidaan vaihtaa uuteen. Huone-anturin viottuessa vaihdetaan koko termostaatti.

Tekniset tiedot

Käyttöjännite 230 VAC +/- 10 %

Tehonkulutus 5 VA

Kytkin 2-napainen 16A
(kuva 2A)

Releulostulo – Lämpökaapeli 230 V jännite, maks. 16A

Ympäristön lämpötila - käyttö 0 - +50°C

Ympäristön lämpötila-varastointi -20 - +60°C

Kotelointiluokka IP21

Lämpötila-alue - lattia-anturi huone +5 - +30°C
+5 - +45°C

Tarkkuus - huone-/ lattia-anturi +/- 1°C

Kytkentäerotus 0.75°C

Merkkivalo - Lämpö- kaapeli käytössä Punainen valodiodi (kuva 2B)

Merkkivalo - Syöttö 230V kytketty Vihreä valodiodi (kuva 2C)

Käyttöasentojen valinta 1- Huoneanturi
2- Lattia-anturi (kuva 4A)

Kytkentäruuvit Maks. 2.5 mm² sisääntuleville ja ulosmeneville
230 V syöttö

Mitat, ELJO/B&J version	Maks. 1.5 mm ² lattia-anturile
Väri	Polaarivalkoinen
Lattia-anturi- kaapelien maks. pituus	50 m, 2x0.75 mm ² , vahvavirtakaapeli 100 m, 2x1,5 mm ² , vahvavirtakaapeli

If a floor sensor is used, it must be connected to the terminal. Installation and any extension of the sensor cable must be connected as for mains voltages.

Operating modes and nominal temperatures

See figures 2, 3, and 4

The thermostat can operate in 2 different modes:

1 - Room sensor

2 - Floor sensor

(as supplied from the factory)

The operating mode is set with a DIP switch mounted under the thermostat cover. The cover can be removed by pulling the combined power switch and temperature setting knob (fig. 2A) so that it comes off the spindle and by unscrewing the cover retention screw. (fig. 3A)

The DIP switch setting can be changed by means of a small screwdriver.

The room temperature is then set with the temperature setting knob.

The figure 4 on the thermostat cover indicates the setting for 20°C.

The temperature setting knob has two positions. When it is fully depressed the main switch is switched on and when it is protruding the main switch is switched off.

Calibration of the thermostat

See figures 2 and 3

When the thermostat has been in operation for 1-2 days and the temperature in the room has stabilised, it may be appropriate to calibrate the temperature setting knob against the desired setting.

This is done by pulling the temperature setting knob straight out, without turning it, so that it comes off the spindle.

Replace the knob on the spindle so that the mark on the knob is exactly opposite the appropriate figure on the thermostat front.

If the temperature in the room is 20°C, the mark should point at the figure 4.

The figure 4 is used to mark the normal temperature of the room.

Monitoring of the temperature sensors, fault location.

In the event of damage or malfunction of one of the temperature sensors, the temperature control cuts out.

The floor sensor's temperature/resistance values are as follows:

15°C / 161,9 kΩ

20°C / 126,7 kΩ

25°C / 100,0 kΩ

30°C / 79,8 kΩ

35°C / 64,0 kΩ

The values may be checked with an ohmmeter

The floor sensor may be replaced by a new one. In the event of malfunction of the air sensor the entire thermostat must be replaced.

English

Electronic underfloor heating thermostat - T2FloorTemp

Description

T2FloorTemp is a thermostat specially designed for underfloor heating. T2FloorTemp has the following features and functions:

- Control by means of an integrated room sensor or external floor sensor. Easy to switch from the external floor sensor to the room sensor.
- Monitoring of the floor or room sensor. Cut-out in the event of malfunction of the sensor.
- High breaking capacity of the output relay. 16A / 230 V (3600W).
- 2-pole main switch.
- Enclosure class IP 21 as standard.
- Floor sensor with 3 metres of cable included.
- The thermostat is supplied with a front and assembly frame for the ELJO TREND/B&J JUSSI box system. An extra front for the ELKO RS system is also included.
- Approved by SEMKO (S), NEMKO (N), FIMKO (FI) and DEMKO (D). CE marked.

Position and installation

T2FloorTemp is intended for flush-mounting in a standard 65 mm box. It should be positioned approximately 1.5 metres above the floor, protected from direct sunlight and draughts. All electrical conduits to the thermostat box that contain heating cable and floor sensors must be sealed to protect the thermostat against hot air currents.

Thermostat boxes which are to be installed in electrical conduits must also be sealed.

T2FloorTemp can also be mounted in a raised frame for external installation.

Connection of the thermostat

See figure 1A and 1B.

The thermostat must be connected to 230 VAC according to the circuit diagram. A protective earth, PE, for the incoming power cable and heating cable must be connected to a common terminal.

Heating cable of maximum 3600 W / 230 V may be connected direct to the thermostat. For control of larger heater loads a contactor must be used.

Technical specifications

Power	230 VAC ± - 10 %
Power consumption	5 VA
Main switch	2-pole 16A (fig. 2A)
Relay output -	230 V current,
Heating cable	max. 16A
Ambient temperature - operation	0 - +50°C
Ambient temperature - transport	-20 - +60°C
Enclosure class	IP21
Temperature range - floor sensor	+5 - +30°C
room sensor	+5 - +45°C
Accuracy - room/floor sensor	± 1°C
Switching hysteresis	0.75°C
Indicator - Heating cable in operation	Red LED (fig. 2B)
Indicator - Power 230 V connected	Green LED (fig. 2C)
Selection of operating mode via DIP switch	1- Room sensor 2- Floor sensor (fig. 4A)
Terminals	Max. 2.5 mm ² for incoming and outgoing 230V power Max. 1.5 mm ² for floor sensor
Dimensions, ELJO/ B&J version	H81 x B81 x D54 mm
Colour	Polar white
Maximum length of floor sensor cable	50 m, 2x0.75 mm ² , high voltage cable 100 m, 2x1,5 mm ² , high voltage cable

Deutsch

Elektronischer Thermostat für Fußbodenheizungen - T2FloorTemp

Beschreibung

T2FloorTemp ist ein Thermostat, der für Bodenheizungen geeignet ist. T2FloorTemp hat folgende Eigenschaften und Funktionen:

- Regelung der Bodenheizung mit Hilfe eines Bodensors oder eingebauten Umgebungstemperatursensors, einfache Umstellung von Bodensor auf Umgebungstemperatursensor
- Überwachung des Boden- oder Umgebungstemperatursensors. Im Falle einer Fehlfunktion eines aktiven Sensors schaltet die Regelung die Bodenheizung ab.
- Hohe Belastbarkeit des Relais-Ausgangs 16 A / AC 230 V (3600W)
- 2-poliger Hauptschalter
- Schutzart IP 21
- Bodensor mit 3 m Zuleitungskabel im Lieferumfang enthalten
- Der Thermostat wird mit einer Blende für das Dosesystem ELJO TREND/B&J JUSSI und ELKO RS geliefert

- SEMKO- (S), NIEMKO- (N), FIMKO- (FI) und DEMKO- (D) Zulassung, CE-Kennzeichnung

Einbau

T2FloorTemp ist für den festen Einbau in eine 65 mm Standard-Leerdose vorgesehen. Der Einbauort sollte ca. 1,5 m über dem Boden, an einer Stelle die gegen direkte Sonneneinstrahlung und Zugluft geschützt ist, gewählt werden. Alle Leerrohre am Thermostatgehäuse, in denen sich Heizbandanschlusskabel oder Bodensensorkabel befinden, sollten abgedichtet werden, um Zugluft im Thermostat zu vermeiden. Sollte der Thermostat in einem Elektrokanal eingebaut werden, so ist dieser ebenfalls abzudichten.

T2FloorTemp kann auch in einem Aufputz-Rahmen (bauseits) installiert werden.

Anschluss des Thermostats

Siehe Abb. 1A und 1B

Der Thermostat wird an eine Spannungsquelle AC 230 V gemäß Abbildung 1A oder 1B angeschlossen. Die Schutzleiter (PE) für Spannungsversorgung und Heizband werden an eine gemeinsame PE-Anschlussklemme angeschlossen.

Es kann ein Heizband bis max. 3600 W / AC 230 V direkt an den Thermostaten angeschlossen werden. Werden größere Leistungen geschaltet, so ist ein Leistungsschütz zu verwenden.

Wird ein Bodensor verwendet, so ist dieser an den vorgesehenen Anschlussklemmen anzuschließen (Abb. 1A/1B). Wird das Kabel verlängert, so ist ein größerer Leiterquerschnitt vorzusehen. (siehe technische Daten)

Betriebsarten und Temperaturnennwerte.

Siehe Abb. 2, 3 und 4

Der Thermostat verfügt über 2 verschiedene Betriebsarten:

- Umgebungstemperatursensor
- Bodensor (Werkseinstellung)

Die Betriebsart lässt sich durch einen DIP-Schalter unterhalb des Thermostatgehäusedeckels einstellen. Hierzu wird die Blende, durch Abziehen des Einstellknopfes und anschließendem Lösen der Befestigungsschraube, entfernt. Stellen Sie den DIP-Schalter gemäß Abbildung 4 ein. (Abb. 3A)

Mit dem Einstellknopf werden die Temperatursollwerte eingestellt. Dieser hat gleichzeitig die Funktion eines Ein-/Ausschalters. In eingedrückter Position ist die Fußbodenheizung eingeschaltet.

Abgleichung des Thermostats

Siehe Abb. 2 und 3

Nachdem der Thermostat und die Bodenheizung 1-2 Tage in Betrieb gewesen sind und die Raumtemperatur sich stabilisiert hat, ist es möglich den Einstellknopf entsprechend der Zimmertemperatur auf die gewünschte Ziffer einzustellen.

Ziehen Sie hierzu den Einstellknopf, ohne ihn dabei zu verdrehen, heraus. Drehen

Sie den Einstellknopf anschließend so, dass der Punkt (Markierung) auf die entsprechende Ziffer zeigt und schieben ihn dann wieder auf die Achse für die Temperaturreinstellung.

Bei 20 °C Raumtemperatur sollte der Punkt/Markierung auf Position 4 stehen. Die Position 4 steht dann für die „Normaltemperatur“.

Überwachung der Temperatursensoren

Ist einer der beiden Sensoren defekt oder zeigt eine Störung, so wird die Bodenheizung abgeschaltet.

Der Bodensor lässt sich anhand folgender Widerstands-Tabelle mit einem Ohmmeter überprüfen:

15°C / 161,9 kΩ

20°C / 126,7 kΩ

25°C / 100,0 kΩ

30°C / 79,8 kΩ

35°C / 64,0 kΩ

Ein defekter Bodensor kann ausgetauscht werden und ist als Ersatzteil erhältlich. Sollte der Umgebungstemperatursensor fehlerhaft sein, so muss der Thermostat ersetzt werden.

Technische Daten

Spannungsversorgung	230 VAC +/- 10 %
Nennleistung	5 VA
Hauptschalter	2-polig 16A (fig. 2A)
Ausgang (Heizbandanschluss)	I _{max} 16 A AC 230 V
Temperaturbeständigkeit	0 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Schutzart	IP21
Sensorart	NTC
Max. Sensorkabel-länge	50 m bei 2 x 0,75 mm ² Leiterquerschnitt 100m bei 2 x 1,5 mm ² Leiterquerschnitt
Temperaturbereich Bodensor	+5 °C bis +30 °C
Temperaturbereich	+5 °C bis +45 °C
Genauigkeit Sensoren	/- 1°C
Hysterese	0.75°C
Anzeigen Heizband „EIN“	rote LED (Abb. 2B)
Versorgungsspannung angeschlossen	grüne LED (Abb. 2C)
Betriebsarten	Umgebungs-temperatursensor Bodensor
Anschlussklemmen	Spannungs-versorgungskabel 2,5 mm ²
	Ausgangsspannung (Heizband) 2,5 mm ²
	Bodensor 1,5 mm ²
Maße in mm	81 x 81 x 54
Farbe	Polarweiß

Français

Thermostat électronique pour chauffage par le sol - T2FloorTemp

Description

T2FloorTemp est un thermostat adapté au chauffage par le sol. Les versions et fonctions disponibles de T2FloorTemp sont les suivantes :

- Réglage à l'aide d'un capteur au sol externe ou d'un capteur de pièce incorporé. Facile de passer du capteur au sol à celui de la pièce.
- Surveillance du capteur au sol ou de celui de la pièce. Le thermostat cesse de fonctionner en cas d'endommagement du capteur.
- Pouvoir de coupure du relais de sortie : 16 A/230 V (3600 W)
- Interrupteur principal 2 pôles.
- Indice de protection IP21 en standard
- Le capteur au sol est accompagné d'un câble de 3 mètres de long.
- Le thermostat est livré avec une plaque avant et un boîtier pour le système ELJO TREND/B&J JUSSI. Une plaque avant supplémentaire pour le système ELKO RS est également fournie.
- Homologué selon SEMKO (S), NEMKO (N), FIMKO (FI) et DEMKO (D). Marquage CE.

Emplacement et montage

T2FloorTemp est destiné au montage dans un boîtier standard de 65 mm. Il doit être placé à 1,5 m au-dessus du sol dans un endroit protégé de la lumière directe du soleil et des courants d'air.

Tous les conduits allant au thermostat et contenant le câble chauffant et le capteur au sol doivent être rendus étanches afin d'empêcher les courants d'air chaud de pénétrer dans le thermostat. Les boîtiers de thermostat qui seront montés dans les conduits électriques doivent aussi être étanches.

T2FloorTemp peut également être monté en saillie.

Raccordement du thermostat

Voir les figures 1A et 1B.

Le thermostat est alimenté sous tension de 230 VCA et connecté selon le schéma de raccordement. La mise à la terre de l'alimentation et celle du câble chauffant sont reliées à la même borne.

Un câble chauffant de 3600 W/230 V maximum peut être connecté directement sur le thermostat. En cas de puissances plus importantes, un contacteur est utilisé.

Si le capteur au sol est utilisé, il doit être connecté sur le bornier. La pose et, éventuellement, le rallongement du câble du capteur doivent être effectués selon les règles en vigueur pour les courants forts.

Modes de fonctionnement et températures

Voir les figures 2, 3 et 4.

Le thermostat comporte 2 modes de fonctionnement :

- 1 - Capteur dans la pièce
- 2 - Capteurs au sol (réglage d'usine)

La sélection du mode de fonctionnement s'effectue à l'aide d'un interrupteur DIP monté sous le boîtier du thermostat. Pour retirer le boîtier, sortir l'interrupteur combiné au bouton de réglage de la température (fig. 2A) pour le libérer de l'axe. Retirer ensuite la vis de fixation du boîtier. (fig. 3A)

Utiliser un petit tournevis pour sélectionner les différents modes de l'interrupteur.

Le réglage de la température de la pièce s'effectue ensuite à l'aide du bouton de réglage de la température.

Le chiffre 4 sur le thermostat correspond à un réglage de 20°C.

Le bouton du réglage de la température comporte deux positions et deux fonctions.

Quand il est enfoncé, l'interrupteur est activé et quand il est en position relâchée l'interrupteur n'est plus activé.

Calibrage du thermostat

Voir les figures 2 et 3.

Une fois que le thermostat a été en fonctionnement pendant 1 ou 2 jours et que la température s'est stabilisée dans la pièce, il peut s'avérer nécessaire d'ajuster le réglage de la température vers le marquage chiffré souhaité.

Pour se faire, tirer le bouton de réglage de la température pour le libérer de son axe.

Ne pas tourner et tirer le bouton en même temps.

Presser de nouveau le bouton de réglage de la température sur son axe de telle sorte que le marquage du bouton soit orienté vers le marquage chiffré de la partie avant du thermostat.

Si la température de la pièce est de 20°C, le marquage doit être orienté vers le chiffre 4.

Le chiffre 4 est utilisé pour indiquer la température normale de la pièce.

Surveillance des capteurs de température, recherche de pannes

En cas de dommage ou de dysfonctionnement d'un des capteurs de température, la régulation est interrompue.

Les valeurs de température et de résistance du capteur au sol peuvent être mesurées à l'aide d'un ohmmètre et doivent être les suivantes :

15°C / 161,9 kΩ

20°C / 126,7 kΩ

25°C / 100,0 kΩ

30°C / 79,8 kΩ

35°C / 64,0 kΩ

Utiliser un ohmmètre pour contrôler les valeurs.

Le capteur au sol peut être remplacé par un nouveau capteur. Par contre, en cas de dysfonctionnement du capteur de la pièce, tout le thermostat doit être remplacé.

Caractéristiques techniques

Tension de raccordement	230 VAC +/- 10 %
Consommation	5 VA
Interrupteur principal	à 2 pôles, 16A (fig. 2A)
Sortie de relais – câble chauffant	tension de 230 V, max. 16A
Température ambiante fonctionnement	0 à +50°C
Température ambiante transport	-20 à +60°C
Classe de protection	IP21
Plage de températures – capteur au sol	+5 à +30°C
capteur de la pièce	+5 à +45°C
Précision capteur au sol/de la pièce	+/- 1°C
Hystérésis	0,75°C
Indication – câble chauffant activé	Diode luminescente rouge (fig. 2B)
Indication – d'alimentation en 230 V	Diode luminescente verte (fig. 2C)
Sélection du mode de fonctionnement par l'interrupteur	1- Capteur de la pièce 2- Capteurs au sol (fig. 4A)
Vis de raccordement	Max. 2,5 mm ² pour l'alimentation d'entrée et de sortie en 230 V
	Max. 1,5 mm ² pour le capteur au sol
Dimensions, version ELJO/B&J	H81 x I81 x P54 mm
Couleur	Blanc polaire
Longueur maximale du câble du capteur au sol	50 m, 2x0,75 mm ² , câble pour courant fort
	100 m, 2x1,5 mm ² , câble pour courant fort

Figur / kuva / Figure / Abbildung 1A

Direktanslutning
av värmekabel

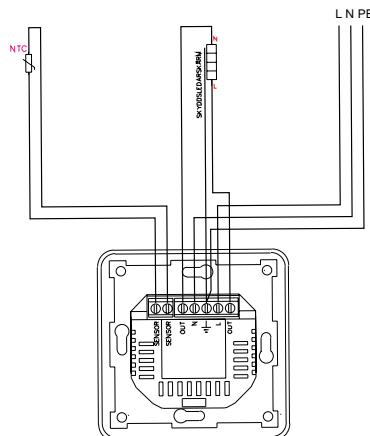
Direkte tilkobling
av varmekabel

Lämpökaapelin
suora kytkeminen

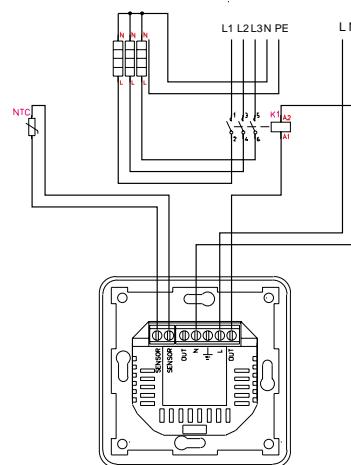
Direct connection
of the heating
cable.

Direktanschluss
des Heizbandes

Raccordement
direct du câble
chauffant



Figur / kuva / Figure / Abbildung 1B



Anslutning via
kontaktor

Tilkobling via
kontaktor

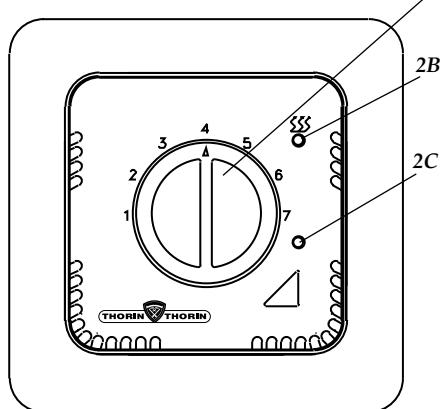
Lämpökaapelin kytkeminen kontaktorilla

Connection of the
heating cable via
a contactor.

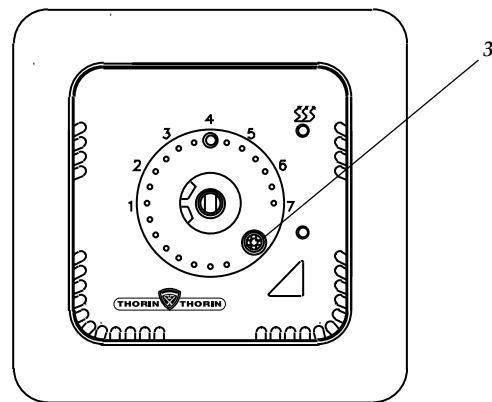
Anschluss über
Leistungsschütz

Raccordement via
un contacteur de
puissance.

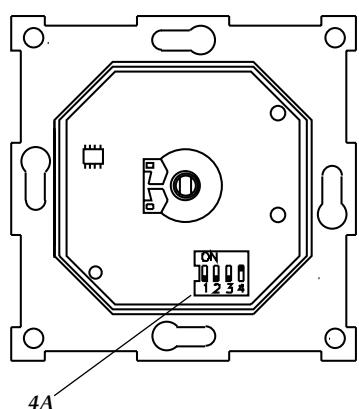
Figur / kuva / Figure / Abbildung 2



Figur / kuva / Figure / Abbildung 3



Figur / kuva / Figure / Abbildung 4



1. Rumsgivare
Rumføler
Huoneanturilla
Room sensor
Umgebungstemperatursensor
Capteur de la pièce

2. Golvgivare
Gulvføler
Lattia-anturilla
Floor sensor
Bodensensor
Capteur au sol

België / Belgique

Tyco Thermal Controls n.v
Staatsbaan 4A
B-3210 Lubbeek
Belgien
Tel. +32 (16) 213 511
Fax +32 (16) 213 600

Česká Republika

Raychem HTS s.r.o.
Novodvorská 82
14200 Praha 4
Phone 00420-2-41009215
Fax 00420-2-41009219

Danmark

Tyco Thermal Controls Nordic AB
Naverland 8
2600 Glostrup
Tlf. 70 11 04 00
Fax 70 11 04 01
www.varmegulv.dk

Deutschland

Tyco Electronics Raychem GmbH
Grazer Strasse 24-28
63073 Offenbach am Main
Tel. (0 69) 9 89 53-0
Fax (0 69) 89 65 44

France

Raychem HTS SA
B.P. 738
95004 Cergy-Pontoise Cedex
Tél. 01 34 40 73 30
Fax 01 34 40 73 33

Italia

Tyco Electronics Raychem SPA
Centro Direzionale Milanofiori
Palazzo E5
20090 Assago, Milano
Tel. (02) 57 57 61
Fax (02) 57 57 6201

Nederland

Raychem (Nederland) b.v.
Benelux gebouw
Van Heuven Goedhartlaan 121
1181 KK Amstelveen
Tel. (020) 6400411
Fax (020) 6400469

Norge

Tyco Thermal Controls Norway A/S
Malerhaugveien 25
0602 Oslo
Tel. 66 81 79 90
Fax 66 80 83 92
www.gulvvarme.no

Österreich

Tyco Electronics Austria Ges.m.b.H.
Raychem HTS
Brown-Boveri Strasse 6/14
2351 Wiener Neudorf
Tel. (0 22 36) 86 00 77
Fax (0 22 36) 86 00 77-5

Schweiz / Suisse

Spectratec AG
Haldenstrasse 5
Postfach 2724
6342 Baar
Tel. (041) 766 30 80
Fax (041) 766 30 81

Suomi

Tyco Thermal Controls Nordic AB
Puh. 0800 11 67 99
Fax 0800 11 86 74
www.lattialammitys.net

Sverige

Tyco Thermal Controls Nordic AB
Stationvägen 4
430 63 Hindås
Tfn. 0301-228 00
Fax 0301-212 10
www.thorin-thorin.se

United Kingdom

Tyco Electronics Ltd
Faraday Road
Dorcan, Wiltshire SN3 5HH
Tel. (01793) 572 663
Fax (01793) 572 189

www.tycothermal.com

tyco

Flow Control

**Tyco Thermal
Controls**



T2 is a trademark of Tyco