

**TIH 650**

**FI**

**KÄYTTÖOHJE**  
INFRAPUNALEVYKUIVAIN



**TROTEC**  
AT WORK.

**SISÄLLYSLUETTELO**

01. Turvallisuusohjeet.....	A - 01
02. Käyttöalueet.....	A - 01
03. Säteily.....	A - 02
04. Mitä on infrapunasäteily?.....	A - 02
05. Asennus.....	A - 02
06. Kuivaus laitekorkeuden yläpuolella.....	A - 03
07. Puhdistus ja huolto.....	A - 03
08. Hävittäminen.....	A - 04
09. Varastointi.....	A - 04
10. Tekniset tiedot.....	A - 04

Tämä julkaisu korvaa kaikki edelliset julkaisut. Mitään osaa tästä julkaisusta ei saa jäljentää tai käsitellä, monistaa tai levittää elektronisia järjestelmiä käyttäen missään muodossa ilman kirjallista lupaa. Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään. Kaikki oikeudet pidätetään. Tuotenimiä käytetään takaamaan vapaata käytettävyyttä ja olemassa olevien valmistajien kirjoitustapa noudatetaan. Käytetyt tuotenimet ovat rekisteröityjä, ja niitä tulee tarkastella sellaisina. Pidämme oikeuden rakenteellisiin sekä muoto- ja värimuutoksiin jatkuvan tuotekehityksen vuoksi. Toimituksen sisältö voi poiketa tuotekuvista. Tämä dokumentti on laadittu vaadittavalla huolellisuudella. Emme vastaa virheistä tai puutteista. © Trotec®

**01. TURVALLISUUSOHJEET**

Tämä ohje on osa tuotetta. Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa/käyttöä ja säilytä se aina laitteen välittömässä läheisyydessä!

Laitteen materiaalit, toiminnot ja laatu on tarkastettu huolellisesti ennen toimitusta. Tästä huolimatta tämä laite saattaa aiheuttaa vaaratilanteita, jos sitä käytetään kouluttamaton henkilö tai jos sitä käytetään määräysten vastaisesti!

Noudata seuraavia ohjeita:

- Sijoita laite suoraan asentoon ja tukevalle alustalle.
- Älä aseta laitetta alttiiksi suoralle ja jatkuvalle vesisuihkulle.
- Laitetta ei saa peittää tai siirtää käytön aikana.
- Älä käytä syttyvien materiaalien läheisyydessä.
- Älä käytä veden välittömässä läheisyydessä (täytetyt kylpyammeet, pesualtaat, suihkut...).
- Älä käytä tiloissa, joissa on helposti syttyviä kaasuja tai höyryjä.
- Kaikki laitteen ulkopuolella olevat sähköjohdot on suojattava vaurioitumiselta (esim. eläimiltä).

- Kun valitset liitäntäkaapelin jatkojohtoa, kiinnitä huomiota laitteen liitäntätehoon, johdon pituuteen ja käyttötarkoitukseen.
- Varmista, että jatkojohdot on kelattu kokonaan auki.
- Muunlainen käyttö tai muu kuin tässä käyttöohjeessa esitelty käyttö on kiellettyä.
- Takuu ei kata vahinkoja, jotka johtuvat siitä, että laitetta on käytetty tämän oppaan ohjeiden vastaisesti.
- Ei saa käyttää ulkotiloissa.
- Älä poraa levyihin reikiä!
- Laite täyttää olennaiset turvallisuutta ja terveyttä koskevat EU:n määräykset.

Sähköosien töitä saavat suorittaa vain niihin valtuutetut asiantuntijat!

**⚠ Varoitusymbolilla "Caution Hot" merkitty puoli on säteilypuoli. VAROITUS: Lämpötila voi ylittää 80 °C. Palo-vaara!**

**02. KÄYTTÖALUEET**

Laite soveltuu vesivahinkojen kuivaamiseen ja rakenuskuivaukseen. "Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung" on suorittanut tutkimuksia, jotka ovat osoittaneet, että kuivausprosessia voidaan nopeuttaa ennen kaikkea alkuvaiheessa.

Infrapunalevykuvainta voidaan käyttää sisätilojen lämmittämiseen tai temperointiin.

Trotec Infrapunalevykuivain TIH 650 on ihanteellinen väline seinien vesivahinkojen kuivaamiseen. Lattiasta yli 80 cm:n korkeudella olevien vahinkojen kuivaamiseen voidaan käyttää enintään kaksi levyä pinomiskahvasetin avulla, joka asennetaan ensimmäiseen levyyn (katso kuivaus laitekorkeuden yläpuolella). Vesivahingot ovat usein pinnallisia, kun vaurion aiheuttaja voidaan poistaa suoraan. Infrapunasäteilyllä voit korjata tällaiset vahingot nopeasti ja seinää säästään. Infrapunasäteilyä käytettäessä tehokkaassa kuivauksessa oleellista ei ole korkea lämpötila, vaan annos (eli säteilytetty alue yhdessä lämpötilan kanssa), jonka seinä vastaanottaa.

Trotec Infrapunalevykuivain on suunniteltu siten, että käytännöllisesti katsoen ei synny lainkaan sähkösaastetta. Tämän ansiosta laitteen käyttö on mahdollista myös henkilöille, jotka reagoivat herkästi sähkösaasteeseen.

### 03. SÄTEILY

Laitteen Trotec TIH 650 tuottaman lämpösäteilyn aallonpituus on IR-C-alueella. Aallonpituus riippuu kunkin levykuivaimen lämpötilasta ja myös ympäristön lämpötilasta, johon levykuivain on sijoitettu.  $75\text{ °C} = 8,3\ \mu\text{m}$ ,  $85\text{ °C} = 8,1\ \mu\text{m}$ ,  $95\text{ °C} = 7,9\ \mu\text{m}$  (Wienin siirtymälain mukaan). Tämä lievä IR-C-säteily ei vahingoita silmiä.

### 04. MITÄ ON INFRAPUNASÄTEILY?

Infrapunasäteily on luonnollista säteilyä (kuten auringon säteily). Se on lämpösäteilyä, riippumatta siitä miten tämä lämpö syntyy. Siten jokainen kapale, jonka lämpötila on yli absoluuttisen nolapisteen ( $-273\text{ °C}$ ), säteilee energiaa sähkömagneettisen säteilyn muodossa.

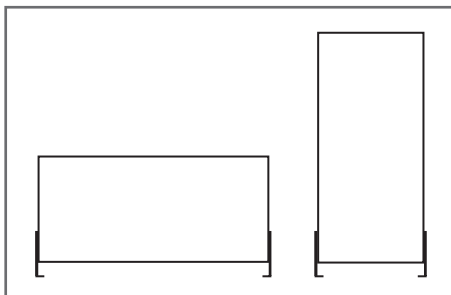
Infrapunasäteilyn aallonpituus määräytyy säteilevän kohteen lämpötilasta. Kun infrapunasäteet kohtaavat muiden kohteiden pinnan, niiden sisältämä energia vapautuu lämmön muodossa. Lämmönsiirto tapahtuu johtumalla, konvektiolla tai säteilyllä. Ratkaisevaa on aina lämpötilaero.

### 05. ASENNUS

Laitteen optimaalista ja turvallista käyttöä varten on noudatettava seuraavia ohjeita:

- Laite on sijoitettava tukevalle alustalle vaakasuoraan.
- Käytä lämpökuivaimen siirtämiseen oheisia kiinnikkeitä. Ne työnnetään levyn yläreunan syvennyksiin. Siirrettäessä on käytettävä kevyttä painetta kiinnikkeeseen voidaksesi nostaa ja kantaa levykuivainta. Jos lämpökuivain sijoitetaan portaisiin tai kaltevalle lattiapinnalle, levykuivainta täytyy kantaa kaksi henkilöä, jotta voidaan ehkäistä kiinnikkeiden luiskahtaminen ulos. Varo loukkaantumisvaara!

- Aseta levykuivain siten, että säteilypuoli, eli tumma puoli (katso myös varoitus sivulta A1) osoittaa kuivattavaa pintaa kohti. Etäisyys voi olla 5-15 cm. Tukijalat on suunniteltu niin, että niiden ottaessa kiinni seinään, on seinän ja levykuivaimen välillä ihanteellinen etäisyys.
- Huomaa, että laite kuumenee käytön aikana. Pidä tämän vuoksi lapset poissa levyn ulottuvilta.
- Tukijalat voidaan kiinnittää ruuveilla M5. Varmista, että tukijalat eivät irtoa kuljetuksen aikana.
- Infrapunalämmitin voidaan sijoittaa pysty- tai vaakasuoraan asentoon.
- Lattiasta yli 80 cm:n korkeudella olevien vahinkojen kuivaamiseen voidaan käyttää enintään kaksi levyä pinoamiskahvasetin avulla, joka asennetaan ensimmäiseen levyyn (katso kuivaus laitekorkeuden yläpuolella).



- Levyn sähköliittämän on oltava DIN VDE 0100, osa 704 virtalähteeseen, jossa on vikavirtasuojia (FI-katkaisin).
- Jos yhdistät enemmän kuin 3 infrapunalevykuivainta, käytä erillistä virtapiiriä.

Älä käytä laitetta syttyvien materiaalien välittömässä läheisyydessä. Säilytä aina vähintään 30 cm:n turvaetäisyys infrapunalevykuivaimen ja palavien esineiden, kuten tekstiilien, muovien ja papereiden välillä.

Vältä infrapunalevykuivaimen joutumista kosketuksiin veden kanssa. Älä siis sijoita infrapunalevykuivainta kylpyammeiden, suihkujen ja pesuallaiden läheisyyteen. Älä ohjaa säteilyä virtaa johtaviin osiin. Älä koskaan peitä infrapunalevykuivainta. Älä käytä infrapunalevykuivainta tiloissa, joissa on helposti syttyviä kaasuja tai höyryjä.

Automaattinen lämpötilan säätö mahdollistaa häiriötönnän, jatkuvan käytön.

## 06. KUIVAUS LAITEKORKEUDEN YLÄPUOLELLA



Yli 80 cm lattiakorkeuden yläpuolella olevat vahingot on mahdollista kuivata pinoamisjärjestelmän avulla. Tätä varten sinun täytyy yhdistää levyt lisävarusteena saatavalla pinoamiskahvasetillä (1.410.003.002). Käytä pinoamisjärjestelmän yhteydessä AINA siihen tarkoitettua pinoamiskahvasettiä.

Korkeiden seinäpintojen säteilyttämiseen voidaan käyttää liitäntäsettiä (1.410.003.003). Siihen tarvitset myös lisävarusteena saatavat kiinnityspidikkeet (1.410.003.004)



## 07. PUHDISTUS & HUOLTO

Irrota virtajohto aina käytön jälkeen ja ennen puhdistusta. Tarkista infrapunalevykuivaimen pinta säännöllisesti vaurioiden varalta. Puhdista levy kostealla liinalla ja pienellä määrällä pesuainetta.

**△ Huomaa: Laitetta ei saa upottaa veteen tai puhdistaa juoksevan veden alla. Älä käytä hankausaineita, painepesuria tai höyrypesuria.**

Infrapunalevykuivain ei vaadi säännöllistä huoltoa. Toimita laite huollettavaksi valmistajalle.

## 08. HÄVITTÄMINEN

Hävitä pakkausmateriaali sovellettavien hävitysmääräyksien mukaisesti. Trotec TIH infrapunalevykuivainta ei saa hävittää talousjätteen tai Duale System -järjestelmän (esim. vihreä piste) kautta.



Sähkölaitteita ei saa hävittää talousjätteen mukana, vaan ne on Euroopan Unionin alueella hävitettävä EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON 27. tammikuuta 2003 sähkö- ja elektroniikkaromusta antaman direktiivin 2002/96/EY mukaisesti. Hävitä tämä laite käytön jälkeen voimassa olevien lakien mukaisesti.

## 09. VARASTOINTI

Trotec TIH infrapunalevykuivain on säilytettävä puhtaassa, kuivassa tilassa.

## 10. TEKNISET TIEDOT

Infrapunalevykuivain TIH 650

Tuotenumero .....1.410.003.025

Lämmitysteho ..... 650 W

Toiminta-ala ..... 0,85 m<sup>2</sup>

Verkkoliitäntä ..... 1/N/PE 230 V 50 Hz CEE 7/7

Liikkuvuus .....kannettava

Mitat P x L x K. .... .36 x 1370 x 625 mm  
(ilman jalkoja)

Paino .....10,7 kg

Ylikuumenemissuoja..... kyllä

Toimituksen laajuus:

Infrapunalevykuivain, integroitu liitäntäjohto, kaksi tukijalkaa ja kaksi pyällysuuvia

## EY Vaatimustenmukaisuusvakuutus (käännös alkuperäisestä)

Valmistaja: **TROTEC® GmbH & Co. KG**  
Grebbener Straße 7  
D-52525 Heinsberg

vakuuttaa, että kyseinen kone vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä myyntiin luovutetulta malliltaan lueteltujen EY-direktiivien asiaankuuluvia, olennaisia vaatimuksia.

**Tärkeä huomautus:**

Tämä lausunto menettää laillisen pätevyyden määräystenvastaisen käytön, asennuksen, huollon yms. tai toimitettuun laiteversioon tehtyjen luvottomien muutosten vuoksi.

Laitteen malli: **Infrapunalevykuivain, jossa lämpöelementti seinäkuivaukseen**

Sarja/rakennussarja: **TIH 630, TIH 650**

Sovelletut määräykset: **2006/42/EG Konedirektiivi**  
**2006/95/EG Pienjännitedirektiivi**  
**2004/108 EG EMV-direktiivi**  
**2002/95/EC/RoHS-direktiivi**

Sovelletut standardit: **EN 60335-1/A1:2004**  
**EN 60335-2-27**  
**EN 55014-1:2000+A1:2001 +A2:2002**  
**EN 55014-2:1997+A1:2001**  
**EN 50366:2003+A1:2006**  
**EN 292**

Heinsberg, 18. tammikuuta 2012



Toimitusjohtaja: Detlef von der Lieck



**Trotec GmbH & Co. KG**

Grebbener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)