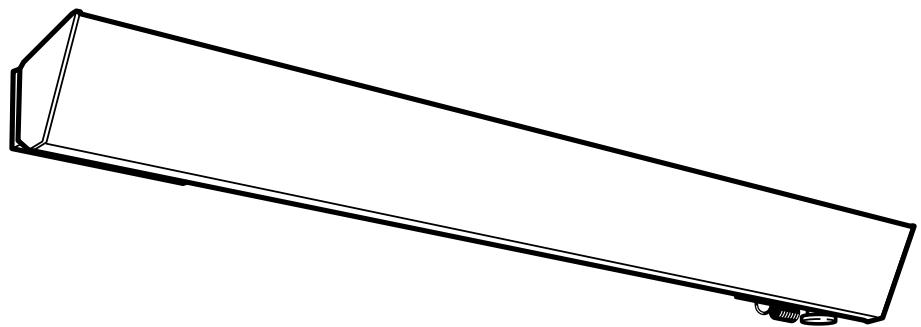
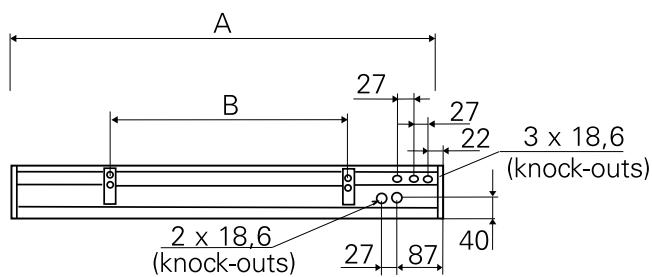
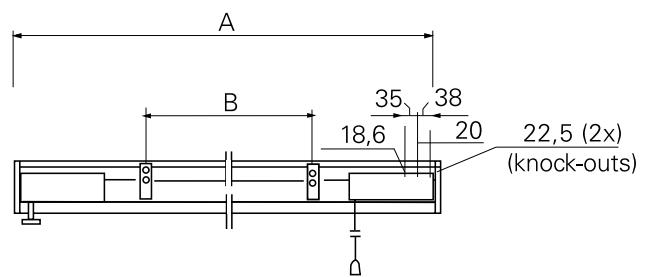


Original instructions

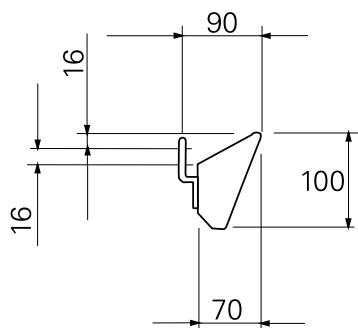
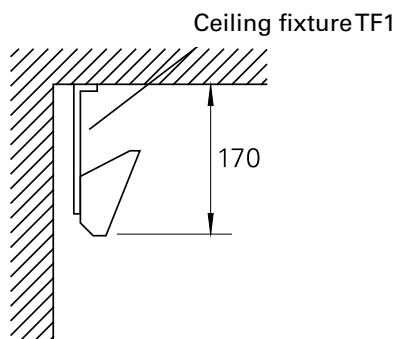
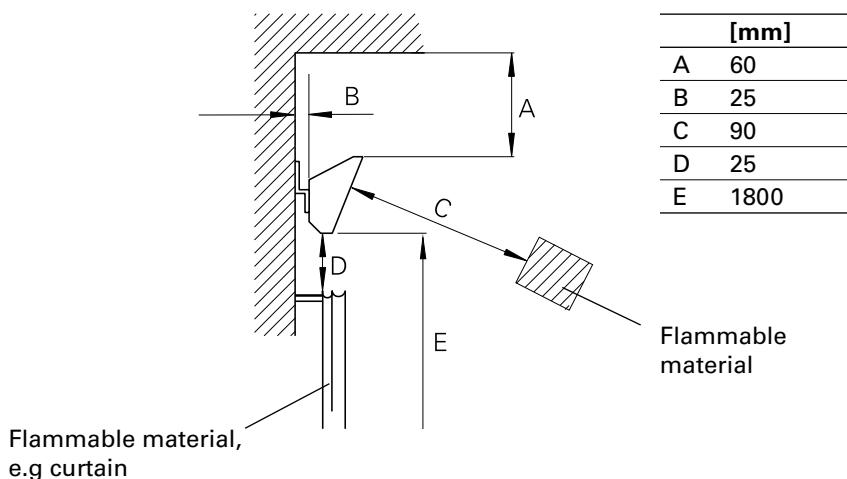
**Thermoplus** SE ... 6 GB ... 8 NO ... 10 FR ... 12 DE ... 14 FI ... 16 IT ... 18 NL ... 20 RU ... 22

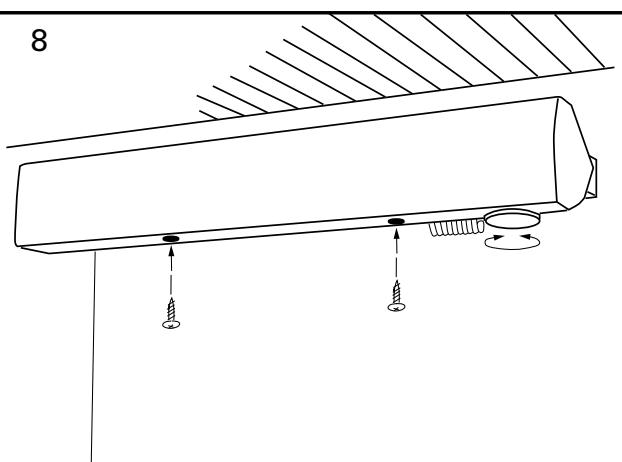
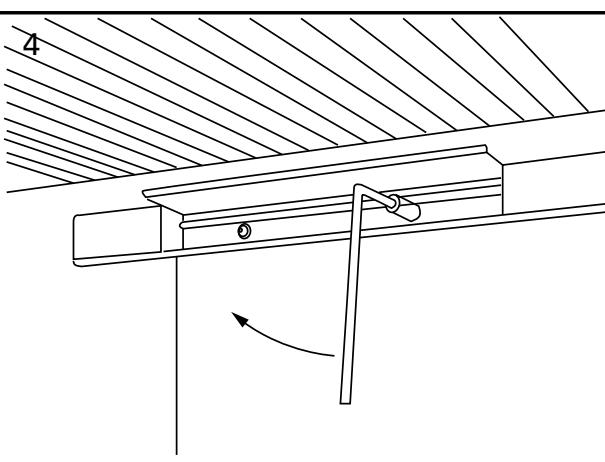
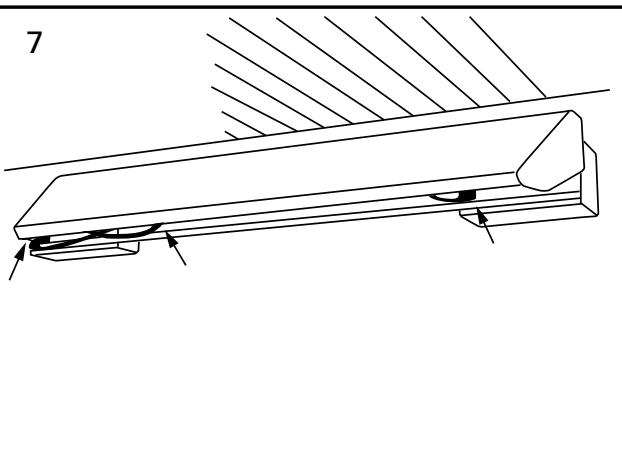
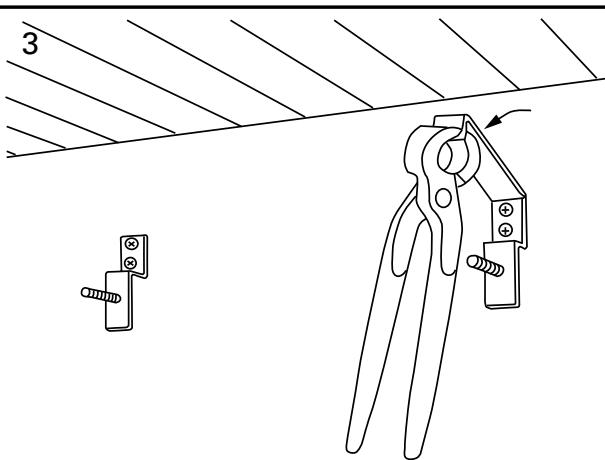
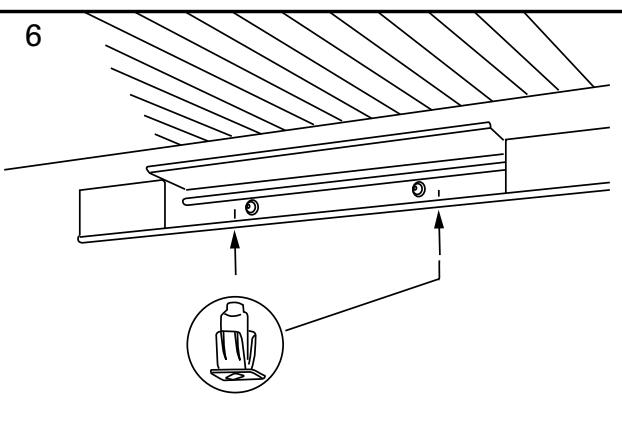
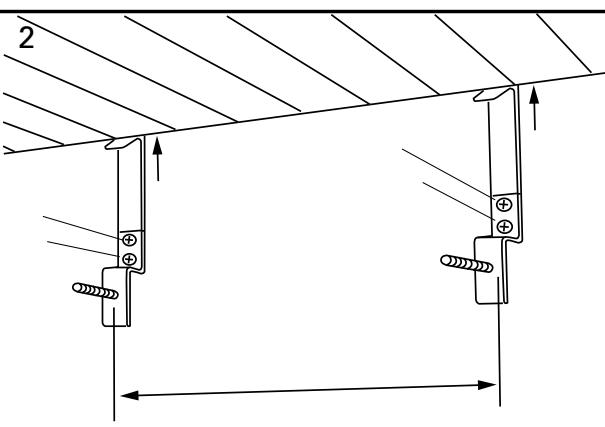
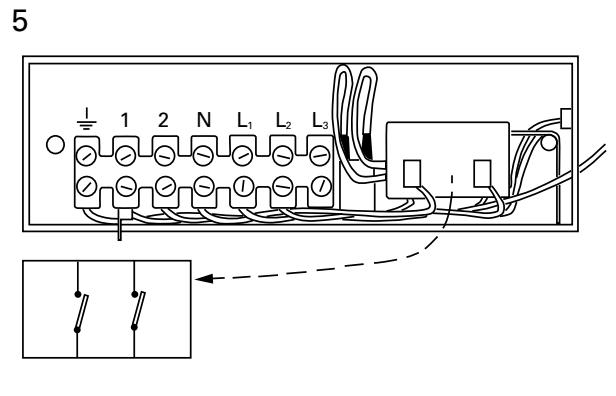
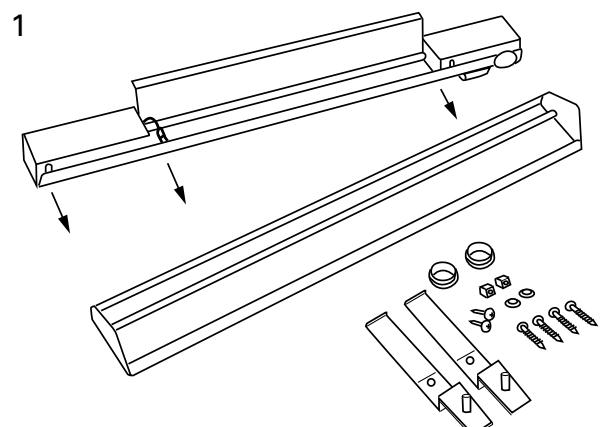
**Thermoplus EC**

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

**Thermoplus ECV**

Type	A [mm]	B [mm]
<b>ECV300</b>	870	400
<b>ECV550</b>	1505	900
<b>ECV700</b>	1810	1200

**Mounting on the wall****Mounting on the ceiling****Minimum mounting distance**



**Technical specifications**

Type	Output (1) [W]	Voltage (2) [V]	Amperage (3) [A]	Max. surface temperature (4) [°C]	Weight (5) [kg]
<b>EC45021</b>	450	230V~	2,0	180	2,6
<b>EC60021</b>	600	230V~	2,6	180	3,7
<b>EC75021</b>	750	230V~	3,3	180	4,4
<b>EC90021</b>	900	230V~	3,9	180	4,8
<b>EC90031</b>	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]
<b>ECV30021</b>	300	230V~	1,3	180	2,3
<b>ECV55021</b>	550	230V~	2,4	180	4,0
<b>ECV55031</b>	550	400V2~	1,4	180	4,0
<b>ECV70021</b>	700	230V~	3,0	180	4,7
<b>ECV70031</b>	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)

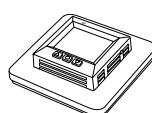
SE: Spänning  
 GB: Voltage  
 NO: Spennin  
 FR: Tension  
 DE: Spannung  
 RU: Напряжение  
 FI: Jännite

(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**

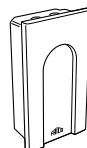
Type	HxWxD [mm]
<b>TAP16R</b>	87x87x53
<b>TEP44</b>	87x87x55
<b>RB3</b>	155x87x43
<b>RTX54</b>	82x88x25
<b>TF1</b>	



TAP16R



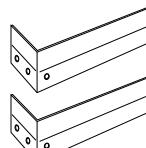
TEP44



RB3



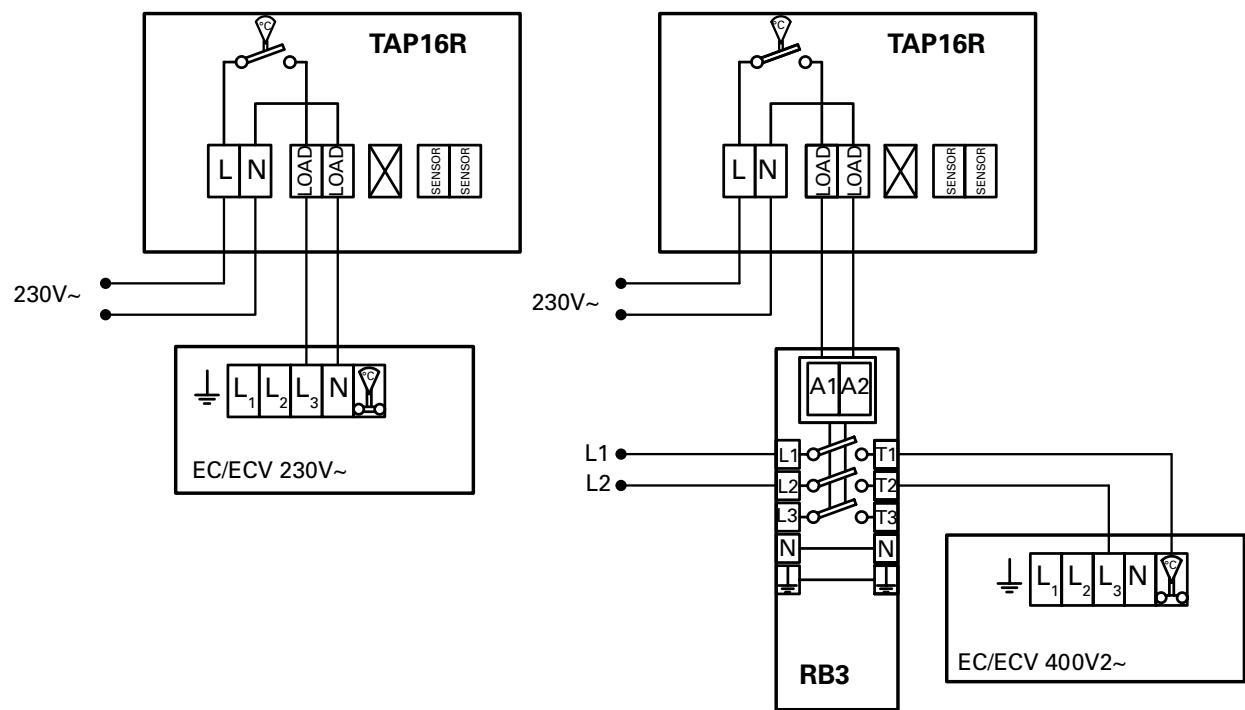
RTX54



TF1

## Wiring diagram

### Control by thermostat



# Инструкция по монтажу и эксплуатации

## Общие положения

Внимательно изучите настоящую инструкцию до начала монтажа и эксплуатации. Сохраните данную инструкцию для возможных обращений в будущем.

*Оборудование может быть использовано только по назначению, определенному данной Инструкцией. Гарантия распространяется на установки, выполненные и используемые в соответствии с требованиями и предписаниями настоящей Инструкции.*

## Область применения

В стандартном исполнении типа ЕС (класс защиты IP20) предназначен для использования в сухих помещениях.

В брызгозащищенном исполнении модель ECV (класс защиты IP44) пригодна для установки, например, в ванных/душевых комнатах и других влажных помещениях, где нет прямого попадания воды, но прибор нельзя накрывать занавесками, шторами и т.п. При установке обогревателя непосредственно под потолком, последний должен быть хорошо изолирован. Если обогреватель устанавливается непосредственно на потолке, радиационный эффект уменьшается

## Подключение

Обогреватели Thermoplus устанавливаются стационарно. Термоплюс оборудуется дополнительными секциями блоков управления для дальнейшего распределения электроэнергии. В этом случае распределительный щит не требуется.

## Установка

Приборы используются как средства защиты от сквозняков от окон. Термоплюс является прибором двойного действия. Передняя панель, имеющая температуру около 18 °C, излучает тепло, а в задней части прибора есть прорези для прохода воздуха и он работает и как конвектор, создавая восходящий поток воздуха. Скобы для крепления к потолку (TF1) поставляются отдельно. Минимальные установочные расстояния показаны на п.2.

1. Сдвиньте переднюю панель и отсоедините выходы кабелей от задней крышки.
2. Установите монтажные скобы на стене. В таблице В показаны расстояния между скобами. Оставьте 15мм на возможное температурное расширение обогревателя.
3. Обломите верхнюю часть монтажных скоб по отметке.
4. Закрепите заднюю панель на скобах.
5. Вдавите две пластиковые втулки под шурупы в места на нижней части задней панели.
6. Вновь подсоедините провода к передней панели и наденьте ее на верхний фланец задней панели.
7. Опустите переднюю панель и закрепите шурупами через 2 пластиковые втулки.

## Управление

В соответствии с требованиями Экодизайн (EU) 2015/1188 при использовании прибора для периодического локального обогрева, он должен быть снабжен одним из нижеперечисленных приборов управления. Обратите внимание, что блок реле RB3 необходим для приборов с напряжением 400В~.

- ТАР16R, электронный термостат, имеет следующие функции:
  - Электронное управление комнатной температурой плюс недельный таймер
  - Управление комнатной температурой в комбинации с датчиком открытых оконПрибор может управляться и другим способом, например, общей системой диспетчеризации здания (BMS), но в этом случае ответственность за то, что система управления запрограммирована в соответствии с требованиями Экодизайн (EU) 2015/1188., лежит на специалисте монтажной организации.

## Запуск

При первом включении после долгого перерыва может появляться небольшой дым или ощущаться запах от сгорания пыли на нагревательных элементах. Эти проявления вполне допустимы и после непродолжительного использования прибора они исчезают.

## Обслуживание

Во время работы электрообогревательных приборов греющие поверхности и элементы корпуса нагреваются и охлаждаются, что может сопровождаться незначительными щелчками.

## Устройство защитного отключения (УЗО)

В том случае, если прибор подключен к сети через устройство защитного отключения (УЗО), работающего по току утечки и при включении происходит его срабатывание, это может происходить вследствие влажности изоляции нагревательных элементов. Это, как правило, результат длительного хранения во влажных условиях.

Это не может рассматриваться как неисправность и устраняется времененным включением прибора без УЗО. Просушка может занять от нескольких часов до нескольких дней. Во избежание накопления влаги при длительных перерывах в работе рекомендуем периодически включать прибор на непродолжительное время.

## Заводская упаковка

Материалы, используемые для упаковки, выбираются с учетом охраны окружающей среды и поэтому должны иметь возможность переработки и утилизации.

## Утилизация прибора по завершении срока его полезной эксплуатации

Данный прибор может содержать вещества, необходимые для его функционирования, но потенциально опасные для окружающей среды. Прибор не должен перерабатываться вместе с бытовыми отходами, необходимо доставить его в специальный пункт экологической утилизации. Пожалуйста, свяжитесь с местными властями для получения дополнительной информации о вашем ближайшем назначенному пункте сбора отходов. Переработка вторсырья экономит ресурсы планеты и уменьшает глобальную угрозу присутствия человека на Земле.

## Безопасность

- В целях защиты от поражения электрическим током приборы с электронагревом могут быть оборудованы УЗО с током утечки 300 мА.
- При работе прибора поверхности могут нагреваться!
- Во избежание перегрева и пожарной опасности прибор не должен целиком или частично накрываться какими-либо предметами или материалами! (E)
- Настоящий прибор не предназначен для использования детьми до 8 лет, людьми не прошедшими специальный инструктаж или лицами с ограниченной дееспособностью, если только они не сопровождаются или не инструктируются персоналом, ответственным за их безопасность. Дети не должны иметь свободного доступа к данному прибору. В случае, если дети привлекаются к чистке или техническому уходу за прибором, необходим строгий контроль со стороны лица, ответственного за их безопасность.

**Main office**

Frico AB                                  Tel: +46 31 336 86 00  
Box 102  
SE-433 22 Partille  
Sweden                                      mailbox@frico.se  
                                                  www.frico.se

**For latest updated information and information  
about your local contact: [www.frico.se](http://www.frico.se)**

