

Tämä on neuvoo-antava kuvaus ja siinä tarkoitetaan yhden 4000E, 3002E, 3004E tai 3001EI -, tyyppisen lämmityslaitteen liittämistä

1 Rakennuskohde:

1.1 Sijainti:

1.2 Rakennuttaja:

1.3 Suunnittelijat:

1.3.2 Pääsuunnittelija

1.3.3 Päärakennesuunnittelija

1.3.5 LVI-suunnittelija

1.3.6 Sähkösuunnittelija

1.4 Suunnitelmat:

1.4.1 Pääpiirustukset

1.4.2 Väliseinien mittapiirustukset

1.4.3 Lämmönjakosuunnitelma

2 SÄHKÖLAITTEET

2.1 Lämmityslaitte, sähkökäyttöinen (4000E, 4000EI, 3002E, 3004E tai 3001EI)

Rajaus toiseen laiteosaan

Legalett toimittaa laitekotelon sekä siihen kuuluvan lämmitysyksikön. Lämmitysyksikön asennuksen ja kytkennän hoitaa **sähköurakoitsija**.

**Sähköurakoitsija** äänieristää lämmityslaitteen suojaputkien suuaukot saumamassalla kaapelien vetämisen jälkeen.

Legalett toimittaa huonetermostaatin (kts. tuotesivu: LRT01). Asennuksen ja kytkennän hoitaa **sähköurakoitsija**.

**Sähköurakoitsija** toimittaa, asentaa ja kytkee turvakytkimen.

Halutessa Legalett toimittaa erillisiä kustannuksia vastaan signaalilaitteet. Asennuksesta ja kytkennästä huolehtii **sähköurakoitsija**.

Järjestelmä ja toiminnot

Järjestelmän jännite 400/ 230 V, 50 Hz.

Toiminta, kts. tuotesivu: Lämmityslaitte 4000E, 4000EI, 3002E, 3004E ja 3001EI.

Legalett toimittaa asennusohjeet ja kytkentäkaavion. Katso kohteen lämmitysjärjestelmäsuunnittelu.

Tilat

Turvakytkin sijoitetaan sähkölämmittinlaitteen lähelle.

Huonetermostaattit sijoitetaan lämmitysjärjestelmäpiirustuksessa olevien Legalettin antamien ohjeiden mukaisesti.

Mahdolliset signaalilaitteet sijoitetaan Legalettin antamien ohjeiden mukaisesti.

Muuta

Ryhmäkeskuksessa varataan yksi 2-vaihe ryhmä, 10 A, per lämmitysyksikkö. Syöttö keskukselta 2X400V, N, PE

Kanavointi voidaan muodostaa suojaputkillla.

Pääjakelujohto voidaan muodostaa MMJ 4 x 2,5 s suojaputkessa

**2.2 Lämmityslaitte, vesikäyttö (4000W, 4000WI, 3002W, 3004W ja 3001WI)**Rajaus toiseen laiteosaan

Legalett toimittaa lämpöpatterin sekä siihen kuuluvan puhaltimen. Asennuksen hoitaa **LVI-urakoitsija** ja kytkennän **sähköurakoitsija**.

Legalett toimittaa huonetermostaatin (kts. tuotesivu: LRT01). Asennuksen ja kytkennän hoitaa **sähköurakoitsija**.

**Sähköurakoitsija** äänieristää lämmityslaitteen suojaputkien suuaukot saumamassalla kaapelien vetämisen jälkeen.

**Sähköurakoitsija** toimittaa, asentaa ja kytkee turvakytkimen.

Legalett toimittaa tarvittaessa signaalilaitteen. **Sähköurakoitsija** suorittaa asennuksen ja kytkennän.

Järjestelmä ja toiminnot

Järjestelmäjännite 230 V, 50 Hz.

Toiminta, kts. tuotesivu: 4000W, 4000WI, 3002W, 3004W ja 3001WI.

Legalett toimittaa asennusohjeet ja kytkentäkaavion.

Tilat

Turvakytkin sijoitetaan lämmitinlaitteen läheisyyteen.

Huonetermostaatti sijoitetaan Legalettin lämmitysjärjestelmäsuunnitelman piirustuksen mukaisesti, **LVI-urakoitsija** kytkee vesijohtot.

Mahdollinen signaalilaitte sijoitetaan Legalettin ohjeiden mukaisesti.

Muuta

Ryhmäkeskukseen varataan yksi 1-vaihe ryhmä, 10 A. (230 V-1 N, J 50 hz 10 Amp.)

Kanavointi voidaan muodostaa suojaputkillla.

Pääjakelujohto voidaan muodostaa 3-johtojärjestelmällä (230 V), 1,5 MMJ.

Turvakytkin asennetaan lämmityslaitteen läheisyyteen.

**A MERKINTÄ, KOEKÄYTTÖ, DOKUMENTOINTI****A1 Laitteiden ja liitososien merkitseminen**

Sähkölämmitys, puhallinmoottorikäyttö.  
Suojakytkin ja lämmityslaite merkitään.  
Termostaatti ja huoneanturi merkitään samoin kuin lämmityslaite.

**A2 Sähkölämmityksen ja puhallinmoottorikäytön testaus**

**Sähköurakoitsija** tekee testauksen yhteisymmärryksessä rakennuttajan kanssa. Testauksen yhteydessä tarkistetaan että huonetermostatit HT on kytketty oikean vastukseen / venttiiliin. Tarkistetaan että laitekotelo on kuiva ja puhdas, ja että suojaputket ovat äänieristetyt massalla. Lämmityslaitteen kansi, äänieriste ja lattialuukku asennetaan paikoilleen.

**A3 Käyttö- ja huoltohenkilöstön informoiminen**

**Sähköurakoitsija** antaa lyhyen kirjallisen ja suullisen tiedon. Kts. Legalett tuotesivut

**A4 Tekninen dokumentointi****A4.1 Sähkölämmitys, puhallinmoottorikäyttö**

Tehojen arvot on esitetty lämmitysjärjestelmä piirustuksessa.

**B SÄHKÖKANAVAT, SÄHKÖJOHDOT****B1.1 Sähköasennusputki**

Suojaputket sijoitetaan laattaan ja väliseiniin.

**C1 Johdot****C1.1 Asennuskaapelit**

2,5 MMJ tai 1,5 MMJ suojaputkissa

**C1.2 Signaalikaapeli**

1,5 MMJ suojaputkissa

**D TEKNISTEN JÄRJESTELMIEN OHJAUS- JA VALVONTAYKSIKÖT****D1.1 Huonetermostatti (LRT01)**

Legalett toimittaa huonetermostaatin.

Legalett osoittaa huonetermostaatin. paikan.

**D1.2 Moottorikäytön toimielin (vesikäyttö 4000WI, 3001WI)**

Huonetermostaatti yhdessä termomoottorin kanssa (kts. tuotesivu). Legalett toimittaa. **sähköurakoitsija** hoitaa asennuksen ja kytkennän.

**LVI-urakoitsija** asentaa termomoottorin venttiilin runkoon.

**E Yleistä**

**Sähköurakoitsija** asentaa sokkelin alta tulevat putket ennen sokkelinasennusta. Kaikkien sähköputkien sijainnit tarkastetaan ennen valua kun perustus on asennettu. Sähköputket kiinnitetään niin että ne kestävät valupaineen.