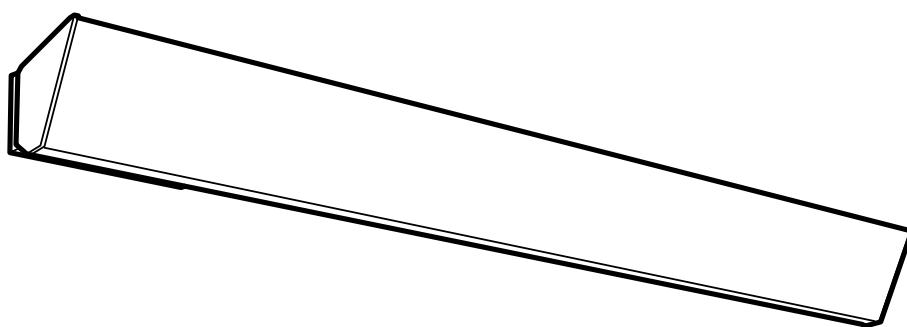


Original instructions

Thermoplus



SE ... 6

GB ... 8

NO ... 10

FR ... 12

DE ... 14

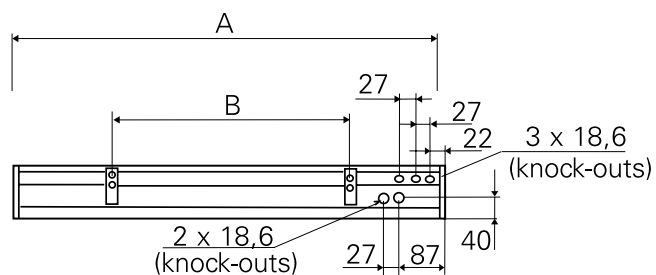
FI ... 16

IT ... 18

NL ... 20

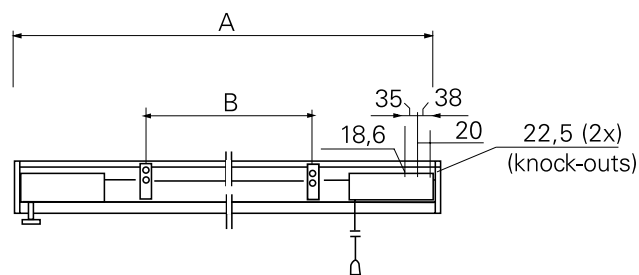
RU ... 22

Thermoplus EC



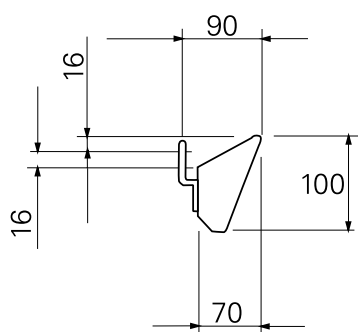
Type	A [mm]	B [mm]
EC450	1076	600
EC600	1505	900
EC750	1810	1200
EC900	2140	1800

Thermoplus ECV

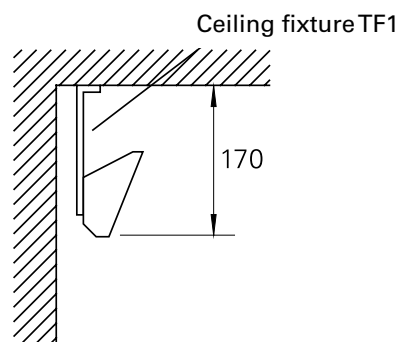


Type	A [mm]	B [mm]
ECV300	870	400
ECV550	1505	900
ECV700	1810	1200

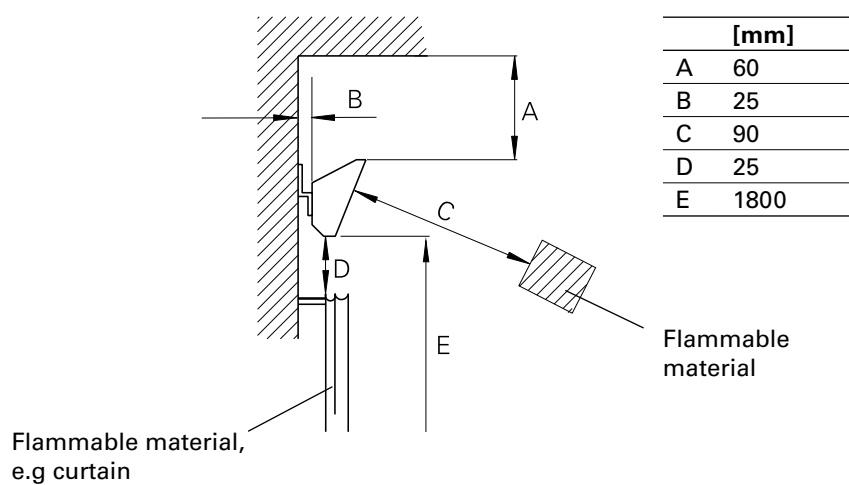
Mounting on the wall

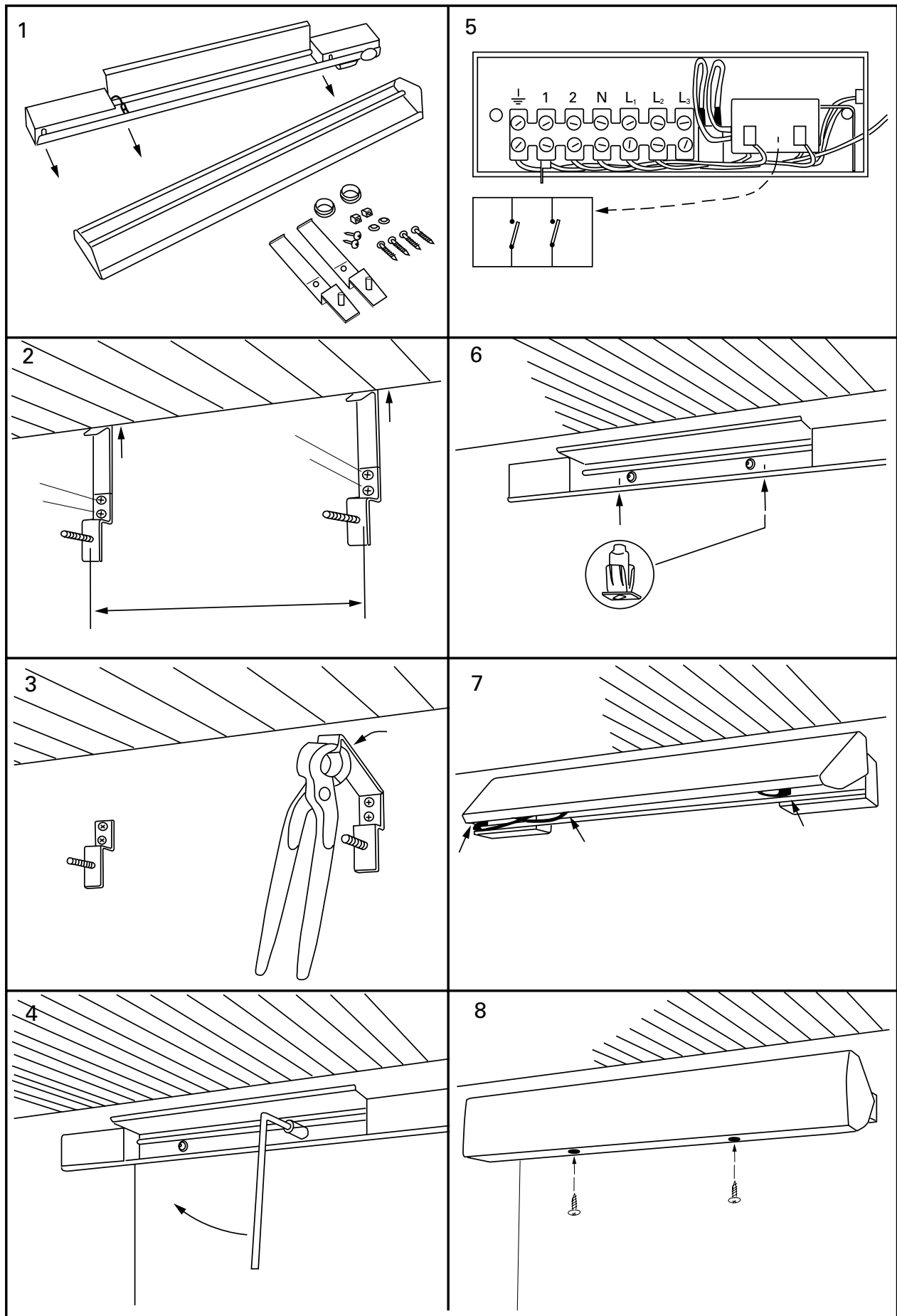


Mounting on the ceiling



Minimum mounting distance





Technical specifications

Type	Output (1)	Voltage (2)	Amperage (3)	Max. surface temperature (4)	Weight (5)
	[W]	[V]	[A]	[°C]	[kg]
EC45021	450	230V~	2,0	180	2,6
EC60021	600	230V~	2,6	180	3,7
EC75021	750	230V~	3,3	180	4,4
EC90021	900	230V~	3,9	180	4,8
EC90031	900	400V2~	2,3	180	4,8

Type	Output (1)	Voltage (2)	Amperage (3)	Max. surface temperature (4)	Weight (5)
	[W]	[V]	[A]	[°C]	[kg]
ECV30021	300	230V~	1,3	180	2,3
ECV55021	550	230V~	2,4	180	4,0
ECV55031	550	400V2~	1,4	180	4,0
ECV70021	700	230V~	3,0	180	4,7
ECV70031	700	400V2~	1,8	180	4,7

(1)
SE: Effekt
GB: Output
NO: Effekt
FR: Puissance
DE: Heizleistung
RU: Мощность
FI: Lämmitysteho

(3)
SE: Ström
GB: Amperage
NO: Strøm
FR: Intensité
DE: Stromstärke
RU: Ток
FI: Virta

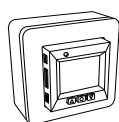
(5)
SE: Vikt
GB: Weight
NO: Vekt
FR: Poids
DE: Gewicht
RU: Bec
FI: Paino

(2)
SE: Spänning
GB: Voltage
NO: Spenning
FR: Tension
DE: Spannung
RU: Напряжение
FI: Jännite

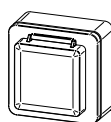
(4)
SE: Maximal yttemperatur
GB: Max. surface temperature
NO: Maksimal overflatetemp.
FR: Température de surface
DE: Max. Oberflächentemperatur
RU: Max. температура поверхности
FI: Suurin pintalämpötila

Accessories

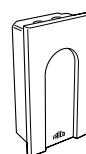
Type	HxWxD [mm]
TAP16R	87x87x53
TEP44	87x87x55
RB3	155x87x43
RTX54	82x88x25
TF1	



TAP16R



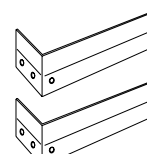
TEP44



RB3



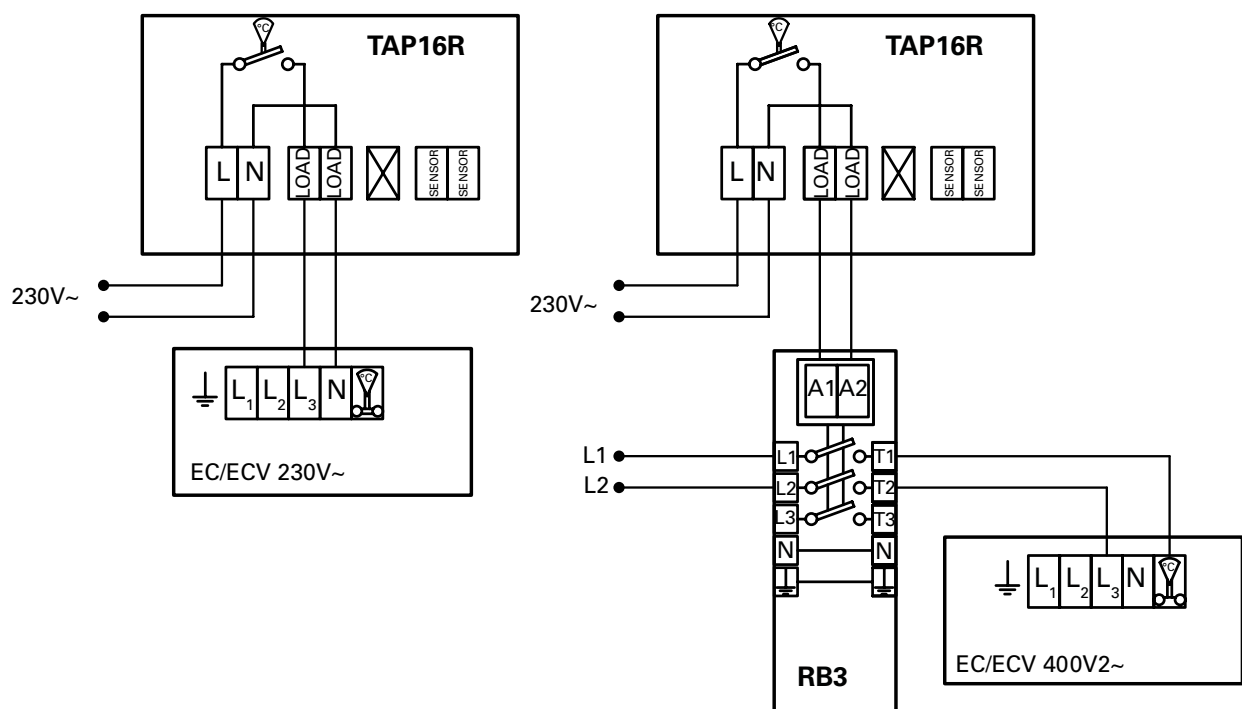
RTX54



TF1

Wiring diagram

Control by thermostat



Asennus- ja käyttöohjeet

Yleistä

Lue tämä ohje huolellisesti lävitse ennen asennusta ja käyttöä. Säilytä ohje myöhempiä tarpeita varten.

Takuu on voimassa vain kojeille, joita käytetään alkuperäisen tarkoituksen mukaisesti, ja jotka on asennettu ja huollettu valmistajan ohjeistamalla tavalla.

Käyttöalue

Malli EC on tavallinen kosketussuojainen (IP20) ja hyväksytty sijoitettaviksi kuiviin huoneisiin. Malli ECV on roiskeveden pitävä (IP44) ja hyväksytty sijoitettaviksi esim. kylpyhuoneisiin, suihkuhuoneisiin ja kosteisiin leikkihuoneisiin joissa huuhteluletku puuttuu.

Lämmitin asennetaan katon kulmaan, eikä sitä saa peittää kaihtimilla, verhoilla eikä muulla. Katossa suoraan lämmittimen yläpuolella tulee olla hyvät eristeet, jotta lämmitin toimisi mahdollisimman hyvin. Jos lämmitin asennetaan kauas katosta, huononevat säteilyominaisuudet.

Kytken

Thermoplus on tarkoitettu kiinteään asennukseen. Thermoplus on varustettu ylimääräisillä liitäntäruuveilla vaiheiden edelleenkytkentämiseen, jolloin jakorasiaa ei tarvita.

Asennus

Thermoplus-lämmittimiä käytetään mm. ikkunoista tulevan vedon torjumiseen ja asennetaan ikkunan yläpuolelle. Vakiovarusteena kaksi seinäkannaketta. Kattokannakkeet ovat lisävaruste, TF1. Katso minimiasennusetäisyydet s. 2.

1. Irrota etu pelti ja irrota etupellin ja takakappaleen väliset sähköliitännät.
2. Asenna helat katon kulmaan. Taulukko näyttää helojen väliset etäisyydet (8). HUOM! Lämmittimellä on oltava 15 mm:n laajenemistila.
3. Taita pois helojen karkiosat taittomerkin kohdalla.

4. Kiristä takakappale heloja vasten.
5. Paina kiinni kaksi muovista ruuvikiinnitintä takakappaleen alakyntteeseen.
6. Liitä kytkentänastat ja ripusta etupaneeli takakappaleen yläkynteelle.
7. Käännä etupelti alas ja ruuvaa se kiinni kahteen muoviseen ruuvikiinnittimeen.

Säätimet

Kun tätä tuotetta käytetään Ecodesign-asetuksen (EU) 2015/1188 mukaisena tilalämmittimenä, se on varustettava seuraavilla hyväksytyillä ohjauskomponenteilla. Huomaa, että 400V~ tuotteet edellyttävät relerasian RB3.

- TAP16R, elektroninen termostaatti, joka sisältää:
 - Sähköisellä huonelämpötilan sää dollä ja viikkoajastimella
 - Huonelämpötilan säätö avoimen ikkunan tunnistimen kanssa

Tuotetta voidaan ohjata eri tavoin, esim. rakennusautomaatiojärjestelmällä, mutta silloin asentaja on vastuussa siitä, että ohjausjärjestelmä on ohjelmoitu niin, että Ecodesign-asetuksen (EU) 2015/1188 vaatimukset täyttyvät.

Käynnistys

Kun koje käynnistetään pidemmän käyttötauon jälkeen, voi vastuksiin kertynyt pöly aiheuttaa lievää hajua tai savua. Tämä on normaalia ja ongelma katoaa hetken käytön jälkeen.

Huolto

Kaikista sähkölämmityslaitteista saattaa kuulua pientä naksattelua, kun materiaali laajenee ja kutistuu lämpötilan vaihdellessa.

Vikavirtasuojan laukeaminen

Kun asennusta suojaava vikavirtakytkin laukeaa kojetta käynnistettäessä, syynä saattaa olla kosteus lämmityspatterissa. Kun sähköpatterilla varustettu yksikkö on pitkään käyttämättömänä tai sitä säilytetään kosteassa tilassa, sähköpatteriin saattaa tunkeutua kosteutta.

Tämä ei ole vika vaan patterin ominaisuus, ja tilanne korjautuu kytkemällä koje sähköverkkoon ilman vikavirtakytkintä, jolloin kosteus haihtuu patterista. Kuivumisaika voi vaihdella muutamasta tunnista muutamaan päivään. Ongelma voidaan välttää käyttämällä kojetta silloin tällöin lyhyitä jaksoja käyttötauon aikana.

Pakkaus

Pakkausmateriaalit ovat ympäristöystävällisiä ja kierrätettäviä.

Tuotteen hävittäminen käyttöön päätyttyä

Tuote saattaa sisältää ympäristölle haitallisia aineita, jotka ovat tuotteen toiminnan kannalta tarpeellisia. Älä koskaan hävitä tuotetta talousjätteen mukana vaan toimita se asianmukaiseen keräyspisteeseen. Lähimmän keräyspisteen tiedot saat paikallisilta viranomaisilta. Käytettyjen tuotteiden kierrätys säästää luonnonvaroja ja pienentää hiilijalanjälkeämme.

Turvallisuus

- *Kaikkien sähkölämmitteisten kojeiden asennuksissa on lämmityksen ryhmäkeskus varustettava palosuojausta varten 300mA vikavirtasuojalla.*
- *Laitteen pinta on kuuma käytön ja jäähtymisen aikana!*
- *Laitetta ei saa peittää osittain tai kokonaan tekstiileillä tai vastaavalla materiaalilla, koska ylikuumenemisesta voi olla seurauksena tulipalovaara! (E)*
- *Yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistivaraiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa, saavat käyttää laitetta vain, jos heille on opastettu laitteen turvallinen käyttö ja he ymmärtävät sen käyttöön liittyvät vaaratekijät. Älä anna lasten leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta valvomatta.*

**Main office**

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se
www.frico.se

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.se**