



## PA2200C

Современная воздушная завеса с дистанционным пультом и встроенным управлением.

- Рекомендуемая высота установки 2,2 м\*
- Горизонтальная установка
- Длина: 1, 1,5 и 2 м

❖ Без нагрева

✗ С электронагревом: 3–16 кВт

♦ На горячей воде

### Назначение и область применения

Воздушные завесы серии PA2200C предназначены для защиты нечасто открываемых дверей. Имеют встроенное управление, регулирование может производиться как с панели, расположенной на корпусе прибора, так и с дистанционного пульта.

PA2200C создают эффективную защиту от проникновения холодного воздуха, снижая потери тепла и обеспечивая комфорт в зоне входа.

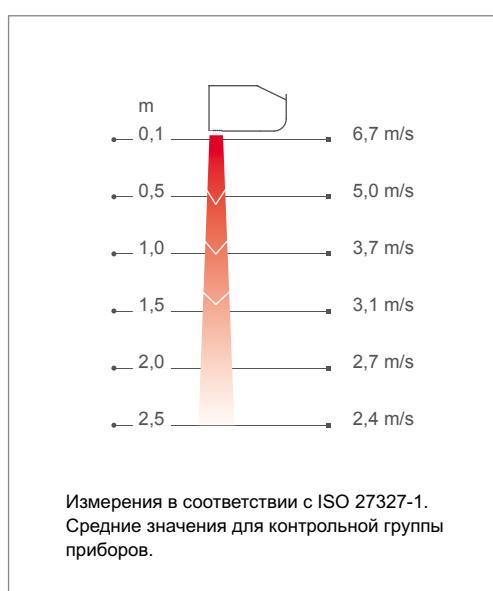
### Дизайн

Классический дизайн завес PA2200C подходит для любых интерьеров. Для удобства элементы управления находятся сбоку на корпусе завесы. Передняя панель может окрашиваться в любой цвет (опция) для лучшего сочетания с интерьером.



Параметры потока  
оптимизированы в соответствии с  
технологией Thermozone.

### Профиль скоростей воздушного потока



### Отличительные особенности

- Дистанционный пульт и встроенное управление.
- 3 скорости вентилятора и 2 ступени нагрева.
- Приборы мощностью 3кВт оснащены кабелем 1,5м с вилкой.
- Монтажные скобы входят в комплект поставки.
- Передняя панель легко снимается, что облегчает доступ к внутренним элементам для проверки и обслуживания.
- Коррозионно-стойкий корпус выполненный из оцинкованного стального листа с окраской порошковым напылением. Цвет основных элементов корпуса: белый, RAL 9016, NCS S 0500-N. Цвет решетки, задней и торцевых панелей: серый, RAL 7046.

## Технические характеристики

### ❖ Без нагрева - PA2200C A

Модель	Мощность [кВт]	Расход воздуха [м³/час]	Уровень шума *1 [дБ(А)]	Напряжение двигатель [В]	Сила тока двигатель [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
PA2210CA	0	900/1200	42/51	230В~	0,45	1050	16
PA2215CA	0	1150/1800	40/52	230В~	0,5	1560	24
PA2220CA	0	1800/2400	43/53	230В~	0,9	2050	32

### ❖ С электронагревом - PA2200C E

Модель	Ступени мощности [кВт]	Расход воздуха [м³/час]	Δt*2 [°C]	Уровень шума*1 [дБ(А)]	Напряжение двигатель [В]	Сила тока двигатель [А]	Напряжение [V] Ток [А] (нагрев)	Длина [мм]	Вес [кг]
PA2210CE03	2/3	900/1200	10/7,5	42/51	230В~	0,45	230V~/13	1050	17
PA2210CE05	2,5/5	900/1200	17/12,5	42/51	230В~	0,45	400V3~/7,2	1050	17
PA2210CE08	5/8	900/1200	27/20	42/51	230В~	0,45	400V3~/11,5	1050	18
PA2215CE08	4/8	1150/1800	21/13	40/52	230В~	0,5	400V3~/11,5	1560	26
PA2215CE12	8/12	1150/1800	31/20	40/52	230В~	0,5	400V3~/17,3	1560	28
PA2220CE10	5/10	1800/2400	17/12,5	43/53	230В~	0,9	400V3~/14,4	2050	34
PA2220CE16	8/16	1800/2400	27/20	43/53	230В~	0,9	400V3~/23,1	2050	36

### ❖ На горячей воде - PA2200C W

Модель	Мощность*3 [кВт]	Расход воздуха [м³/час]	Δt*2,3 [°C]	Объем воды [л]	Уровень шума*1 [дБ(А)]	Напряжение двигатель [В]	Сила тока двигатель [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
PA2210CW	6,9	700/1200	21/17	0,38	39/52	230В~	0,4	1050	17
PA2215CW	11,1	1000/1750	22/18	0,81	37/53	230В~	0,5	1560	26
PA2220CW	14,4	1400/2400	22/18	0,74	43/53	230В~	0,8	2050	35

\*1) Условия: Расстояние до прибора 5 метров. Фактор направленности 2. Эквивалентная площадь звукопоглощения 200 м². При низком/высоком расходе воздуха.

\*2) Δt = Увеличение температуры проходящего воздуха при полной выходной мощности и min/max расходе воздуха.

\*3) Для температуры воды 80/60 °C и воздуха на входе +18°C.

Класс защиты приборов с электронагревом: IP20.

Класс защиты приборов без нагрева и на горячей воде: IP21.

Сертифицированы ГОСТ, стандарт CE.

## Управление

### ❖ Модели с электронагревом

#### ❖ Модели на горячей воде



- Дистанционный пульт.
- Панель управления встроена на торцевой стороне занавесы
  - 3 скорости вентилятора и 2 ступени нагрева (электронагрев), клапан on /off (модели на горячей воде).
- Ручное управление скоростью вентилятора.
- Автоматическое управление мощностью.

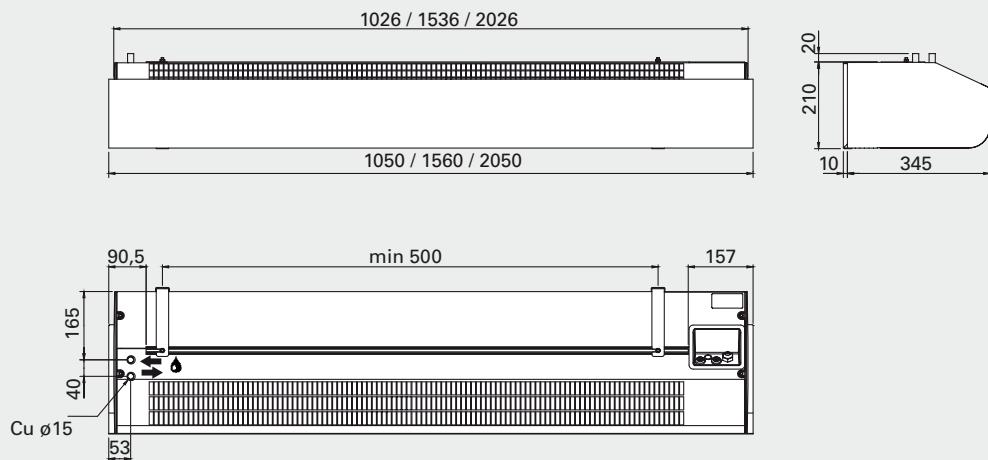
### ❖ Модели без нагрева



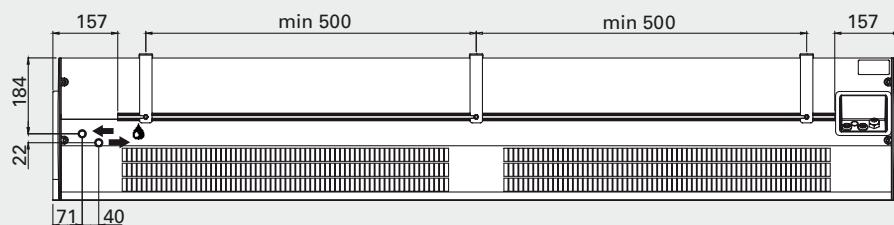
- Дистанционный пульт.
- Панель управления встроена на торцевой стороне занавесы
  - 3 ступени скорости.
- Ручное управление скоростью вентилятора.

Основные размеры

Все модели



2x метровые модели



## Монтаж и подключение

### Монтаж

Воздушная завеса располагается горизонтально как можно ближе к краю проема с направлением струи сверху вниз.

Возможны различные варианты установки; на стене -скобы для подвески включены в поставку, с потолка – на стержнях или профилях, которые заказываются дополнительно.

Минимальное расстояние до пола равно 1800мм для завес с электрообогревом.

### Подключение

#### Модели без нагрева

Подключение к сети кабелем длиной 1,5м с вилкой.

Регулирование скорости через управляющую плату системы.

#### Модели с электронагревом

Питающий кабель заводится в завесу через отверстия в верхней панели. Прибор мощностью 3кВт имеет кабель 1,5м с вилкой для подключения к сети. Другие приборы подключаются к сети на постоянной основе. Электропитание управления (230В~) и блоков нагрева (400В3~) подается на соответствующие клеммы в клеммной коробке. Для приборов длиной 2м питание подается раздельно на две группы.

#### Модели на горячей воде

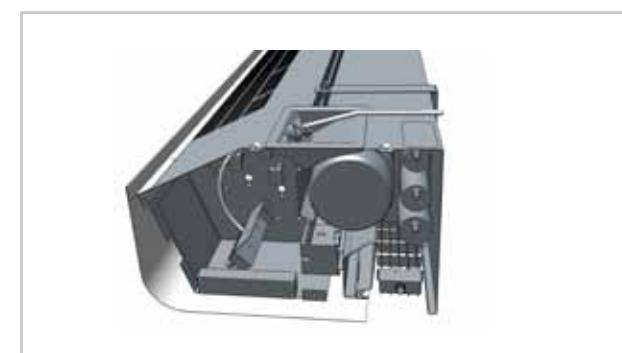
Подключение к сети кабелем длиной 1,5м с вилкой.

Регулирование скорости через управляющую плату системы.

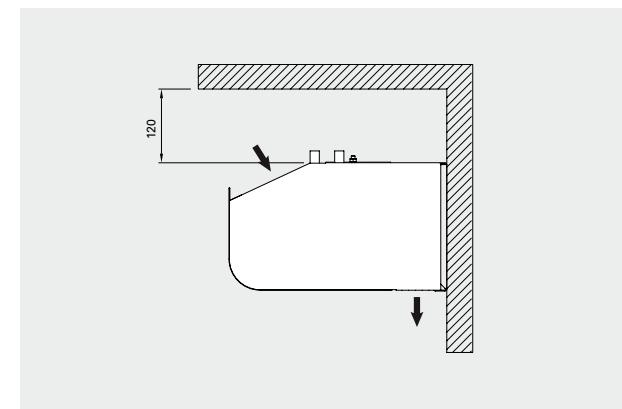
У моделей на горячей воде соединительные патрубки ø15 (медь, гладкие, под пайку или обжимку) расположены в верхней части корпуса.



Передняя панель легко снимается, что облегчает доступ к внутренним элементам для проверки и обслуживания.



Углубление на верхней части завесы с электронагревом со стороны клеммной коробки облегчает как ввод кабеля в завесу, так и его прокладку внутри завесы.



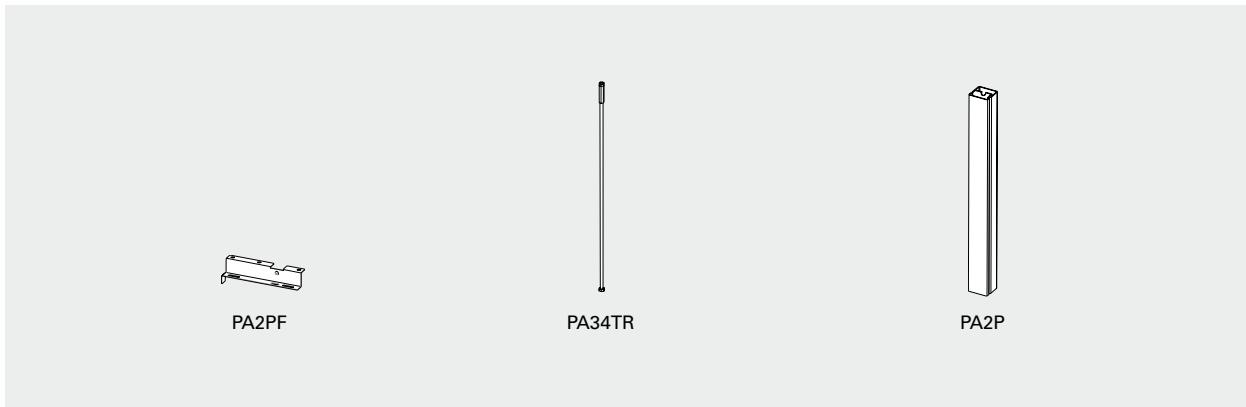
Минимальные расстояния при установке



Монтажные скобы входят в комплект поставки.

# PA2200C

## Принадлежности



### PA2PF, скобы потолочного крепления

Крепежные элементы для потолочного крепления завесы на профилях подвески или шпильках (не входят в комплект поставки).

### PA34TR, стержни с резьбой

Для крепления к потолку. Длина 1 м. Используются вместе со скобами потолочного крепления PA2PF.

### PA2P, профили для подвески с потолка

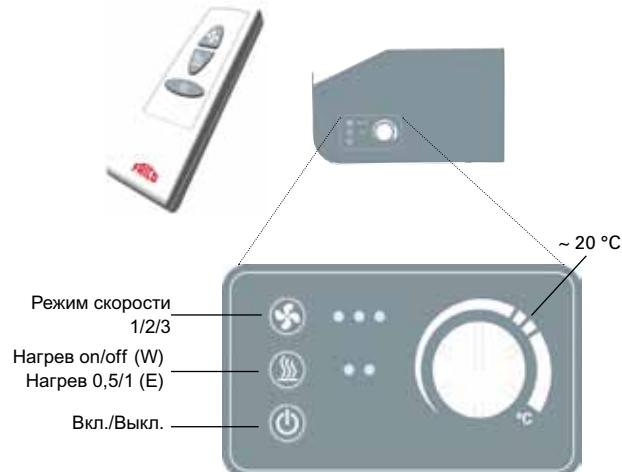
Профили для подвески предназначены для крепления завесы к потолку. Длина 1м. Профили закрыты белым пластиком, чтобы скрыть подводящий кабель. При необходимости профили подвески можно укоротить. Используются вместе со скобами потолочного крепления PA2PF.

Модель	Описание	Кол. в комплекте	Длина
PA2PF15	Скобы потолочного крепления для завес длиной 1 и 1,5 метра	4 шт	
PA2PF20	Скобы потолочного крепления для завес длиной 2 метра	6 шт	
PA34TR15	Стержни с резьбой для завес длиной 1 и 1,5 метра	4 шт	1 м
PA34TR20	Стержни с резьбой для завес длиной 2 метра	6 шт	1 м
PA2P15	Профили подвески с потолка для завес длиной 1 и 1,5 метра	2 шт	1 м
PA2P20	Профили подвески с потолка для завес длиной 2 метра	3 шт	1 м

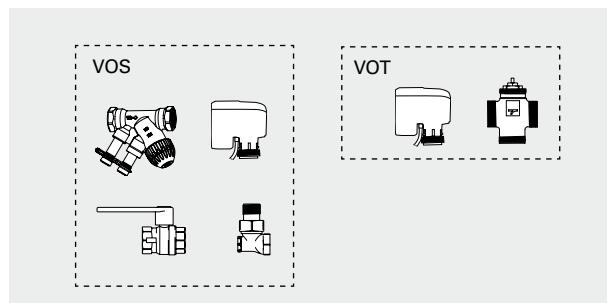
## Система управления. Принадлежности

Система управления встроена в завесу. Панель управления выведена на торцевую часть, но управление может производиться и с дистанционного пульта. Режим скорости задается вручную. Нагрев устанавливается автоматически.

Блок индикации состояния двери PA2DR поставляется как принадлежность и используется когда необходимо управлять работой завесы в зависимости от частоты открывания дверей. Имеется возможность внешнего управления в режиме on/off.



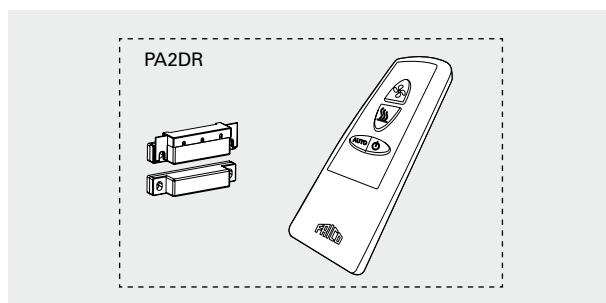
## Регулировка расхода воды



**VOT**, трехходовой клапан с приводом on/off  
Используется для регулировки подачи горячей воды на завесу.  
DN15/20/25.

**VOS**, комплект клапанов on/off  
Регулирующий 2-х ходовой клапан с функцией балансировки,  
привод on/off, запорный вентиль и байпас. DN15/20/25.  
Переменный ток 230В.

## Управление



**PA2DR**, дверной контакт и пульт дистанционного управления  
Включает в себя дверной контакт и специальный пульт, с которого можно активировать автоматический режим работы завесы в зависимости от фиксированной частоты открывания двери.

Модель	Описание
<b>VOT15</b>	трехходовой клапан с приводом on/off DN15, Kvs 1,7
<b>VOT20</b>	трехходовой клапан с приводом on/off DN20, Kvs 2,5
<b>VOT25</b>	трехходовой клапан с приводом on/off DN25, Kvs 4,5
<b>VOS15LF</b>	Комплект клапанов on/off, Низкий расход, DN15
<b>VOS15NF</b>	Комплект клапанов on/off, DN15
<b>VOS20</b>	Комплект клапанов on/off, DN20
<b>VOS25</b>	Комплект клапанов on/off, DN25

Модель	Описание
<b>PA2DR</b>	Дверной контакт и пульт дистанционного управления

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

## Таблицы мощности для аппаратов с подводом воды

			Температура воды на входе: 110 °C Температура в помещении: +18 °C Температура воздуха на выходе: +35 °C* <sup>1</sup>				Температура воды: 110/80 °C Температура в помещении: +18 °C			
Модель	Положение вентилятора	Расход воздуха [м <sup>3</sup> /час]	Выходная мощность воды [кВт]	Темп. возвр. воды [°C]	Расход воды [л/сек]	Падение давления [кПа]	Выходная мощность* <sup>2</sup> [кВт]	t воздуха на выходе [°C]	Расход воды [л/сек]	Падение давления [кПа]
<b>PA2210CW</b>	max	1200	6,9	53,7	0,03	1,1	10,4	43,5	0,09	6,9
	min	700	4,0	45,4	0,02	0,4	7,6	50,0	0,06	3,9
<b>PA2215CW</b>	max	1800	10,4	48,1	0,04	1,1	16,7	45,3	0,14	9,2
	min	1000	5,8	39,8	0,02	0,3	11,7	52,3	0,10	4,8
<b>PA2220CW</b>	max	2400	13,9	51,1	0,06	1,0	21,7	44,6	0,18	7,5
	min	1400	8,1	43,4	0,03	0,3	15,8	51,2	0,13	4,2

			Температура воды на входе: 90 °C Температура в помещении: +18 °C Температура воздуха на выходе: +35 °C* <sup>1</sup>				Температура воды: 90/70 °C Температура в помещении: +18 °C			
Модель	Положение вентилятора	Расход воздуха [м <sup>3</sup> /час]	Выходная мощность воды [кВт]	Темп. возвр. воды [°C]	Расход воды [л/сек]	Падение давления [кПа]	Выходная мощность* <sup>2</sup> [кВт]	t воздуха на выходе [°C]	Расход воды [л/сек]	Падение давления [кПа]
<b>PA2210CW</b>	max	1200	6,9	57,8	0,05	3,1	8,5	38,8	0,10	10,2
	min	700	4,0	48,1	0,02	0,8	6,2	44,1	0,08	5,8
<b>PA2215CW</b>	max	1800	10,4	53,1	0,07	2,9	13,6	40,2	0,17	13,5
	min	1000	5,8	43,3	0,03	0,7	9,5	45,9	0,12	7,0
<b>PA2220CW</b>	max	2400	13,9	55,4	0,10	2,7	17,7	39,7	0,22	11,1
	min	1400	8,1	46,2	0,05	0,7	12,8	45,0	0,16	6,3

			Температура воды на входе: 80 °C Температура в помещении: +18 °C Температура воздуха на выходе: +35 °C* <sup>1</sup>				Температура воды: 80/60 °C Температура в помещении: +18 °C			
Модель	Положение вентилятора	Расход воздуха [м <sup>3</sup> /час]	Выходная мощность воды [кВт]	Темп. возвр. воды [°C]	Расход воды [л/сек]	Падение давления [кПа]	Выходная мощность* <sup>2</sup> [кВт]	t воздуха на выходе [°C]	Расход воды [л/сек]	Падение давления [кПа]
<b>PA2210CW</b>	max	1200	6,9	60,2	0,09	7,3	6,9	35,0	0,08	7,2
	min	700	4,0	49,7	0,03	1,4	5,0	39,2	0,06	4,1
<b>PA2215CW</b>	max	1800	10,4	56,1	0,11	6,2	11,1	36,2	0,14	9,6
	min	1000	5,8	45,5	0,04	1,2	7,8	40,8	0,10	5,1
<b>PA2220CW</b>	max	2400	13,9	57,9	0,14	6,2	14,4	35,7	0,18	7,9
	min	1400	8,1	47,9	0,06	1,2	10,5	40,0	0,13	4,5

			Температура воды на входе: 60 °C Температура в помещении: +18 °C Температура воздуха на выходе: +32 °C				Температура воды: 60/40 °C Температура в помещении: +18 °C			
Модель	Положение вентилятора	Расход воздуха [м <sup>3</sup> /час]	Выходная мощность воды [кВт]	Темп. возвр. воды [°C]	Расход воды [л/сек]	Падение давления [кПа]	Выходная мощность* <sup>2</sup> [кВт]	t воздуха на выходе [°C]	Расход воды [л/сек]	Падение давления [кПа]
<b>PA2210CW</b>	max	1200	5,7	55,0	0,28	64,4	3,7	27,0	0,05	2,5
	min	700	3,3	46,3	0,06	4,0	2,7	29,3	0,03	1,4
<b>PA2215CW</b>	max	1800	8,6	52,5	0,28	36,5	6,1	28,0	0,07	3,6
	min	1000	4,8	43,3	0,07	3,1	4,3	30,6	0,05	1,9
<b>PA2220CW</b>	max	2400	11,4	53,4	0,42	39,7	7,8	27,5	0,09	2,8
	min	1400	6,7	44,9	0,11	3,5	5,6	29,8	0,07	1,6

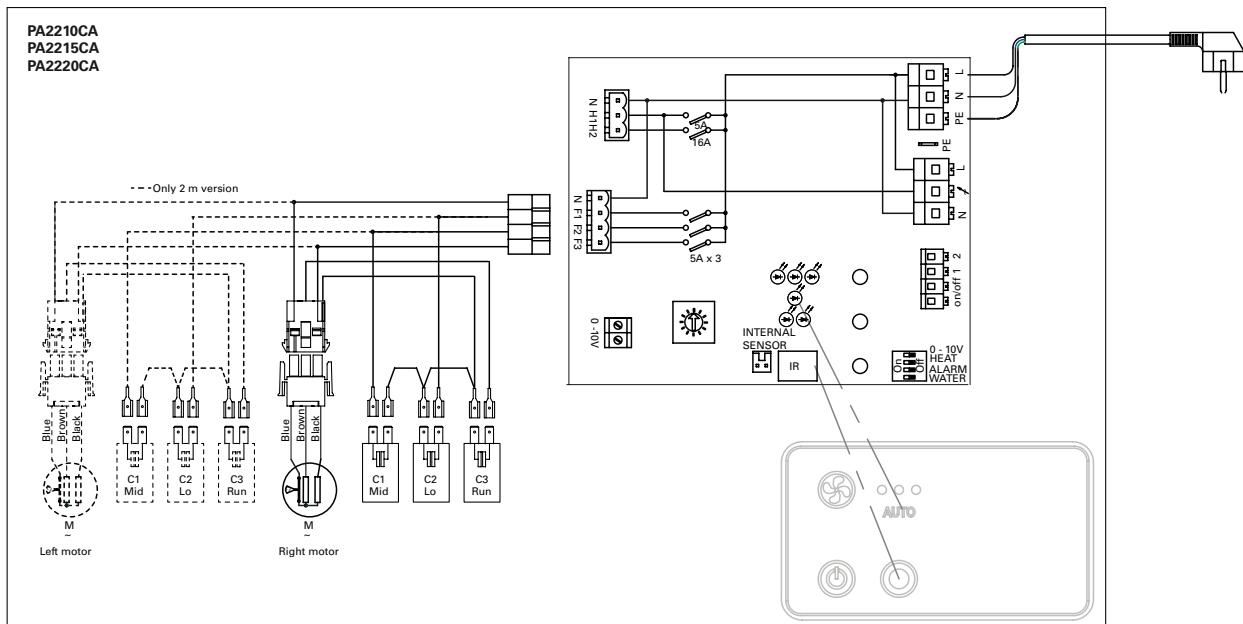
\*) Рекомендуемая температура воздуха на выходе для оптимальной мощности и комфорта.

\*\*) Тепловая мощность при заданных параметрах температуры воды на входе и выходе.

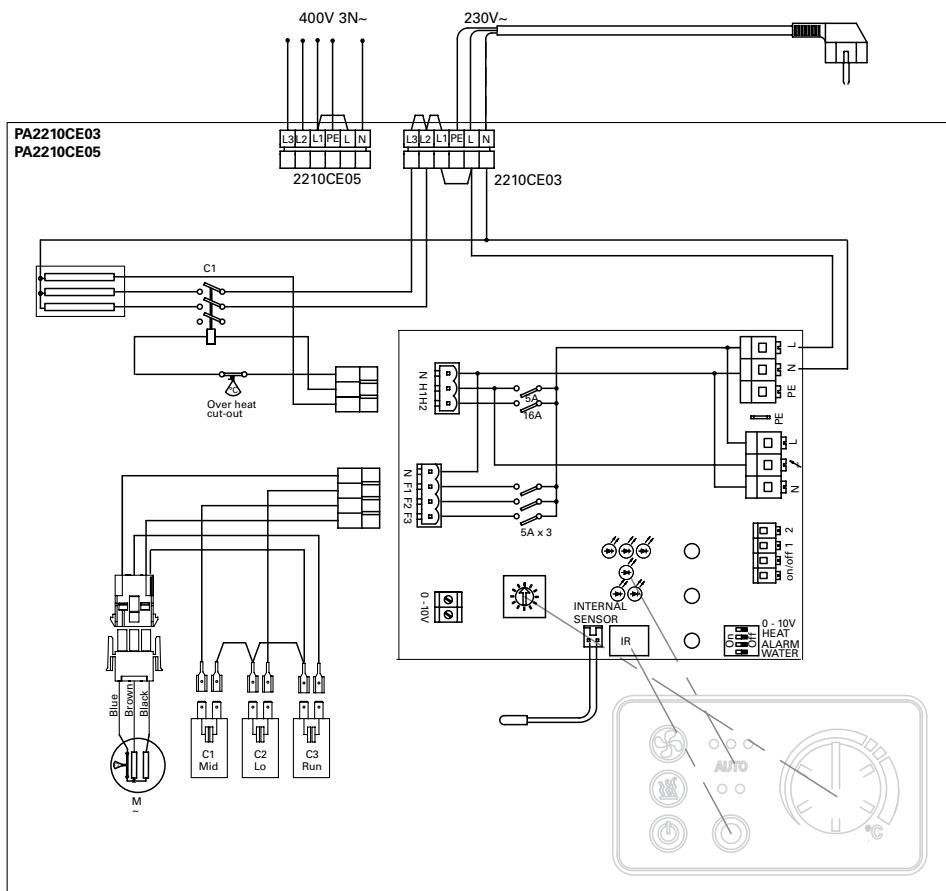
## Электросхемы

### Схемы внутренней коммутации

Модели без нагрева



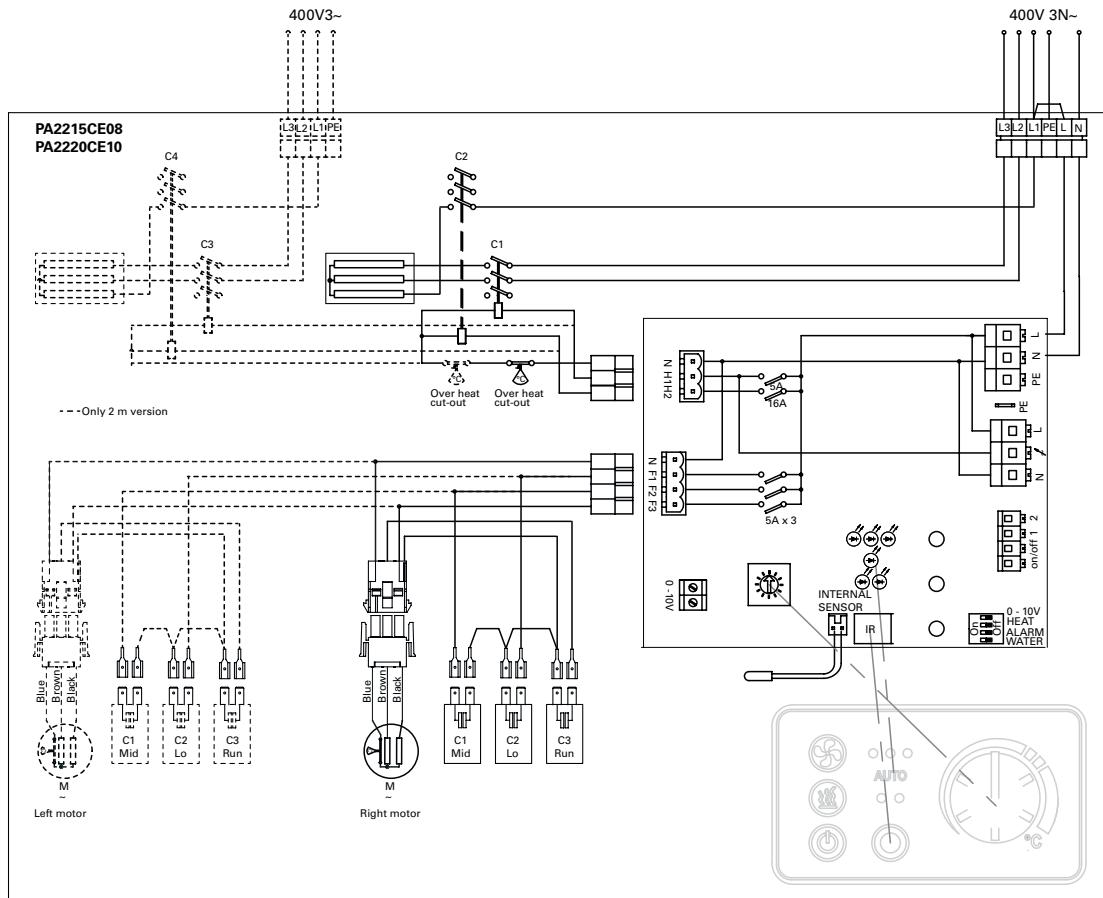
Модели с электронагревом



## Электросхемы

### Схемы внутренней коммутации

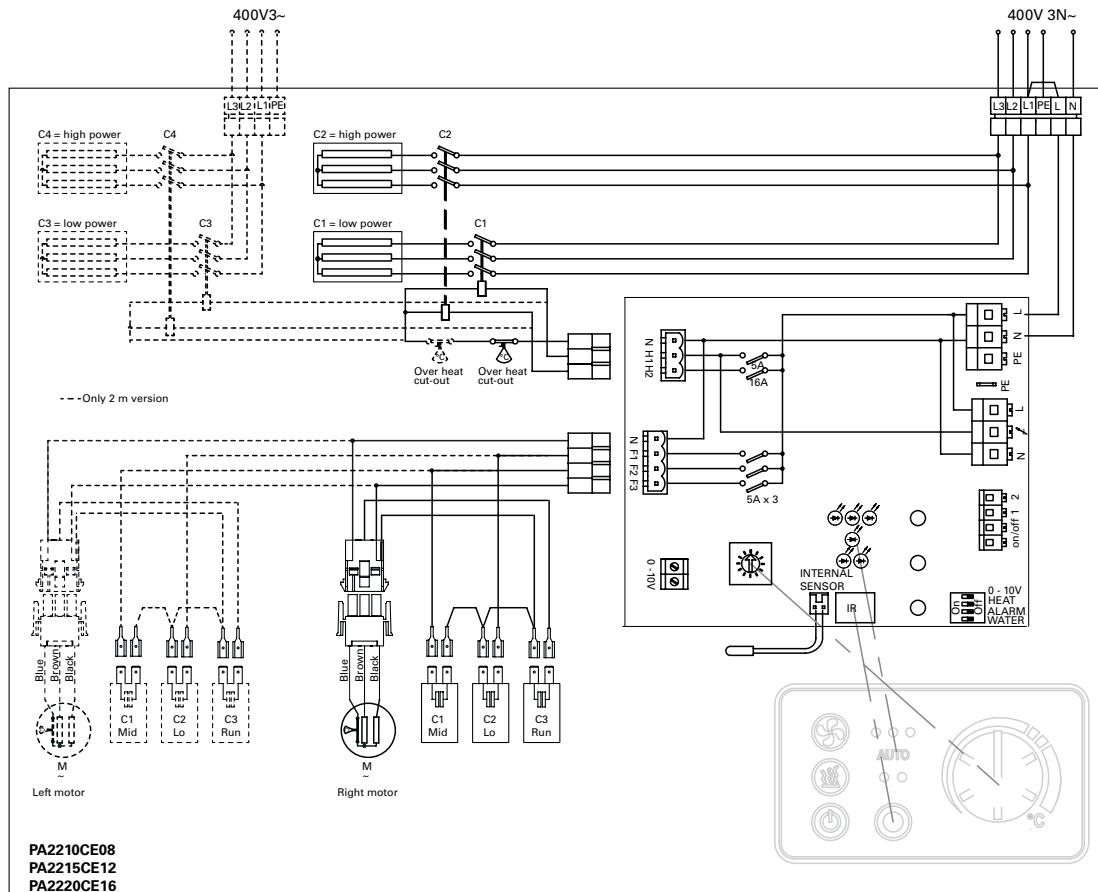
Модели с электронагревом



## Электросхемы

### Схемы внутренней коммутации

Модели с электронагревом



Модели на горячей воде

