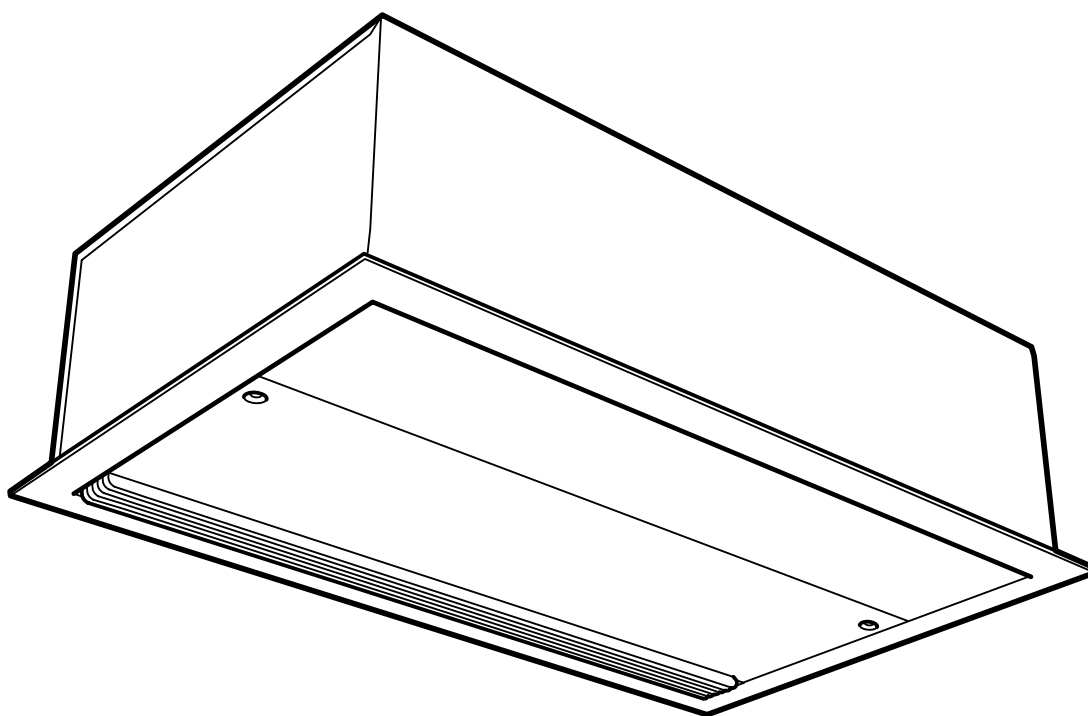


Original instructions

Arden 4200



EN 16

SE ... 20

NO ... 25

FR ... 30

DE ... 35

NL ...41

ES ... 46

IT ... 51

PL ... 56

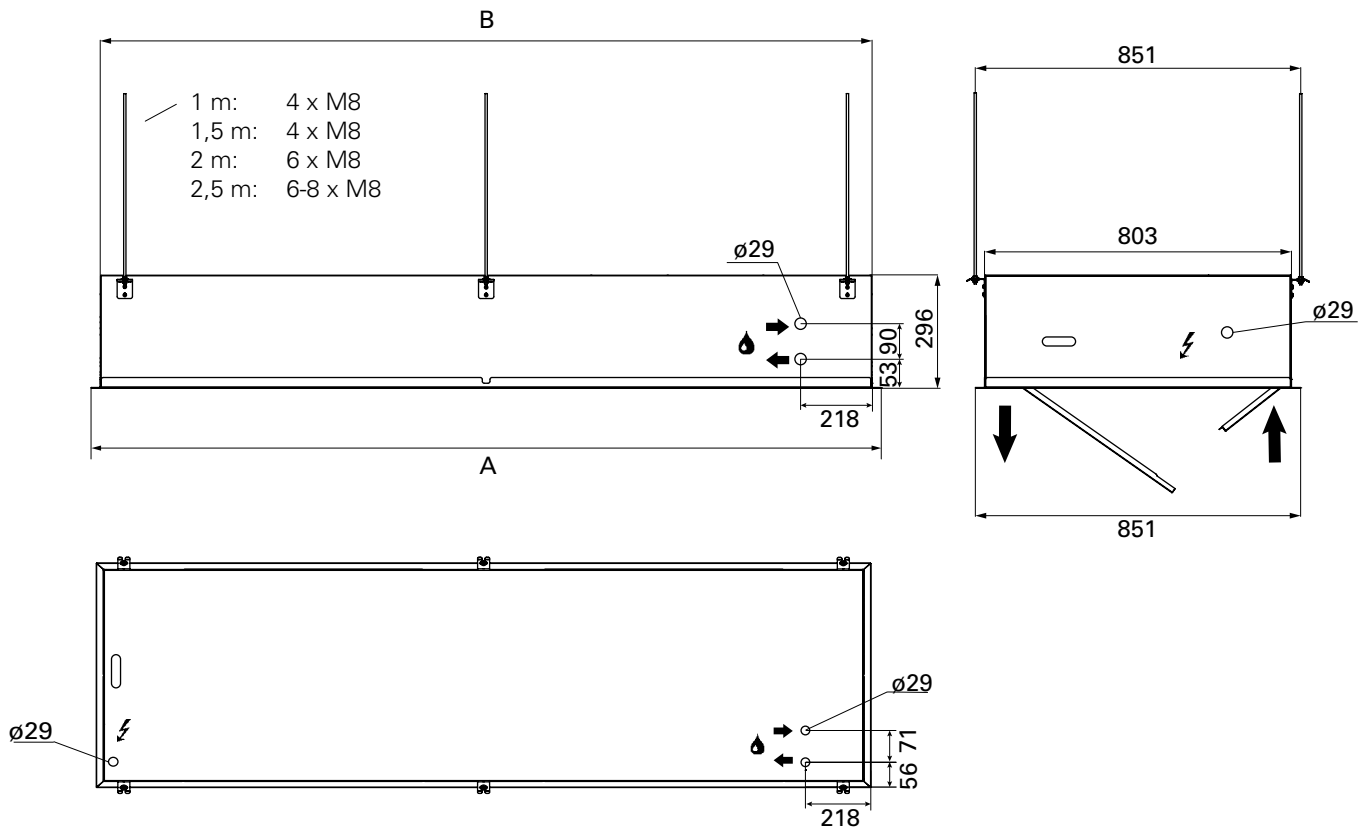
RU ... 61

FI ... 67

DK ... 72

- EN The introduction pages consist mainly of pictures. For translation of the English texts used, see the respective language pages.
- SE Introduktionssidorna består huvudsakligen av bilder. För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.
- NO Introduksjonssidene består hovedsakelig av bilder. For oversettelse av de engelske tekstene, se de respektive språksidene
- FR Les pages de présentation contiennent principalement des images. Consulter la page correspondant à la langue souhaitée.
- DE Die Einleitungsseiten bestehen hauptsächlich aus Bildern. Für die Übersetzung der verwendeten Texte in englischer Sprache, siehe die entsprechenden Sprachseiten.
- NL De inleidende pagina's bevatten hoofdzakelijk afbeeldingen. Voor een vertaling van de gebruikte Engelse teksten, zie de pagina's van de resp. taal.
- ES Las páginas introductorias contienen básicamente imágenes. Consulte la traducción de los textos en inglés que las acompañan en las páginas del idioma correspondiente.
- IT Le pagine introduttive contengono prevalentemente immagini. Per le traduzioni dei testi scritti in inglese, vedere le pagine nelle diverse lingue.
- PL Początkowe strony zawierają głównie rysunki. Tłumaczenie wykorzystanych tekstów angielskich znajduje się na odpowiednich stronach językowych.
- RU Страницы в начале Инструкции состоят в основном из рисунков, схем и таблиц. Перевод встречающегося там текста приведен в разделе RU.
- FI Esittelysivut koostuvat lähinnä kuvista. Suvuilla olevien enlanninkielisten sanojen käännökset löytyvät ko. kielisivuilta.
- DK Introduktionssiderne består hovedsageligt af billeder. For oversættelse af de engelske tekster, se siderne for de respektive sprog.

Arden 4200

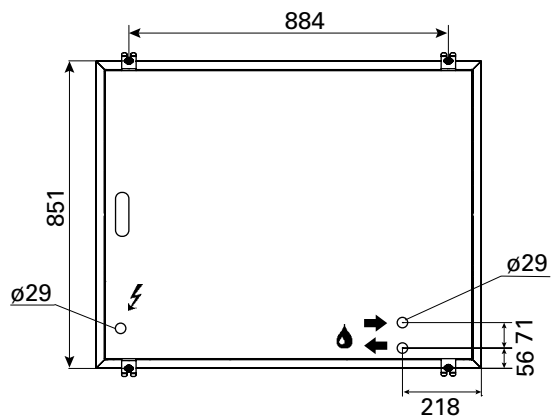


	A	B
	[mm]	[mm]
ARFEC4210	1067	1020
ARFEC4215	1577	1520
ARFEC4220	2067	2020
ARFEC4225	2579	2520

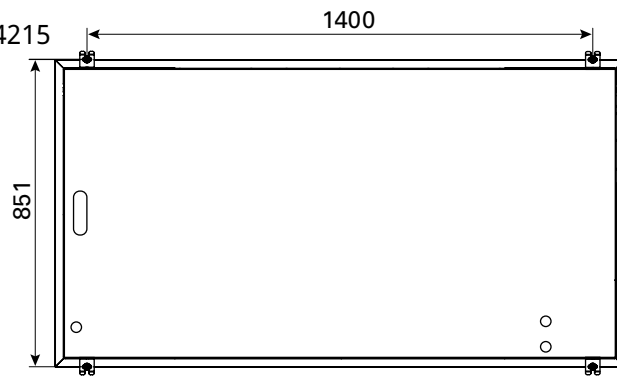
Mounting on threaded bars outside the unit

Top view

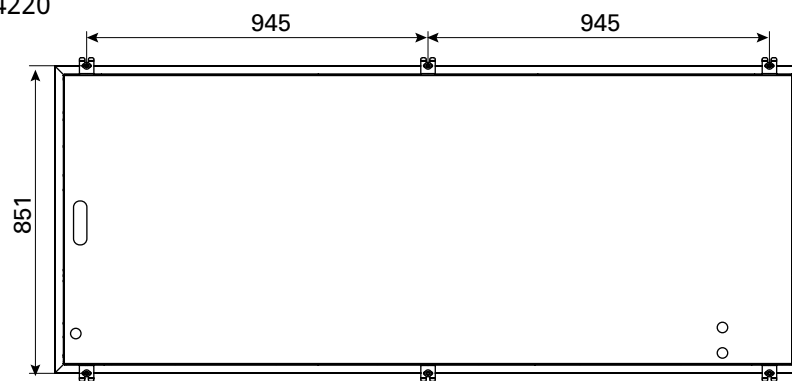
ARFEC4210



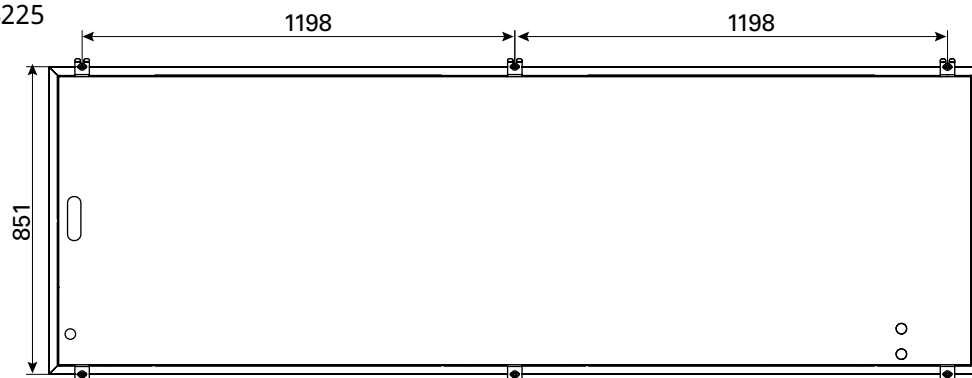
ARFEC4215



ARFEC4220



ARFEC4225



Mounting on threaded bars outside the unit

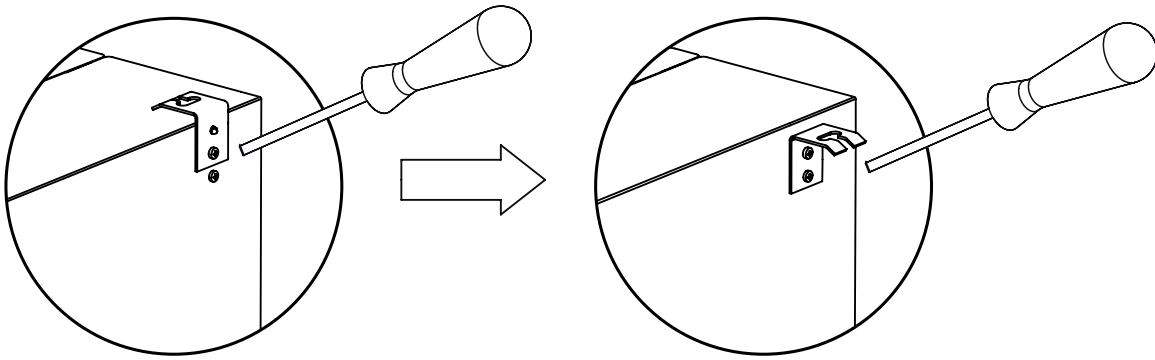


Fig. 1a: Mounting brackets on delivery.

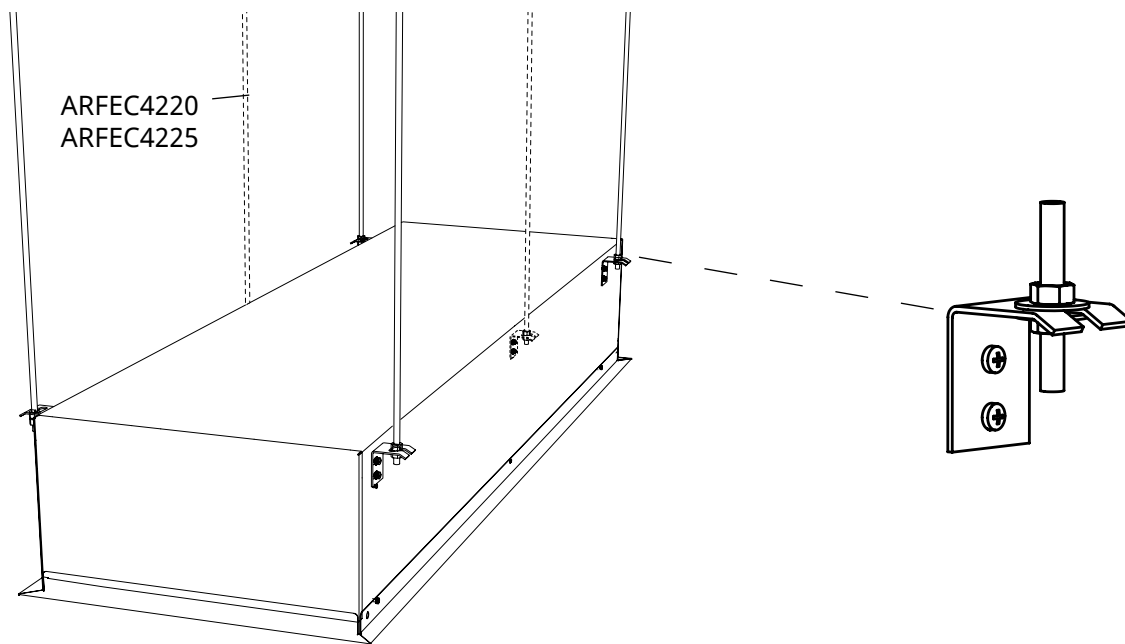
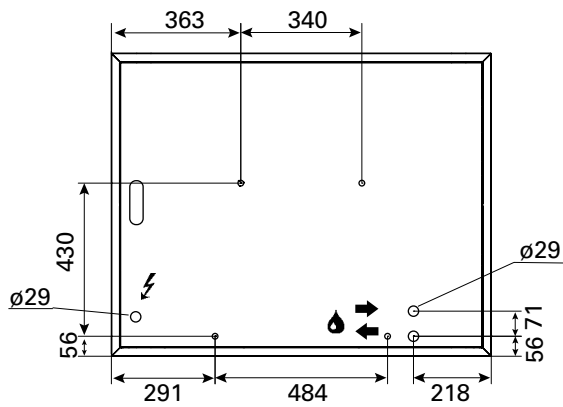


Fig. 1b: Mounting on threaded bars outside the unit.

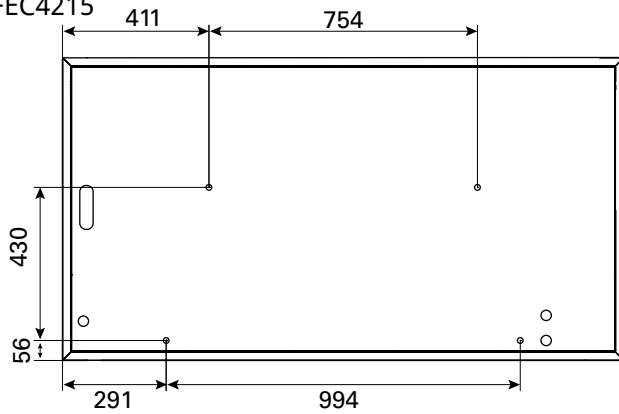
Mounting on threaded bars inside the unit

Top view

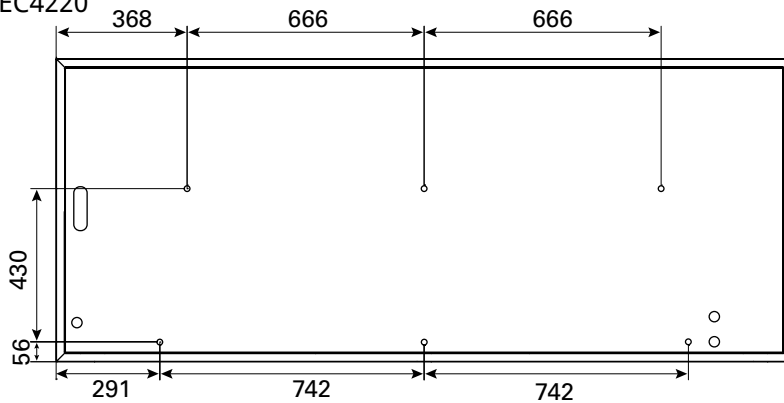
ARFEC4210



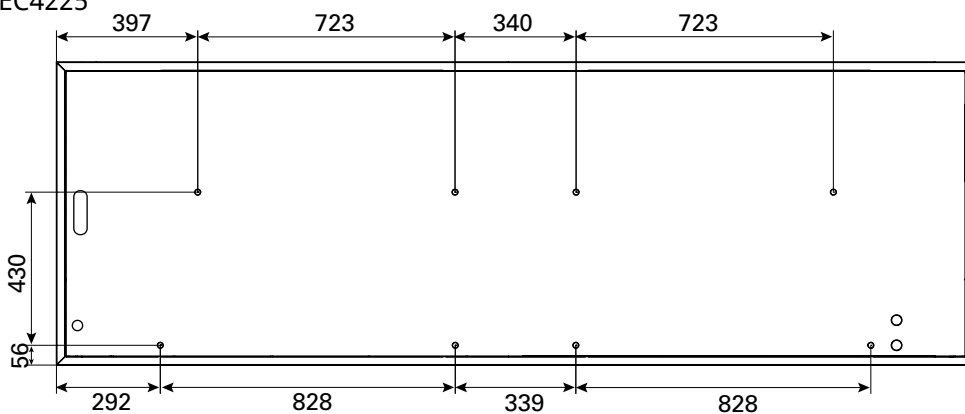
ARFEC4215



ARFEC4220



ARFEC4225



Mounting on threaded bars inside the unit

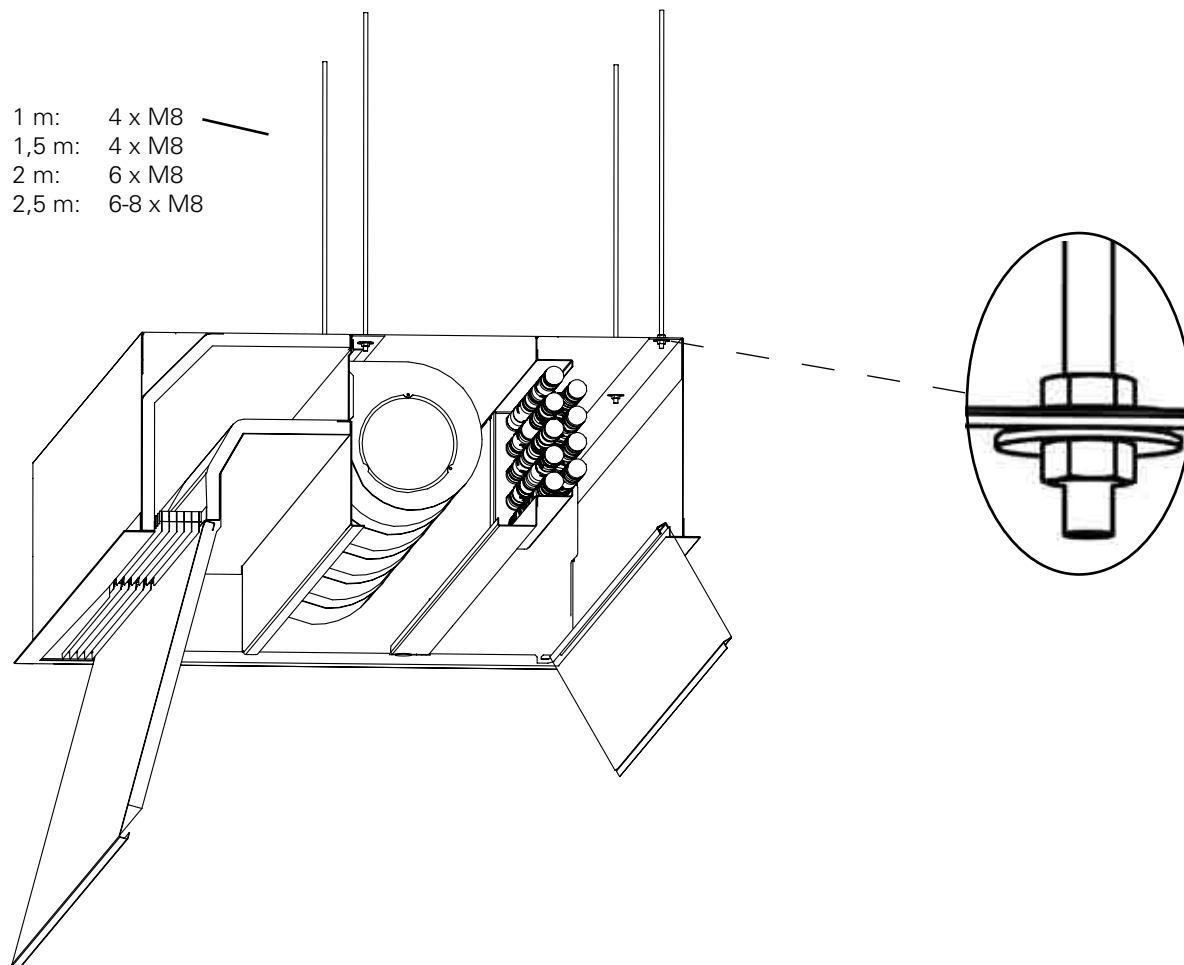


Fig. 2. Mounting on threaded bars inside the unit.

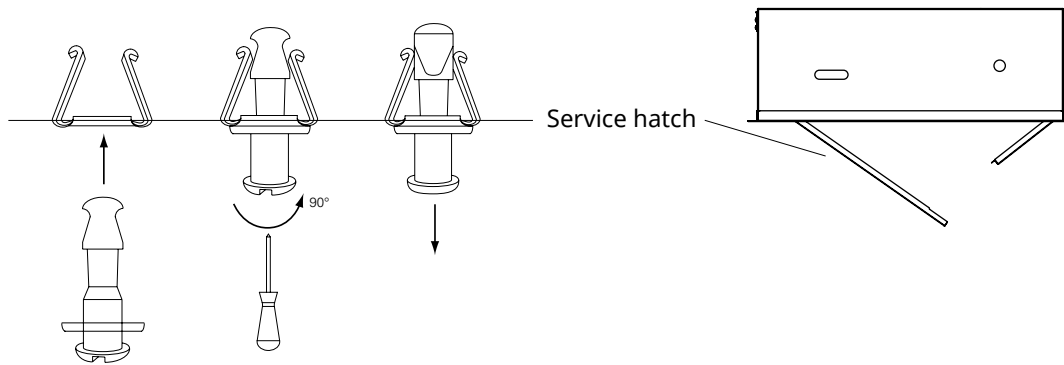


Fig. 3: Snap fixings

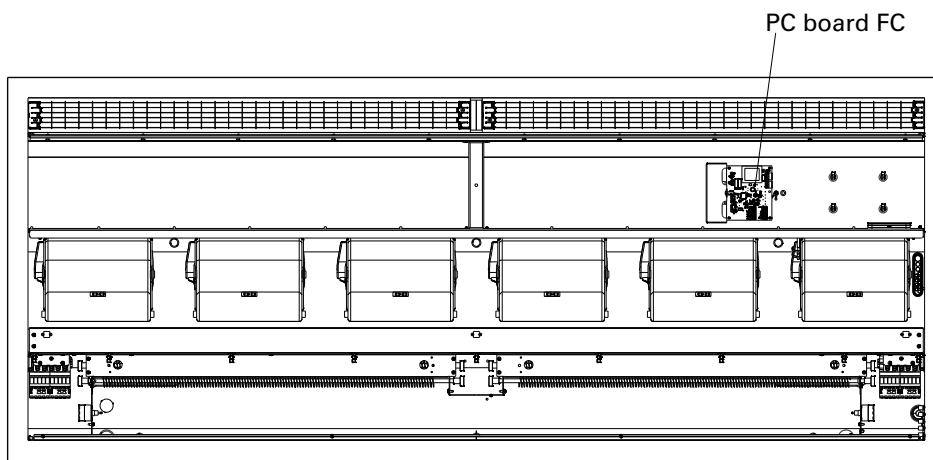


Fig. 4: PC board FC is integrated within the air curtain at delivery

Electrical installation

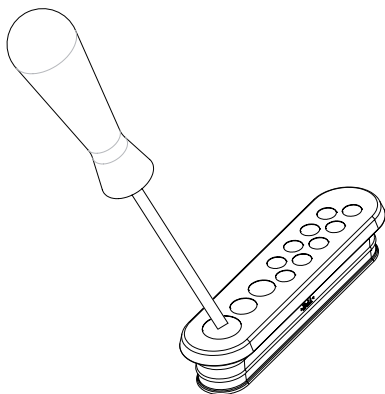


Fig. 5: Pierce the gland with a screwdriver before entering the cable.

Water connections

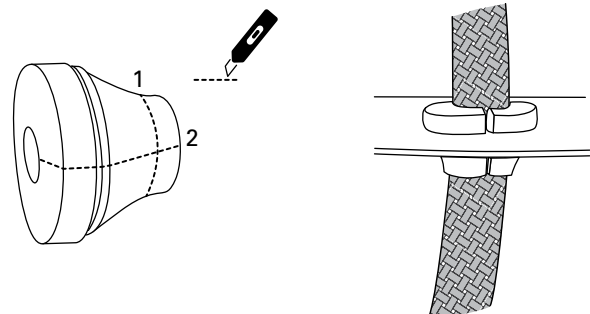
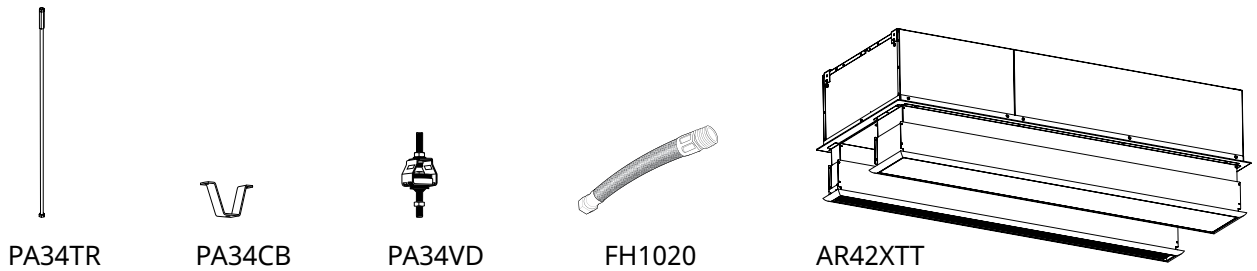


Fig. 6: Hoses are mounted via cable glands at knockouts to protect the hose and prevent air leakage.

Accessories



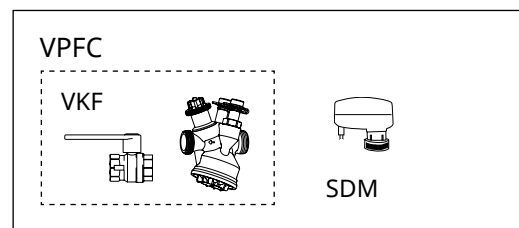
Item number	Type		Consists of	Dimensions
18056	PA34TR15*	ARFEC4210/4215	4 pcs	L: 1 m
18057	PA34TR20*	ARFEC4220	6 pcs	L: 1 m
18058	PA34TR30*	ARFEC4225	8 pcs	
18059	PA34CB15*	ARFEC4210/4215	4 pcs	
18060	PA34CB20*	ARFEC4220	6 pcs	
18061	PA34CB30*	ARFEC4225	8 pcs	
18065	PA34VD15*	ARFEC4210/4215	4 pcs	
18066	PA34VD20*	ARFEC4220	6 pcs	
18067	PA34VD30*	ARFEC4225	8 pcs	
237568	FH1020	ARFEC4200W	2 pcs	L: 1 m
17597	DTV200S*	ARFEC4200W		
88060	AR42XTT10*	ARFEC4210		H: 130-210 mm
88061	AR42XTT15*	ARFEC4215		H: 130-210 mm
88062	AR42XTT20*	ARFEC4220		H: 130-210 mm
88063	AR42XTT25*	ARFEC4225		H: 130-210 mm

*) See separate manual.

Valve systems

Item number	Type	Connection	Flow range [l/s]
238293	VPFC15LF	DN15	0,012-0,068
238294	VPFC15NF	DN15	0,024-0,13
238295	VPFC20	DN20	0,058-0,32
238296	VPFC25	DN25	0,10-0,60
238297	VPFC32	DN32	0,22-1,03

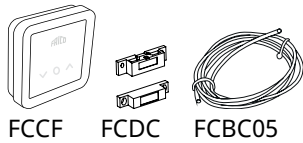
See separate manual.



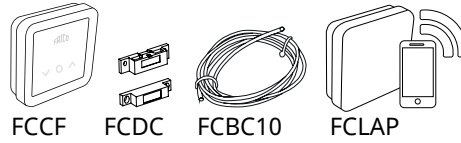
Control systems

The air curtain must be supplemented with a control system.

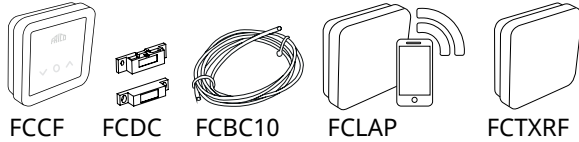
FCDA - FC Direct



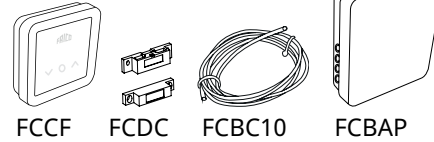
FCSA - FC Smart



FCPA - FC Pro



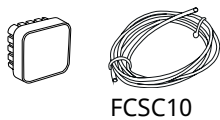
FCBA - FC Building



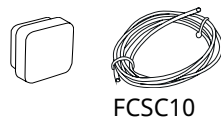
Item number	Type	Name	Dimensions
74684	FCDA	FC Direct	89x89x26 mm (FCCF)
74685	FCSA	FC Smart	89x89x26 mm (FCCF)
74686	FCPA	FC Pro	89x89x26 mm (FCCF)
74687	FCBA	FC Building	89x89x26 mm (FCCF)

Accessories

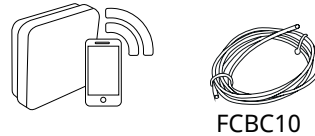
FCRTX



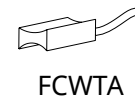
FCOTX



FCLAP



Item number	Type	Dimensions
74694	FCRTX	39x39x23 mm
74695	FCOTX	39x39x23 mm
74699	FCLAP	89x89x26 mm
74702	FCWTA	for water heated units
17495	FCDC	
74718	FCBC05	5 m
74719	FCBC10	10 m
74720	FCBC25	25 m
74721	FCSC10	10 m
74722	FCSC25	25 m
74703	FCTXRF	for FC Smart, FC Pro 89x89x26 mm



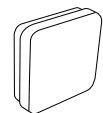
FCWTA



FCDC



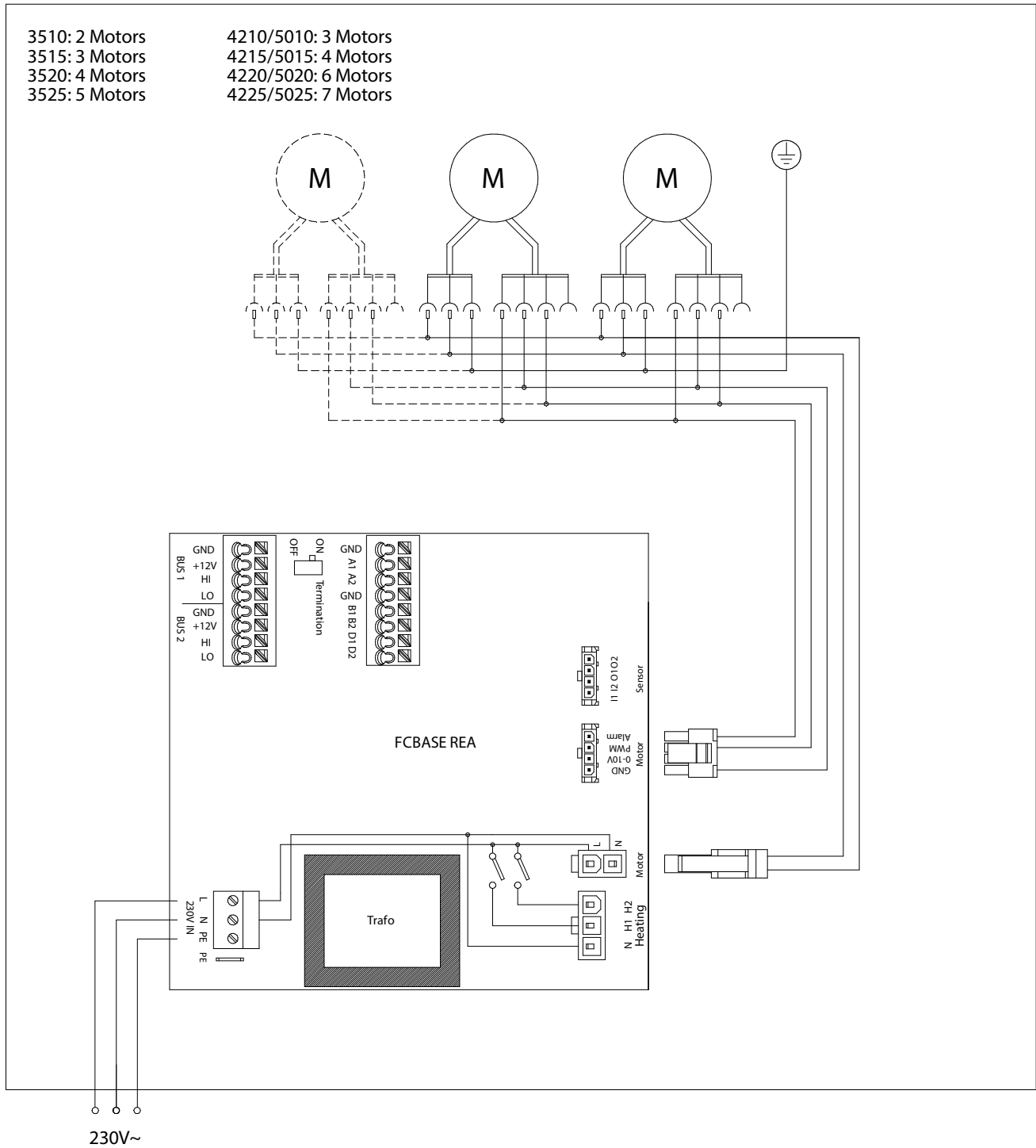
FCBC05/10/25
FCSC10/25



FCTXRF

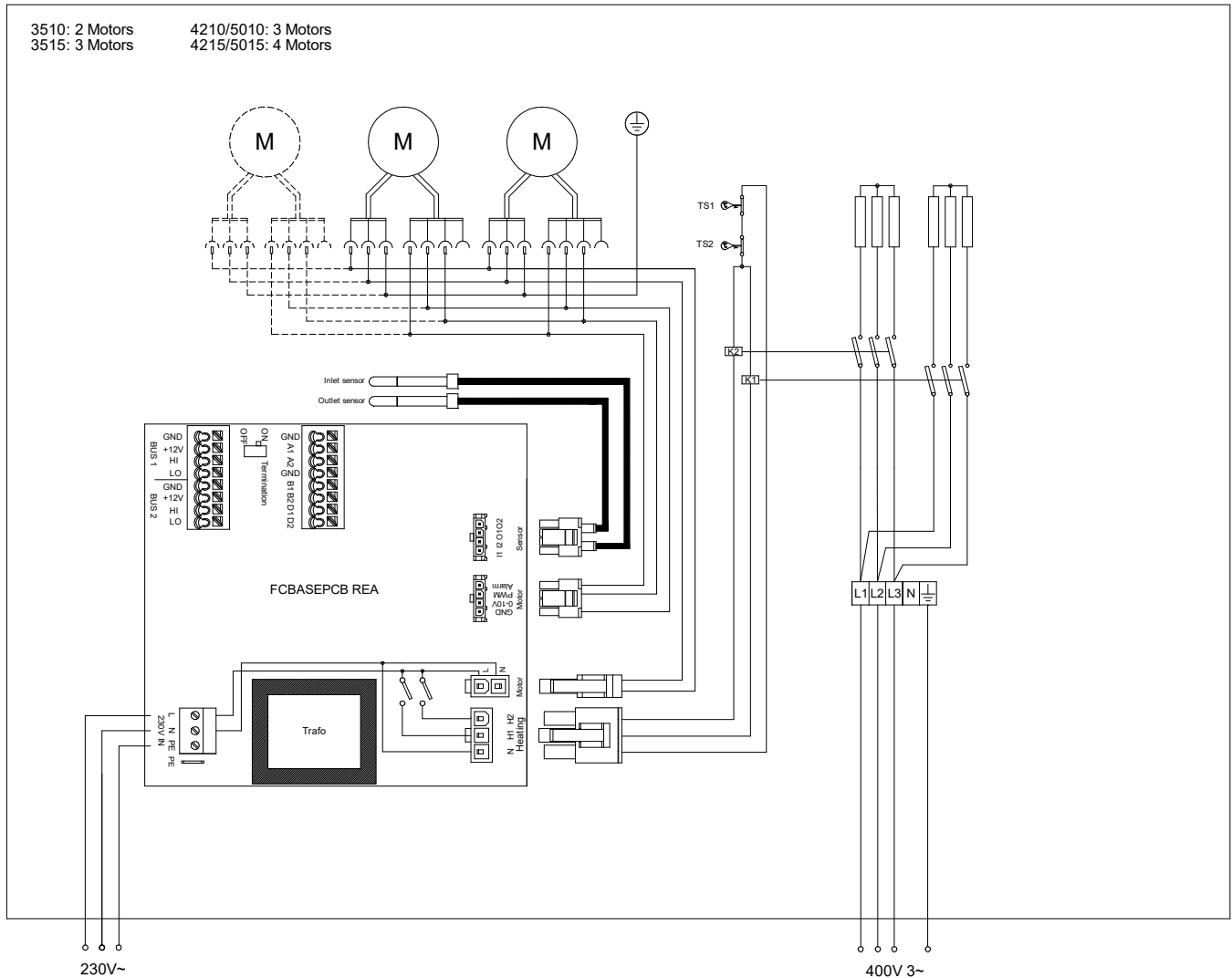
See separate manual for FC.

ARFEC4200 A



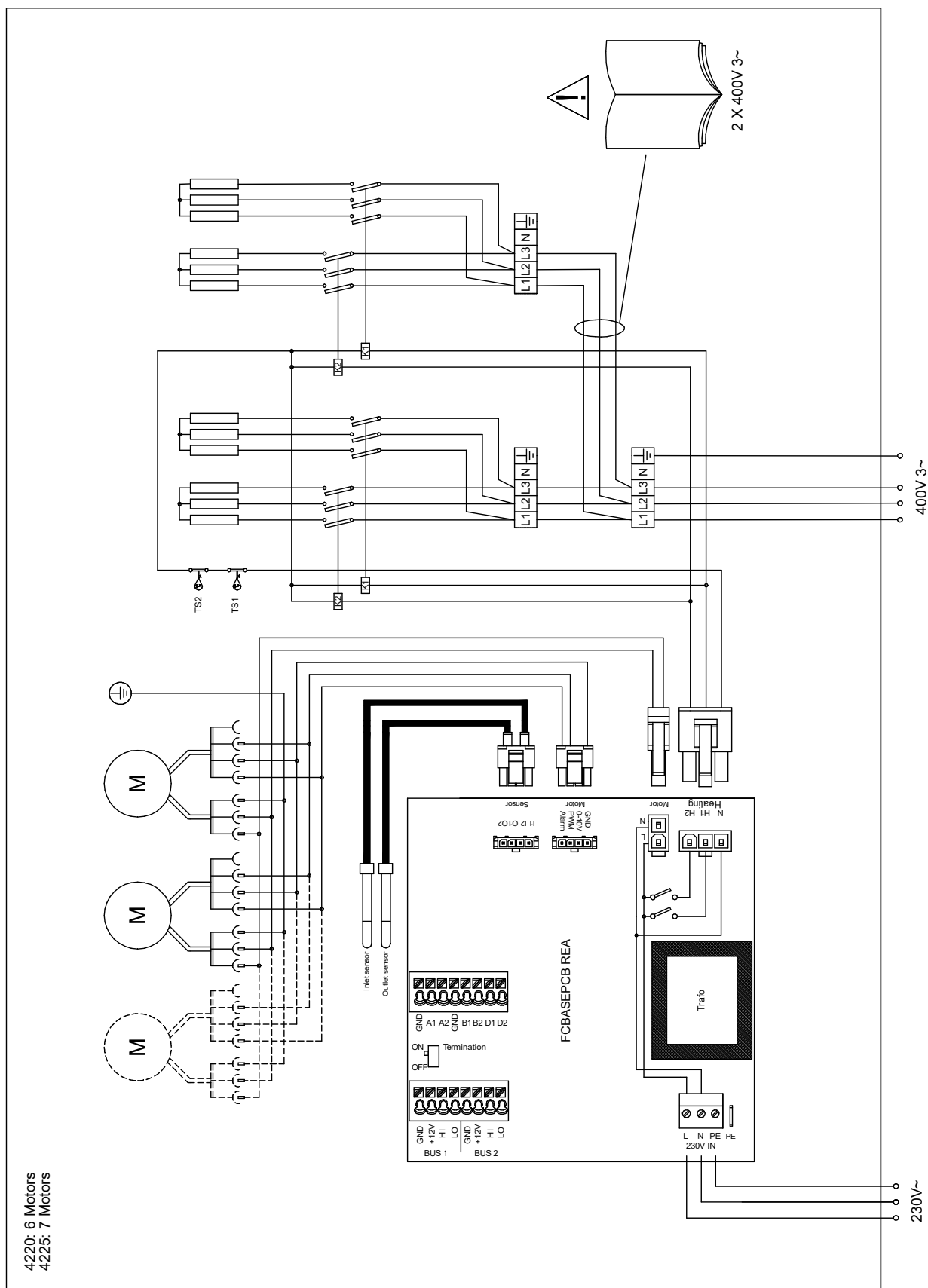
Wiring diagrams for control system in the FC manual.

ARFEC4210/4215 E



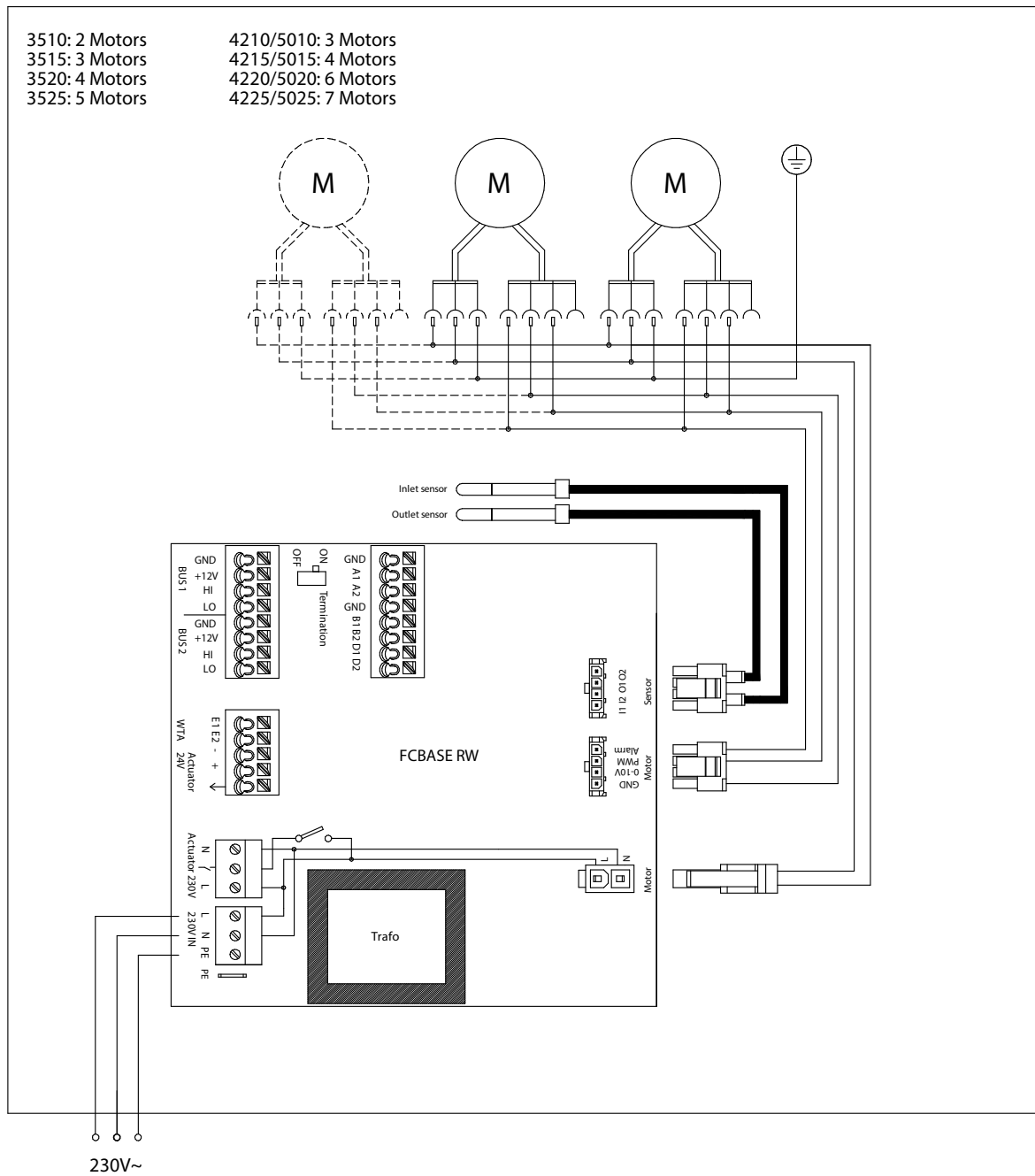
Wiring diagrams for control system in the FC manual.

ARFEC4220/4225 E



Wiring diagrams for control system in the FC manual.

ARFEC4200 W



Wiring diagrams for control system in the FC manual.

Technical specifications

Voltage motor: 230V~

✿ Ambient, no heat - ARFEC4200 A (IP20)

Item number	Type	Output [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Weight [kg]
230283	ARFEC4210A	0	1300/2500	74	41/58	505	3,2	46
230287	ARFEC4215A	0	1950/3650	76	43/60	675	4,1	63
230291	ARFEC4220A	0	2500/4900	78	44/62	1015	6,0	82
230295	ARFEC4225A	0	3200/6350	81	46/65	1200	6,9	106

⚡ Electrical heat - ARFEC4200 E (IP20)

Item number	Type	Output steps [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt * ⁴ [°C]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Voltage [V] Amperage [A](heat)	Weight [kg]
230284	ARFEC4210E12	3,9/7,8/12	1300/2500	27/10	74	41/58	505	3,2	400V3~/16,9	53
230288	ARFEC4215E18	6,0/12/18	1950/3650	28/15	76	43/60	675	4,1	400V3~/26	74
230292	ARFEC4220E24	7,8/16/24	2500/4900	28/14	78	44/62	1015	6,0	400V3~/33,8	96
230296	ARFEC4225E30	9,9/20/30	3200/6350	28/14	81	46/65	1200	6,9	400V3~/42,9	124

💧 Water heat - ARFEC4200 W (IP20)

Item number	Type	Output* ⁵ [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt * ^{4,5} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Weight [kg]
230285	ARFEC4210W	15	1200/2400	24/19	1,9	73	40/57	510	3,2	52
230289	ARFEC4215W	23	1700/3400	25/20	3,0	75	42/59	680	4,1	71
230293	ARFEC4220W	32	2300/4700	25/20	4,0	76	44/60	1030	6,0	94
230297	ARFEC4225W	41	2800/5750	26/21	5,1	79	46/63	1200	6,9	121

💧 Water heat - ARFEC4200 WLL (IP20)

Item number	Type	Output* ⁶ [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt * ^{4,6} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Weight [kg]
230286	ARFEC4210WLL	9,6	1100/2300	15/12	3,1	72	40/56	510	3,2	53
230290	ARFEC4215WLL	14	1600/3300	15/13	4,7	74	42/58	680	4,1	73
230294	ARFEC4220WLL	19	2200/4600	15/13	7,5	75	43/59	1030	6,0	97
230298	ARFEC4225WLL	24	2700/5600	15/13	9,6	78	45/62	1200	6,9	124

*¹) Low/high airflow (2/10V)*²) Sound power (L_{WA}) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.*³) Sound pressure (L_{pA}). Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m². At low/high airflow (2/10V).*⁴) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and low/high airflow (2/10V).*⁵) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +18 °C.*⁶) Applicable at water temperature 40/30 °C, air temperature, in +18 °C.*^{5,6}) See www.frico.net for additional calculations.

Instrukcja montażu i obsługi

Zalecenia ogólne

Przed rozpoczęciem montażu i eksploatacji należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję należy zatrzymać do przyszłych konsultacji.

Produkt może być używany tylko zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji montażu i obsługi. Produkt podlega gwarancji wtedy i tylko wtedy, gdy jest eksploatowany zgodnie z jego przeznaczeniem i instrukcją.

Zastosowanie

Model Arden 4200 to kurtyna powietrzna przeznaczona do zabudowy. Zalecana wysokość montażu 4,2 m. Kurtyna powietrzna występuje w wersji zimnej, z grzałkami elektrycznymi i wymiennikiem wodnym.

Stopień ochrony: IP20.

Praca

Powietrze jest zasysane z dołu i wydmuchiwane w dół, zabezpieczając otwór drzwiowy i minimalizując straty ciepła. Największą sprawność uzyskuje się, gdy kurtyna pokrywa całą szerokość otworu wejściowego.

Kratka wylotowa do sterowania strumieniem powietrza posiada regulację i aby zapewnić jak najlepszą ochronę przed napływającym powietrzem, zazwyczaj kieruje się ją na zewnątrz.

Efektywność kurtyny powietrznej zależy od różnicy temperatur i ciśnień w obszarze wejściowym oraz od naporu wiatru.

UWAGA! *Podciśnienie w budynku znacznie obniża sprawność kurtyny powietrznej. Dlatego należy odpowiednio zbilansować wentylację!*

Montaż

Kurtyne powietrzną montuje się poziomo z kratką nadmuchową skierowaną w dół. Kurtyne powinno się zabudować w suficie podwieszanym tak blisko krawędzi drzwi, jak to możliwe. Produkt należy zamontować w taki sposób, aby umożliwić późniejsze serwisowanie i konserwację. Pokrywa serwisowa musi być dostępna i nic nie powinno utrudniać jej całkowitego otwarcia.

Urządzenie jest przystosowane od zewnątrz do podwieszenia na prętach gwintowanych. Pręty gwintowane można także zamocować wewnątrz urządzenia, np. przy montażu pod solidnym sufitem podwieszanym.

W celu zabezpieczenia szerszych drzwi, można zamontować kilka urządzeń obok siebie. Minimalna odległość od wylotu do podłogi w

przypadku urządzeń z grzałkami elektrycznymi wynosi 1800 mm.

Montaż na szpilkach gwintowanych na zewnątrz urządzenia

Patrz strony 4-5.

1. Uchwyty montażowe są przymocowane do urządzenia w czasie transportu. Zwolnij je, obróć wokół własnej osi i wkręć w urządzenie zgodnie z rys. 1a.
2. Zawieś na szpilkach gwintowanych (M8) zgodnie z rys. 1b (wyposażenie dodatkowe).
3. Wyreguluj wysokość za pomocą dolnej nakrętki, aby rama była ustawiona poziomo względem sufitu. Zablokuj za pomocą górnej nakrętki.

Montaż na szpilkach gwintowanych wewnątrz urządzenia

Patrz strony 6-7.

1. Zawieś na szpilkach gwintowanych (M8) zgodnie z rys. 2 (wyposażenie dodatkowe).
2. Wyreguluj wysokość za pomocą dolnej nakrętki, aby rama była ustawiona poziomo względem sufitu. Zablokuj za pomocą górnej nakrętki.

Podłączenie elektryczne

Kurtyna powinna być izolowana elektrycznie za pomocą wyłącznika wielobiegunowego o minimalnym odstępie między stykami 3 mm. Urządzenie powinno być podłączane tylko przez wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z obowiązującymi przepisami elektrycznymi.

Kurtyna powietrzna posiada zintegrowaną kartę PC, którą podłącza się do wybranego zewnętrznego układu sterowania FC. Sterowanie FC należy zamówić oddzielnie. Dostęp do karty PC jest możliwy przez dławiki kablowe z boku lub u góry urządzenia. Układ FC jest dostarczany z ustawieniami fabrycznymi. Przewody komunikacyjne i sygnałowe podłącza się do karty PC.

Aby jeden układ FC mógł sterować więcej niż jedną kurtyną powietrzną, każda z nich będzie wymagać dodatkowego przewodu komunikacyjnego FCBC. Patrz instrukcja do układu FC.

Urządzenie bez ogrzewania lub z wymiennikiem wodnym

Urządzenie podłącza się przez dławik kablowy z boku lub w górnej części obudowy. Przed wprowadzeniem kabla przebić dławik

śrubokrętem. Patrz Rys. 5. Napięcie sterujące wynosi 230 V~ i jest doprowadzone do karty PC.

Urządzenie z grzałkami elektrycznymi

Urządzenie podłącza się przez dławik kablowy z boku lub w górnej części obudowy. Przed wprowadzeniem kabla przebić dławik śrubokrętem. Patrz Rys. 5. Napięcie sterujące wynosi 230 V~ i jest doprowadzone do karty PC. Zasilanie grzałek (400 V3 ~) jest podłączone do listwy zaciskowej w skrzynce zaciskowej.



Uwaga! Aby podzielić moc między dwa punkty podłączenia, należy najpierw usunąć połączenie szeregowo (ARFEC4220/25, 2x400V3~). Patrz schematy elektryczne.

Największa średnica przewodu podłączanego do listwy zaciskowej wynosi 16 mm². Użyte dławiki kablowe muszą zapewniać wymagany stopień ochrony. Na tablicy rozdzielczej należy umieścić ostrzeżenie: „Kurtyny powietrze mogą być zasilane z kilku źródeł”.

Typ	Moc [kW]	Napięcie [V]	Min. przekrój przewodu* [mm ²]
Sterowanie	0	230V~	1,5
ARFEC4210E	12	400V3~	4
ARFEC4215E	18	400V3~	10
ARFEC4220E	24	400V3~	10
ARFEC4225E	30	400V3~	16
ARFEC4220E*1	12	400V3~	4
	12	400V3~	4
ARFEC4225E*1	12	400V3~	4
	18	400V3~	10

*1) Urządzenia o długości 2 m i 2,5 m można podłączyć, używając dwóch zasilaczy. Urządzenie o długości 2,5 m ma grzałki elektryczne o dwóch różnych mocach, a najwyższą moc ma grzałka po lewej w urządzeniu poziomym, patrząc od wnętrza budynku.

*) Wymiarowanie zewnętrznego okablowania powinno spełniać obowiązujące przepisy. Dopuszcza się lokalne odchylenia.

Uruchamianie (E)

Przy pierwszym użyciu lub po długim okresie przerwy w eksploatacji urządzenia może pojawić się dym lub nieokreślony zapach z powodu nagromadzenia się kurzu lub zanieczyszczeń na elemencie grzejnym. To całkowicie normalne zjawisko, które ustąpi po krótkim czasie.

Podłączanie wymiennika wodnego (W)

Instalacja powinna zostać wykonana przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.

Wymiennik wodny kurtyny składa się z aluminiowych radiatorów oraz węzownicy miedzianej. Wymiennik jest przystosowany

do podłączania tylko do zamkniętych układów hydraulicznych. Węzownicy grzejnej nie wolno podłączać do ciśnieniowych ani otwartych układów hydraulicznych.

Przed urządzeniem należy zainstalować zawór sterujący, patrz zestaw zaworów firmy Frico. Aby uzyskać dostęp do złączy, należy otworzyć pokrywę otworu serwisowego i kratkę wlotową. Połączenia wymiennika ciepła znajdują się wewnątrz obudowy kurtyny powietrznej o wymiarach DN20 (3/4") gwint wewnętrzny. Wytłoczenia otworów znajdują się na górnej powierzchni i z boku urządzenia. Węże do podłączenia wymiennika ciepła są wprowadzane przez wybicia w obudowie kurtyny powietrznej za pomocą dławików kablowych w celu ochrony przed nieszczelnościami. Patrz Rys. 6. Przewody elastyczne są dostępne jako wyposażenie dodatkowe.



UWAGA! Zachować ostrożność podczas podłączania rur. Użyć klucza do rur lub podobnego narzędzia, aby przytrzymać przyłącza kurtyny powietrznej i zapobiec naprężeniu rur, które może być przyczyną nieszczelności w czasie podłączania rurociągu zasilającego.

Podłączenia węzownicy grzejnej powinny być wyposażone w zawory odcinające, umożliwiające swobodny demontaż. Wymiennik wodny jest wyposażony w zawór spustowy i zawór odpowietrzający.

Regulacja kurtyny powietrznej i strumienia powietrza

Kierunek i prędkość przepływu powietrza należy wyregulować odpowiednio do różnicy temperatur, różnicy ciśnień i naporu wiatru zabezpieczanego wejścia. Podciśnienie sprawia, że powietrze napływa do budynku, kiedy budynek jest ogrzewany, a temperatura zewnętrzna jest niska.

Dlatego należy skierować strumień na zewnątrz, aby stawiał opór naporowi powietrza zewnętrznego. Generalnie im napór jest większy, tym większy należy ustawić kąt.

Podstawowa regulacja prędkości wentylatorów

Prędkość wentylatora przy otwartych drzwiach ustawia się za pomocą regulatora. Należy pamiętać, że kierunek strumienia powietrza i prędkość wentylatora mogą wymagać dodatkowej regulacji, zależnie od naporu powietrza zewnętrznego na wejście.

Filtr (W)

Wymiennik wodny jest chroniony przed brudem i zapchaniem przez wewnętrzny filtr powietrza, który przykrywa powierzchnię wymiennika.

Serwis, naprawy i konserwacja

Przy wszystkich pracach serwisowych, naprawczych i konserwacyjnych przede wszystkim:

1. Odłącz zasilanie.
2. Pokrywę serwisową otwiera się, zwalniając zaczepy umieszczone w dolnej części urządzenia (obrócić o 90°). Patrz Rys. 3.
3. Po serwisowaniu, naprawie i konserwacji należy zamknąć pokrywę serwisową i prawidłowo zablokować zaczepy.

Konserwacja

Ponieważ silniki wentylatorów i inne podzespoły są bezobsługowe, nie jest wymagana żadna inna konserwacja poza czyszczeniem. Zakres czyszczenia zależy od warunków lokalnych. Czyszczenie należy przeprowadzać co najmniej dwa razy w roku. Kratkę wlotową i wylotową, wirniki i pozostałe elementy można czyścić odkurzaczem lub wycierać wilgotną szmatką. Podczas odkurzania należy używać szczotki, aby nie uszkodzić delikatnych części. Nie wolno stosować silnych środków alkalicznych ani kwasowych.

Regulacja temperatury

Regulacja temperatury w sterowaniu FC utrzymuje temperaturę wywiewu. Jeśli temperatura przekroczy zaprogramowaną wartość, uruchomi się alarm przegrzania. Więcej informacji zawiera instrukcja sterowania FC.

Przegrzanie

Kurtyna powietrzna z grzałkami elektrycznymi jest wyposażona w zabezpieczenie przed przegrzaniem. Jeśli zabezpieczenie zadziała w wyniku przegrzania, należy je zresetować w następujący sposób:

1. Odłącz zasilanie za pomocą całkowicie izolowanego wyłącznika.
2. Ustal przyczynę przegrzania i usuń usterkę.
3. Otwórz pokrywę serwisową. Odszukaj czerwony przycisk obok skrzynki zaciskowej wewnątrz kurtyny powietrznej. Urządzenia o długości 2 m i 2,5 m są wyposażone w dwa czerwone przyciski, po jednym na każdej skrzynce zaciskowej.
4. Naciśnij czerwony przycisk, aż usłyszysz kliknięcie.
5. Podłącz urządzenie ponownie.

Wymiana grzałki elektrycznej (E)

1. Oznacz i odłącz przewody sekcji grzałek elektrycznych.
2. Wykręć śruby mocujące sekcję grzałek elektrycznych w urządzeniu, po czym wyjmij ją z obudowy.
3. Wymień wadliwą grzałkę elektryczną.
4. Zamontuj nową grzałkę, powtarzając powyższe czynności w odwrotnej kolejności.

Wymiana wymiennika wodnego (W)

1. Odetnij dopływ wody do urządzenia.
2. Otwórz zawór odpowietrzający.
3. Otwórz zawór spustowy.
4. Po opróżnieniu wymiennika wodnego odłącz jego złączki.
5. Wykręć śruby mocujące wymiennik w urządzeniu, po czym wyjmij go z obudowy.
6. Zamontuj nowy wymiennik, powtarzając powyższe czynności w odwrotnej kolejności.

Opróżnianie wymiennika wodnego (W)

Zawory spustowe znajdują się na spodzie wymiennika po stronie przyłącza. Dostęp do zaworów odbywa się przez pokrywę serwisową.

Wyłącznik bezpieczeństwa

Wszystkie silniki są wyposażone w zintegrowany termiczny wyłącznik bezpieczeństwa, który zadziała, wyłączając kurtynę powietrzną, jeśli temperatura silnika nadmiernie wzrośnie lub dojdzie do awarii lub przegrzania elektroniki. Wyłącznik automatycznie zresetuje się, kiedy temperatura silnika powróci do dozwolonego zakresu. Awaria lub uszkodzenie podzespołów elektronicznych może wymagać naprawy lub wymiany takich podzespołów lub całego produktu.

Wymiana wentylatora

1. Ustal, który wentylator nie działa.
2. Odłącz okablowanie od właściwego wentylatora.
3. Wykręć śruby mocujące wentylator i wyjmij go z kurtyny.
4. Zainstaluj nowy wentylator, wykonując powyższe czynności w odwrotnej kolejności.

Wymiana karty PC

1. Karta PC znajduje się w skrzynce zaciskowej. Rys. 4
2. Oznacz i odłącz przewody prowadzące do karty PC.
3. Odkręć śruby mocujące kartę i wyjmij ją.
4. Zainstaluj nową kartę PC, wykonując powyższe czynności w odwrotnej kolejności.

Rozwiązywanie problemów

Jeśli wentylator nie działa lub działa nieprawidłowo, sprawdź następujące punkty:

- Zasilanie.
- Czy kratka wlotowa/filtr nie są brudne?
- Czy nie zadziałał wyłącznik bezpieczeństwa silnika.
- Sprawdź działanie i ustawienia układu sterowania FC, patrz instrukcja układu FC.

Jeśli nie działa funkcja grzania, należy sprawdzić następujące elementy:

- Sprawdź działanie i ustawienia układu sterowania FC, patrz instrukcja układu FC.

W kurtynach z grzałkami elektrycznymi sprawdź ponadto:

- Zasilanie grzałek elektrycznych, bezpieczniki i wyłącznik (jeśli występują).
- Czy nie zadziałało zabezpieczenie termiczne.

W kurtynach z wymiennikiem wodnym sprawdź ponadto:

- Czy wymiennik wodny jest odpowietrzony.
- Czy przepływ i ciśnienie czynnika grzewczego są wystarczające.
- Czy temperatura czynnika grzewczego jest wystarczająca.

Jeśli usterki nie można usunąć, należy skontaktować się z wykwalifikowanym serwisantem.

Wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy (E)

Jeśli instalacja jest zabezpieczona wyłącznikiem przeciwporażeniowym różnicowo-prądowym, który łączy się po podłączeniu urządzenia, przyczyną może być wilgotny element grzejny. Jeśli urządzenie zawierające element grzejny nie było używane przez dłuższy okres czasu i jest przechowywane w miejscu o wysokiej wilgotności powietrza, może dojść do zawilgocenia elementu grzejnego.

Nie należy tego traktować jako usterki, ponieważ wystarczy podłączyć urządzenie do zasilania przez gniazdko bez wyłącznika bezpieczeństwa, aby usunąć wilgoć. Czas schnięcia może wynosić od kilku godzin do kilku dni. Aby zapobiec takiej sytuacji, jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres czasu, należy je regularnie uruchamiać.

Opakowanie

Materiały opakowaniowe zostały wybrane mając na uwadze ochronę środowiska i podlegają recyklingowi.

Postępowanie z produktem po zakończeniu okresu eksploatacji

Produkt może zawierać substancje niezbędne do jego działania, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska. Produktu nie należy wyrzucać razem z ogólnymi odpadami gospodarstwa domowego, tylko dostarczyć do wyznaczonego punktu zbiórki w celu utylizacji bezpiecznej dla środowiska. Informacje na temat lokalnego wyznaczonego punktu zbiórki można uzyskać od lokalnych władz.

Bezpieczeństwo

- Wszystkie produkty z grzałkami elektrycznymi należy wyposażyć w wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy o mocy 300 mA jako zabezpieczenie przeciwpożarowe.
- Przestrzeń wokół krutek wlotowych i wylotowych nie powinna być niczym zablokowana!
- Nie wolno całkowicie ani częściowo przykrywać urządzenia, ponieważ przegrzanie może spowodować zagrożenie pożarowe!
- Do podnoszenia urządzenia należy używać odpowiedniego podnośnika.
- Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, nie mające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, jeśli znajdują się pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia i zdają sobie sprawę z występujących zagrożeń. Dzieci nie powinny używać urządzenia do zabawy. Czyszczenie i konserwacja prowadzona przez użytkownika nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Dzieci poniżej 3 lat powinny być trzymane z dala od urządzenia chyba, że znajdują się stale pod nadzorem.
- Dzieci w wieku od 3 do 8 lat mogą włączyć lub wyłączyć urządzenie, pod warunkiem, że znajduje się ono lub jest zainstalowane w jego normalnej pozycji roboczej oraz, że są one nadzorowane i zostały pouczone na temat bezpiecznego użytkowania urządzenia i związanych z tym zagrożeń.
- Dzieciom w wieku od 3 do 8 lat nie wolno wkładać wtyczki do gniazdka, regulować i czyścić urządzenia oraz przeprowadzać jego konserwacji.

UWAGA: Niektóre części urządzenia mogą stać się bardzo gorące i doprowadzić do poparzenia. Należy zwrócić szczególną uwagę w przypadku obecności dzieci lub osób niepełnosprawnych.

Tłumaczenie początkowych stron

- | | |
|--|--|
| • Mounting brackets on delivery | = Uchwyty montażowe w zestawie |
| • Mounting on threaded bars outside the unit | = Montaż na szpilkach gwintowanych na zewnątrz urządzenia |
| • Mounting on threaded bars inside the unit | = Montaż na szpilkach gwintowanych wewnątrz urządzenia |
| • Snap fixings | = Zaczepy |
| • Service hatch | = Pokrywą serwisową |
| • PC board FC is integrated within the air curtain at delivery. | = Przy dostawie karta PC układu sterowania FC jest zintegrowana w kurtynie powietrznej. |
| • Electrical installation | = Podłączenie elektryczne |
| • Pierce the gland with a screwdriver before entering the cable. | = Przed wprowadzeniem kabla przebić dławik śrubokrętem. |
| • Water connections | = Króćce wody |
| • Hoses are mounted via cable glands at knockouts to protect the hose and prevent air leakage. | = Węże do podłączenia wymiennika ciepła są wprowadzane przez wybicia w obudowie kurtyny powietrznej za pomocą dławików kablowych w celu ochrony przed nieszczelnościami. |
| • Accessories | = Akcesoria |
| • Consists of | = Obejmuje |
| • pcs | = Szt. |
| • See separate manual. | = Patrz oddzielna instrukcja. |
| • The air curtain must be supplemented with a control system. | = Kurtynę powietrzną należy wyposażyć w układ sterowania. |
| • Wiring diagrams for control system in the FC manual. | = Schematy połączeń układu sterowania znajdują się w instrukcji obsługi sterowania FC. |

Dane techniczne

Output steps [kW]	= Stopnie mocy
Output* ^{5,6} [kW]	= Moc
Airflow* ¹ [m ³ /h]	= Wydajność powietrza
Sound power* ² [dB(A)]	= Moc akustyczna
Sound pressure* ³ [dB(A)]	= Ciśnienie akustyczne
Voltage motor [V]	= Napięcie silnika
Amperage motor [A]	= Natężenie silnika
Voltage / Amperage heat	= Napięcie / Natężenie grzałki
Water volume [l]	= Pojemność wymiennika
Weight [kg]	= Masa

*¹) Niska/wysoka prędkość przepływu powietrza (2 V/10 V).

*²) Pomiary mocy akustycznej (LWA) zgodnie z normą ISO 27327-2: 2014, Instalacja typu E.

*³) Ciśnienie akustyczne (LpA). Warunki: Odległość do urządzenia 5 m. Współczynnik kierunkowy: 2. Powierzchnia absorpcji: 200 m². Przy niskiej/wysokiej prędkości przepływu powietrza (2 V/10 V).

*⁴) Δt = przyrost temperatury strumienia powietrza przy maks. mocy grzewczej i niskiej/wysokiej prędkości przepływu (2 V/10 V).

*⁵) Przy temperaturze wody 60/40 °C, temperatura powietrza +18 °C.

*⁶) Przy temperaturze wody 40/30°C, temperatura powietrza +18 °C.

*^{5,6}) Dodatkowe obliczenia można znaleźć na stronie www.frico.pl.



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.net.**