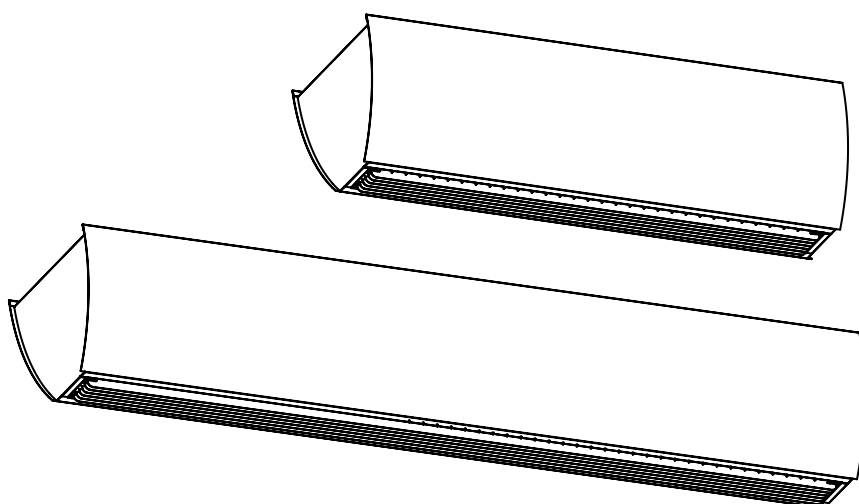


# Portier



# Portier

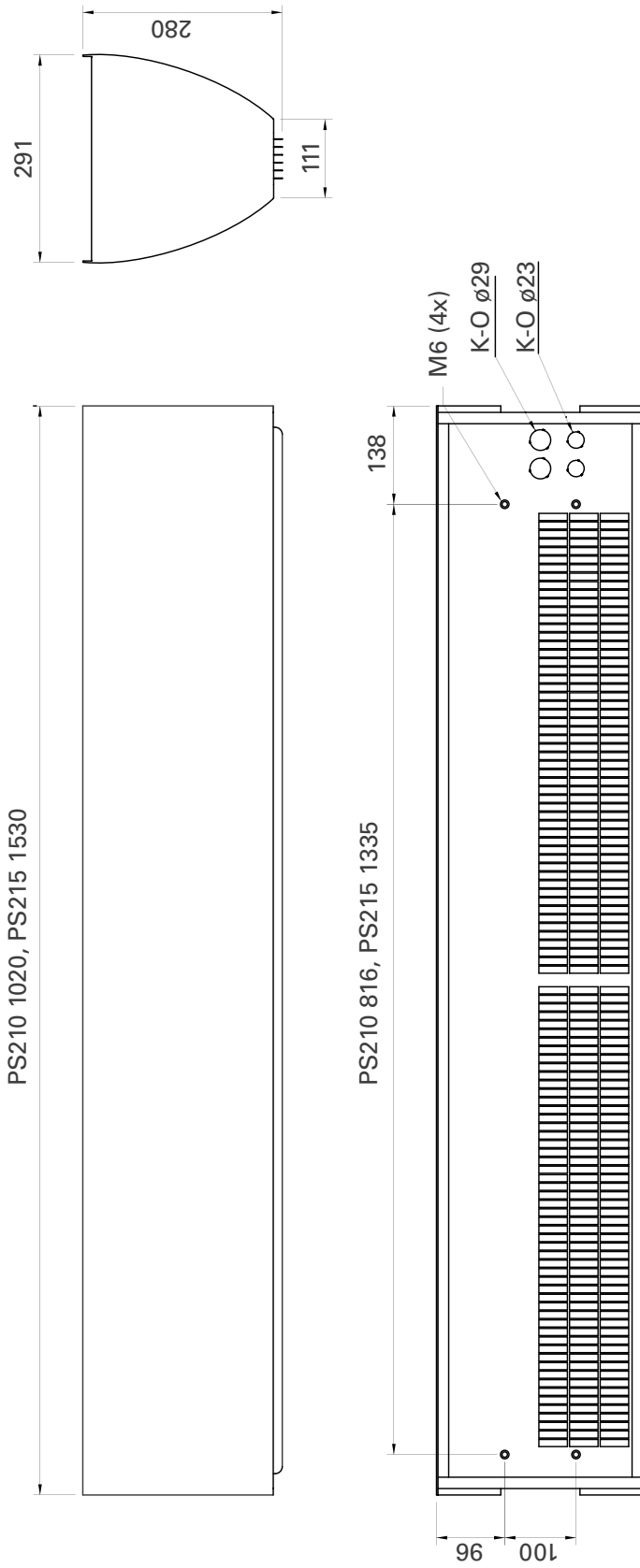


Fig. A

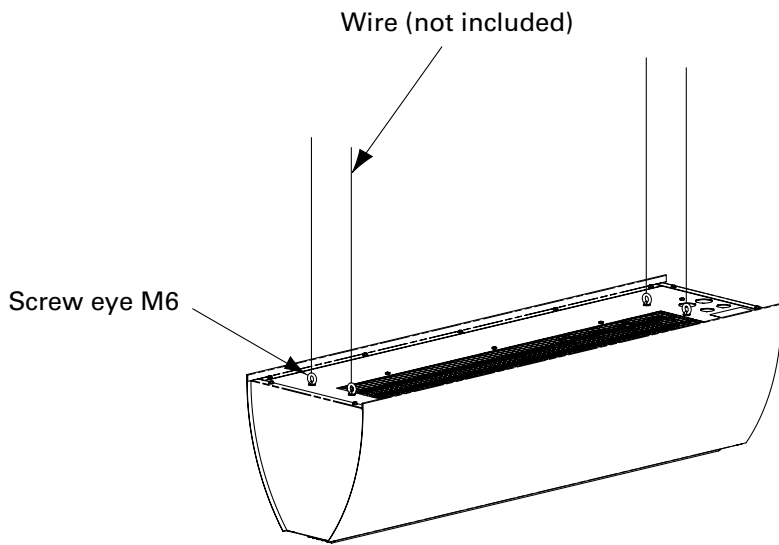


Fig. B

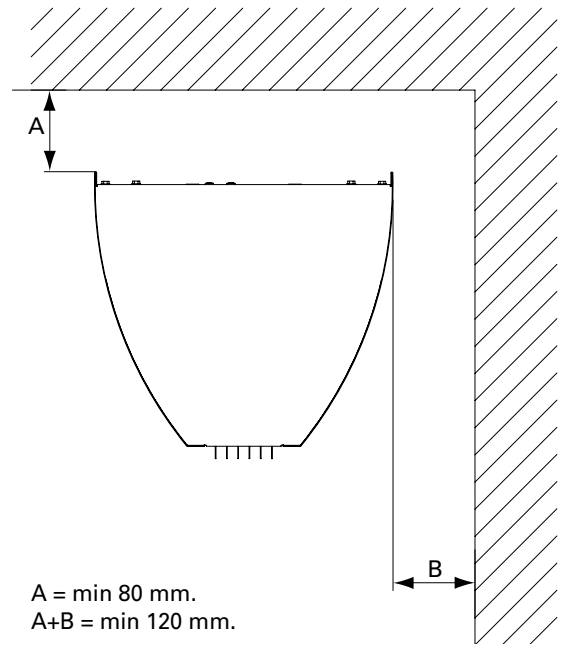


Fig. C

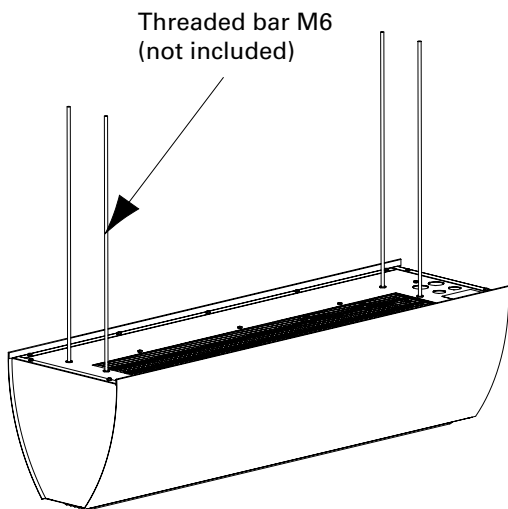


Fig. D

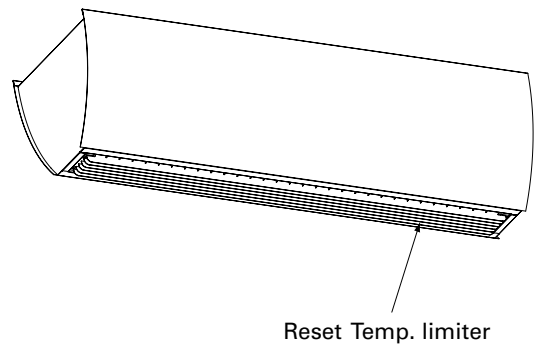


Fig. E

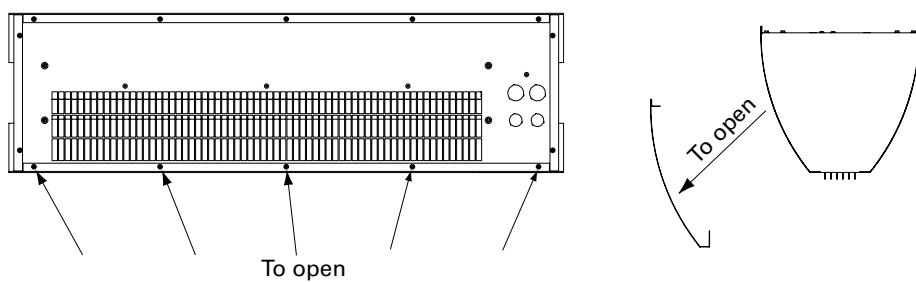
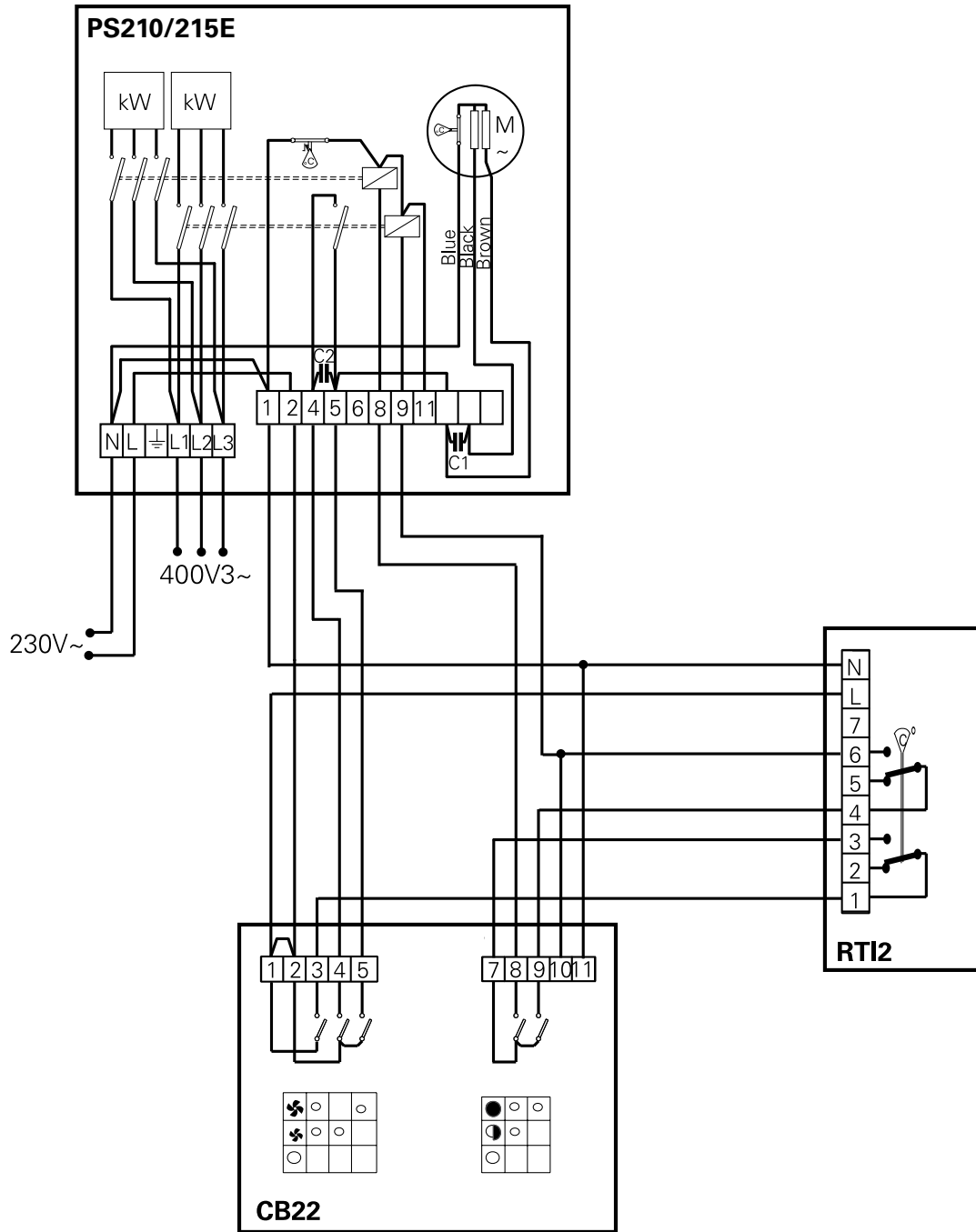


Fig. F



# Portier

Fig. G

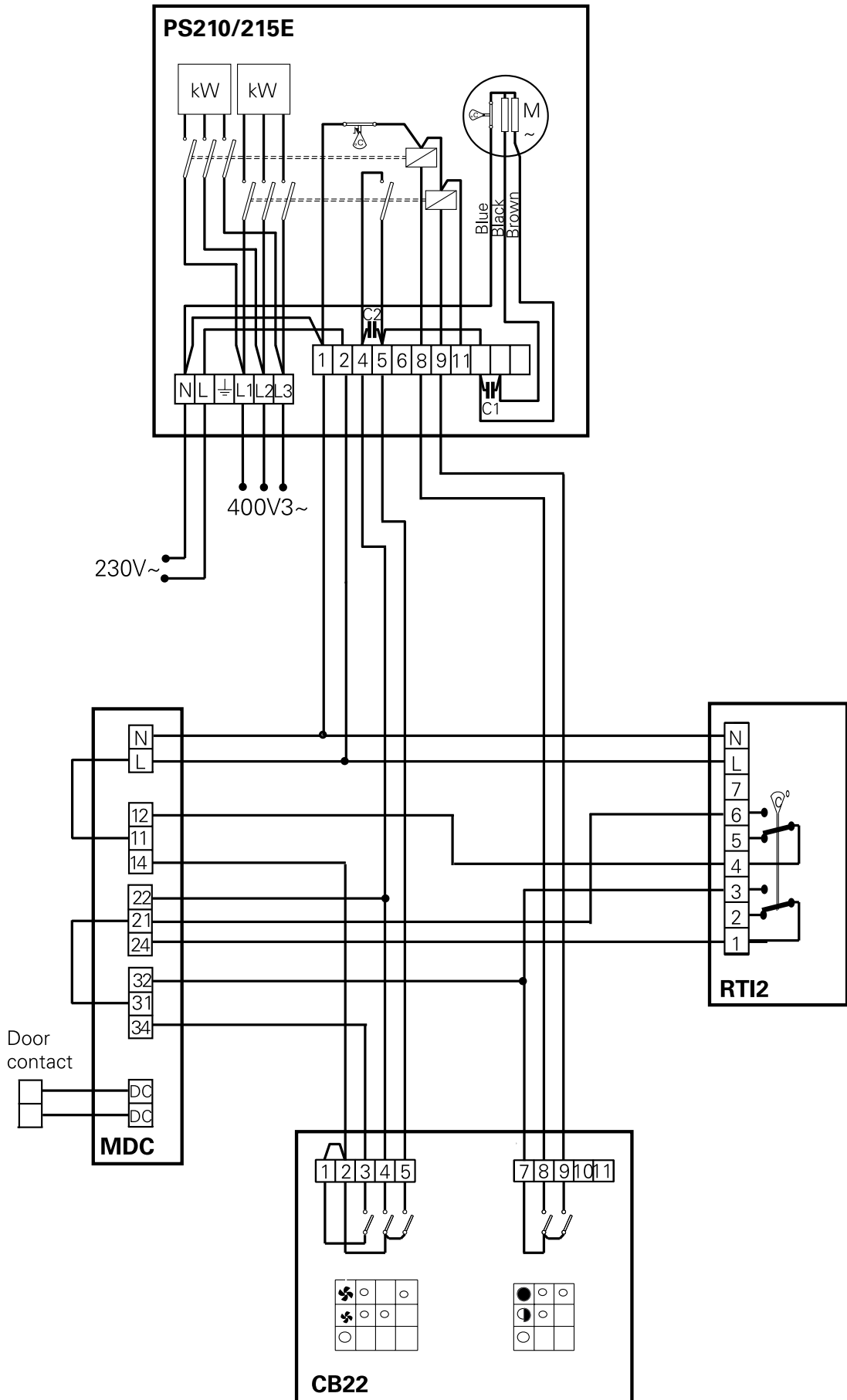
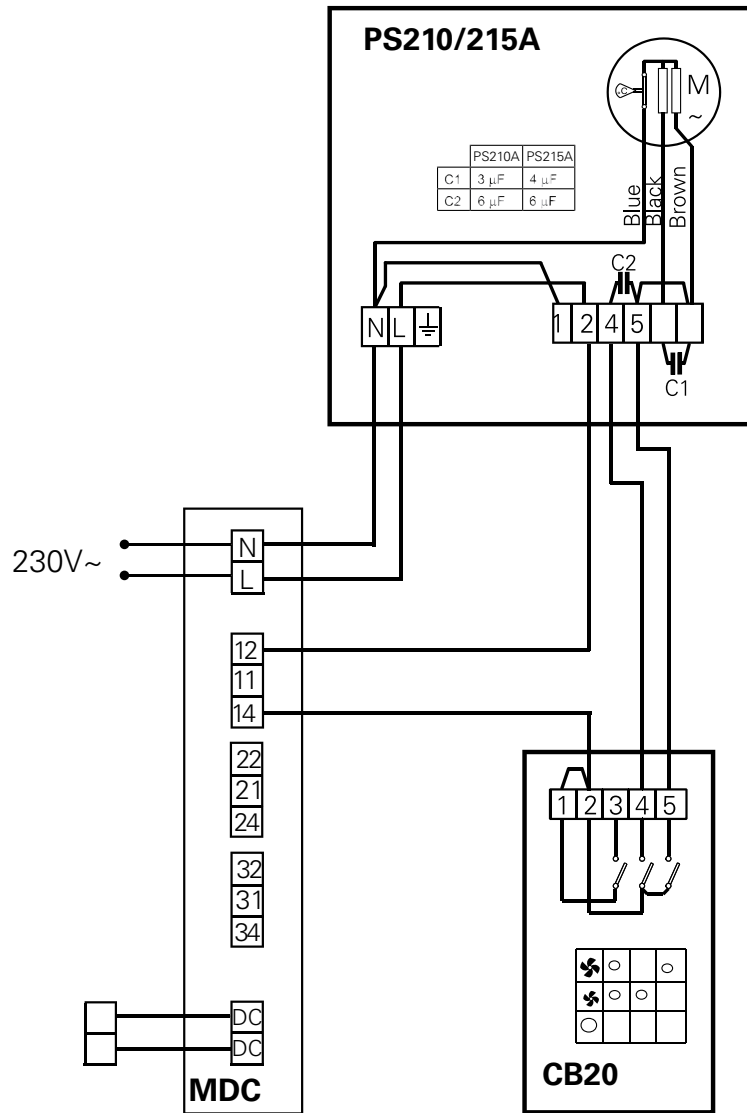


Fig. H



# Portier

Fig. I

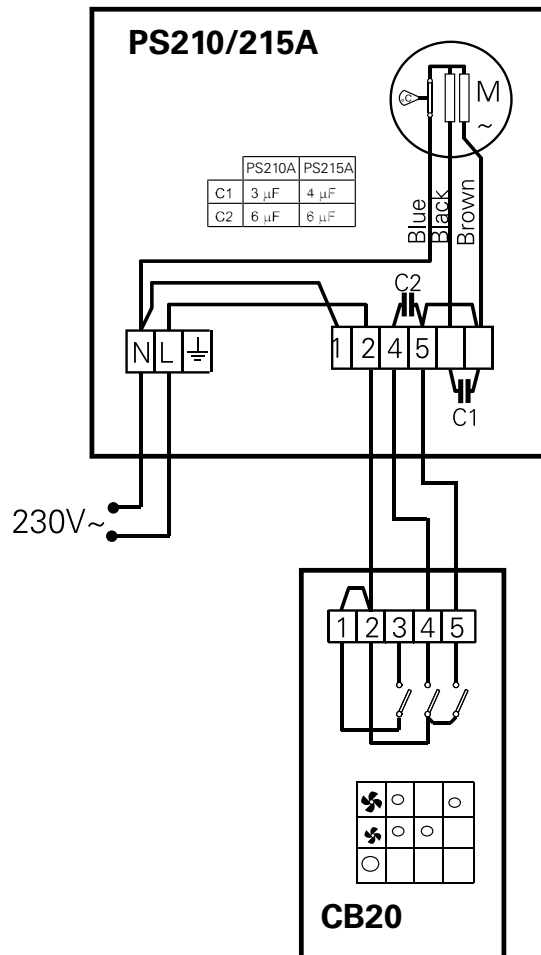
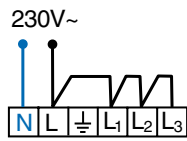
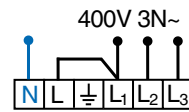


Fig. J



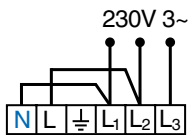
PS210E03 230V~ 2.5 mm<sup>2</sup>

Fig. K



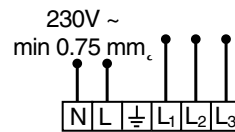
PS210E03 400V 3N~ 1.5 mm<sup>2</sup>  
PS210E06 400V 3N~ 1.5 mm<sup>2</sup>

Fig. L



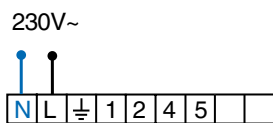
PS210E6 230V 3~ 2.5 mm<sup>2</sup>

Fig. M



PS210E09 400V 3N~ 2.5 mm<sub>c</sub>  
PS210E09 230V 3~ 6 mm<sub>c</sub>  
PS215E09 400V 3N~ 2.5 mm<sub>c</sub>  
PS215E09 230V 3~ 6 mm<sub>c</sub>  
PS215E14 400V 3~ 6 mm<sub>c</sub>  
PS215E14 230V 3~ 10 mm<sub>c</sub>

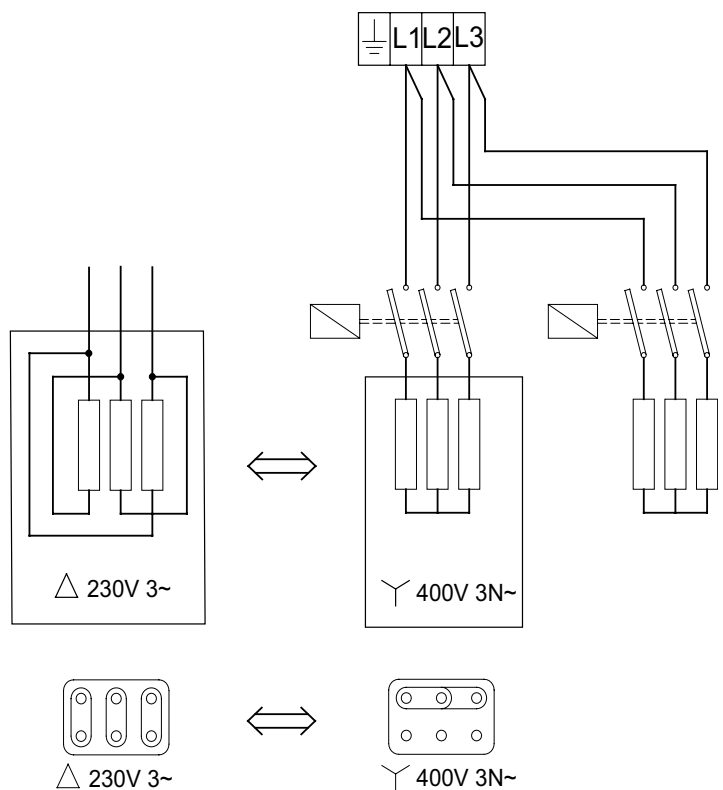
Fig. N



PS210A 230V~ 0.75 mm<sup>2</sup>  
PS215A 230V~ 0.75 mm<sup>2</sup>

Fig. O

Only valid for commutable 6 - 13.5 kW units





## Portier

### Technical specifications | Ambient, no heat - Portier A ✨

Type	Output [kW]	Airflow [m <sup>3</sup> /h]	Sound level [dB(A)]* <sup>1</sup>	Voltage [V]	Amperage [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PS210A	0	1300	54	230V~	0,45	1020	14
PS215A	0	2000	56	230V~	0,55	1530	20

### Technical specifications | Electrical heat - Portier E ⚡

Type	Output steps [kW]	Airflow [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta t$ * <sup>2</sup> [°C]	Sound level [dB(A)]* <sup>1</sup>	Voltage [V]	Amperage [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PS210E03	1,5/3	1200	8	50	230V~/400V3N~* <sup>3</sup>	13,4/4,8	1020	17
PS210E06	3/6	1200	15	50	400V3N~* <sup>3</sup>	9,2	1020	17
PS210E09	4,5/9	1200	23	50	400V3N~* <sup>3</sup>	13,5	1020	17
PS215E09	4,5/9	1900	14	50	400V3N~* <sup>3</sup>	13,5	1530	24
PS215E14	6,7/13,5	1900	21	50	400V3~ + 230V~	20,0	1530	24

\*<sup>1</sup>) Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m<sup>2</sup>.

\*<sup>2</sup>)  $\Delta t$  = temperature rise of passing air at maximum heat output and highest airflow.

\*<sup>3</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 [кВт]	Напряжение [В]	Мин. сечение [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 перемычек 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 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.Д. 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.

## Меры безопасности

- *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!*
- *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)*
- *При любых работах с тяжелым оборудованием, используйте грузоподъемные механизмы.*
- *Настоящий прибор не предназначен для использования детьми, людьми не прошедшими специальный инструктаж или лицами с ограниченной дееспособностью, если только они не сопровождаются или не инструктируются персоналом, ответственным за их безопасность. Дети должны быть ограничены в возможности использования прибора без наблюдения со стороны взрослых.*

**Main office**

Frico AB  
Box 102  
SE-433 22 Partille  
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00  
Fax: +46 31 26 28 25  
mailbox@frico.se  
www.frico.se

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