

Roth Softline ohjausjärjestelmä

Langaton ohjaus lämmitykseen ja jäähdytykseen

Edistyksellinen langaton ohjausjärjestelmä, jolla voidaan ohjata lattialämmitystä, jäähdytystä ja lämmityspattereita. Ohjausjärjestelmään on saatavilla lisävarusteena internet-yhteys ja Roth Softline sovellus.

Roth Softline ohjausjärjestelmällä voidaan hallita ja säätää yksittäisten huoneiden lämpötilaa rakennuksissa, joissa on lattialämmitys-/jäähdytysjärjestelmä, ja jotka edellyttävät edistyneistä järjestelmää. Ohjausjärjestelmän avulla voidaan ohjata myös lämmityspattereita toimilaitteiden kautta.

Järjestelmä koostuu kahdesta kytkentälaatikosta: Roth Softline kytkentälaatikko, Master, ja Roth Softline kytkentälaatikon laajennusyksikkö, Extension. Molemmissa kytkentälaatikoissa on kahdeksan kanavaa, ja ne on yhdistetty langattomasti yksittäisten huoneiden termostaateihin tai antureihin. Voit myös luoda järjestelmän, joka koostuu yhdestä Roth Softline kytkentälaatikosta ja enintään neljästä laajennusyksiköstä, jotka on yhdistetty toisiinsa langattomasti.

Järjestelmään kuuluu laaja valikoima lisävarusteita, kuten Roth Softline WiFi -moduuli, Roth Softline venttiilimoduuli sekoitusyksikköä varten, langaton Roth Softline ikkunakytkin ja langaton Roth Softline lämmityspatterin toimilaitte. Roth Softline kytkentälaatikoissa on näyttöpaneeli, jota käytetään termostaattien pariliitoksen muodostamiseen. Sen avulla saat myös kattavan yleiskuvan asennetuista termostaateista/antureista ja niihin liittyvistä lämpötiloista. Signaalin voimakkuus on helposti luettavissa jokaisen termostaatin/anturin osalta, ja oikea paikannus on helppo tehdä. Termostaatteja on saatavana kahtena eri versiona. Molempiin versioihin on saatavilla näyttö- ja kosketuspainikkeet.

Saatavilla on myös seuraavat vaihtoehdot:

- > Kaksi Roth Softline lämpötila-anturin vaihtoehtoa. Molempia antureita ohjataan kytkentälaatikon näytön tai sovelluksen kautta.
- > Kaksi älykästä Roth Softline lisävarustetta, jotka tekevät järjestelmästä entistäkin joustavamman.
- > Langaton Roth Softline lämmityspatterin ja venttiilin toimilaitte, jonka avulla voidaan ohjata lämmityspattereita. Kuhunkin vyöhykkeeseen voidaan yhdistää enintään kuusi toimilaitetta.
- > Langattoman Roth Softline ikkunakytkimen avulla lämmönlähdettä asetetaan ECO-tilaan, kun ikkuna avataan, mikä säästää energiaa. Kuhunkin vyöhykkeeseen voidaan yhdistää enintään kuusi kytkintä.

Roth Softline huonetermostaattit

Roth Softline Standard huonetermostaatti

Termostaatti on väriltään valkoinen, ja sen LCD-näyttö on suojattu läpinäkyvällä polykarbonaattilevyllä. Virtalähteenä toimivat kaksi 1,5 voltin AAA-paristoa. Lämpötila asetetaan helposti kahdella kosketuspainikkeella (< / >) ja valikkopainikkeella (□) saat käyttöösi kehittyneempiä asetuksia. Tämä termostaatti voidaan liittää myös langalliseen anturiin, jolloin sillä voidaan ohjata lattian lämpötilaa. Termostaattiin on asennettu kosteusanturi, joka valvoo huoneilman kosteutta, mikä on tärkeää suorittaessasi asennuksen jäähdytystilassa.



Roth Softline Plus huonetermostaatti

Termostaatti on väriltään valkoinen, ja siinä on suuri hetkellisesti taustavalaistu LCD-näyttö, joka on suojattu läpinäkyvällä polykarbonaattilevyllä. Virtalähteenä toimivat kaksi 1,5 voltin AAA-paristoa. Lämpötila asetetaan helposti kahdella kosketuspainikkeella (< / >), ja valikkopainikkeella (□) saat käyttöösi kehittyneempiä asetuksia. "Takaisin" -painikkeella voit palata takaisin valikoista. Termostaatti voidaan liittää myös langalliseen anturiin, jolloin sen kautta voidaan ohjata lattian lämpötilaa. Termostaattiin on asennettu myös kosteusanturi, joka valvoo huoneilman kosteutta, mikä on tärkeää suorittaessasi asennuksen jäähdytystilassa.

Huoneanturit

Roth Softline huoneanturi

Anturi on väriltään valkoinen, eikä siinä ole painikkeita tai näyttöä. Etuosa on suojattu läpinäkyvällä polykarbonaattilevyllä. Virtalähteenä toimivat kaksi 1,5 voltin AAA-paristoa. Anturi mittaa huoneen todellisen lämpötilan. Lämpötilan ja asetuksia voi lukea ja muuttaa vain kytkentälaatikon näyttöä tai sovelluksen kautta.

Roth Softline huoneanturi Mini

Anturi on väriltään valkoinen, eikä siinä ole painikkeita tai näyttöä. Etuosa on kiiltävän valkoinen. Sen virtalähteenä toimii yksi 2032-nappiparisto. Anturi mittaa huoneen todellisen lämpötilan. Lämpötilan ja asetuksia voi lukea ja muuttaa vain kytkentälaatikon näyttöä tai sovelluksen kautta. Tätä anturia on saatavilla myös kosteusanturilla varustettuna.

Roth Softline ohjausjärjestelmä

Lisävarusteet

Roth Softline lämmityspatterin toimilaite

Langaton lämmityspatterin toimilaite on väriltään kiiltävän valkoinen, ja siinä on ulkoinen pariliitoksen muodostukseen tarkoitettu painike ja LED-merkkivalo. Virtalähteenä toimivat kaksi 1,5 voltin AAA-paristoa. Toimilaitteen avulla voidaan varmistaa, että lämmityspatterin lämmityksen hallinta toimii tarkasti ja hiljaisesti. Liitäntä venttiilimutteriin M30 x 1,5 -ruuvikierteillä. Saatavilla on sovitimia myös useille muille eri venttiilityypeille (sarjassa Danfoss RAN- ja RTDN-sovitimet).

Langaton Roth Softline ikkunakytkin

Langaton ikkunakytkin on väriltään kiiltävän valkoinen, ja sen muotoilu on nykyaikainen, pienikokoinen ja huomaamaton. Siinä on pariliitoksen muodostukseen tarkoitettu painike ja LED-merkkivalo. Virtalähteenä toimii yksi 3,6 voltin ER14250-litiumparisto. Kytkin kertoo, kun ikkuna tai ovi on avoinna, jolloin voidaan varmistaa, että lämpöhäviö on mahdollisimman vähäinen vyöhykkeeseen kytkettynä.

Roth Softline kytkentälaatikko

Roth Softline kytkentälaatikkoa on saatavilla kahdeksalla kanavalla varustettuna. Kytkentälaatikko voidaan asentaa suoraan seinälle tai käyttämällä 35 mm:n DIN-kiskoa (ei sisälly pakkaukseen). Kytkentälaatikossa on potentiaalivapaa rele esimerkiksi lämminvesivaraajan ohjaukseen, pumppulähtö (230V) sekä tuloja ja lähtöjä lisälaitteille, kuten lämmönlähteille, Roth Softline WiFi -moduulille, Roth Softline venttiilimoduulille ja erilaisille langallisille Roth Softline antureille. Kytkentälaatikon kanavakohtaisista näytöistä ovat luettavissa seuraavat tiedot:

- > Viikonpäivä ja kellonaika
- > Nykyinen ja haluttu lämpötila (huoneen ja lattian)
- > Ulkolämpötila (jos anturi on asennettu)
- > Järjestelmän tila (käytössä/poissa käytöstä, Normaali, Loma, Mukavuus, ECO, ajoitettu)
- > Termostaatti-/anturikohtainen signaalin voimakkuus
- > Termostaatti-/anturikohtainen paristovarauksen taso
- > Vyöhykekohtaiset yhdistetyt älykkäät lisävarusteet
- > Pumppulähdön tila (käytössä/poissa käytöstä)
- > Tilarele (käytössä/poissa käytöstä)
- > Yhdistetyt lisävarusteet
- > Hälytys, jos yhteys mahdollisesti katkeaa

Ohjauspaneelin kautta saat pääsyn järjestelmän perusasetuksiin ja koodin avulla myös lisäasetuksiin.

Ensimmäinen käynnistys

Kun käynnistät lattialämmitysjärjestelmän ensimmäistä kertaa, kaikkien toimilaitteiden on oltava täysin auki, jotta voidaan varmistaa niiden asianmukainen toiminta. On myös tärkeää saada kaikki ilma huuhdeltua pois järjestelmästä.

Pumpun liike

Pumpun käyttöön pidentämiseksi ja pumpun jumiutumisen estämiseksi järjestelmä suorittaa automaattisesti pumppuharjoituksen 10 päivän välein viiden minuutin ajan.

Venttiilin liike

Venttiilin pitkä käyttöikä ja hyvä kiinnitys sekä toimilaitteiden toiminta varmistetaan automaattisilla venttiili- ja toimilaitteharjoituksilla, joita suoritetaan 10 päivän välein viiden minuutin ajan.

Toiminnot

- > Jopa 30 metrin kantama sisätiloissa
- > Jopa 40 kanavaa yhdessä Roth Softline kytkentälaatikon laajennusyksikön kanssa
- > Lisävarusteena saatavilla Roth Softline venttiilimoduuli syöttölämpötilan ohjaamiseen
- > Lisävarusteena saatavilla Roth Softline WiFi -moduuli internet-yhteyttä varten
- > Pakkassuojaus, jos yhteys termostaatteihin katkeaa
- > Termostaattien lukitseminen julkisissa tiloissa
- > Käytössä/poissa käytöstä -säätö
- > OPTIMUM Start mukautuvaan säätelyyn
- > Voidaan käyttää lattian lämmitykseen ja/tai jäähdytykseen
- > Voidaan käyttää lämmityspatteriasennuksiin
- > Pumpun, lämminvesivaraajan tai muiden lämmönlähteiden hallinta
- > Termostaateissa helpokäyttöiset näytöt

8-kanavainen Roth Softline kytkentälaatikko (230V)

	LVI-nro 2070786
Syöttöjännite	230V (AC)
Energiankulutus	6 W
Lähtöjen lukumäärä ja jännite	18 (NC/NO), 230V (AC)
Suurin sallittu jatkuva kuormitus	18 toimilaitetta (0,3 A) (2 kanavaa 3:sta toimilaitteesta ja 6 kanavaa 2:sta toimilaitteesta)
Langattomat kanavat	8 termostaattia/anturia 6 lämmityspatterin toimilaitetta (vyöhykettä kohti) 6 ikkunakytkintä (vyöhykettä kohti) (EN60730)
Suojaluokitus I	868 MHz
Lähetystaajuus	30 m (tavallisessa rakennuksessa)
Kantama (enintään)	230V ja 0,5 A
Pumppureleen enimmäiskuormitus	1 A
Potentiaalivapaan releen enimmäiskuormitus	85 cm
Virtalähteen kaapeli	5-50°C
Ympäristön lämpötila	< 80% RH
Ympäristön kosteus	-20 - +50°C
Varastointi- ja kuljetuslämpötila	IP20 (EN60529)
IP-luokitus	WT 6,3 A (5 x 20 mm)
Lasisulake	CE 2014/53/EU
Hyväksynnät	

8-kanavainen Roth Softline kytkentälaatikon laajennusyksikkö (230V)

	LVI-nro 2070787
Syöttöjännite	230V (AC)
Energiankulutus	6 W
Lähtöjen lukumäärä ja jännite	22 (NC/NO), 230V (AC)
Suurin sallittu jatkuva kuormitus	22 toimilaitetta (0,3 A) (3 kanavaa 4:stä toimilaitteesta ja 5 kanavaa 2:sta toimilaitteesta)

Roth Softline ohjausjärjestelmä

Langattomat kanavat

8 termostaattia/
anturia
6 lämmityspatterin
toimilaitetta
(vyöhykettä kohti)
6 ikkunakytkintä
(vyöhykettä kohti)
(EN60730)
868 MHz
30 m (tavallisessa
rakennuksessa)

Suojaluokitus I
Lähetystaajuus
Kantama (enintään)

Pumppureleen enimmäiskuormitus
Potentiaalivapaan releen enimmäiskuormitus
Virtalähteen kaapeli
Ympäristön lämpötila
Ympäristön kosteus
Varastointi- ja kuljetuslämpötila
IP-luokitus
Lasisulake
Hyväksynnät

230V ja 0,5 A
1 A
85 cm
5-50°C
< 80% RH
-20 - +50°C
IP20 (EN60529)
WT 6,3 A (5 x 20 mm)
CE 2014/53/EU

Roth Softline Standard huonetermostaatti LVI-nro 2070785

Roth Softline Plus huonetermostaatti

Syöttöjännite
Pariosten kesto

Virrankulutus valmiustilassa
Huoneen lämpötila, asetusalue
Lattian lämpötila (Mukavuus), asetusalue
Lattian lämpötila, enimmäisasetusalue
Ulkoisen lattia-anturi

Tarkkuus (resoluutio)
Aikavakio (aikaviive)
Aktivointiaika (herätysaika)
Pakotettu tietojen päivitysaika
ohjausyksiköstä, enintään
Näytön siirtyminen valmiustilaan
käyttämättömyyden jälkeen
Ohjelmakohtainen valmiustila
käyttäjätasolla
Lähetystaajuus
Kantama enintään

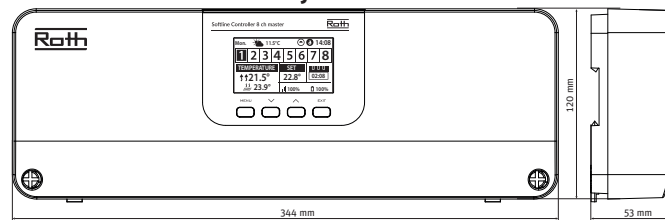
LVI-nro N/A
2 kpl AAA 1,5V
> 2 vuotta
(lattia-anturi
> 4 vuotta)
~ 50 uA
-5 – +30°C
+15–30°C
+26–35°C
NTC 10k B = 3435K
(2,5 m)
± 0,5 K.
Noin 4 min.
< 2 sekuntia
< 10 sekuntia
enint. 5 sekuntia
3,5 sekuntia
868 MHz
30 m (tavallisessa
rakennuksessa)
0-55°C
enint. 80% RF
IP20 (EN60529)
CE 2014/53/EU

Ympäristön lämpötila
Ympäristön kosteus
IP-luokitus
Hyväksynnät

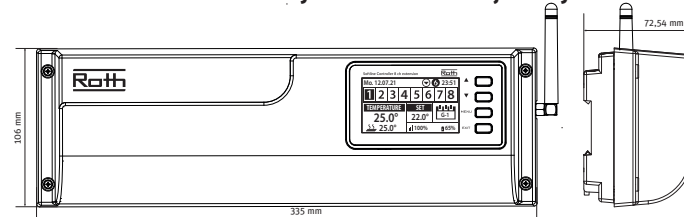
Roth Softline lämmityspatterin toimilaite LVI-nro N/A

Langaton Roth Softline ikkunakytkin LVI-nro N/A

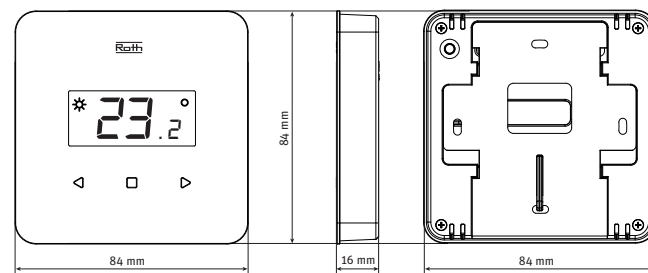
8-kanavainen Roth Softline kytkentälaatikko



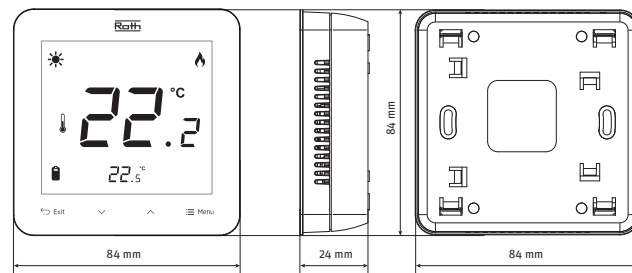
8-kanavainen Roth Softline kytkentälaatikon laajennusyksikkö



Roth Softline Standard huonetermostaatti



Roth Softline Plus huonetermostaatti

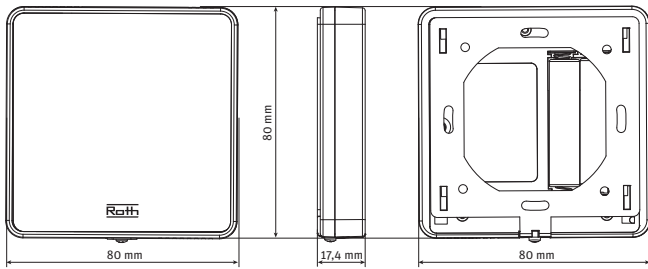


Lisävarusteet

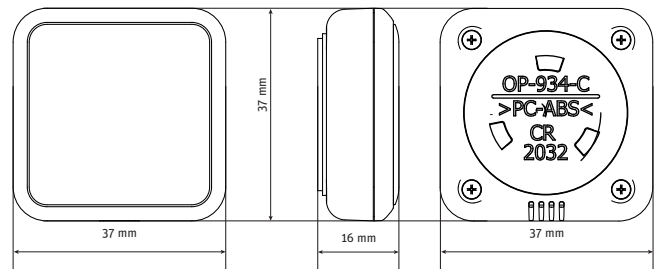
Roth Softline WiFi -moduuli
Roth toimilaite, 230V, 1W NC
Roth Softline antenni
Roth Softline vahvistin
Roth lattia-anturi termostaateille

LVI-nro 2070788
LVI-nro 2070871
LVI-nro N/A
LVI-nro N/A
LVI-nro 2070789

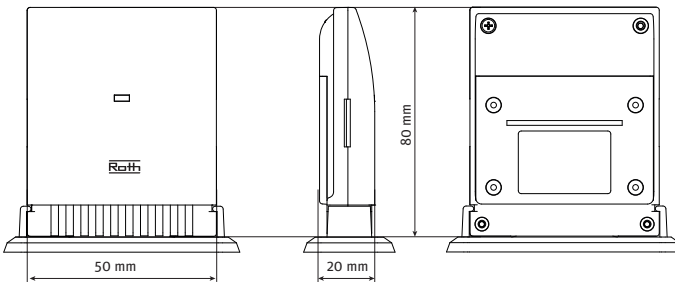
Roth Softline huoneanturi



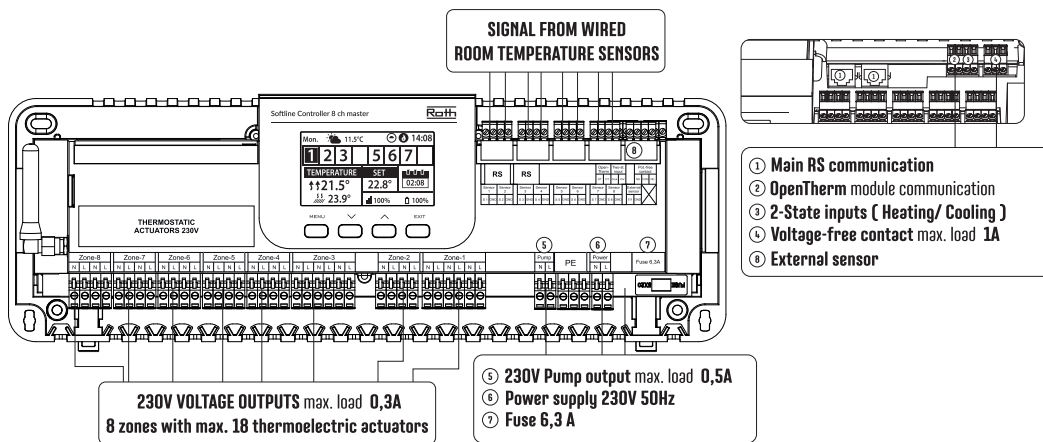
Roth Softline huoneanturi, Mini



Roth Softline ulkotunnistin



Roth Softline kytkentälaatikon liitännät



Roth Softline kytkentälaatikon laajennusyksikön liitännät

