

⚡ 300-900 W С электронагревом

18 моделей



## Thermoplus EC

### Инфракрасные молдинги для защиты от сквозняков

#### Назначение и область применения

Инфракрасные молдинги Thermoplus устанавливаются над окнами и обеспечивают эффективную защиту от сквозняков. Могут использоваться для дополнительного обогрева в помещениях с большой площадью остекления. Имеют небольшие размеры, поэтому часто применяются там, где присутствие обогревательных приборов не должно быть заметно.

#### Обеспечение комфорта

Инфракрасные обогреватели обеспечивают наиболее комфортный и экономичный вид обогрева. С их помощью можно реализовать схемы зонального и точечного обогрева. Такой обогрев наиболее гигиеничен т.к. отсутствуют потоки воздуха, взаимодействие с пылью и кислородом. Приборы абсолютно бесшумны и практически безинерционны.

#### Эффективность и экономичность

Приборы удобны в установке и почти не требуют обслуживания. Размещение на потолке дает возможность более полно использовать всю площадь помещения. В ряде случаев средняя температура воздуха может быть снижена без ухудшения комфортности.

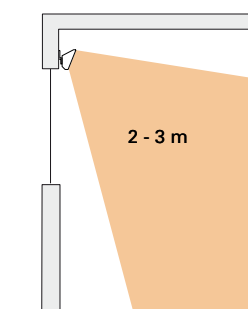
#### Дизайн

Передняя панель, ориентированная в помещение, окрашивается в светло-серый неброский цвет, а размеры приборов невелики и поэтому они незаметны на фоне стен и потолка.

#### Отличительные особенности

- Молдинги Thermoplus выпускаются в 3-х версиях:
  - Модели EC, для сухих помещений. Управляются внешним пультом или термостатом. Класс защиты IP20.
  - Модели ECVT, для влажных помещений. Имеют встроенный выключатель и термостат (+5 – +40 °С). Класс защиты IP44.
  - Модели ECV, для влажных помещений. Преимущественно используются как ведомые с моделями ECVT, но могут работать отдельно с использованием внешних управляющих устройств. Класс защиты IP44.
- Монтажные скобы для крепления к стене входят в комплект поставки. Потолочные скобы поставляются как принадлежность.
- Устанавливается горизонтально над окном.
- Кабельный ввод с левой стороны приборов.
- Передняя панель из алюминия с эмалевым покрытием повышенной прочности. Цветовой код: RAL 9010. Задняя часть из оцинкованного стального листа.

#### Высота установки



Конструкция и технические параметры могут меняться без уведомления



Когда от окна не тянет холодом, рядом с ним можно расположиться с комфортом. Сплошная цепь молдингов по периметру помещения поддерживает этот комфорт.



Приборы Thermoplus незаменимы в зонах с витражным остеклением. Решается задача локального нагрева, при этом приборы незаметны, поскольку крепятся на элементах каркаса.



При таком расположении прибор абсолютно безопасен. Ваш ребенок никогда не обожжется.



Приборы Thermoplus прекрасно дополняют любую систему отопления, направляя поток тепла туда, где оно необходимо

**Технические характеристики** | Thermoplus EC. Для сухих помещений. ⚡

Модель	Мощность	Напряжение	Ток	Температура панели	Габариты	Вес
	[Вт]	[В]	[А]	[°С]	[мм]	[кг]
EC45021	450	230В~	2,0	180	1076x100x90	2.6
EC45031	450	400В~	1,1	180	1076x100x90	2.6
EC60021	600	230В~	2,6	180	1505x100x90	3.7
EC60031	600	400В~	1,5	180	1505x100x90	3.7
EC75021	750	230В~	3,3	180	1810x100x90	4.4
EC75031	750	400В~	1,9	180	1810x100x90	4.4
EC90021	900	230В~	3,9	180	2140x100x90	4.8
EC90031	900	400В~	2,3	180	2140x100x90	4.8

**Технические характеристики** | Thermoplus ECVT. Для влажных помещений. С таймером, выключателем, лампочкой-индикатором. ⚡

Модель	Мощность	Напряжение	Ток	Температура панели	Габариты	Вес
	[Вт]	[В]	[А]	[°С]	[мм]	[кг]
ECVT30021	300	230В~	1,3	180	870x100x90	2.6
ECVT55021	550	230В~	2,4	180	1505x100x90	4.3
ECVT55031	550	400В~	1,4	180	1505x100x90	4.3
ECVT70021	700	230В~	3,0	180	1810x100x90	5.0
ECVT70031	700	400В~	1,8	180	1810x100x90	5.0

**Технические характеристики** | Thermoplus ECV. Для влажных помещений. Применяется как ведомый от ECVT. ⚡

Модель	Мощность	Напряжение	Ток	Температура панели	Габариты	Вес
	[Вт]	[В]	[А]	[°С]	[мм]	[кг]
ECV30021	300	230В~	1,3	180	870x100x90	2.3
ECV55021	550	230В~	2,4	180	1505x100x90	4.0
ECV55031	550	400В~	1,4	180	1505x100x90	4.0
ECV70021	700	230В~	3,0	180	1810x100x90	4.7
ECV70031	700	400В~	1,8	180	1810x100x90	4.7

Класс защиты: Thermoplus EC: (IP20) стандартное исполнение. Thermoplus ECVT и ECV: (IP44) брызгозащищенное исполнение.

Сертифицированы ГОСТ, стандарт CE.

## Основные размеры

**Установка на стене**

**Модель ЕС**

	A [mm]	B [mm]
<b>ЕС450</b>	1076	600
<b>ЕС600</b>	1505	900
<b>ЕС750</b>	1810	1200
<b>ЕС900</b>	2140	1800

**Установка на потолке**

**Модель ECV, ECVT**

	A [mm]	B [mm]
<b>ECV(T)300</b>	870	400
<b>ECV(T)550</b>	1505	900
<b>ECV(T)700</b>	1810	1200

## Монтаж и подключение

### Монтаж

Приборы используются как средства защиты от сквозняков от окон. Термоплюс является прибором двойного действия. Передняя панель, имеющая температуру около 18 °С, излучает тепло, а в задней части прибора есть прорези для прохода воздуха и он работает и как конвектор, создавая восходящий поток воздуха.

Приборы устанавливаются сверху над окном, что особенно удобно для помещений, где есть дети. Монтажные скобы настенного крепления входят в комплект поставки. Скобы для крепления к потолку (TF1) поставляются отдельно.

Минимальные установочные расстояния показаны на рис.1

### Подключение

Подключение производится кабелем с сечением 4x6 мм<sup>2</sup> + земля. Пятиполюсная клеммная коробка предполагает возможность шлейфового подключения. Таким образом, несколько приборов могут управляться одним термостатом или регулятором ERP.

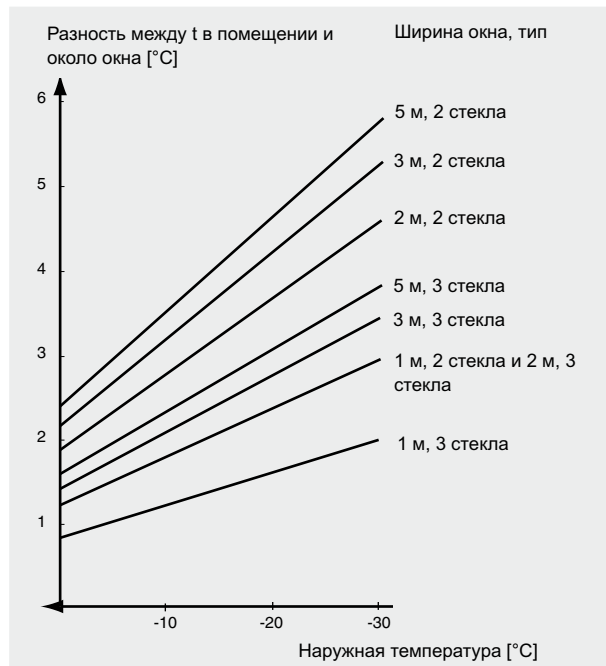
Модели серии ECVT имеют встроенный термостат. Приборы ECV подсоединяются как ведомые к ECVT максимально до 3600Вт при 230В~ и 4000Вт при 400В~.

Легковоспламеняемые материалы

	Min. расст. до [мм]
<b>Потолка</b>	60
<b>Стены по длинной стороне</b>	25
<b>Легковоспл. материала снизу</b>	25
<b>Легковоспл. материала спереди</b>	90
<b>Пола</b>	1800

Рисунок 1: Минимальные расстояния при подвеске на стену.

### Снижение температуры рядом с окном

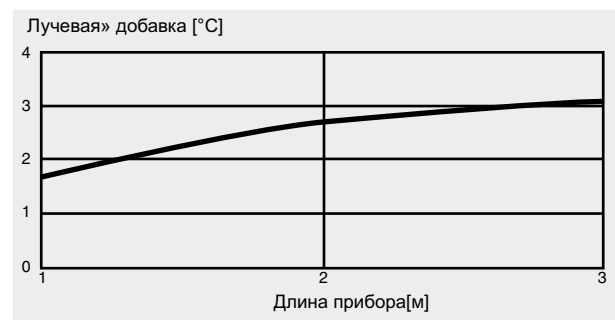


### Зона дефицита температуры

Измерения температуры проводились внутри помещения на расстоянии 1 метр по центру окна высотой 1,7 метра.

### Температурный вклад Термоплюса

Измерения проводились на расстоянии 1м вглубь помещения от центра окна при высоте потолка 2,4 м.



### Приборы управления

#### Плавное регулирование мощности

Использование тиристорного регулятора с высокой точностью адаптирует текущую мощность приборов к реальным потребностям в тепле. В этом случае обеспечивается комфортный и экономичный обогрев за счет тепловой инерционности приборов.

- ERP, электронный регулятор обогрева
- ERPS, электронный регулятор обогрева (ведомый)

#### Управление через термостат

Управление группами приборов мощностью до 3-х кВт может осуществляться непосредственно через термостат. Группы большей мощности подключаются через магнитный пускатель, в управляющую цепь которого установлен термостат.

- T10S, электронный термостат со скрытой шкалой настройки
- TKS16, электронный термостат с наружной шкалой настройки и кнопкой включения
- TD10, термостат с цифровым дисплеем
- KRT1900, капиллярный термостат

### Принадлежности

#### TF1, монтажные скобы для крепления к потолку

Предназначены для потолочного крепления прибора.

#### OS1/2, защитная решетка

Изготовлена из гальванизированной стальной сетки и предотвращает возможный контакт с передней панелью прибора. Крепится с задней стороны. Имеются 2 типоразмера 1070 и 1500 мм.

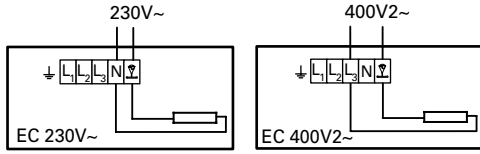
Более подробная информация и принадлежности в разделе "Приборы управления".

### Приборы управления и принадлежности

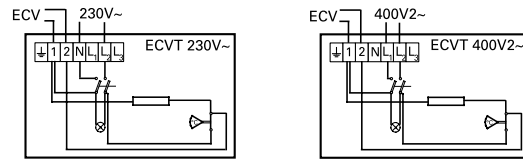
Модель	Описание	Габариты [мм]
ERP	Регулятор обогрева	153x94x43
ERPS	Регулятор обогрева (ведомый)	153x94x43
T10S	Электронный термостат	80x80x31
TKS16	Электронный термостат с наружной шкалой настройки и кнопкой включения	80x80x39
TD10	Электронный термостат с цифровым дисплеем	80x80x31
KRT1900	Капиллярный термостат	165x57x60
TF1	Скобы крепления к потолку	
OS1	Защитная решетка 1070 мм	L:1070
OS2	Защитная решетка 1500 мм	L:1500

## Электросхемы

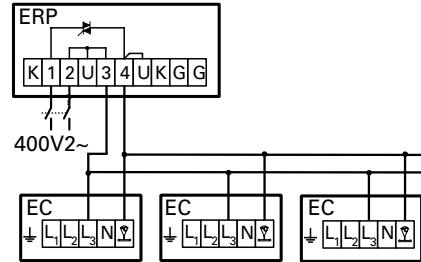
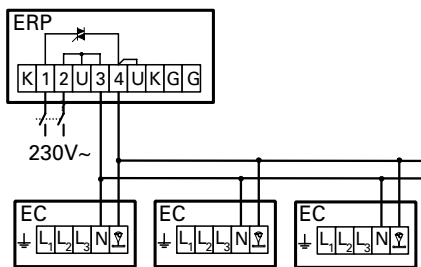
### Внутренняя коммутация приборов EC



### Внутренняя коммутация приборов ECV



### Плавное регулирование мощности



### Управление через термостат

