



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. Utförandet 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 drossystem 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 montage 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 förlagda 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 inkommande 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 strömställare monterad under termostat-kåpan. Kåpan kan tas bort genom att den kombinerade huvudströmställaren och temperaturinställningsratten (fig. 2A) dras ut så att den lossar från axeln. Därefter lossas fästskruven för kåpan. (fig. 3A)

Ändring av strömställarens olika lägen görs med en liten skruvmejsel.

Inställning av rumstemperaturen görs med temperaturinställningsratten.

Temperaturinställningsratten har en dubbeltrycksfunktion.

I intryckt läge är huvudströmställaren tillslagen och i utskjutande läge är huvudströmställaren frånslagen.

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 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 - Värmekabel | 230 V spänning, max. 16A |
| Omgivnings-temperatur - drift | 0 - +50°C |
| Omgivningstemperatur - 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 strömställare 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 gulvvarme-termostat - T2FloorTemp

Beskrivelse

T2FloorTemp er en termostat tilpasset gulvvarme. 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.
- Overvakning av gulv- eller romføler. Regleringen 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.
- EI-nummer 54 100 01.

Plassering og montering

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

Rør inn til termostaten bør tettes for å

forhindre 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 utforsingsramme for åpent anlegg.

Tilkobling av termostat

Se figur 1A og 1B

Termostaten mates med 230VAC og kobles i henhold til koblingsskjema. Jordleder, 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 følerkabelen 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 (microbryterens) ulike stillinger gjøres med en liten skrutebryter.

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 det løsner fra akselen.

Rattet bør ikke vris under uttrekking.

Temperaturinnstillingsrattet vris 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-Varmekabel | 230 V spenning, maks. 16A |
| Omgivelses-temperatur - drift | 0 - +50°C |
| Omgivelses-temperatur - transport | -20 - +60°C |
| Tetningsgrad | IP21 |
| Temperaturområde - gulvføler romføler | +5 - +30°C +5 - +45°C |
| Nøyaktighet - rom gulvføler | +/- 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 mm ² for innkommende og utgående 230 V-matning Maks. 1.5 mm ² 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 mm ² , sterkstrømskabel 100 m, 2x1.5 mm ² , sterkstrømskabel |

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

Suomalainen

Elektroninen lattialämmitystermostaatti - T2FloorTemp

Kuvaus

T2FloorTemp termostaatti soveltuu lattia-

lämmitykseen. T2FloorTemp suorituskyky ja toiminnot ovat seuraavat:

- Säätää lämmitystä ulkoisen lattia-anturin tai sisäänrakennetun huoneanturin avulla. Mittaus on helppo muuttaa ulkoisesta lattia-anturista huoneanturiin.
- Lattia- tai huoneanturin valvonta. Lämmitys katkeaa anturin vaurioituessa.
- Hyvä ulostulorelen kuormituskyky. 16A/230 V (3600 W)
- 2-napainen kytkin.
- Kotelointiluokka 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 suojatussa paikassa.

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

T2FloorTemp voidaan myös asentaa korostuksen avulla pinta-asennuksena.

Termostaatin kytkeminen

Katso kuvat 1A ja 1B

Termostaatin syöttöjännite on 230 VAC, liitännät kytkentäkuvan mukaisesti. Suojajohdin, PE, sisään tulevalle syötölle ja lämpökaapelille liitetään yhteiseen maadoitusruuviin.

Lämpökaapelin maks. 3600 W/230 V voi kytkeä 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 - Huonenturilla

2 - Lattia-anturilla (tehtaalla asetettu)

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

Huonelämpötilan muutos tehdään lämpötilanasettelukiekkolla.

Lämpötilanasettelukiekkolla on kaksoistoiminta. Sisäänpainetussa asennossa sähkö on kytketty päälle ja ulosvedetyssä tilassa sähkö on kytketty pois.

Termostaatin kalibrointi

Katso kuvat 2 ja 3

Huonelämpötila.

Kun termostaatti on ollut kytkettynä 1–2 vuorokautta ja lämpötila huoneessa on tasaantunut, on sopiva aika säätää lämpötilanasettelukiekkko haluttuun numeromerkintään.

Tämä tehdään siten, että lämpötilanasettelukiekkko vedetään ulospäin niin että se irtoaa akselistä. Kiekkoa ei saa kiertää poisvedettäessä.

Lämpötilanasettelukiekkko painetaan taas akseliin, käännettynä siten että kiekon nuoli on kohti vastaava termostaattikannan numeromerkintää.

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

Número 4:ää käytetään näyttämään huoneen normaalilämpötilaa.

Lämpötila-anturin valvonta, vianetsintä

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

Lattia-anturin lämpötila/vastusarvo pitäisi olla seuraava:

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.

Lattia-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 |
| Kytöntäerotus | 0,75°C |
| Merkkivalo - Lämpö- kaapeli käytössä | Punainen valodiiodi (kuva 2B) |
| Merkkivalo - Syöttö 230V kytketty | Vihreä valodiiodi (kuva 2C) |
| Käyttöasentojen valinta | 1- Huoneanturi 2- Lattia-anturi (kuva 4A) |
| Kytöntäruuvit | Maks. 2,5 mm ² sisääntuleville ja ulosmeneville 230 V syöttö |

Maks. 1,5 mm²
lattia-anturille

Mitat, ELJO/B&J
version

K81 x L81 x
S54 mm

Väri

Polaarivalkoinen

Lattia-anturi-
kaapelin maks. pituus

50 m, 2x0,75 mm²,
vahvavirtakaapeli
100 m, 2x1,5 mm²,
vahvavirtakaapeli

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.

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 of 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.

Technical specifications

| | |
|--|--|
| Power | 230 VAC \pm - 10 % |
| Power consumption | 5 VA |
| Main switch | 2-pole 16A (fig. 2A) |
| Relay output - Heating cable | 230 V current, 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 | \pm 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 Bodensensors oder eingebauten Umgebungstemperatursensors, einfache Umstellung von Bodensensor 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
- Bodensensor mit 3 m Zuleitungskabel im Lieferumfang enthalten
- Der Thermostat wird mit einer Blende für das Dosensystem ELJO TREND/B&J JUSSI und ELKO RS geliefert

- SEMKO- (S), NEMKO- (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 Leistungsschutz zu verwenden.

Wird ein Bodensensor 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:

- 1 - Umgebungstemperatursensor
- 2 - Bodensensor (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 Temperaturnennwerte 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 Temperatureinstellung.

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 Bodensensor 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 Bodensensor 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 Bodensensor | +5 °C bis +30 °C |
| Temperaturbereich | +5 °C bis +45 °C |
| Genauigkeit Sensoren | +/- 1°C |
| Hysteresis | 0.75°C |
| Anzeigen | rote LED |
| Heizband „EIN“ | (Abb. 2B) |
| Versorgungsspannung angeschlossen | grüne LED (Abb. 2C) |
| Betriebsarten | Umgebungstemperatursensor Bodensensor |

| | |
|------------------|---|
| Anschlussklemmen | Spannungsversorgungskabel 2,5 mm ² Ausgangsspannung (Heizband) 2,5 mm ² Bodensensor 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 lumineuse rouge (fig. 2B) |
| Indication – d'alimentation en 230 V | Diode lumineuse 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 181 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

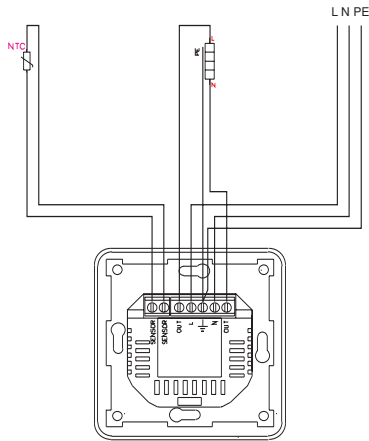
Direkte tilkobling
av varmekabel

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

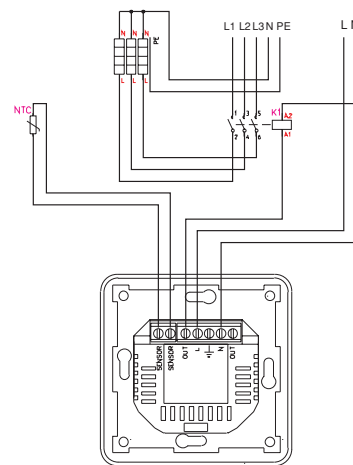
Tilkobling via
kontaktor

Lämpökaapelin
kytkeminen
kontaktorilla

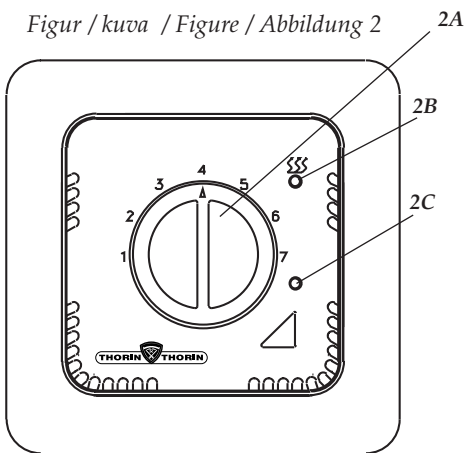
Connection of the
heating cable via
a contactor.

Anschluss über
Leistungsschutz

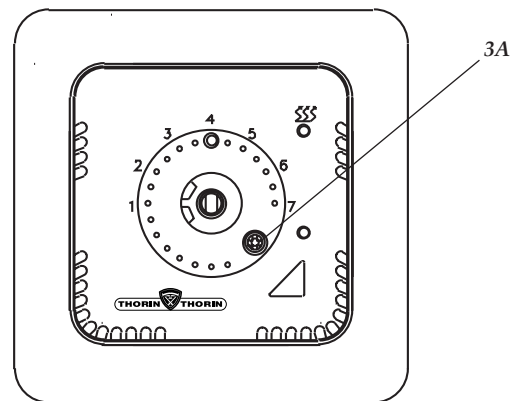
Raccordement via
un contacteur de



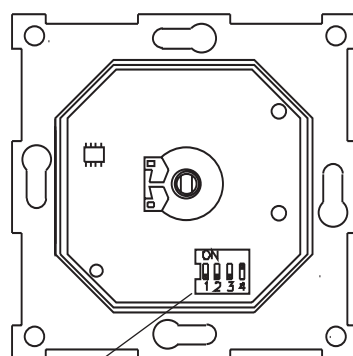
Figur / kuva / Figure /
Abbildung 2



Figur / kuva / Figure /
Abbildung 3



Figur / kuva / Figure /
Abbildung 4



1. Rumsgivare
Romføler
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
Stationsvägen 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