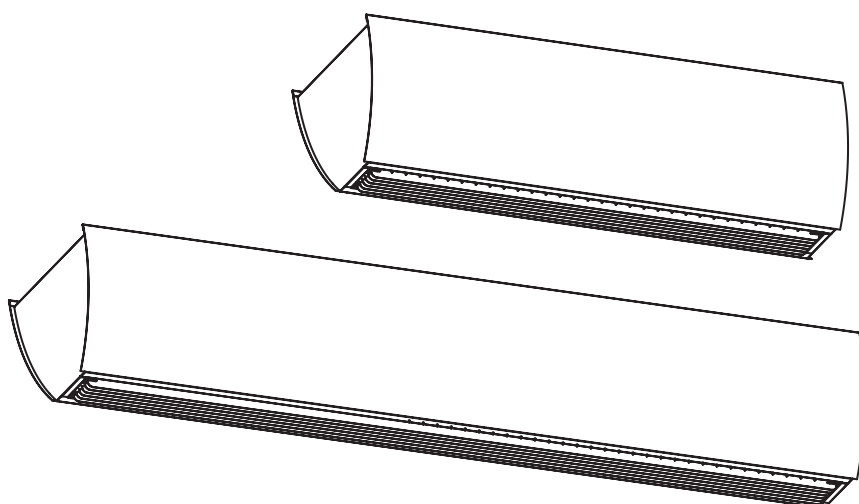


## Portier



SE ... 10

GB ... 13

FR ... 16

RU ... 19

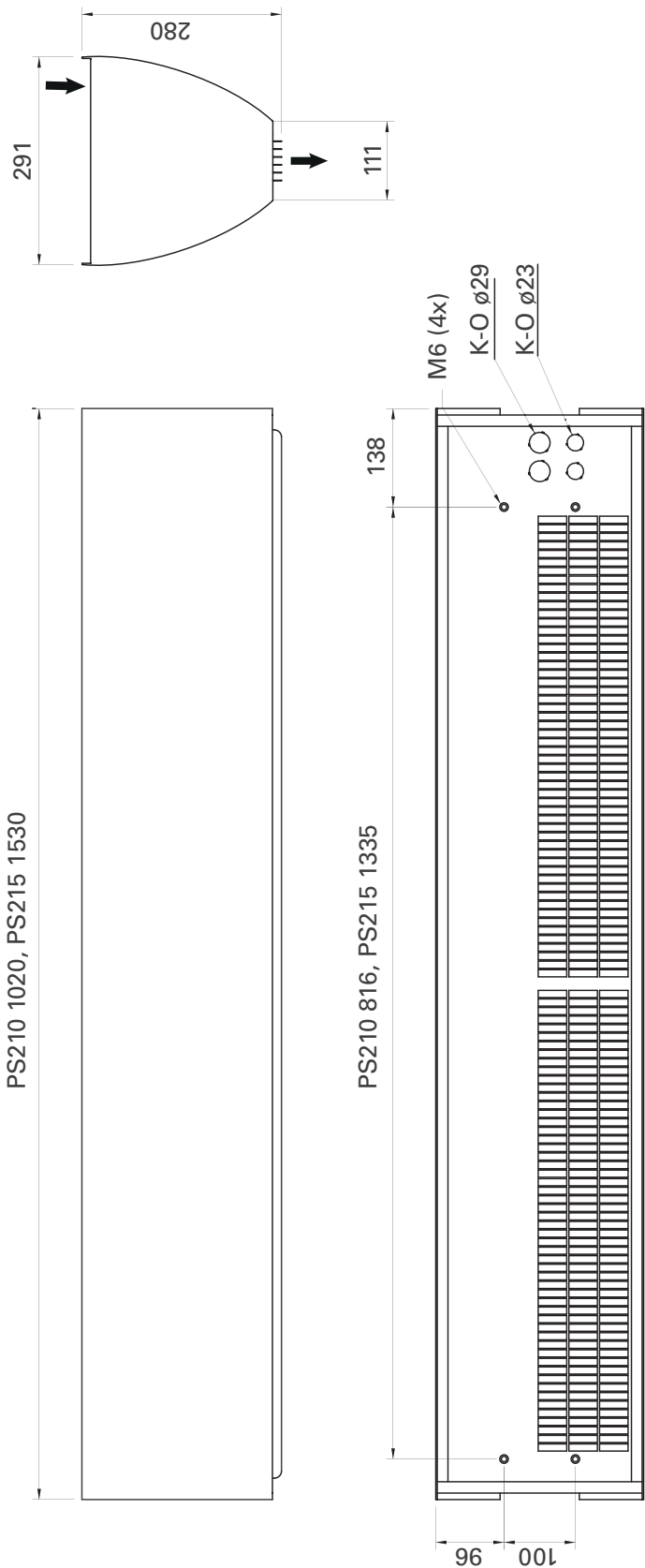


Fig. A

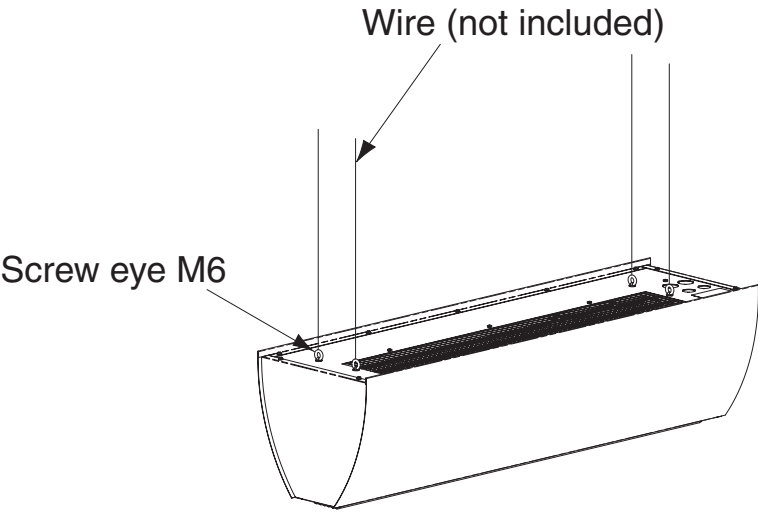


Fig. B

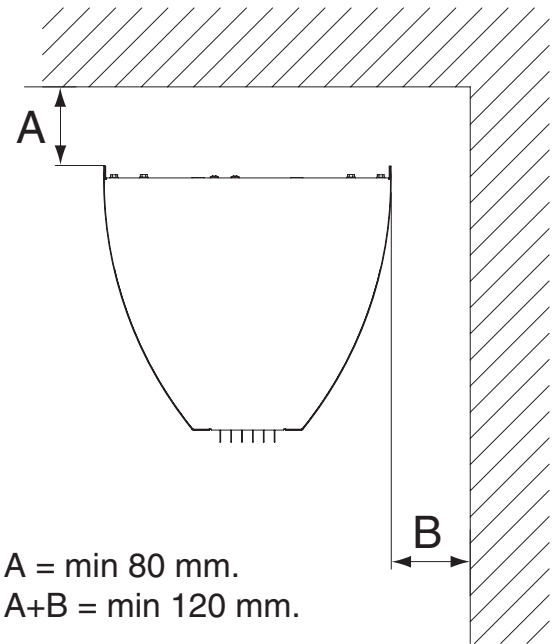


Fig. C

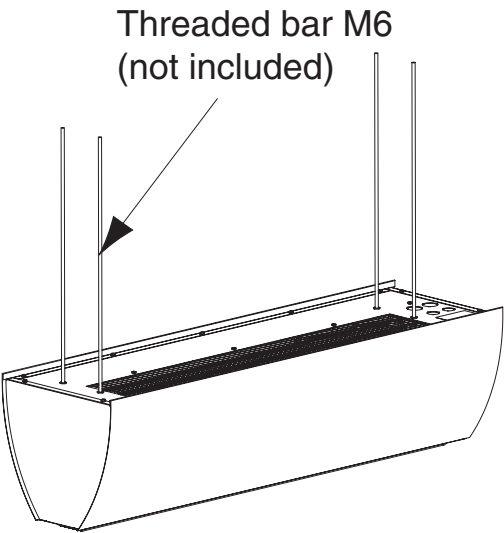


Fig. D

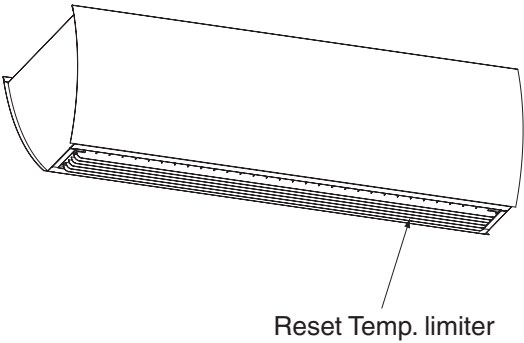


Fig. E

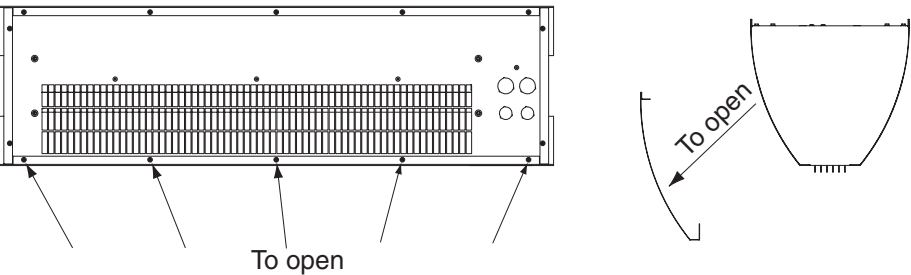


Fig. F

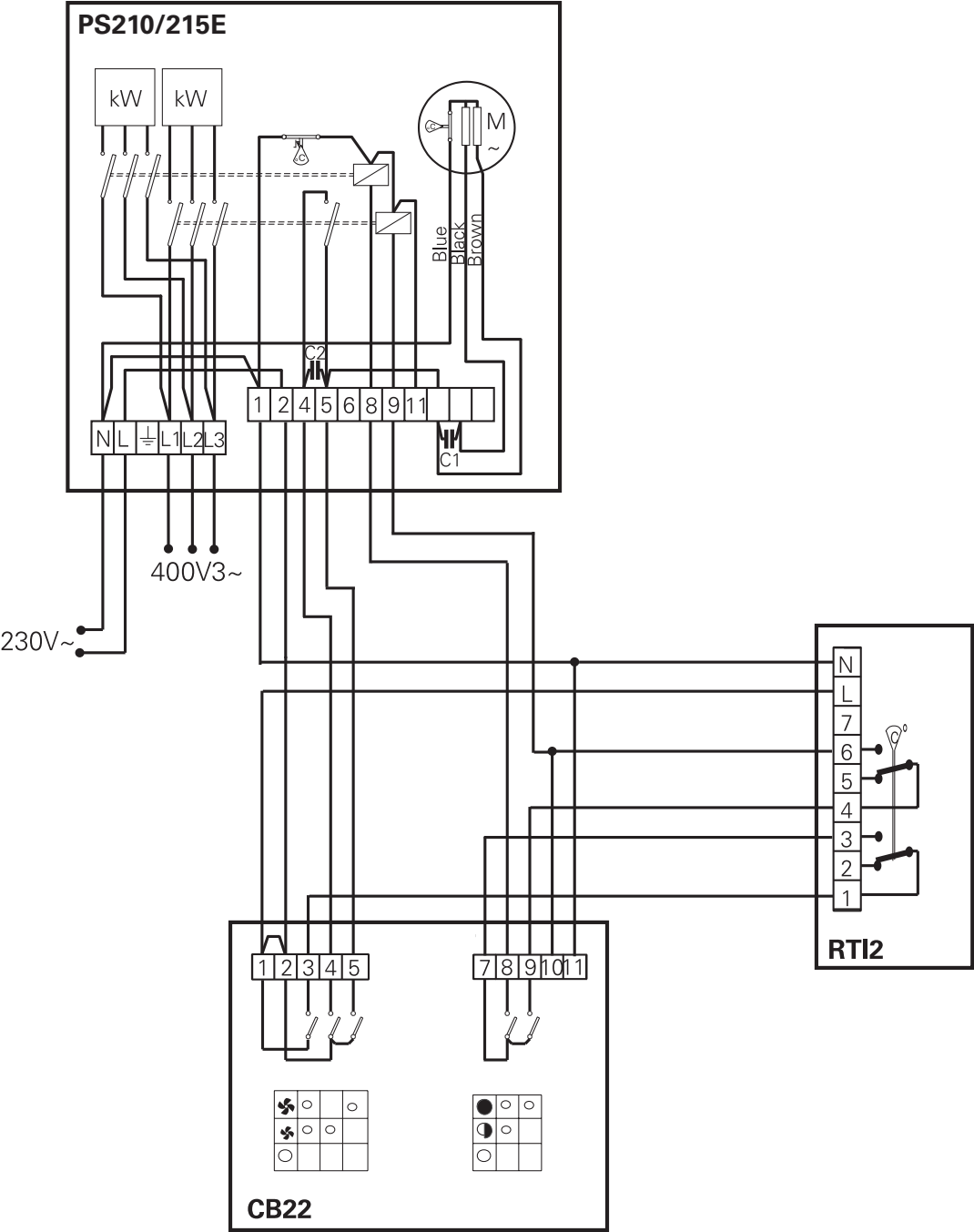


Fig. G

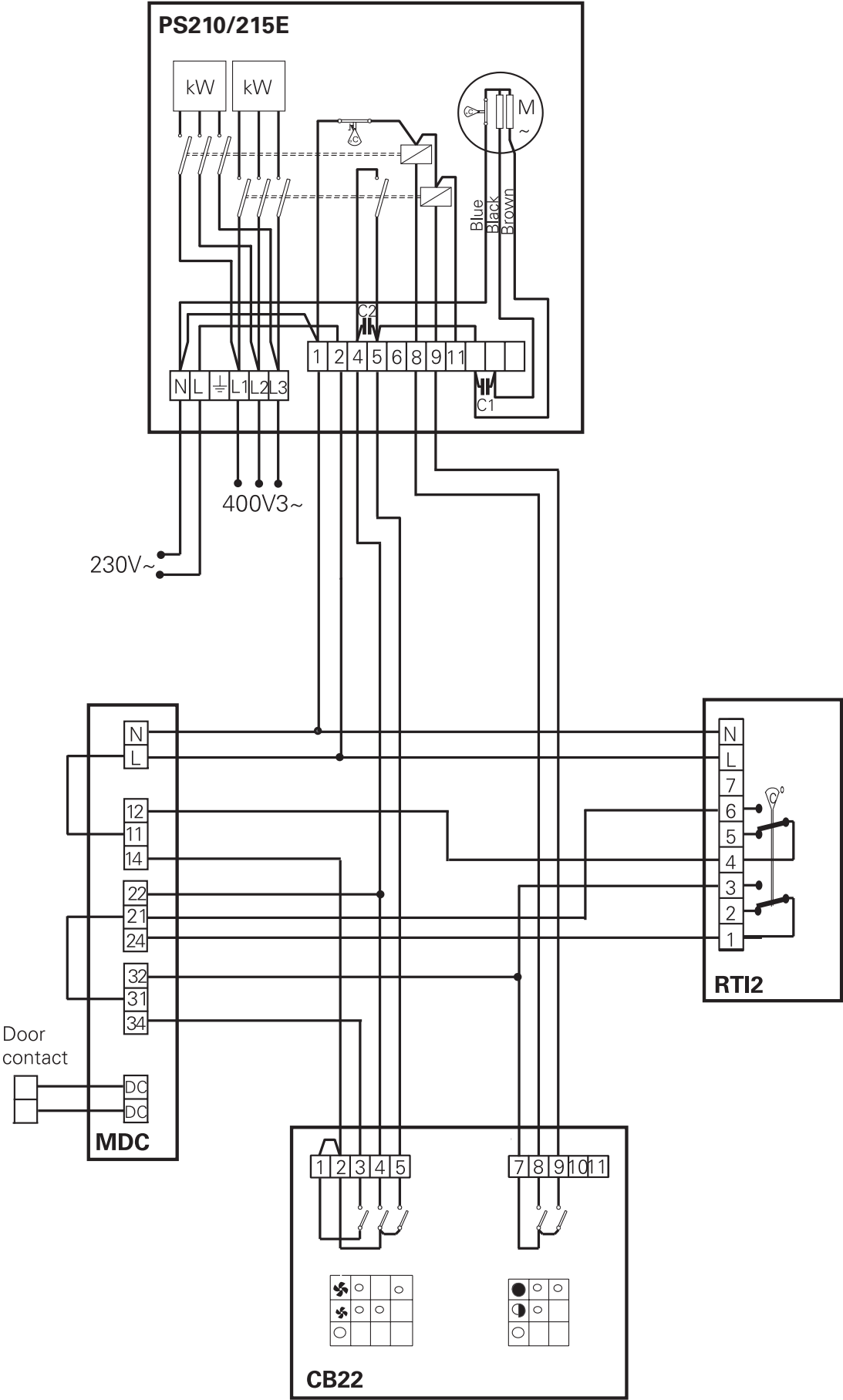


Fig. H

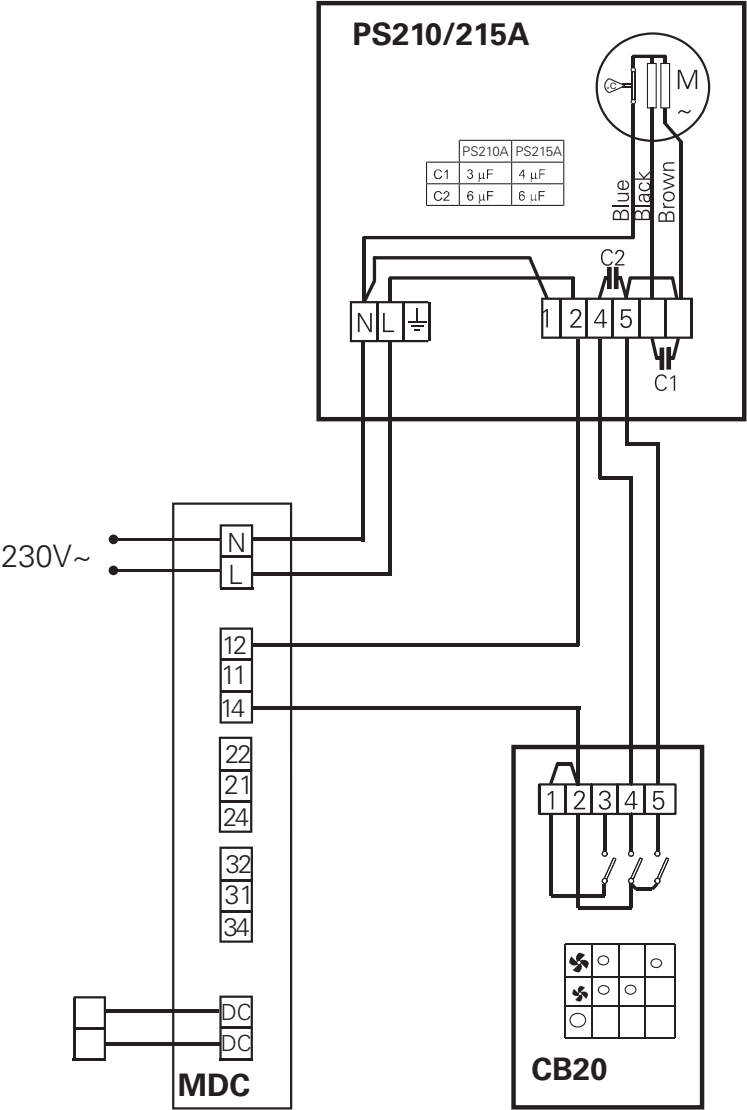


Fig. I

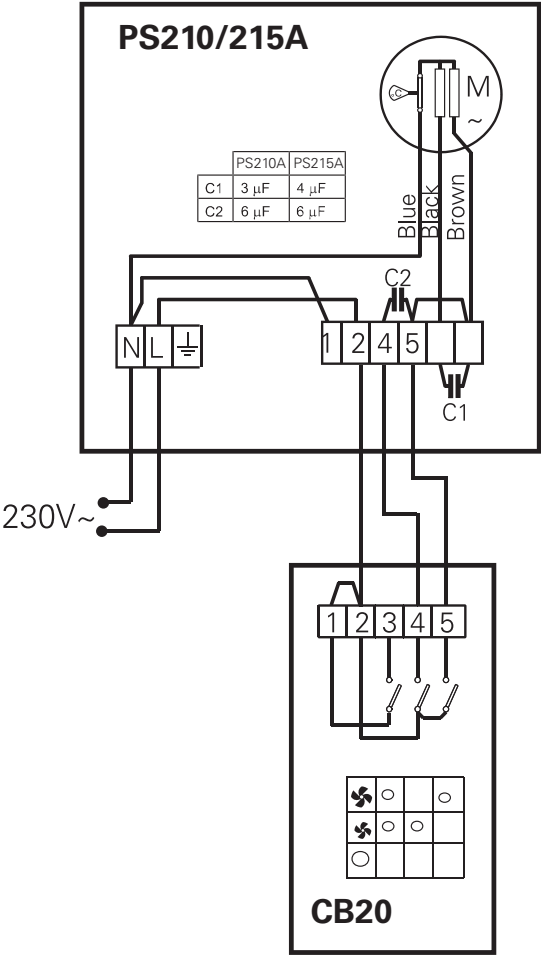


Fig. J

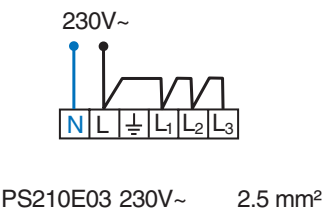


Fig. K

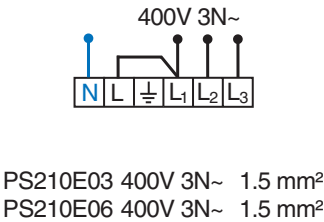


Fig. L

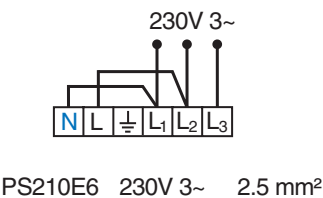


Fig. M

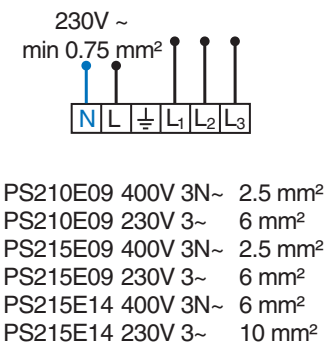


Fig. N

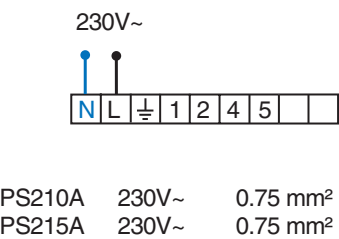
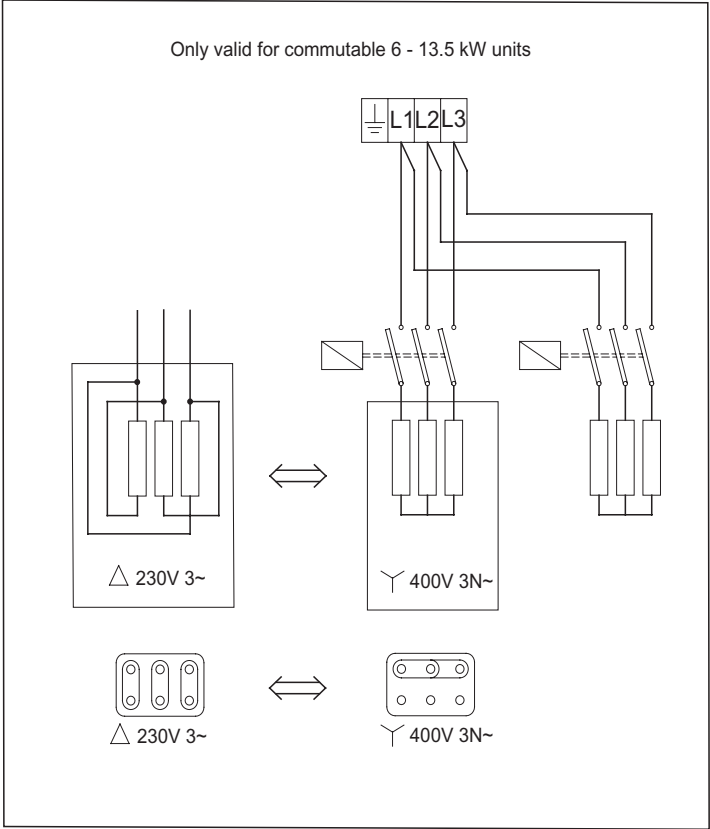


Fig. O



**Technical specifications** | Ambient, no heat - Portier A ✂

| Type   | Output<br>[kW] | Airflow<br>[m³/h] | Sound<br>power* <sup>1</sup><br>[dB(A)] | Sound<br>pressure* <sup>2</sup><br>[dB(A)] | Voltage<br>[V] | Amperage<br>[A] | Length<br>[mm] | Weight<br>[kg] |
|--------|----------------|-------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| PS210A | 0              | 1000/1300         | 70                                      | 44/54                                      | 230V~          | 0,45            | 1020           | 14             |
| PS215A | 0              | 1300/2000         | 72                                      | 46/56                                      | 230V~          | 0,55            | 1530           | 20             |

**Technical specifications** | Electrical heat - Portier E ✂

| Type     | Output<br>steps<br>[kW] | Airflow<br>[m³/h] | $\Delta t$ * <sup>3</sup><br>[°C] | Sound<br>power* <sup>1</sup><br>[dB(A)] | Sound<br>pressure* <sup>2</sup><br>[dB(A)] | Voltage<br>[V]              | Amp.<br>[A] | Length<br>[mm] | Weight<br>[kg] |
|----------|-------------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-------------|----------------|----------------|
| PS210E03 | 1,5/3                   | 950/1200          | 10/8                              | 66                                      | 44/50                                      | 230V~/400V3N~* <sup>4</sup> | 13,4/4,8    | 1020           | 17             |
| PS210E06 | 3/6                     | 950/1200          | 19/15                             | 66                                      | 44/50                                      | 400V3N~* <sup>4</sup>       | 9,2         | 1020           | 17             |
| PS210E09 | 4,5/9                   | 950/1200          | 28/23                             | 66                                      | 44/50                                      | 400V3N~* <sup>4</sup>       | 13,5        | 1020           | 17             |
| PS215E09 | 4,5/9                   | 1200/1900         | 23/14                             | 66                                      | 39/50                                      | 400V3N~* <sup>4</sup>       | 13,5        | 1530           | 24             |
| PS215E14 | 6,7/13,5                | 1200/1900         | 34/21                             | 66                                      | 39/50                                      | 400V3~ + 230V~              | 20,0        | 1530           | 24             |

\*<sup>1</sup>) Sound power ( $L_{WA}$ ) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.

\*<sup>2</sup>) Sound pressure ( $L_{pA}$ ). Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m². At lowest/highest airflow.

\*<sup>3</sup>)  $\Delta t$  = temperature rise of passing air at maximum heat output and highest airflow.

\*<sup>4</sup>) Alternative 400 V3~ + 230 V~ (operating supply) if the current is greater than 16 A. Applies when connecting several units.

Protection class: IP21.

CE compliant.

| Accessory         | Type |
|-------------------|------|
| Control panel     | CB22 |
| Control panel     | CB20 |
| 2-step Thermostat | RTI2 |
| Door contact      | MDC  |

## Инструкция по монтажу и эксплуатации

### Общие указания

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.

### Назначение и область применения

Серия Portier - это компактные воздушные завесы для стационарной установки на высоте до 2,5 метров над небольшими дверными проемами. Класс защиты: IP21.

### Назначение и принцип действия

Воздух забирается из помещения в верхней части завесы и выдувается сверху вниз в проем дверей, снижая потери тепла. Для максимальной эффективности поток воздуха от завесы должен перекрывать всю ширину проема.

### Монтаж

Воздушная завеса устанавливается горизонтально с нижним расположением решетки выдува и как можно ближе к дверному проему. Для наилучшего эффекта тепловая завеса (или группа) должна перекрывать всю ширину дверного проема. Минимальное расстояние от верхней панели завесы до потолка не должно быть меньше 80мм. Суммарное расстояние А+В не должно быть меньше 120мм. См. рисунок В.

При монтаже с потолка могут использоваться металлические стержни, на верхней панели завесы имеются 4 отверстия диаметром М6, см. рисунок С или гибкие подвески, четыре кольца с резьбой включены в поставку, см. рисунок А.

### Электроподключение

Установка должна подключаться к сети через всеполюсной автомат защиты с воздушным зазором не менее 3мм. Все работы должны выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением

действующих норм и правил.

Возможны разные комбинации скорости вращения вентилятора и мощности нагревательных элементов. Смотрите электросхемы на рисунке F-1. Для того, чтобы открыть сервисный люк, поверните 5 фиксатора в нижней части корпуса у решетки и потяните переднюю панель вперед и вниз как показано на рис. 3 и 4.

Для обеспечения заявленного класса защиты подключение кабеля производится через резиновые уплотнительные втулки (2хØ23мм, 2хØ29мм), вставляемые в удаляемые выбивки в верхней части завесы. Максимальный диаметр кабеля 16мм<sup>2</sup> (3 фазы+ ноль + земля)

| Модель                    | Мощность<br>[кВт] | Напряжение<br>[В] | Мин. сечение<br>[мм <sup>2</sup> ]** |
|---------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| <b>Приборы управления</b> |                   | 230В~             | 0.75                                 |
| PS210E03**                | 3                 | 230В~/400В3N~     | 2.5 / 1.5                            |
| PS210E06*                 | 6                 | 400В3N~           | 2.5 / 1.5                            |
| PS210E09*                 | 9                 | 400В3N~           | 6 / 2.5                              |
| PS215E09*                 | 9                 | 400В3N~           | 6 / 2.5                              |
| PS215E14*                 | 13.5              | 400В3~            | 10 / 4                               |
| PS210A                    | 0                 | 230В~             | 0.75                                 |
| PS215A                    | 0                 | 230В~             | 0.75                                 |

\*Приборы могут подключаться к сети 400В3ф (штатно) или 230В3ф (произвести перекоммутацию перемычек).

\*\*Приборы могут подключаться к сети 400В3ф (штатно) или 230В (произвести перекоммутацию перемычек).

\*\*\* Сечения подводящих силовых кабелей должно соответствовать максимальной нагрузке, исходя из материала и типа кабеля, а так же соответствовать нормам ПУЭ.

Сечения подводящих силовых кабелей должно соответствовать максимальной нагрузке, исходя из материала и типа кабеля, а так же соответствовать нормам ПУЭ.

Схема перекоммутации моделей PS210E06-9 и PS215E09-14см. Рис.0.

Модель PS210E03 не требует перекоммутации. Блок переключателей расположен с левой стороны внутри корпуса. Доступ обеспечивается снятием крышки.

Напряжение на блок нагрева (400В3ф~) и для цепей управления (230В) подается на соответствующие клеммы клеммной коробки отдельно (см. электросхемы J-N). На распределительном щите должно быть помечено: Воздушная завеса может быть запитана более, чем от одного источника.

### Настройка воздушного потока

Направление и скорость воздушного потока должны выбираться в зависимости от нагрузки на проем. Давление воздуха снаружи воздействует на воздушный поток от завесы, изгибая его внутрь помещения (зимние условия). Таким образом, поток воздуха должен направляться в сторону улицы, чтобы противодействовать нагрузке. Как правило, чем больше нагрузка, тем на больший угол (в пределах 5-10°) следует отклонять поток. Для управления мощностью и расходом воздуха в завесах с электрообогревом применяется пульт СВ22, а в завесах без обогрева для регулировки расхода воздуха применяется пульт СВ20.

*Внимание! Разряженность в помещении приведет к снижению эффективности воздушной завесы. Вентиляция должна быть сбалансирована!*

При рекомендуемой высоте установки завес данной серии скорость выдуваемого потока воздуха на расстоянии 1 метра от пола должна быть в пределах 3-4м/сек.

Внимание! При установке в завесах PS210E09 и PS215E14 максимального режима мощности, скорость потока автоматически выставляется также максимальной, чтобы не допустить перегрева оборудования. Для снижения боковых перетечек холодного воздуха, могут устанавливаться вертикальные выгородки по обе стороны от двери.

### Сервис, обслуживание и ремонт

Все работы должны выполняться с соблюдением следующих требований по безопасности.

В случае остановки вентилятора :

- a) Отключите электропитание. Внимание, модели с электронагревом могут быть запитаны более чем от одного источника. Проверьте предохранители, УЗО и таймеры/реле, если таковые установлены.
- b) Проверьте исправность термостата, его установки, сравните их с реальной температурой срабатывания.
- c) Проверьте положение регулятора мощности на пульте
- d) В случае срабатывания защиты от перегрева следуйте инструкциям следующего параграфа.

### Перегрев

Модели с электронагревом оснащены встроенной защитой от перегрева.

Для переустановки в случае её срабатывания выполните следующие действия:

- a) Отключите питание на щите. Снимите переднюю панель.
- b) Определите причину перегрева и устраните ее.
- c) Нажмите красную кнопку, расположенную корпуса завесы на внутреннем торце клеммной коробки, см рис.D. При помощи отвертки нажмите на кнопку до щелчка.
- d) Установите переднюю панель на место и подключите прибор.

Если причина неисправности не может быть установлена, свяжитесь со специалистами Frisco.

### Обслуживание

Внимание! До проведения каких-либо работ по обслуживанию, сервису и ремонту отключите электропитание. Внимание, модели с электронагревом могут быть запитаны более чем от одного источника. Приборы не требуют специального обслуживания за исключением периодической очистки вентиляторов и нагревательных элементов при помощи пылесоса. Необходимая периодичность определяется конкретными условиями, но должна производиться не менее 2-х раз в год

## Устройство защитного отключения (УЗО) (E)

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 временным 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 назначенном пункте сбора отходов.

## Безопасность

- В целях защиты от поражения электрическим током приборы с электронагревом могут быть оборудованы УЗО с током утечки 300 мА.
- Пространство вблизи каналов входа/выхода воздуха должно быть свободно от каких либо предметов или материалов!
- Во избежание перегрева и пожарной опасности прибор не должен целиком или частично накрываться какими-либо предметами или материалами!
- При любых работах с тяжелым оборудованием, используйте грузоподъемные механизмы.
- Настоящий прибор может быть использован детьми старше 8 лет, лицами с ограниченной дееспособностью или не имеющими достаточного опыта и знаний только, если они сопровождаются или проинструктированы персоналом, ответственным за их безопасность. Дети не должны иметь возможность играть с прибором. В случае, если дети привлекаются к чистке или техническому уходу за прибором, необходим строгий контроль со стороны лица, ответственного за их безопасность.
- Дети младше 3-х лет не должны иметь доступа к прибору без постоянного наблюдения со стороны взрослых.
- Дети в возрасте от 3-х до 8-ми лет могут включать/выключать прибор только в том случае, если он установлен по своему назначению в нормальном рабочем положении, а за детьми наблюдают взрослые или они были проинструктированы о правилах пользования прибором и понимают, что его неправильное использование опасно для жизни.
- Дети в возрасте от 3-х до 8-ми лет не должны включать прибор в электрическую розетку, регулировать его работу, а также чистить или выполнять элементы его сервисного обслуживания.

**ВНИМАНИЕ** - некоторые части данного прибора в процессе эксплуатации могут сильно нагреваться и вызывать ожоги. Особое внимание должно уделяться детям и уязвимым группам населения.



**Main office**

Frico AB  
Industrivägen 41  
SE-433 61 Sävedalen  
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se  
www.frico.net

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