

Asennus- ja käyttöohje Lattialämmitystermostaattit



Varoitus!

Laitteen saa avata ja asentaa vain valtuutettu sähköasentaja laitteessa olevan piirikaavion ja näiden ohjeiden mukaisesti. Voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä on noudatettava.

Asennuksessa on noudatettava menetelmiä, joilla saavutetaan suojausluokka II.

Itsenäisesti asennettava elektroninen laite on suunniteltu kuivien ja suljettujen tilojen lämpötilan säätöön ainoastaan normaaleissa olosuhteissa. Laite täyttää standardin EN 60730 mukaisen vaatimukset ja toimii toimintaperiaatteen 1C mukaisesti.

1. Sovellutukset

- Sähköiset lattialämmitysjärjestelmät
- Vesikiertoiset lattialämmitysjärjestelmät

2. Käyttäminen

Termostaatti tunnistaa lämpötilan ulkoisen lämpötila-anturin avulla. Termostaatti käynnistyy, kun lämpötila-anturi mittaa asetusarvoa matalamman lämpötilan, ja sammuu, kun tarvittava huonelämpötila (asetusarvo) on saavutettu.

Asetusalue 1 ... 4 vastaa lämpötilaa 10–40 °C.

Termostaatti voidaan kytkeä PÄÄLLE ja POIS PÄÄLTÄ keinukytkimellä.

Mallissa Fre 525 31/EIS ei ole kytkintä. Säätö on kannen alla.

Standardin EN 50559 mukainen lämmityksen säätö (katkaisee lämmityksen viideksi minuutiksi tunnin yhtäjaksoisen lämmityksen jälkeen).

2.1 Valojen toiminta

Toiminta	Punainen valo
Lämmitys on päällä	päällä
Lattia-anturivika	vilkkuu

2.2 Lattia-anturivika

Anturivian (oikosulku tai rikkoutuminen) sattuessa termostaatti siirtyy vikatilaan. Lämmitys toimii enintään 30 prosentin energialla (toiminnassa 30 prosenttia ajasta). Toiminto mahdollistaa jäätymisen- ja ylikuumentumiseneston.

3. Asentaminen

a) Termostaatti

- Järjestelmän johdot kytketään jännitteettömänä
- Irrota nuppi vetämällä
- Löysää kiinnitysruuvia
- Ota kansi pois
- Liitäntä kytkentäkaavion mukaisesti (kannen sisäpuolella)

b) Etäanturi

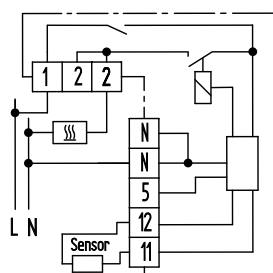
Huomio:

Vaihdon helpottamiseksi anturin johto on asetettava suojaputkeen. Anturin johtoa voidaan pidentää enintään 50 metriin 2-johdin vahvavirtakaapelilla poikkipinnalla 1,5 mm². Suljettua rinnakkaisasennusta korkeajännitekaapeleita pitkin tai kaapelikanaviin olisi vältettävä tai muuten on asennettava suoja verkotettu kaapeli.

Huomio:

Vikatilanteessa anturin johdossa voi edelleen olla jännitettä.

4. Kytkentäkaavio



5. Tekniset tiedot

Termostaatti

Osanro	Fre 525 31/ i 40 (2603925) Fre 525 31/ EIS (2603926)
Kytkentävirta	16 A (4 A cos φ = 0,6)
Käyttöjännite 50 Hz	230 V AC (207 ... 253 V)
Varianttikohtainen säätöalue	1 ... 4 (=10–40 °C)
Kytkin	virta PÄÄLLÄ/POIS PÄÄLTÄ mallissa Fre 525 31/EIS ei ole kytkintä
Merkkivalo punainen	Termostaatti pyytää lämpöä huoneeseen.
Säätöalgoritmi	PID
Liitäntä (rele)	1 n/o ("lämmitykseen")
Kytkentäero	noin 1 K
Kotelon suojausluokka	IP 30
Suojaus	II (ks. kohta "Varoitus")
Säilytyslämpötila	–20 ... +70 °C
Likaantumistaso	2
Nimellisimpulssijännite	4 kV
Brinellin kovuuskoelämpötila	75 ± 2 °C
Jännite ja virta häiriömittauksiin	230 V, 0,1 A
Energialuokka	IV = 2 %
	(EU 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)

Etäanturi

Anturitunniste	valkoinen
Tunnistavat elementit	NTC
Anturin johto	PVC (2 x 0,5 mm ²)
Johdon pituus	4 m, voidaan pidentää enintään 50 metriin
Suojausluokka	IP 68
Käyttölämpötila	–25 ... +70 °C

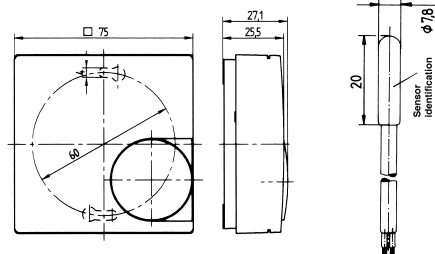
NTC-resistorin ominaisuudet

Lämpötila-alue 10–60 °C

	[kΩ]
10 °C	66,8
20 °C	41,3
30 °C	26,3
40 °C	17,1
50 °C	11,3
60 °C	7,5

Ohmiarvot voidaan testata vain, kun anturin johto on irrotettu.

6. Mitat

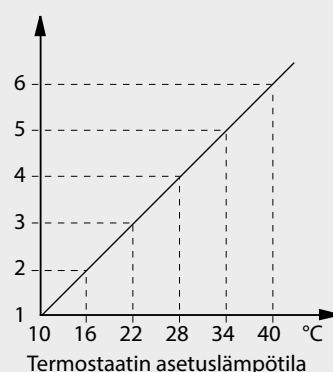


7. Lämpötila-alueen rajaaminen

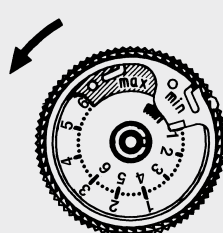
Termostaatin esiasetus maksimi tehdasasetusalueelle.

Säätönupin sisäpuolella on kaksi säätörengasta asteikolla 1–6. Nupin liikettä voidaan rajoittaa seuraavan kaavion mukaisesti.

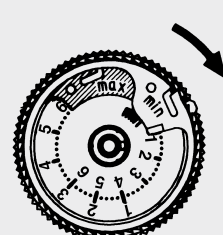
Nupin säätörengan asento



°C max



°C min



Tätä tuotetta ei saa hävittää normaalin talousjätteen mukana kaatopaikalle. Rikkoutunut tuote tulee toimittaa kierrätettäväksi sähköjätteen keräyspisteeseen. Kotitaloudet saavat lisätietoja keräyspisteistä kuntansa viranomaisilta.



Puutarhatie 22 C
FI-01300 VANTAA

Puh 09 - 774 3540
oryx@dlc.fi