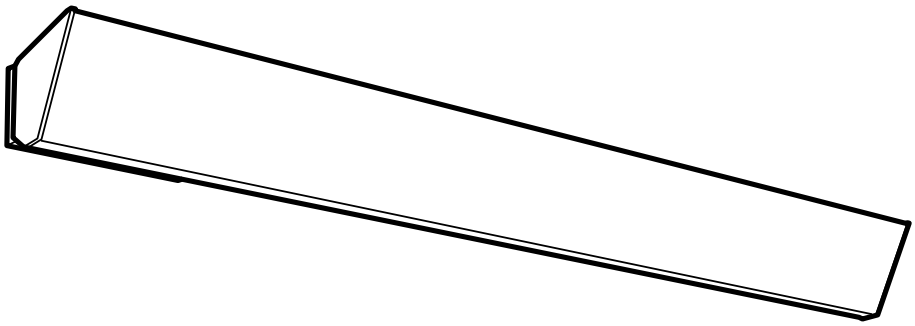
Original instructions

Thermoplus



SE ... 6

GB ... 8

NO ... 10

FR ... 12

DE ... 14

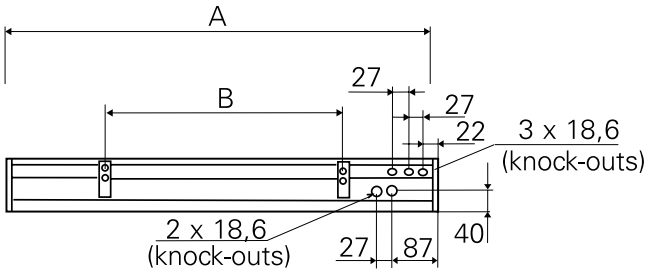
FI ... 16

IT ... 18

NL ... 20

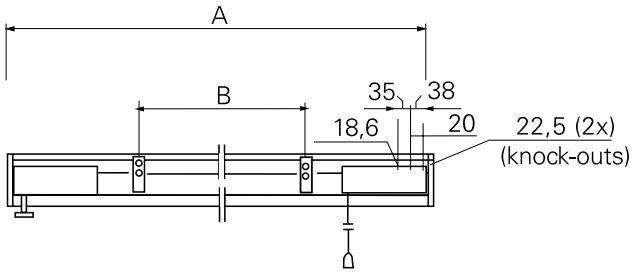
RU ... 22

Thermoplus EC



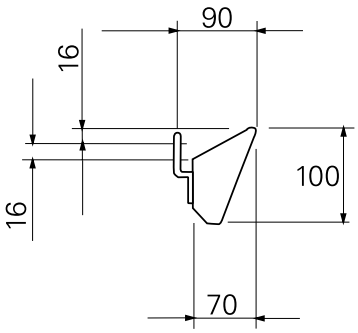
Type	A [mm]	B [mm]
EC450	1076	600
EC600	1505	900
EC750	1810	1200
EC900	2140	1800

Thermoplus ECV

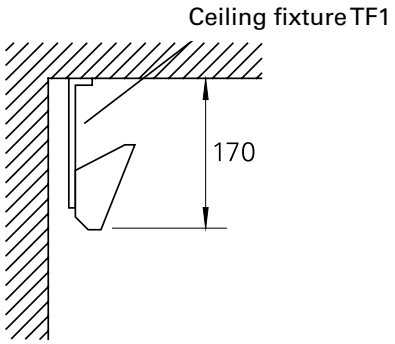


Type	A [mm]	B [mm]
ECV300	870	400
ECV550	1505	900
ECV700	1810	1200

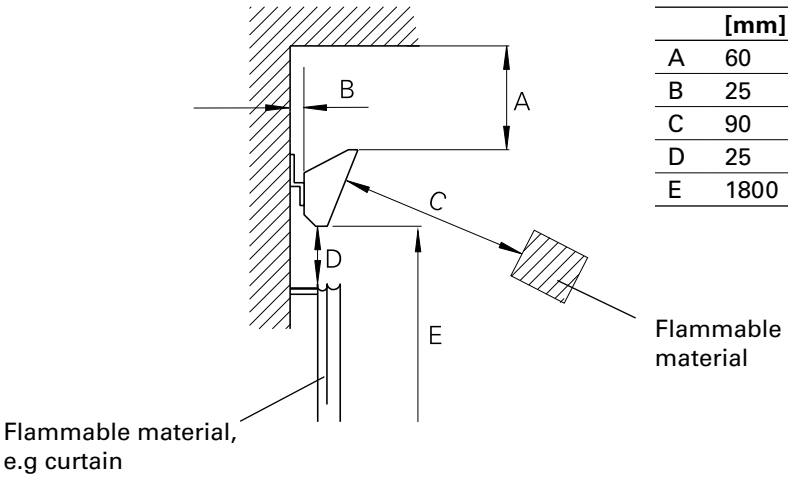
Mounting on the wall



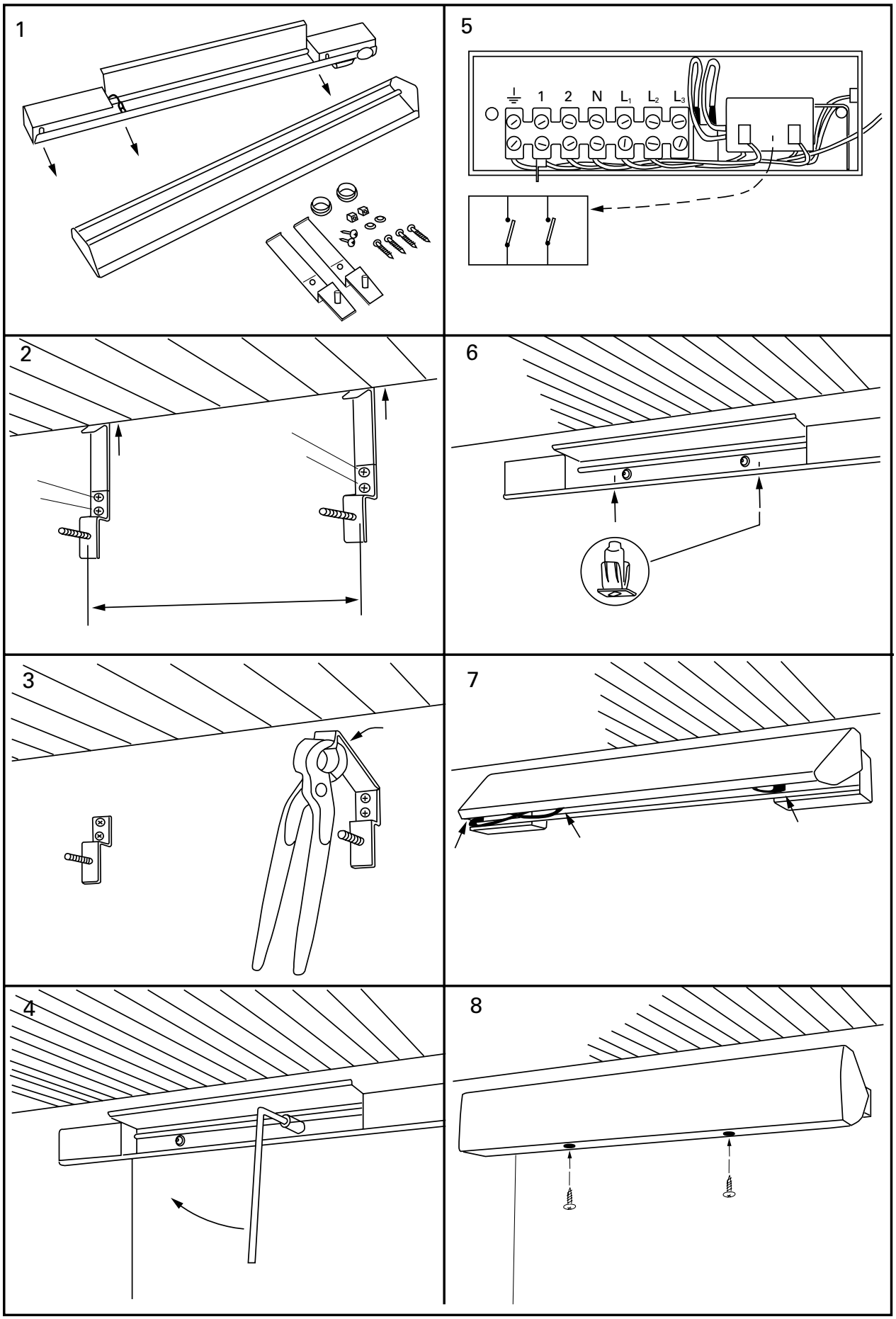
Mounting on the ceiling



Minimum mounting distance



	[mm]
A	60
B	25
C	90
D	25
E	1800


1
5
1 2 N L1 L2 L3
2
6
3
7
4
8

Technical specifications

Type	Output (1) [W]	Voltage (2) [V]	Amperage (3) [A]	Max. surface temperature (4) [°C]	Weight (5) [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) [W]	Voltage (2) [V]	Amperage (3) [A]	Max. surface temperature (4) [°C]	Weight (5) [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

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

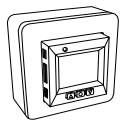
(3)
SE: Ström
GB: Amperage
NO: Strøm
FR: Intensité
DE: Stromstärke
RU: Ток
FI: Virta

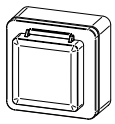
(4)
SE: Maximal yttemperatur
GB: Max. surface temperature
NO: Maksimal overflatetemp.
FR: Température de surface
DE: Max. Oberflächentemperatur
RU: Max. температура поверхности
FI: Suurin pintalämpötila

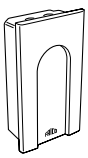
(5)
SE: Vikt
GB: Weight
NO: Vekt
FR: Poids
DE: Gewicht
RU: Вес
FI: Paino

Accessories

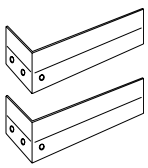
Type	HxWxD [mm]
TAP16R	87x87x53
TEP44	87x87x55
RB3	155x87x43
RTX54	82x88x25
TF1	


TAP16R


TEP44

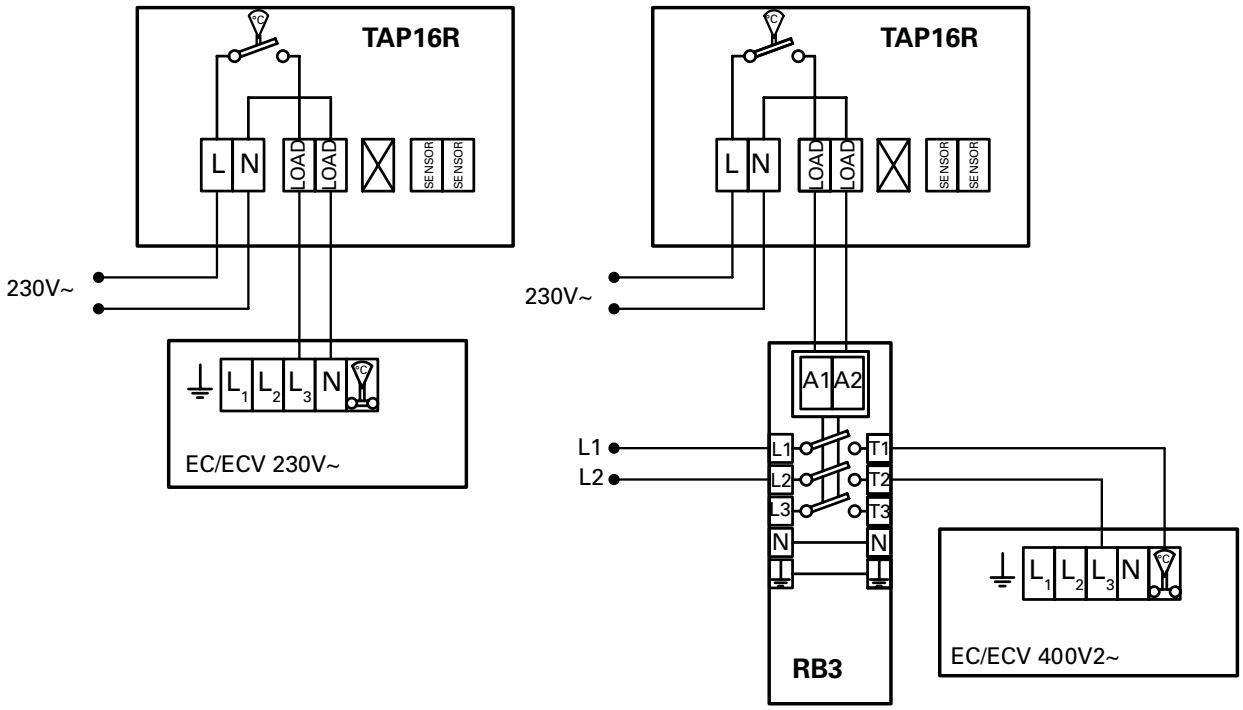

RB3

RTX54


TF1

Wiring diagram

Control by thermostat



Montage- und Betriebsanleitung

Allgemeine Anweisungen

Bitte lesen Sie diese Anweisungen vor der Montage und Verwendung gründlich durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen gut auf.
Das Produkt darf nur gemäß den Anweisungen in der Montage- und Betriebsanleitung verwendet werden.
Die Garantie gilt nur, wenn das Produkt sachgemäß sowie entsprechend den Anweisungen verwendet wird.

Einsatzbereich

Der Typ EC ist in der Normalausfohrüng (IP20) zur Anbringung in trockenen Räumen zugelassen. Der Typ ECV ist in spühlfester Ausführung gebaut. Sie sind für Badezimmer, Duschen e.t.c. in denen kein Spülschlauch vorhanden ist zugelassen.
Die Heizung wird an einer Deckenecke eingebaut und darf nicht durch Vorhänge o. ä. verdeckt werden. Die Decke direkt oberhalb der Heizung, sollte für eine einwandfreie Funktion gut isoliert sein. Je weiter die Heizung von der Decke entfernt montiert wird, desto geringer ist die Strahlungswirkung.

Installation

Thermoplus ist für eine feste Installation vorgesehen. Thermoplus verfügt über Verzweigungen für zusätzliche Phasenanschlüsse, was eine Verteilerdose unnötig macht.

Montage

Thermoplus dient unter anderem dem Schutz vor kalter Zugluft an Fenstern und wird horizontal über den Fenstern montiert. Zwei Montagekonsolen für die Wandmontage sind im Standardlieferumfang enthalten. Befestigungsmaterial für die Deckenmontage, TF1, muss separat bestellt werden. Die Mindestabstände für die Montage entnehmen Sie bitte s.2.

1. Gerätevorderteil abbauen. Steckverbindungen trennen.
2. Gerätehalterungen an der Wand befestigen. Oberkante muß die Decke berühren. Abstand B siehe Maßtabelle. 15 mm Ausdehnungszugabe berücksichtigen!
3. Halterungsoberteile an der Sollbruchstelle abbrechen.
4. Geräteunterteil an den Halterungen festschrauben.
5. Beide Gewindebuchsen im unteren Falz des Unterteils festklemmen.
6. Steckverbindungen wieder herstellen. Gerätevorderteil in den oberen Falz des Unterteils einhängen.
7. Vorderteil in normale Einbaulage bringen. Beide Befestigungsschrauben in die Buchsen (siehe 6.) eindrehen.

Regelung

Wenn Sie dieses Produkt als Einzelraumheizgerät gemäß der Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 verwenden, muss es mit einem der folgenden genehmigten Regler ausgerüstet sein. Bitte beachten Sie, dass Produkte mit 400 V~ eine RB3-Relaisbox erfordern.

- TAP16R, elektronisches Thermostat, inklusive:
  - Elektronischer Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung
  - Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster

Das Produkt kann auf eine andere Weise gesteuert werden, z. B. durch ein Gesamtsteuerungssystem (BMS). In diesem Fall ist der Installateur dafür verantwortlich, dass das Steuerungssystem so programmiert ist, dass die Installation den Anforderungen der Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188. entspricht.

Inbetriebnahme

Wenn das Gerät erstmalig oder nach langem Nichtbenutzen wieder in Betrieb genommen wird, kann es aufgrund von Staubablagerungen oder Schmutzpartikeln zu Rauch- oder Geruchsbildung kommen. Das ist völlig unbedenklich und lässt nach kurzer Zeit nach.

Wartung

Bei allen elektrischen Heizgeräten können durch das Zusammenziehen und Dehnen des Materials aufgrund der Temperaturänderungen kurze Knackgeräusche auftreten.

FI-Schalter

Sollte die Installation durch einen FI-Schalter geschützt sein, die beim Anschließen des Geräts ausgelöst wird, kann dies mit der Feuchtigkeit im Heizelement zusammenhängen. Wurde ein Gerät mit Heizelement lange Zeit nicht benutzt oder in einer feuchten Umgebung aufbewahrt, kann Feuchtigkeit in das Element eindringen.

Hierbei handelt es sich nicht um einen Fehler, da dies behoben werden kann, indem das Gerät über eine Steckdose an das Stromnetz angeschlossen wird, ohne dass dabei die Sicherungsschaltung aktiviert wird. Die Feuchtigkeit wird dadurch aus dem Element entfernt werden. Die Trockendauer kann zwischen wenigen Stunden und einigen Tagen variieren. Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht im Einsatz ist, sollte es hin und wieder zur Vorbeugung für eine kurze Zeit eingeschaltet werden.

Verpackung

Verpackungsmaterialien werden unter Berücksichtigung von Umweltaspekten ausgewählt und sind darum recycelbar.

Umgang mit dem Produkt nach Ende der Produktnutzungszeit

Dieses Produkt kann Substanzen enthalten, die zwar für die Funktionalität des Produkts notwendig, jedoch potenziell schädlich für die Umwelt sind. Das Produkt sollte nicht gemeinsam mit allgemeinen Haushaltsabfällen entsorgt, sondern in eine dazu bestimmte Sammeleinrichtung für umweltfreundliches Recycling gebracht werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen bezüglich Ihrer nächsten Sammeleinrichtung an die Kommunalverwaltung. Das Recycling gebrauchter Produkte schont die Ressourcen der Erde und reduziert den ökologischen Fußabdruck.

Sicherheit

- *Für sämtliche Installationen von elektrisch beheizten Geräten muss zum Brandschutz ein FI-Schalter mit 300 mA vorgesehen werden.*
- *Während des Betriebs oder beim Abkühlen können die Oberflächen des Gerätes heiß sein!*
- *Das Gerät darf nicht vollständig oder teilweise mit Textilien oder ähnlichen Materialien abgedeckt werden, da sonst Brandgefahr durch Überhitzung entsteht! (E)*
- *Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelnder Erfahrung oder mangelnden Kenntnissen verwendet werden, sofern sie bei der Verwendung des Geräts beaufsichtigt werden oder eine gründliche Einweisung in die sichere Verwendung des Geräts erhalten haben und mit den mit der Verwendung verbundenen Gefahren vertraut sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung des Geräts darf von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.*

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

2018-01-29 HH/CH