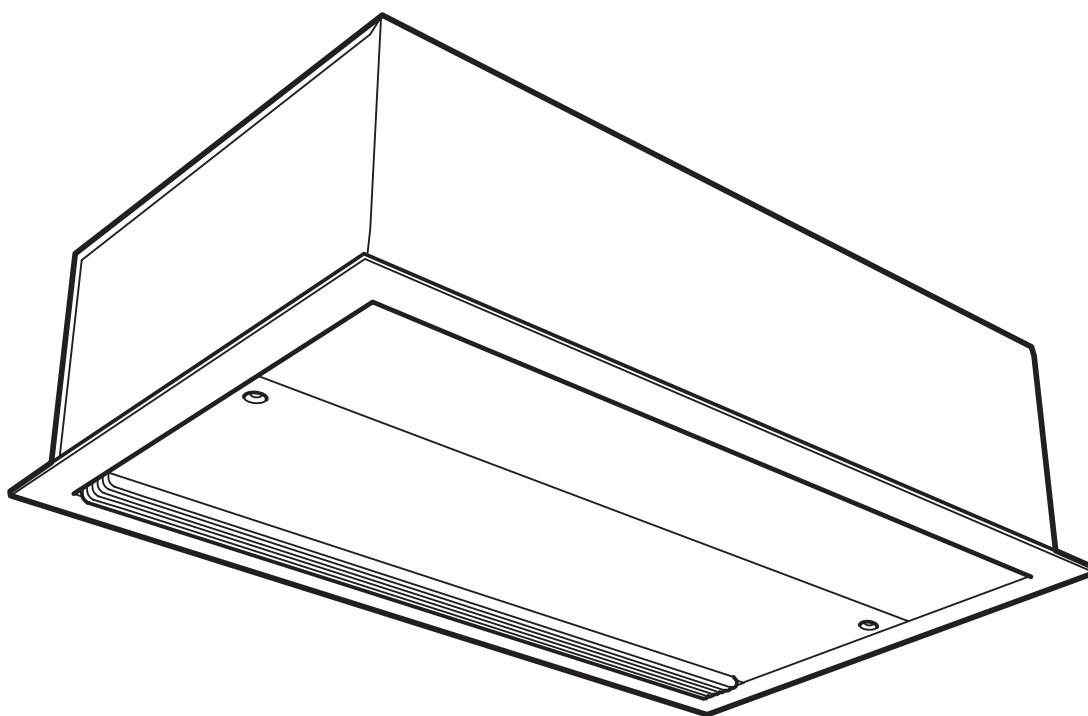


Original instructions

Arden 3500

EN 13

SE ... 17

NO ... 22

FR ... 27

DE ... 33

NL ...39

ES ... 45

IT ... 51

PL ... 57

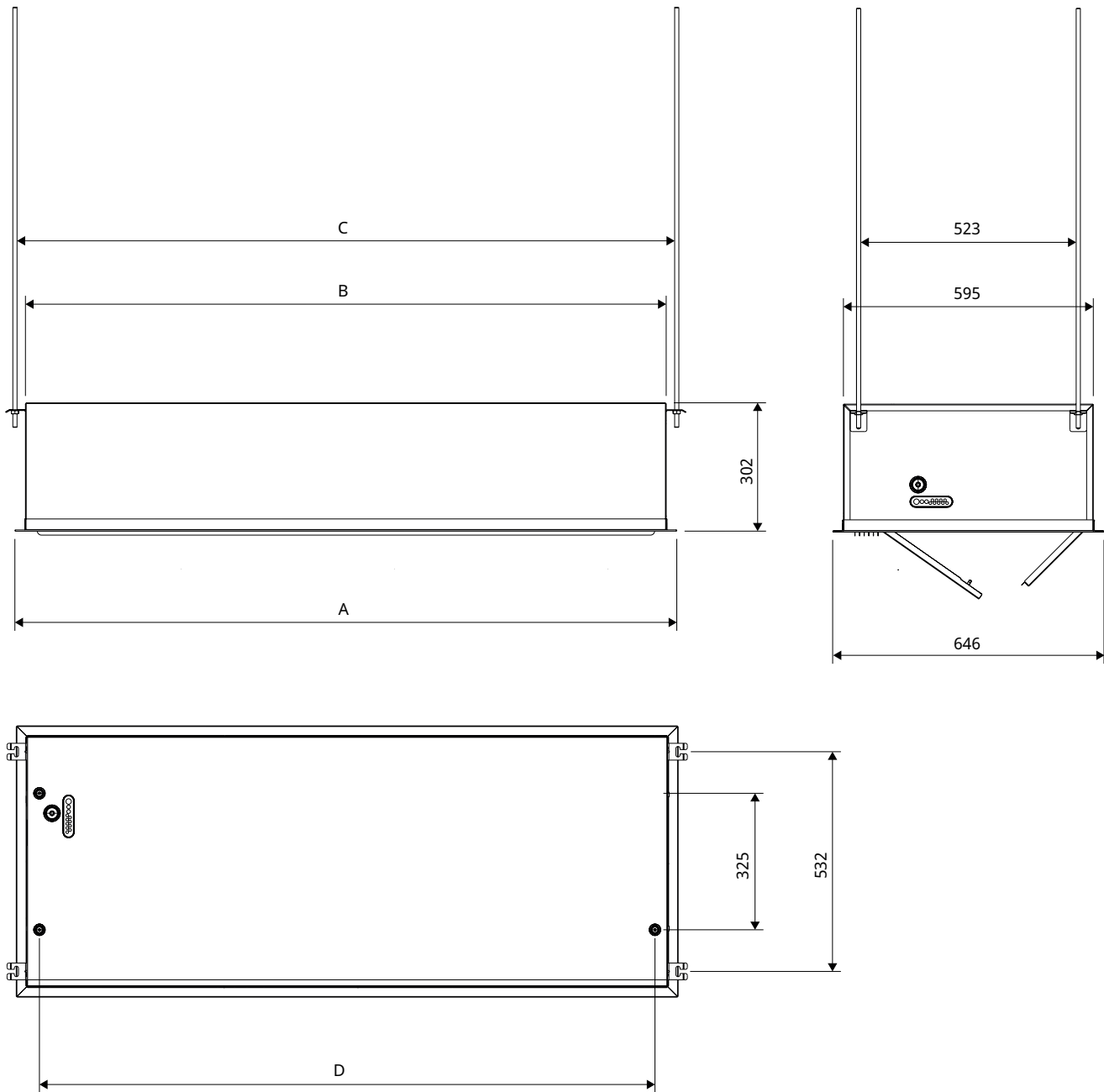
RU ... 63

FI ... 69

DK ... 74

- 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 3500



Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
ARFEC3510	1057	1016	1067	956
ARFEC3515	1567	1526	1577	1466
ARFEC3520	2073	2031	2083	1971

Mounting

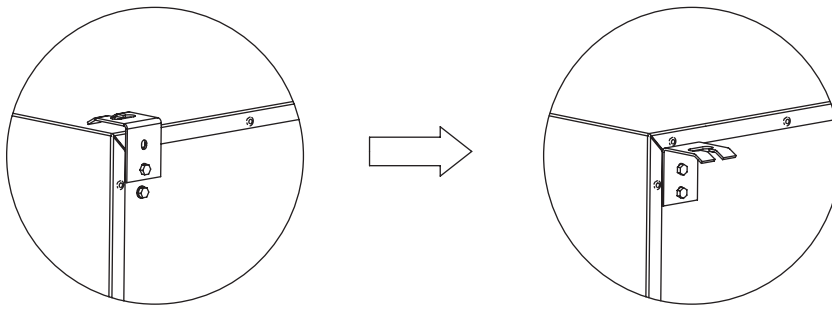


Fig. 1a: Mounting brackets on delivery.

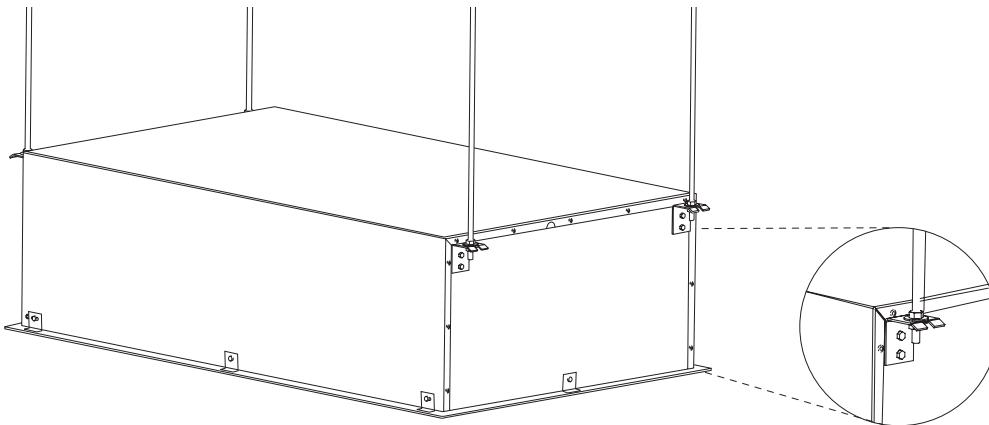


Fig. 1b: Mounting on threaded bars outside the unit.

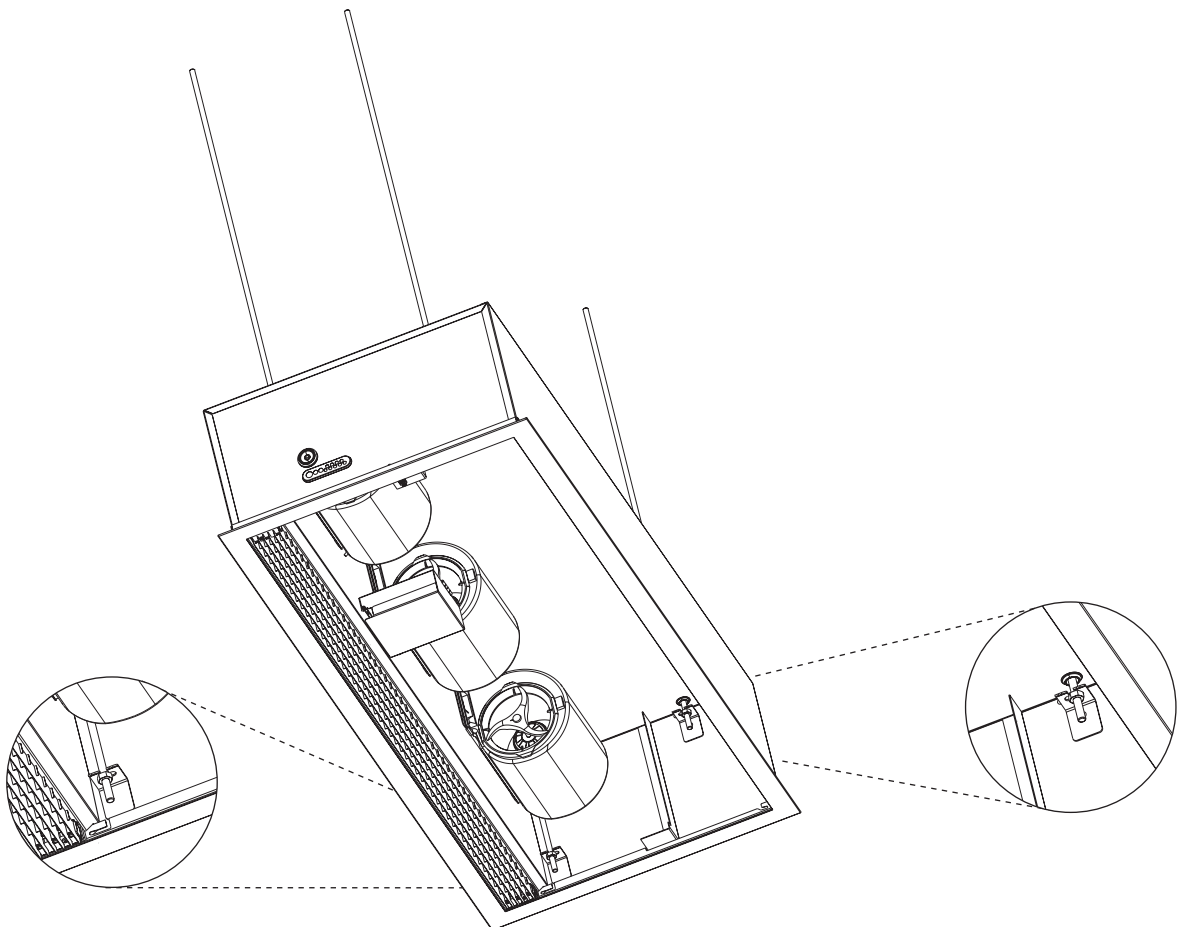


Fig. 2: Mounting on threaded bars inside the unit. Note that the brackets are placed at different heights and therefore threaded rods should be of different lengths.

Arden 3500

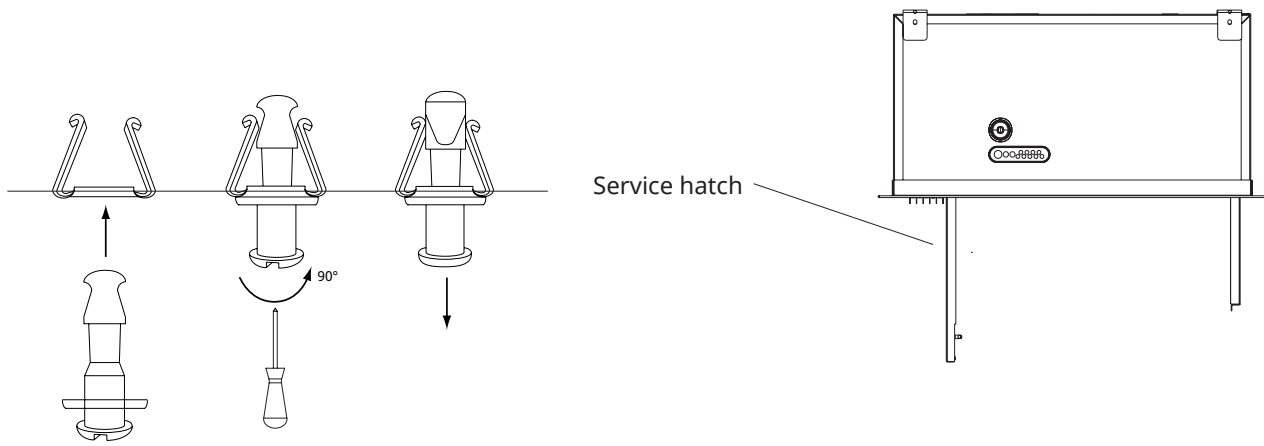


Fig. 3: Snap fixings

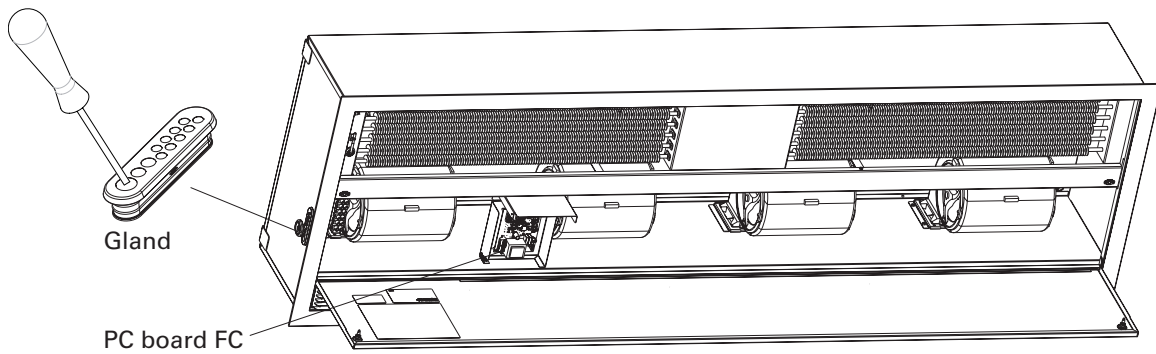


Fig. 4: PC board FC is integrated within the air curtain at delivery.

Water connections

DN20 (3/4"), inside thread

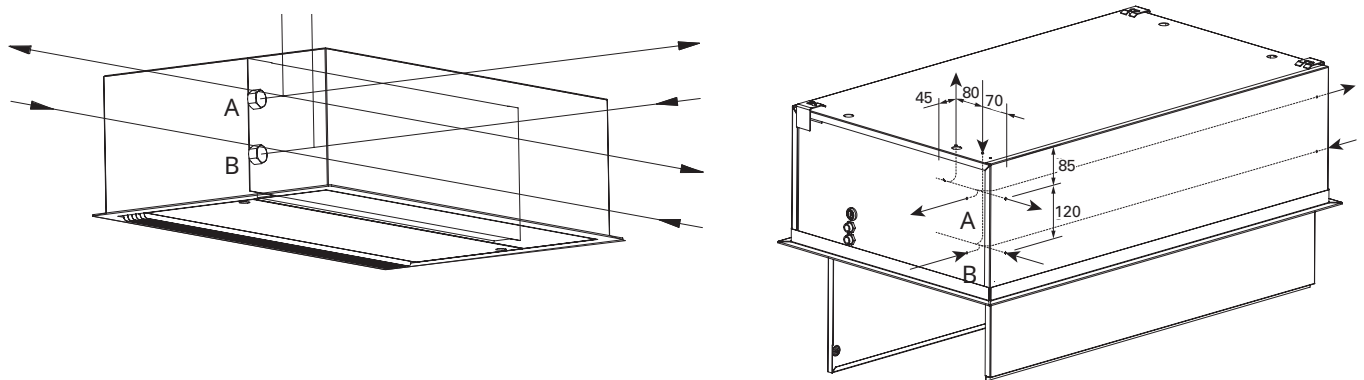


Fig. 5: The water coil is connected inside the unit through holes which are made (during installation) on the top or the side of the unit, possible places are marked with punch marks.

Accessories



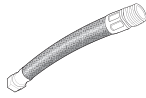
PA34TR



PA34CB



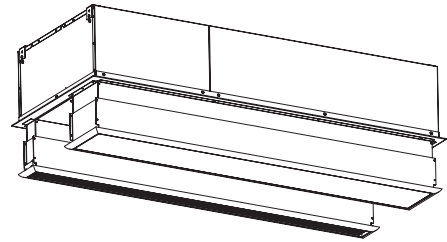
PA34VD



FH1020



DTV200S



AR35XTT

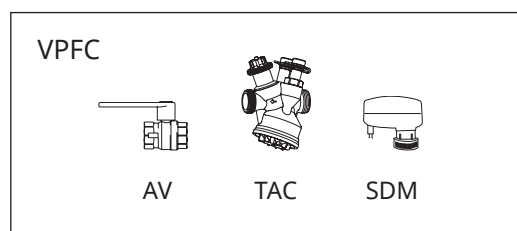
Item number	Type		Consists of	Dimensions
18056	PA34TR15*	ARFEC3510/3515	4 pcs	L: 1 m
18057	PA34TR20*	ARFEC3520	6 pcs	L: 1 m
18059	PA34CB15*	ARFEC3510/3515	4 pcs	
18060	PA34CB20*	ARFEC3520	6 pcs	
18065	PA34VD15*	ARFEC3510/3515	4 pcs	
18066	PA34VD20*	ARFEC3520	6 pcs	
237568	FH1020	ARFEC3500W	2 pcs	L: 1 m
17597	DTV200S*	ARFEC3500W		
19070	AR35XTT10*	ARFEC3510		H: 130-210 mm
19071	AR35XTT15*	ARFEC3515		H: 130-210 mm
19072	AR35XTT20*	ARFEC3520		H: 130-210 mm

*) See separate manual.

Valve systems

Item number	Type	DN	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

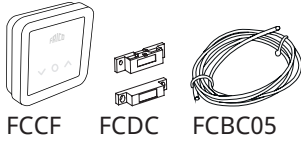
See separate manual.



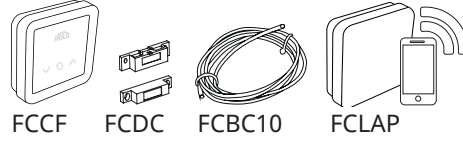
Control systems

The air curtain must be supplemented with a control system.

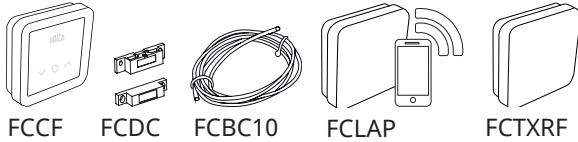
FCDA - FC Direct



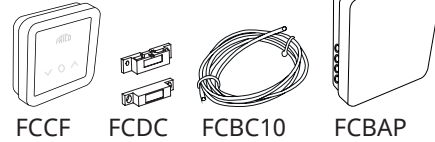
FCSA - FC Smart



FCPA - FC Pro



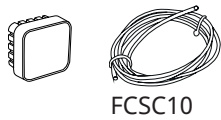
FCBA - FC Building



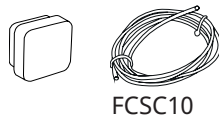
Item number	Type	Name	Dimensions
74684	FCDA	FC Direct	89x89x26 mm (FCCF)
74685	FCSA	FC Smart	89x89x26 mm (FCCF)
74686	FCPA	FC Pro	89x89x26 mm (FCCF)
74687	FCBA	FC Building	89x89x26 mm (FCCF)

Accessories

FCRTX



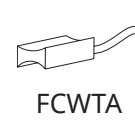
FCOTX



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



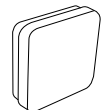
FCWTA



FCDC



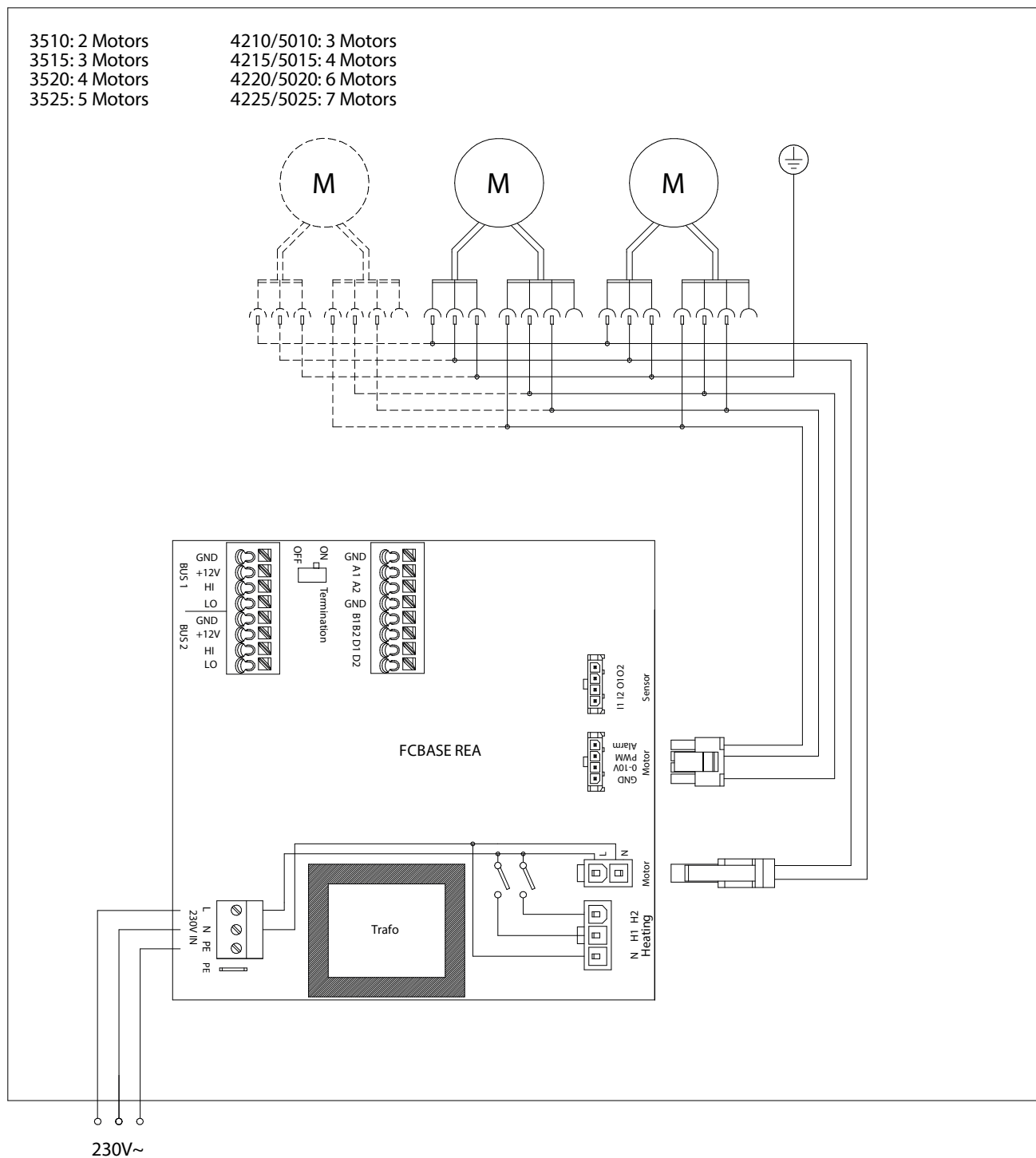
FCBC05/10/25
FCSC10/25



FCTXRF

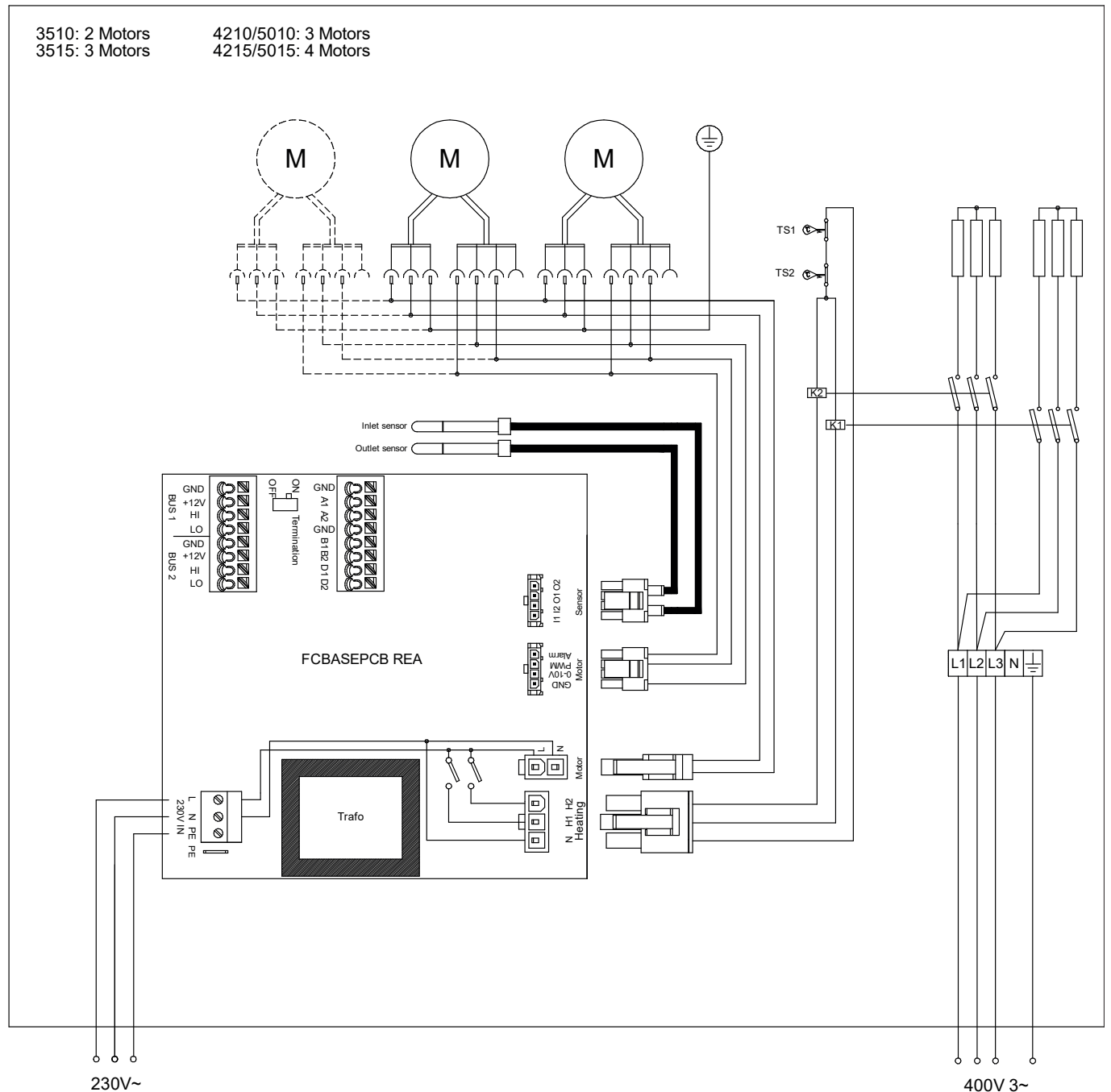
See separate manual for FC.

ARFEC3500 A



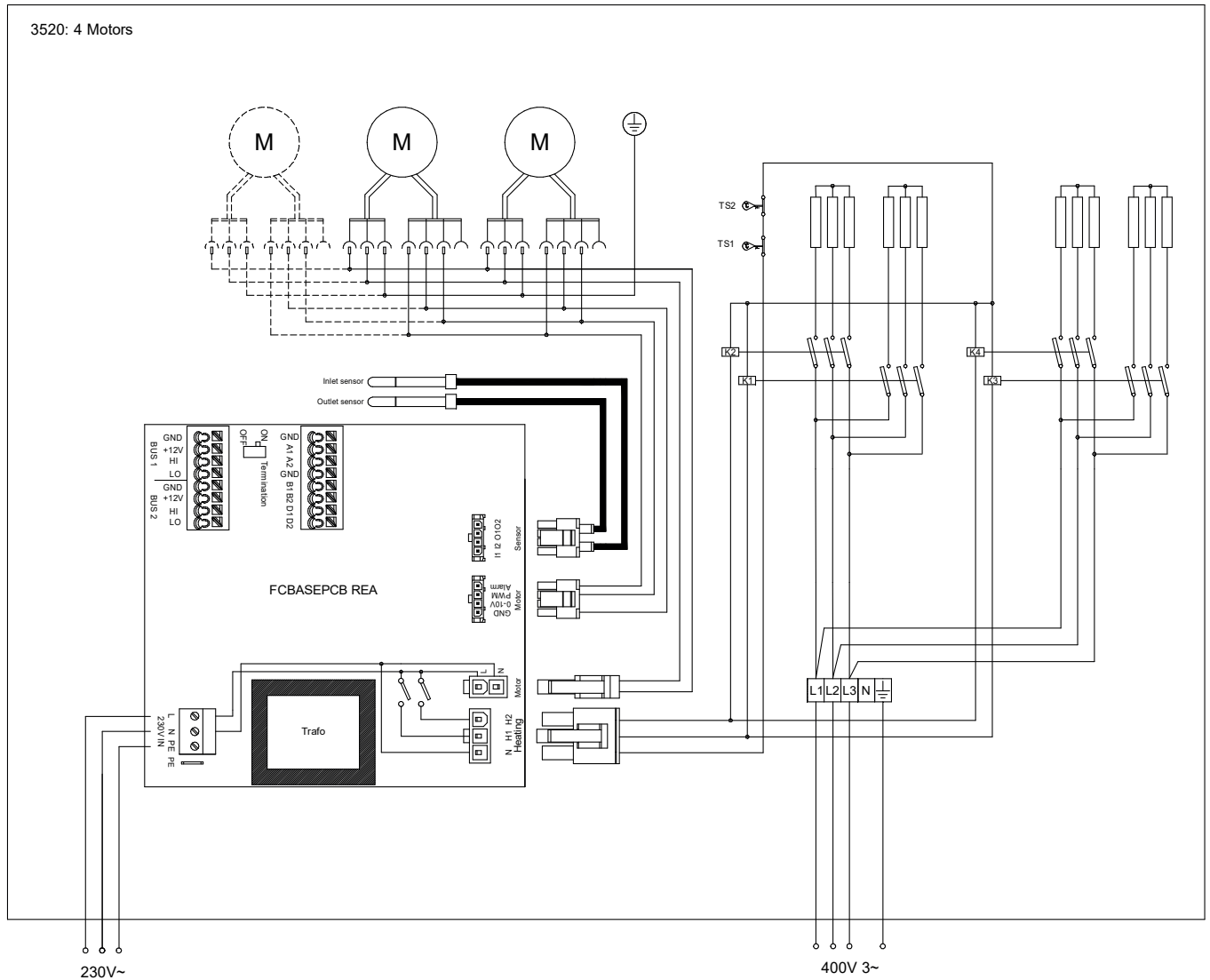
Wiring diagrams for control system in the FC manual.

ARFEC3510/3515 E



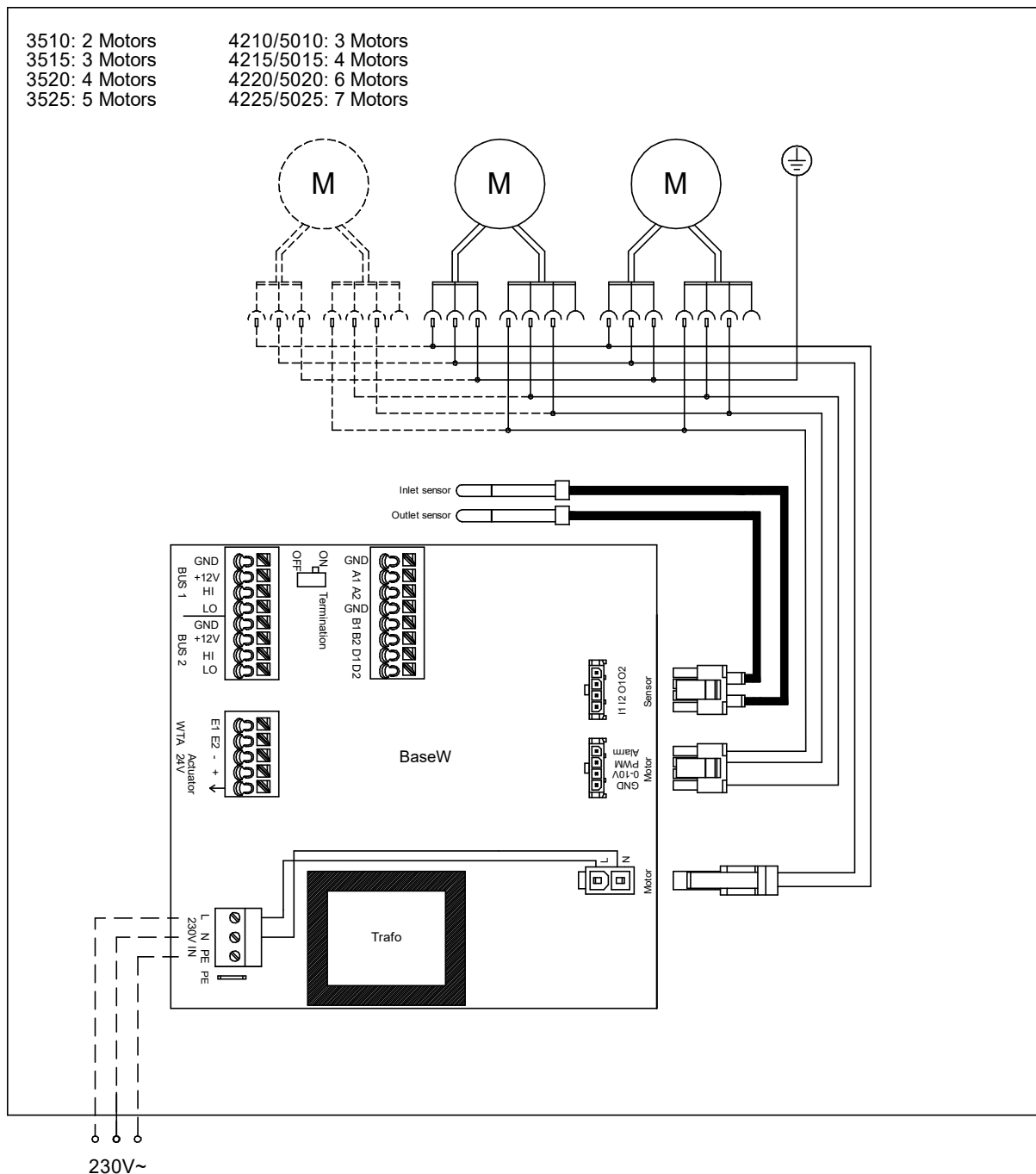
Wiring diagrams for control system in the FC manual.

ARFEC3520 E



Wiring diagrams for control system in the FC manual.

ARFEC3500 W



Wiring diagrams for control system in the FC manual.

Technical specifications

Voltage motor: 230V~

✿ Ambient, no heat - ARFEC3500 A (IP20)

Item number	Type	Output [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Weight [kg]
190544	ARFEC3510A	0	1000/1900	76	43/60	340	2,3	35
190548	ARFEC3515A	0	1550/3000	78	44/62	510	3,2	49
190552	ARFEC3520A	0	2250/3800	79	45/63	670	4,1	60

⚡ Electrical heat - ARFEC3500 E (IP20)

Item number	Type	Output steps [kW]	Airflow* ¹ [m³/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]
190545	ARFEC3510E09	4,5/9,0	1000/1900	26/14	76	43/60	340	2,3	400V3~/13	35
190549	ARFEC3515E14	6,8/14	1550/3000	26/13	77	44/62	510	3,2	400V3~/19,5	53
190553	ARFEC3520E18	9,0/18	2250/3800	24/14	78	45/63	670	4,1	400V3~/26	65

💧 Water heat - ARFEC3500 W (IP20)

Item number	Type	Output* ⁵ [kW]	Airflow* ¹ [m³/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]
190546	ARFEC3510W	8,3	1000/1900	16/13	1,3	75	43/59	340	2,3	39
190550	ARFEC3515W	12	1500/2800	16/13	2,1	76	43/60	510	3,2	55
190554	ARFEC3520W	17	2100/3700	17/14	2,9	77	45/61	670	4,2	70

💧 Water heat - ARFEC3500 WLL (IP20)

Item number	Type	Output* ⁶ [kW]	Airflow* ¹ [m³/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]
190547	ARFEC3510WLL	8,0	1000/1900	14/12	2,6	75	43/59	340	2,3	42
190551	ARFEC3515WLL	12	1500/2800	15/13	4,2	76	43/60	510	3,2	58
190555	ARFEC3520WLL	16	2100/3700	15/13	5,8	77	45/61	680	4,2	73

*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.

Montage- und Betriebsanleitung

Allgemeine Anweisungen

Bitte lesen Sie diese Anweisungen vor der Montage und Verwendung gründlich durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen gut auf.

Das Produkt darf nur gemäß den Anweisungen in der Montage- und Betriebsanleitung verwendet werden. Die Garantie gilt nur, wenn das Produkt sachgemäß sowie entsprechend den Anweisungen verwendet wird.

Einsatzbereich

Der Arden 3500 ist ein Luftschleier für die Montage in Zwischendecken. Empfohlene Montagehöhe 3,5 m. Der Luftschleier ist ohne Heizfunktion, mit elektrischer Heizung und als wasserbeheizte Version verfügbar. Schutzart: IP20.

Betrieb

Die Luft wird von unten angesaugt und wieder nach unten hinausgeblasen, sodass der Eingangsbereich geschützt und der Energieverlust minimiert wird. Um eine optimale Luftschleierwirkung zu erzielen, muss das Gerät die Öffnung über die gesamte Breite abdecken.

Das Ausblasgitter ist verstellbar und sollte nach außen gerichtet werden, um den bestmöglichen Schutz vor eintretender Luft zu gewährleisten.

Der Wirkungsgrad des Luftschleiers hängt von der Lufttemperatur, Druckunterschieden am Eingang und den Windverhältnissen ab.

HINWEIS! Unterdruck im Gebäude verringert die Effizienz des Luftschleiers deutlich. Daher ist auf eine ausgewogene Belüftung zu achten.

Montage

Der Luftschleier wird horizontal mit dem Zuluftgitter nach unten so nah wie möglich an der Tür in einer abgehängten Decke verdeckt installiert. Der einzige sichtbare Teil des Geräts ist die Unterseite, die sich auf einer Ebene mit der Decke befindet. Das Produkt muss so montiert werden, dass eine zukünftige Instandhaltung und Wartung möglich sind. Die Wartungsklappe muss frei zugänglich sein und vollständig geöffnet werden können.

Das Gerät ist für die Abhängung mittels von außen angebrachten Gewindestangen vorbereitet. Die Gewindestangen können auch im Geräteinneren angebracht werden, z. B. bei

der Montage in einer massiven Zwischendecke. Zur Abdeckung breiterer Eingangsbereiche können mehrere Geräte nebeneinander installiert werden. Der Mindestabstand vom Luftauslass zum Fußboden beträgt für elektrobeheizte Geräte 1800 mm.

Montage an Gewindestangen außerhalb des Geräts

1. Die Montagehalterungen werden für Transport am Gerät befestigt. Lockern Sie diese, drehen Sie sie herum und schrauben Sie sie gemäß Abb. 1a am Gerät fest.
2. Befestigung an Gewindestangen (M8) gemäß Abb. 1b (Zubehör).
3. Stellen Sie die Höhe mithilfe der unteren Mutter ein, sodass sich der Rahmen auf gleicher Höhe mit der Decke befindet. Mithilfe der oberen Mutter sichern.

Montage an Gewindestangen innerhalb des Geräts

1. Die Montagehalterungen werden für Transport am Gerät befestigt. Lockern Sie diese und schrauben Sie sie im Inneren des Geräts in den vorgesehenen Öffnungen fest.
2. Befestigung an Gewindestangen (M8) gemäß Abb. 2 (Zubehör). Beachten Sie, dass die Halterungen in unterschiedlichen Höhen angebracht sind und die Gewindestangen unterschiedlich lang sein müssen.
3. Stellen Sie die Höhe mithilfe der unteren Mutter ein, sodass sich der Rahmen auf gleicher Höhe mit der Decke befindet. Mithilfe der oberen Mutter sichern.

Elektrische Installation

Bei der Installation sollte ein allpoliger Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktabstand vorgeschaltet werden. Die Installation muss durch einen qualifizierten Elektriker gemäß den aktuellen IEE-Richtlinien erfolgen.

Der Luftschleier verfügt über eine integrierte Leiterplatte, die mit dem ausgewählten externen Regelsystem FC verbunden ist. FC muss getrennt bestellt werden. Der Zugriff auf die Leiterplatte erfolgt über Kabelbuchsen oben auf dem Gerät oder auf der Seite. FC ist bereits programmiert. Kommunikations- und Sensorkabel sind an die Leiterplatte angeschlossen.

Wenn mehr als ein Luftschleier von einem einzigen FC gesteuert werden soll, ist ein zusätzliches Kommunikationskabel FCBC pro Gerät erforderlich. Siehe Handbuch für FC.

Gerät ohne Heizung oder mit Wasser beheiztes Gerät

Das Gerät ist über die Kabelbuchse an einer Seite des Geräts oder auf dem Gerät angeschlossen. Durchstechen Sie die Kabelbuchse mit einem Schraubendreher, bevor Sie in das Kabel eintreten. Die Regelversorgung 230 V~ wird durch den Motorraum geführt, mit vorinstallierten Kabelverbindern gesichert und mit der Leiterplatte verbunden.

Elektrisch beheiztes Gerät

Das Gerät ist über die Kabelbuchse an einer Seite des Geräts oder auf dem Gerät angeschlossen. Durchstechen Sie die Kabelbuchse mit einem Schraubendreher, bevor Sie in das Kabel eintreten. Die Regelversorgung 230 V~ wird durch den Motorraum geführt, mit vorinstallierten Kabelverbindern gesichert und mit der Leiterplatte verbunden. Die Stromversorgung für die Heizung (400 V3~) wird durch den Motorraum geführt, mit vorinstallierten Kabelverbindern gesichert und an der Klemmleiste im Anschlusskasten angeschlossen.

Der größte Kabeldurchmesser für die Klemmleiste beträgt 16 mm². Die verwendeten Kabelflansche müssen den Anforderungen zu den Schutzarten gerecht werden. In diesem Fall muss im Verteiler folgender Hinweis angebracht sein: Die Stromversorgung der Luftschleier kann über mehr als einen Anschluss erfolgen.

Typ	Leistung [kW]	Spannung [V]	Mindestquer- schnitt* [mm ²]
Alles Kontroll 0		230V~	1,5
ARFEC3510E	9	400V3~	2,5
ARFEC3515E	13,5	400V3~	4
ARFEC3520E	18	400V3~	10

*) Die Bemaßung der externen Beschaltung muss mit den geltenden Vorschriften und eventuellen örtlichen Abweichungen übereinstimmen.

Inbetriebnahme (E)

Wenn das Gerät erstmalig oder nach langem Nichtbenutzen wieder in Betrieb genommen wird, kann es aufgrund von Staubablagerungen oder Schmutzpartikeln zu Rauch- oder Geruchsbildung kommen. Das ist völlig unbedenklich und lässt nach kurzer Zeit nach.

Anschließen des Heizregisters (W)

Die Installation muss durch einen befugten Installateur erfolgen.

Das Wasserheizregister verfügt über Kupferrohre mit Aluminiumlamellen und ist für den Anschluss an eine geschlossene Wasserheizungsanlage geeignet. Das Heizregister darf nicht an ein Druckwasserleitungssystem oder offenes Wassersystem angeschlossen werden.

Beachten Sie, dass für das Gerät ein Regelventil vorgeschaltet sein muss, siehe Ventilsatz von Frico.

Um an die Anschlüsse zu gelangen, müssen die Wartungsklappe und das Lufterlassgitter geöffnet werden. Das Wasserregister ist innerhalb des Geräts über Anschlüsse mit der Größe DN20 (3/4"), Innengewinde, angeschlossen. Löcher werden während der Installation oben oder an der Seite des Geräts gemacht. Mögliche Stellen sind mit Körnerpunkten vormarkiert. Siehe Abb. 5. Flexible Schläuche sind als Zubehör erhältlich.



ACHTUNG: Vorsicht beim Anschluss an die Wasserzuleitung. Verwenden Sie einen Schraubenschlüssel o. ä., um die Anschlüsse des Luftschleiers gegen ein Verdrehen zu sichern und dadurch mögliche Leckagen zu vermeiden.

Die Anschlüsse an das Heizregister müssen mit Absperr- und Ablaufventilen versehen sein um ein problemfreies Entfernen zu gewährleisten. Das Wasserregister ist mit einem Entleerungs- und einem Entlüftungsventil ausgestattet.

Regelung des Luftschleiers und des Luftstroms

Richtung und Stärke des Volumenstroms sollten unter Berücksichtigung der Druckverhältnisse an der Türöffnung eingestellt werden. Druckkräfte beeinflussen den Luftstrom und lenken ihn ins Gebäudeinnere (wenn das Gebäude beheizt und die Außenluft kalt ist).

Der Luftstrom sollte daher nach außen gelenkt werden, um der Last entgegenzuwirken. Allgemein gilt: Je höher der Druck, desto größer der Einstellwinkel.

Grundeinstellungen der Ventilator-drehzahl

Die Ventilator-drehzahl wird bei einer geöffneten Tür über die Steuerung eingestellt. Beachten Sie bitte, dass die Strömungsrichtung und die Ventilator-drehzahl

ggf. Feineinstellungen erfordern können, je nachdem, wie stark die Tür beansprucht wird.

Filter (W)

Der Abstand der Heizregisterlamellen in Kombination mit dem Lochdurchmesser des Lufteinlassgitters schützt vor Schmutz und Verstopfung und macht einen eigenen Filter unnötig.

Service, Reparaturen und Wartung

Vor jedem Service, Reparatur oder Wartung Folgendes ausführen:

1. Die Stromversorgung trennen.
2. Die Wartungsklappe wird durch Lösen der Schnapphalterungen geöffnet, die sich an der Unterseite des Geräts befinden (um 90° drehen). Siehe Abb. 3.
3. Schließen Sie die Wartungsklappe nach Instandhaltungs-, Reparatur- und Wartungsarbeiten und stellen Sie sicher, dass die Schnapphalterungen ordnungsgemäß eingerastet sind.

Wartung

Da Ventilatormotoren sowie alle anderen Bauteile wartungsfrei sind, sind außer einer Reinigung keine weiteren Wartungsarbeiten erforderlich. Das Ausmaß der Reinigungsarbeiten kann je nach den vor Ort herrschenden Bedingungen variieren. Nehmen Sie mindestens zweimal pro Jahr eine Reinigung vor. Ansaug- und Ausblasgitter, Rotor und alle Einbauteile können mit einem Staubsauger oder mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Benutzen Sie bei der Reinigung mit einem Staubsauger eine Bürste, um die Beschädigung empfindlicher Teile zu verhindern. Keine stark alkalischen oder säurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.

Temperaturregler

Der Temperaturregler des Regelsystems FC hält die Ausgangstemperatur konstant. Sollte die Temperatur den eingestellten Wert überschreiten, wird der Überhitzungsalarm ausgelöst. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Handbuch des FC.

Überhitzung

Der Luftschleier mit elektrischer Heizung ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet. Sollte er aufgrund von Überhitzung ausgelöst werden, setzen Sie ihn wie folgt zurück:

1. Schalten Sie die Stromversorgung über den voll isolierten Schalter ab.
2. Stellen Sie den Grund der Überhitzung fest und beheben Sie den Fehler.
3. Öffnen Sie die Wartungsklappe. Suchen Sie die rote Taste neben dem Anschlusskasten im Inneren der Luftschleieranlage. Das 2-Meter-Gerät ist mit zwei roten Tasten versehen, die sich in der Mitte des Geräts befinden.
4. Drücken Sie die rote Taste, bis Sie ein Klickgeräusch hören.
5. Schließen Sie das Gerät erneut an.

Austausch der Heizspirale (E)

1. Markieren und lösen Sie die Kabel der Heizspirale.
2. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben der Heizspirale, mithilfe derer sie im Gerät fixiert wird, und nehmen Sie die Heizspirale heraus.
3. Tauschen Sie die defekte Heizspirale aus.
4. Bauen Sie die neue Heizspirale in umgekehrter Reihenfolge ein.

Austauschen des Heizregisters (W)

1. Schalten Sie die Wasserversorgung des Geräts ab.
2. Öffnen Sie das Entlüftungsventil.
3. Öffnen Sie das Ablassventil.
4. Wenn das Wasserregister leer ist, lösen Sie seine Anschlüsse.
5. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Heizregisters im Gerät und nehmen Sie es heraus.
6. Bauen Sie das neue Heizregister in umgekehrter Reihenfolge ein.

Entleeren des Heizregisters (W)

Die Ablassventile befinden sich unten am Heizregister an der Anschlussseite. Sie können über die Wartungsklappe erreicht werden.

Sicherung

Alle Motoren sind mit einer Sicherung ausgestattet. Diese stoppt den Luftschleier, wenn der Motor zu heiß wird oder die Elektronik ausfällt oder überhitzt. Die Sicherung wird automatisch zurückgesetzt, wenn sich die Temperatur des Motors wieder innerhalb der Betriebsgrenzen des Motors befindet. Ein Ausfall oder eine Beschädigung der Elektronikkomponenten kann eine Reparatur oder einen Ersatz solcher Komponenten oder des gesamten Produkts erforderlich machen.

Austausch von Ventilatoren

1. Stellen Sie fest, welcher der Ventilatoren defekt ist.
2. Lösen Sie die Kabel von dem betroffenen Ventilator.
3. Entfernen Sie die Schrauben am Ventilator und nehmen Sie ihn heraus.
4. Bauen Sie den neuen Ventilator in umgekehrter Reihenfolge ein.

Austausch der Leiterplatte

1. Die Leiterplatte befindet sich im Anschlusskasten. Abb. 4
2. Markieren und lösen Sie die Kabel der Leiterplatte.
3. Lösen Sie die Leiterplatte aus ihren Abstandhaltern mit Schnappmechanismus und heben Sie sie heraus.
4. Installieren Sie die neue Leiterplatte in umgekehrter Reihenfolge wie oben beschrieben.

Fehlersuche

Falls die Ventilatoren sich nicht drehen oder nicht ordnungsgemäß funktionieren, überprüfen Sie Folgendes:

- Die Stromversorgung
- Ob das Lufteinlassgitter bzw. der Filter verschmutzt ist.
- Ob die Sicherung des Motors ausgelöst wurde.
- Überprüfen Sie die Funktionen und Einstellungen des Regelsystems FC, siehe Handbuch für FC.

Wenn keine Wärme produziert wird, prüfen Sie Folgendes:

- Überprüfen Sie die Funktionen und Einstellungen des Regelsystems FC, siehe Handbuch für FC.

Überprüfen Sie für elektrisch beheizte Geräte auch:

- Die Stromversorgung des Elektroheizregisters; überprüfen Sie die Sicherungen und den Schalter (falls vorhanden).
- Dass der Überhitzungsschutz nicht ausgelöst hat.

Überprüfen Sie für Geräte mit Wasserheizregister auch:

- Ob das Wasserheizregister frei von Luft ist
- Ob der Wasserstrom und -druck ausreichend sind
- Ob das einströmende Wasser heiß genug ist

Wenn der Fehler nicht behoben werden kann, setzen Sie sich bitte mit einem qualifizierten Servicetechniker in Verbindung.

FI-Schalter (E)

Sollte die Installation durch einen FI-Schalter geschützt sein, die beim Anschließen des Geräts ausgelöst wird, kann dies mit der Feuchtigkeit im Heizelement zusammenhängen. Wurde ein Gerät mit Heizelement lange Zeit nicht benutzt oder in einer feuchten Umgebung aufbewahrt, kann Feuchtigkeit in das Element eindringen.

Hierbei handelt es sich nicht um einen Fehler, da dies behoben werden kann, indem das Gerät über eine Steckdose an das Stromnetz angeschlossen wird, ohne dass dabei die Sicherungsschaltung aktiviert wird. Die Feuchtigkeit wird dadurch aus dem Element entfernt werden. Die Trockendauer kann zwischen wenigen Stunden und einigen Tagen variieren. Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht im Einsatz ist, sollte es hin und wieder zur Vorbeugung für eine kurze Zeit eingeschaltet werden.

Verpackung

Verpackungsmaterialien werden unter Berücksichtigung von Umweltaspekten ausgewählt und sind darum recycelbar.

Umgang mit dem Produkt nach Ende der Produktnutzungszeit

Dieses Produkt kann Substanzen enthalten, die zwar für die Funktionalität des Produkts notwendig, jedoch potenziell schädlich für die Umwelt sind. Das Produkt sollte nicht gemeinsam mit allgemeinen Haushaltsabfällen entsorgt, sondern in eine dazu bestimmte Sammeleinrichtung für umweltfreundliches Recycling gebracht werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen bezüglich Ihrer nächsten Sammeleinrichtung an die Kommunalverwaltung.

Sicherheit

- Für sämtliche Installationen von elektrisch beheizten Geräten muss zum Brandschutz ein FI-Schalter mit 300 mA vorgesehen werden.
- Halten Sie die Bereiche um das Lufteinlassgitter und das Luftausblasgitter frei von möglichen Hindernissen!
- Das Gerät darf nicht vollständig oder teilweise abgedeckt werden, da sonst Brandgefahr durch Überhitzung entsteht!
- Zum Anheben des Gerätes muss Hebezeug verwendet werden.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelnder Erfahrung oder mangelnden Kenntnissen verwendet werden, sofern sie bei der Verwendung des Gerätes beaufsichtigt werden oder eine gründliche Einweisung in die sichere Verwendung des Gerätes erhalten haben und mit den mit der Verwendung verbundenen Gefahren vertraut sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung des Gerätes darf von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Das Gerät nicht in Reichweite von Kindern unter 3 Jahren aufstellen, es sei denn, sie werden ständig beaufsichtigt.
- Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen das Gerät nur dann ein- und ausschalten, wenn es an seinem üblichen Betriebsplatz aufgestellt und installiert ist, und wenn sie beaufsichtigt sowie im sicheren Gebrauch des Gerätes geschult werden, und sich der damit verbundenen Gefahren bewusst sind.
- Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen nicht den Gerätestecker einstecken, das Gerät einstellen und reinigen bzw. Wartungsarbeiten daran ausführen.

ACHTUNG Einige Geräteteile können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. In Anwesenheit von Kindern oder gebrechlichen Personen ist besondere Vorsicht geboten.

Übersetzung für Einführungsseiten

• Mounting brackets on delivery	= Montagehalterungen im Lieferumfang enthalten
• Mounting on threaded bars outside the unit	= Montage an Gewindestangen außerhalb des Geräts
• Mounting on threaded bars inside the unit. Note that the brackets are placed at different heights and therefore threaded rods should be of different lengths.	= Montage an Gewindestangen innerhalb des Geräts. Beachten Sie, dass die Halterungen in unterschiedlichen Höhen angebracht sind und die Gewindestangen unterschiedlich lang sein müssen.
• Snap fixings	= Schnapphalterungen
• Service hatch	= Wartungsklappe
• PC board FC is integrated within the air curtain at delivery.	= Die Leiterplatte FC ist bei der Lieferung in den Luftschleier integriert.
• Water connections	= Wasseranschlüsse
• Inside thread	= Innengewinde
• The water coil is connected inside the unit through holes which are made (during installation) on the top or the side of the unit, possible places are marked with punch marks.	= Das Wasserheizregister ist im Gerät über Löcher angeschlossen, die (während der Installation) oben oder an der Seite des Geräts gemacht werden. Mögliche Stellen sind mit Körnerpunkten vormarkiert.
• Accessories	= Zubehör
• Consists of	= Besteht aus
• pcs	= Stück
• See separate manual.	= Siehe separates Handbuch.
• The air curtain must be supplemented with a control system.	= Der Luftschleier muss mit einem Regelsystem ergänzt werden.
• Wiring diagrams for control system in the FC manual.	= Schaltbilder für das Regelsystem im Handbuch des FC.

Technische Daten

Output steps [kW]	= Leistungsstufen
Output* ^{5,6} [kW]	= Leistung
Airflow* ¹ [m ³ /h]	= Volumenstrom
Sound power* ² [dB(A)]	= Schallleistung
Sound pressure* ³ [dB(A)]	= Schalldruck
Voltage motor [V]	= Spannung Motor
Amperage motor [A]	= Stromstärke Motor
Voltage / Amperage heat	= Spannung / Stromstärke Heizung
Water volume [l]	= Wassermenge
Weight [kg]	= Gewicht

*¹) Niedriger/hohes Luftstrom (2 V/10 V).

*²) Schallleistungsmessungen (L_{WA}) gemäß ISO 27327-2: 2014, Installationstyp E.

*³) Schalldruck (L_{pA}). Bedingungen: Abstand zum Gerät: 5 Meter. Richtungsfaktor: 2. Entsprechende Absorptionsfläche: 200 m². Bei niedrigem/hohem Luftstrom (2 V/10 V).

*⁴) Δt = Temperaturanstieg der vorbeiströmenden Luft bei maximaler Heizleistung und niedrigem/hohem Luftstrom (2 V/10 V).

*⁵) Gilt für Wassertemperaturen von 60/40 °C, Lufteintrittstemperatur +18 °C.

*⁶) Gilt für Wassertemperaturen von 40/30 °C, Lufteintrittstemperatur +18 °C.

*^{5,6}) Weitere Berechnungen finden Sie auf www.frico.net.



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**