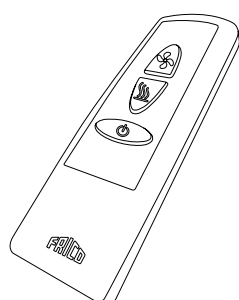
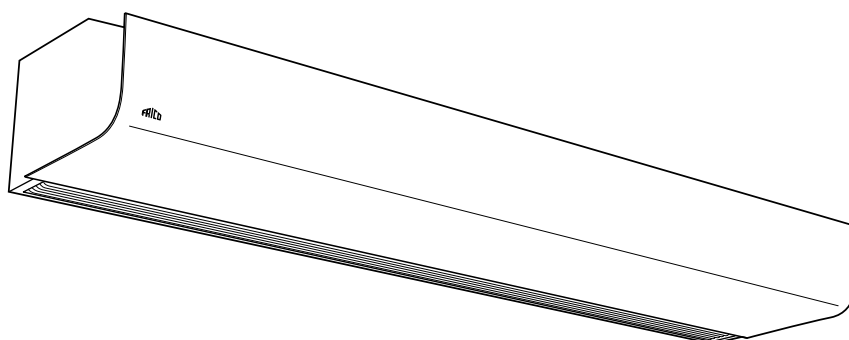


Original instructions

PA2200C



SE 19

GB ... 26

NO ... 32

DE ... 39

ES ... 46

FR ... 53

IT ... 60

NL ... 67

PL ... 74

RU ... 81

- SE** Introduktionssidorna består huvudsakligen av bilder. För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.
- GB** The introduction pages consist mainly of pictures. For translation of the English texts used, see the respective language pages.
- 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. Pour la traduction des textes en anglais, consultez la page correspondante à la langue souhaitée.
- DE** Die Einleitungsseiten bestehen hauptsächlich aus Bildern. Für die Übersetzung der verwendeten Texte in englischer Sprache, siehe die entsprechenden Sprachseiten.
- ES** Las páginas introductorias contienen básicamente imágenes. Consulte la traducción de los textos en inglés que las acompañan en las páginas del idioma correspondiente.
- NL** De inleidende pagina's bevatten hoofdzakelijk afbeeldingen. Voor een vertaling van de gebruikte Engelse teksten, zie de pagina's van de resp. taal.
- 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.

PA2200C

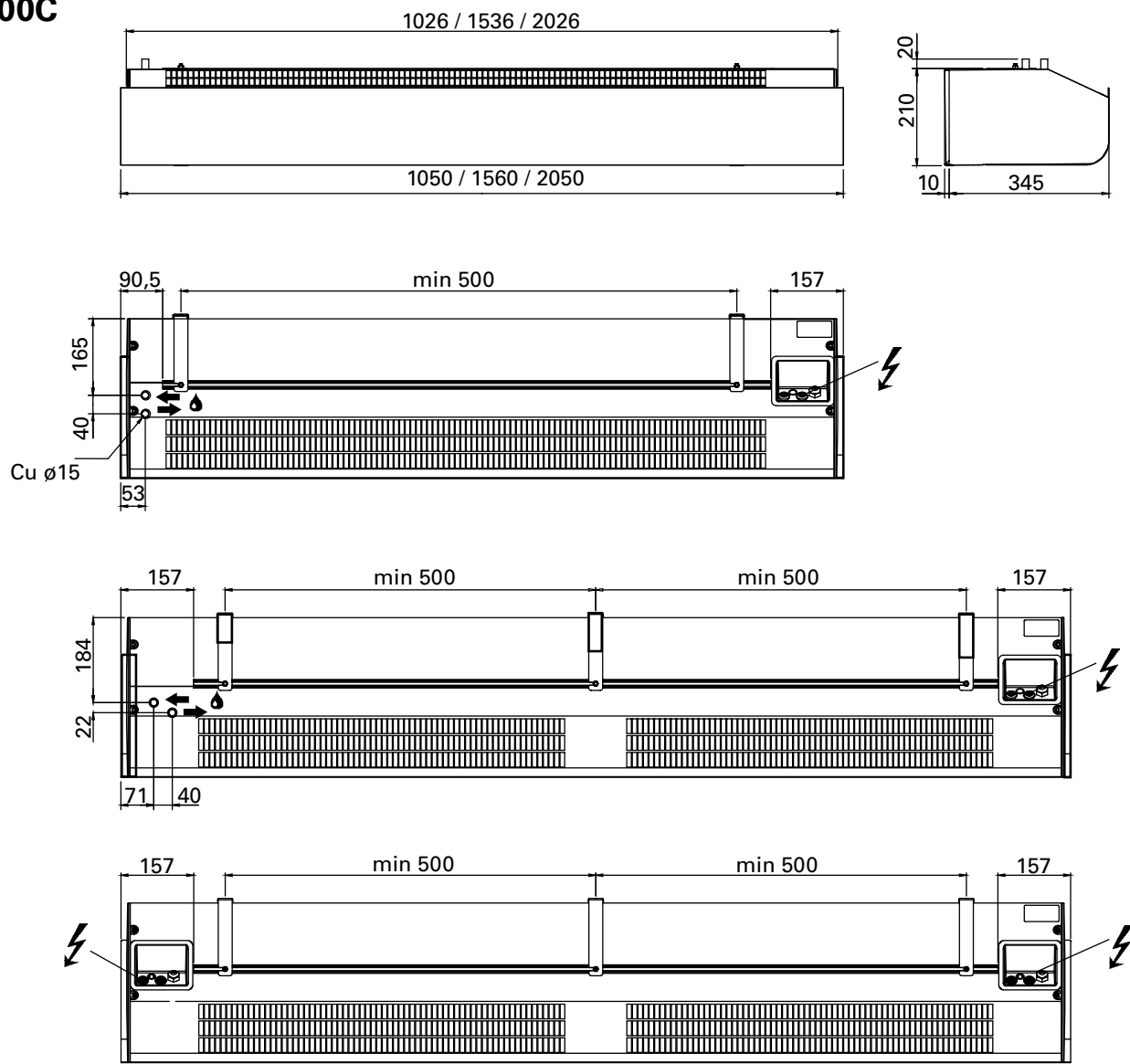


Fig. 1

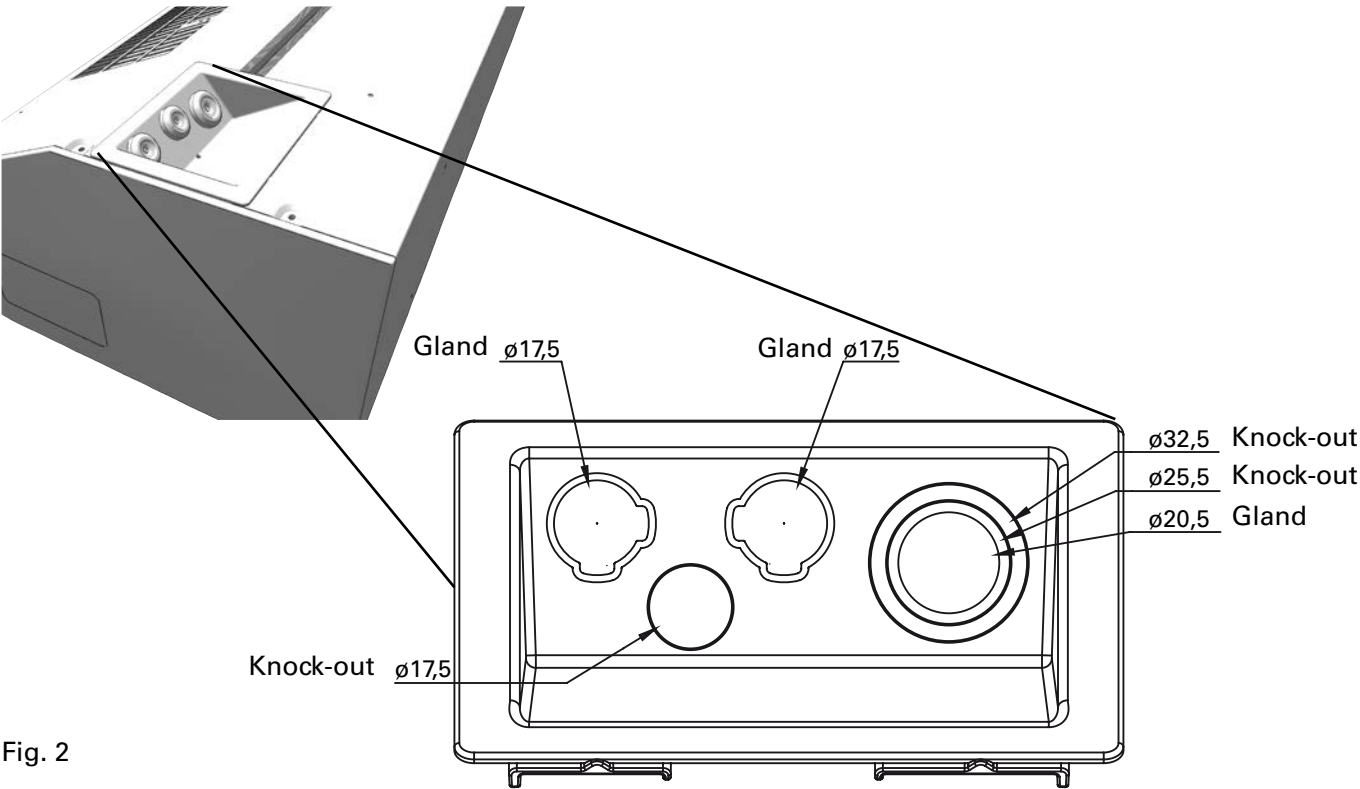
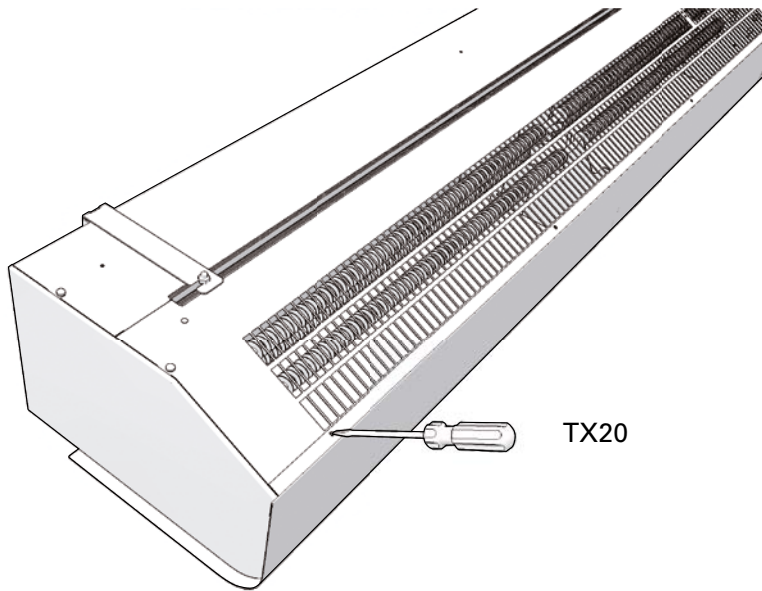
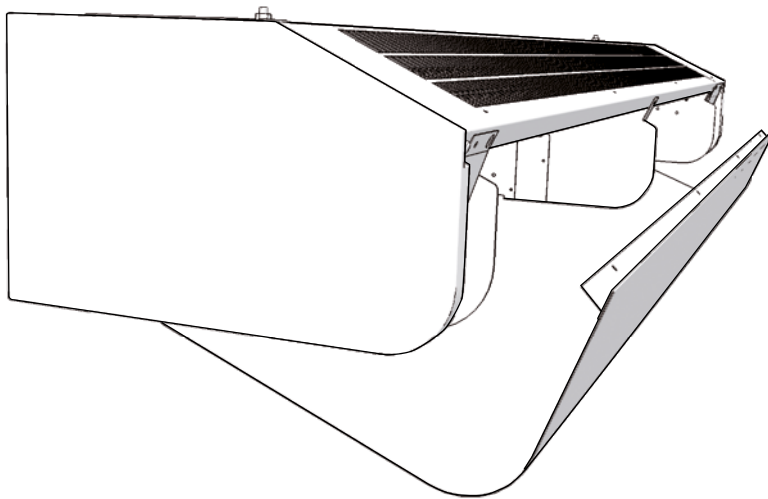


Fig. 2

A



B



C

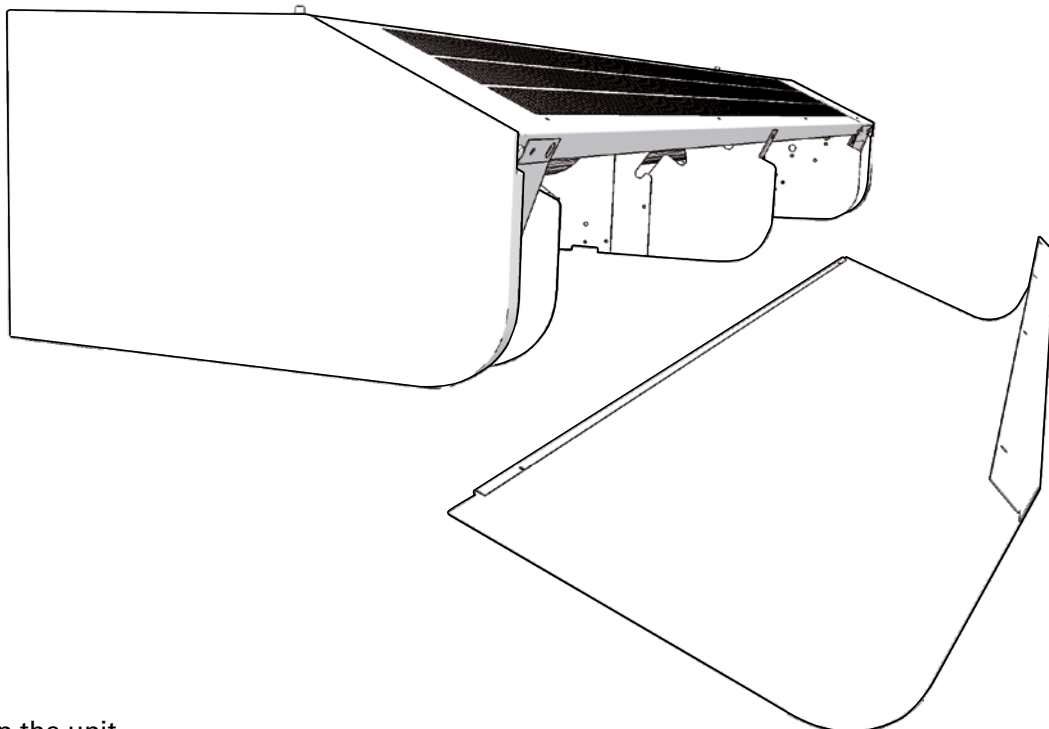


Fig. 3: Open the unit.

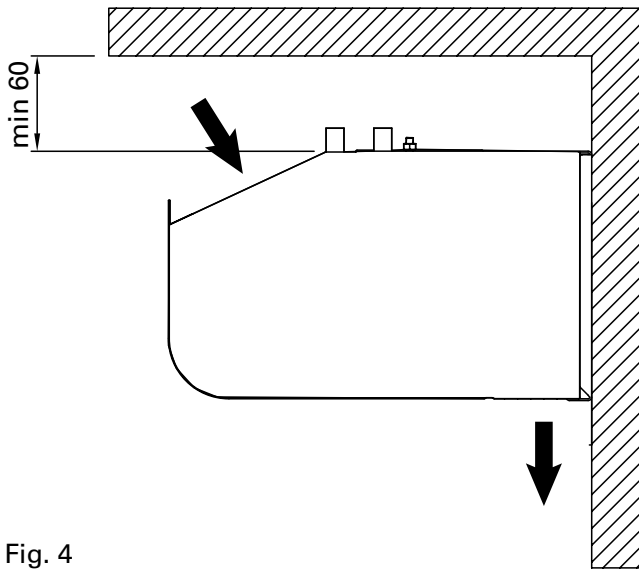
Minimum distance

Fig. 4

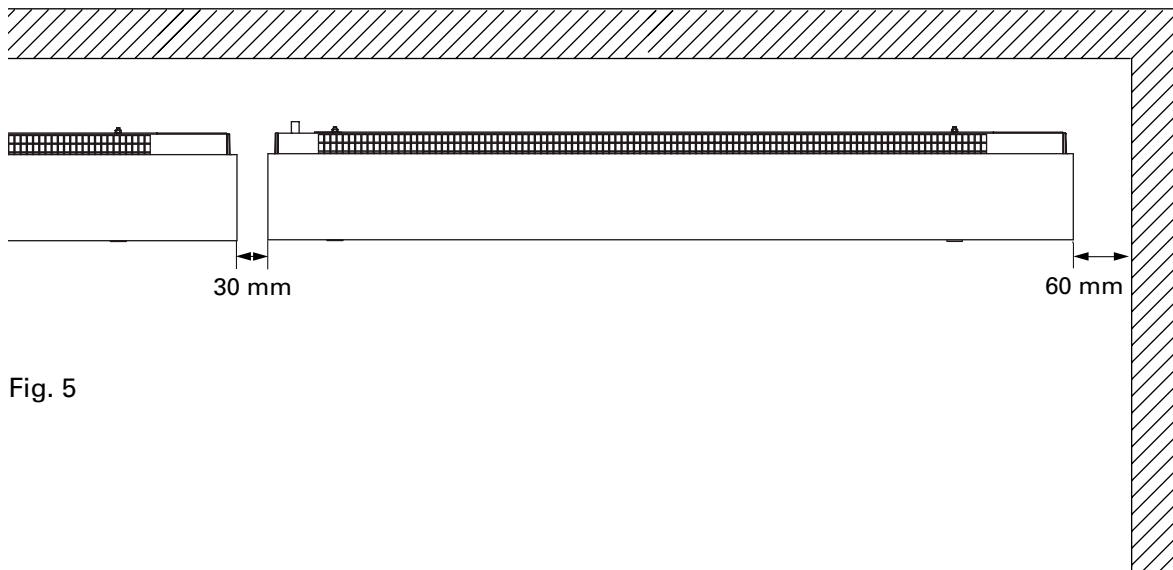


Fig. 5

Mounting with wall brackets

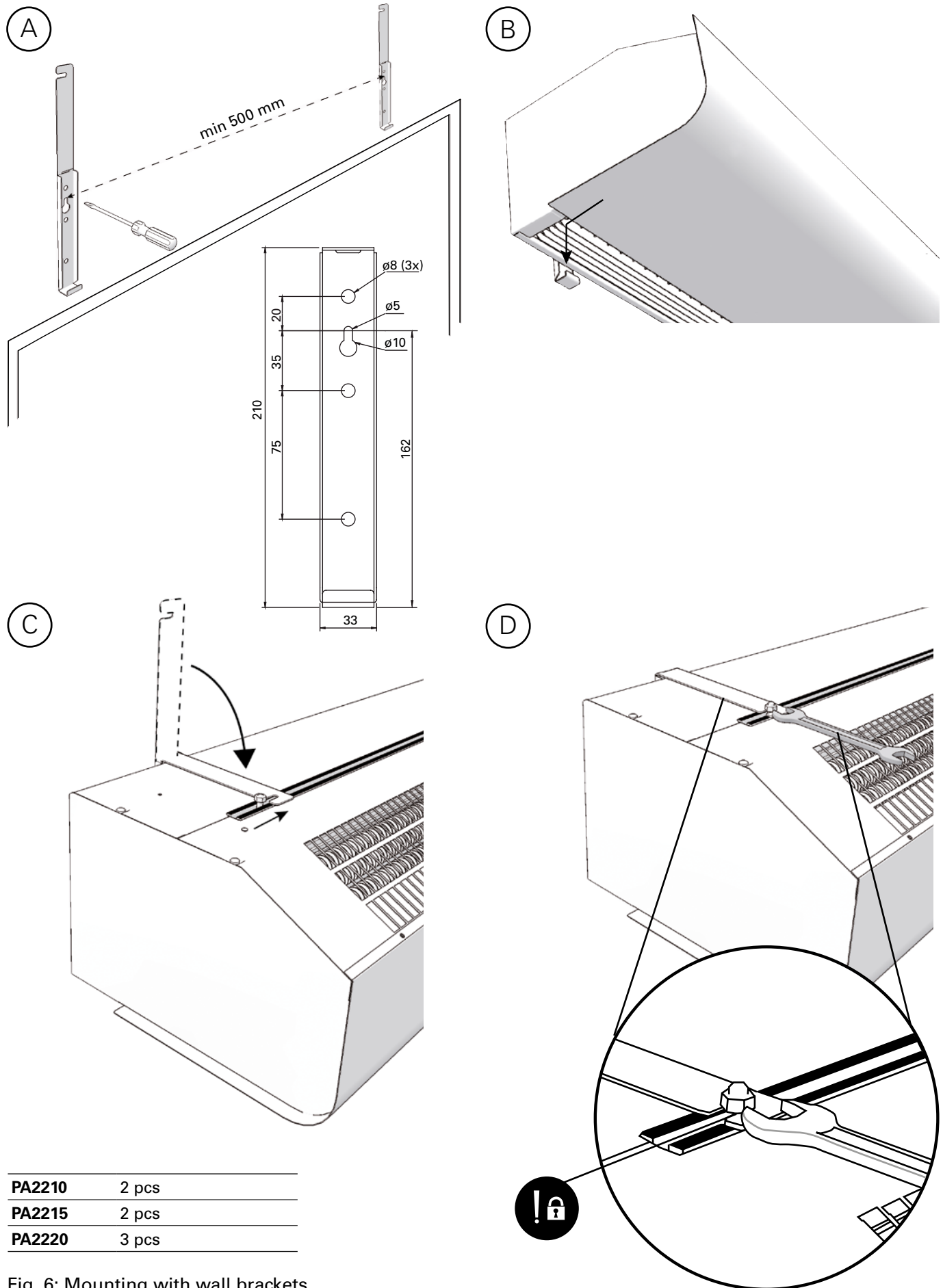


Fig. 6: Mounting with wall brackets

Accessories

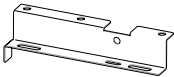
PA34TR15	PA2210C, PA2215C, 1 m
PA34TR20	PA2220C, 1 m
PA2P15	PA2210C, PA2215C, 1 m
PA2P20	PA2220C, 1 m
PA2PF15	PA2210C, PA2215C
PA2PF20	PA2220C
PAMLK	PA2200C
PA2EF10	PA2210C W
PA2EF15	PA2215C W
PA2EF20	PA2220C W
PAWAK	PA2200C W
FHDN15	PA2200C W



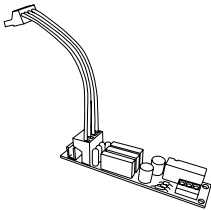
PA34TR



PA2P



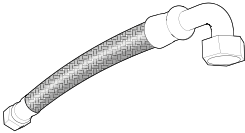
PA2PF



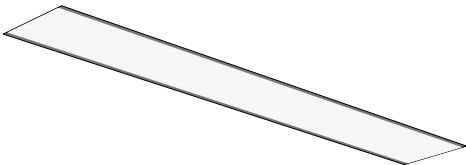
PAMLK



PAWAK

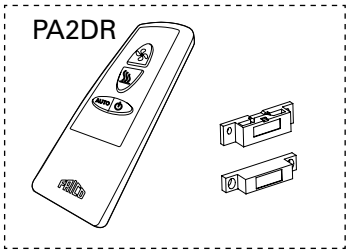


FHDN15

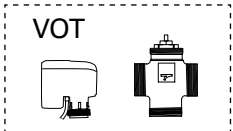


PA2EF

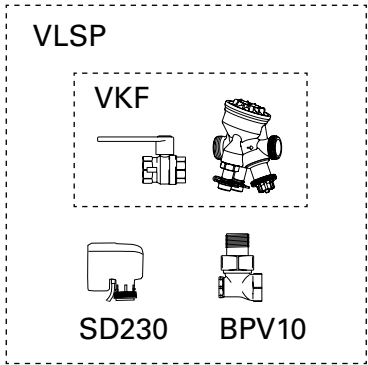
PA2DR



VOT15	DN15
VOT20	DN20
VOT25	DN25
VKF15LF	DN15
VKF15NF	DN15
VKF20	DN20
VKF25	DN25
VKF32	DN32
SD230	
BPV10	



VOT



VLSP

VKF



SD230



BPV10

PA2200C

Voltage motor: 230V~

✱ Ambient, no heat - PA2200C A

Type	Output [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA2210CA	0	900/1200	67	42/51	230V~	0,45	1050	16
PA2215CA	0	1150/1800	67	40/52	230V~	0,5	1560	24
PA2220CA	0	1800/2400	68	43/53	230V~	0,9	2050	32

⚡ Electrical heat - PA2200C E

Type	Output steps [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt* ⁴ [°C]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Amperage motor [A]	Voltage [V] Amperage [A] (heat)	Length [mm]	Weight [kg]
PA2210CE03	2/3	900/1200	10/7,5	67	42/51	0,45	230V~/13	1050	17
PA2210CE05	3,3/5	900/1200	17/12,5	67	42/51	0,45	400V3~/7,2	1050	17
PA2210CE08	5/8	900/1200	27/20	67	42/51	0,45	400V3~/11,5	1050	18
PA2215CE08	4/8	1150/1800	21/13	67	40/52	0,5	400V3~/11,5	1560	26
PA2215CE12	8/12	1150/1800	31/20	67	40/52	0,5	400V3~/17,3	1560	28
PA2220CE10	5/10	1800/2400	17/12,5	69	43/53	0,9	400V3~/14,4	2050	34
PA2220CE16	10/16	1800/2400	27/20	69	43/53	0,9	400V3~/23,1	2050	36

💧 Water heat - PA2200C W

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)]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA2210CW	7	700/1200	21/17	0,38	67	39/52	0,4	1050	17
PA2215CW	11	1000/1750	23/18	0,81	68	37/53	0,5	1560	26
PA2220CW	14	1400/2400	22/18	0,74	68	40/53	0,8	2050	35

⚡ Electrical heat 230V3~ - PA2200C E

Type	Output steps [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt* ⁴ [°C]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Amp. motor [A]	Voltage heat [V]	Amp. heat [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA2210CE05YD	2,5/5	900/1200	17/12,5	67	42/51	0,45	230V3~/400V3N~	7,2/12,6	1050	17
PA2215CE08YD	4/8	1150/1800	21/13	67	40/52	0,5	230V3~/400V3N~	11,5/20,1	1560	26
PA2220CE10YD	5/10	1800/2400	17/12,5	69	43/53	0,9	230V3~/400V3N~	14,4/25,1	2050	34

*¹) Lowest/highest airflow of totally 3 fan steps.

*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 lowest/highest airflow.

*⁴) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and lowest/highest airflow.

*⁵) Applicable at water temperature 80/60 °C, air temperature, in +18 °C.

Protection class for units with electrical heating: IP20.

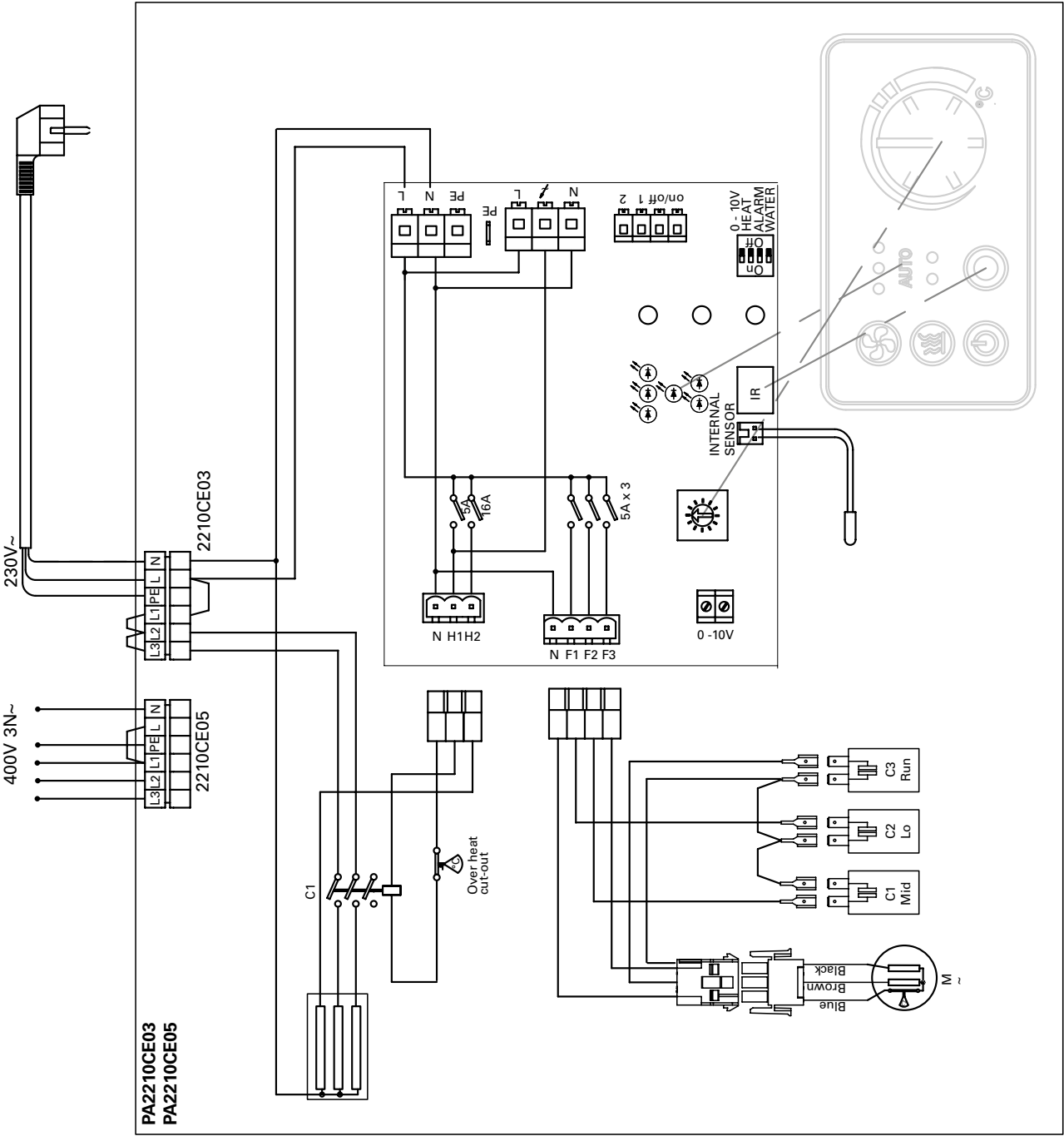
Protection class for units without heating and units with water heating: IP21.

CE compliant.

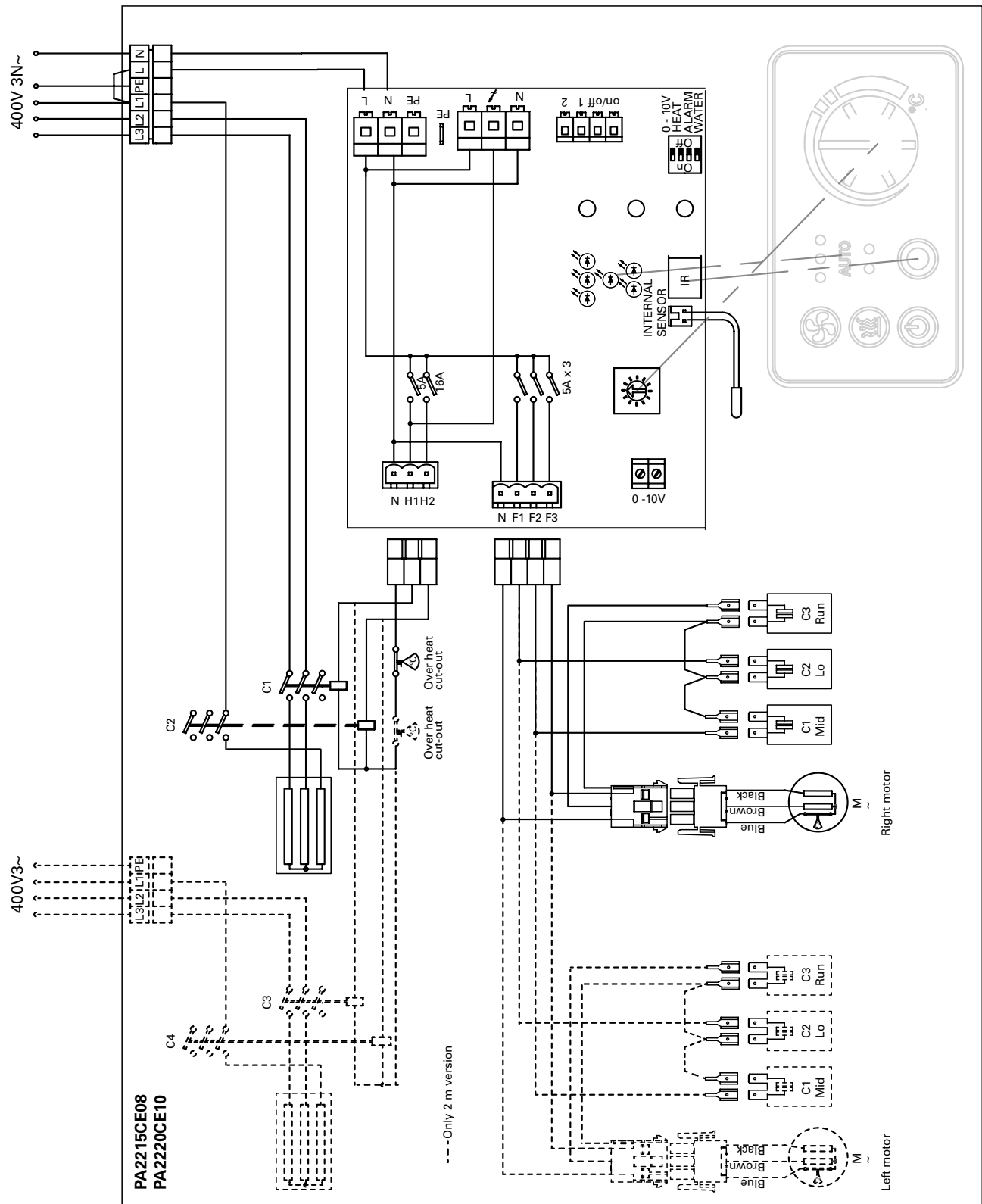
Type	C1 Mid [mF]	C2 Low [mF]	C2 Run [mF]	Type	C1 Mid [mF]	C2 Low [mF]	C2 Run [mF]
PA2210CA	6	5	3	PA2210CW	7	5	3
PA2215CA	8	6	4	PA2215CW	8	6	4
PA2220CA	6	5	3	PA2220CW	7	5	3
PA2210CE03	6	5	3	PA2210CE05YD	6	5	3
PA2210CE05	6	5	3	PA2215CE08YD	8	6	4
PA2210CE08	6	5	3	PA2220CE10YD	6	5	3
PA2215CE08	8	6	4				
PA2215CE12	8	6	4				
PA2220CE10	6	5	3				
PA2220CE16	6	5	3				

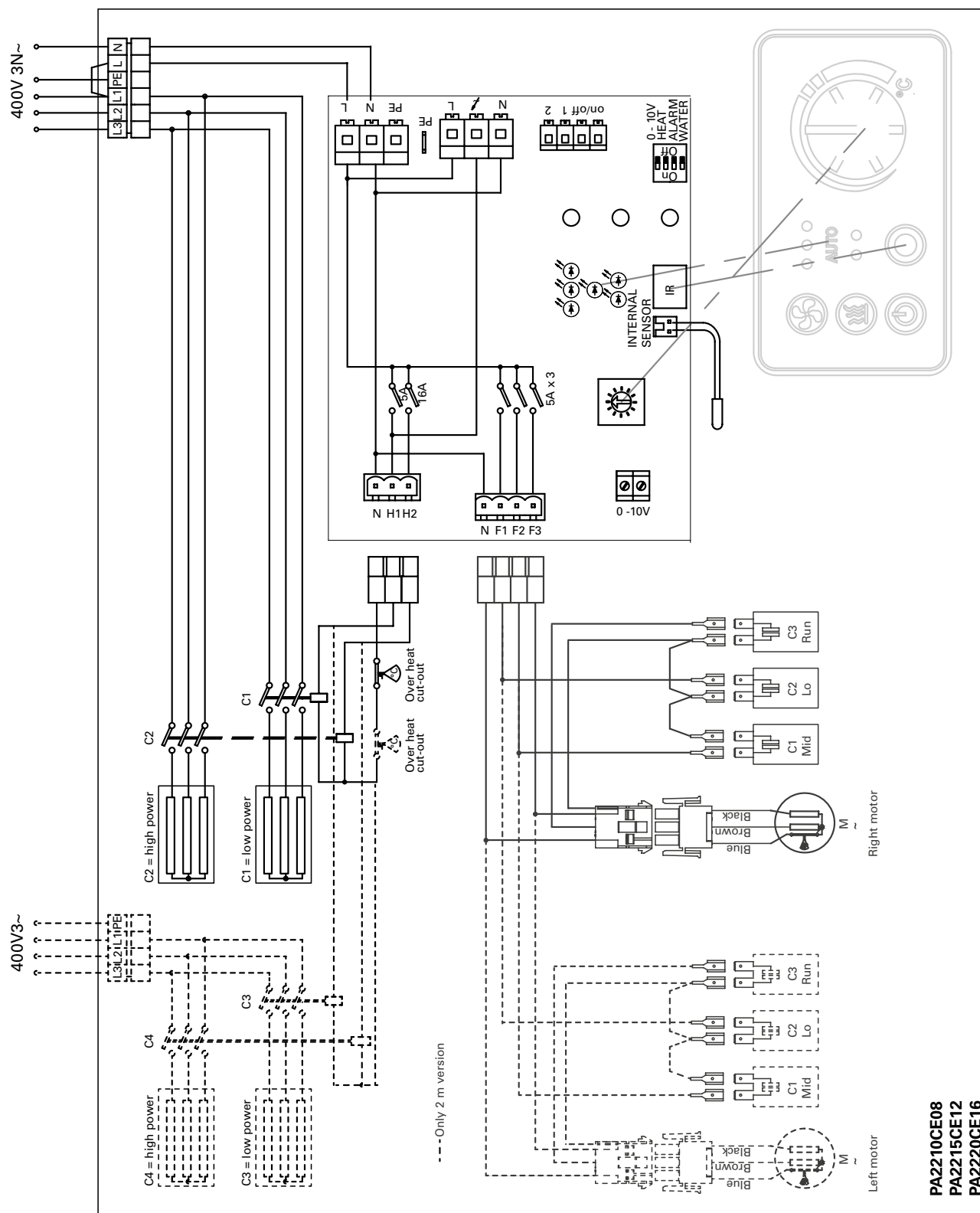


PA2210CE03 / PA2210CE05



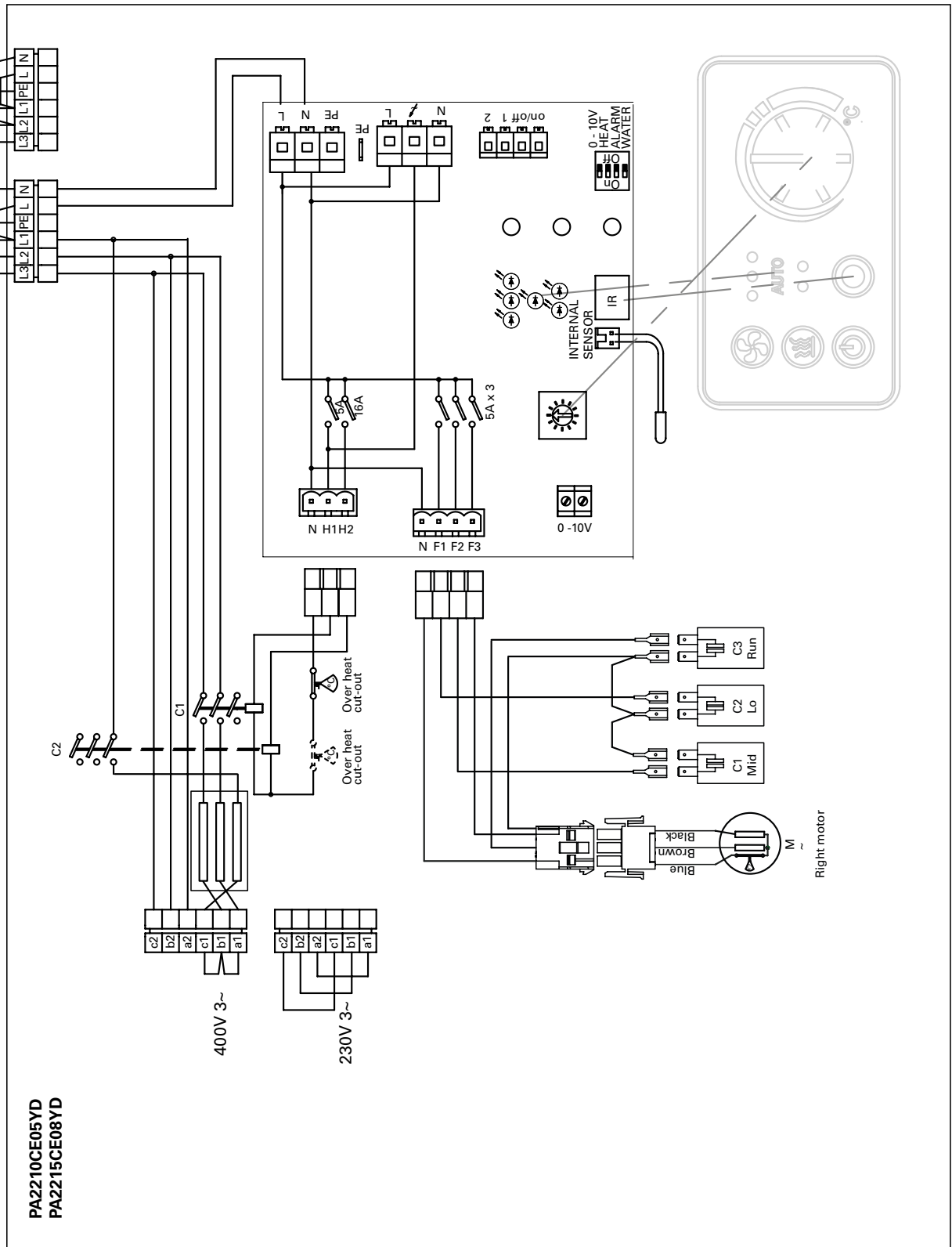
PA2215CE08 / PA2220CE10



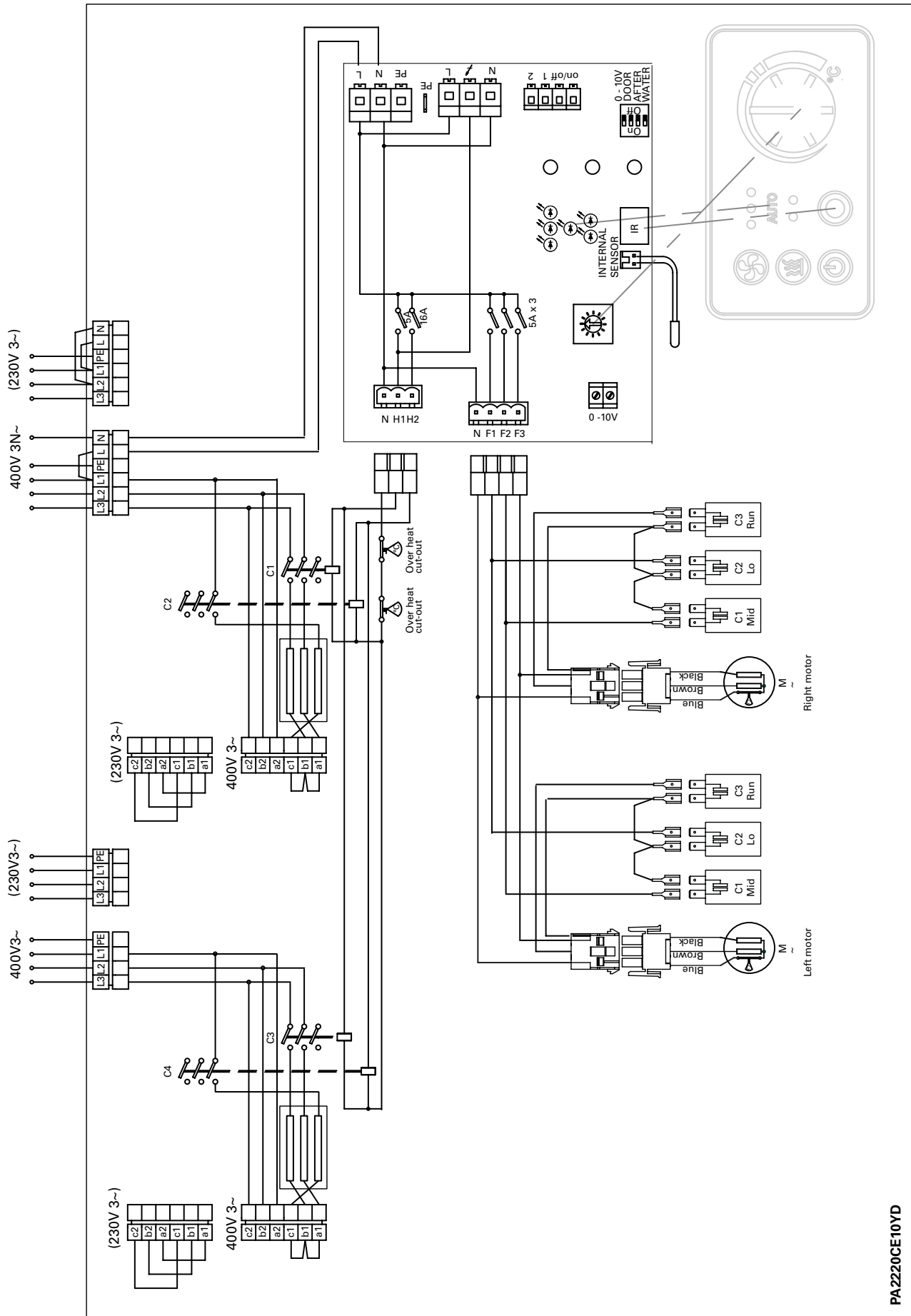




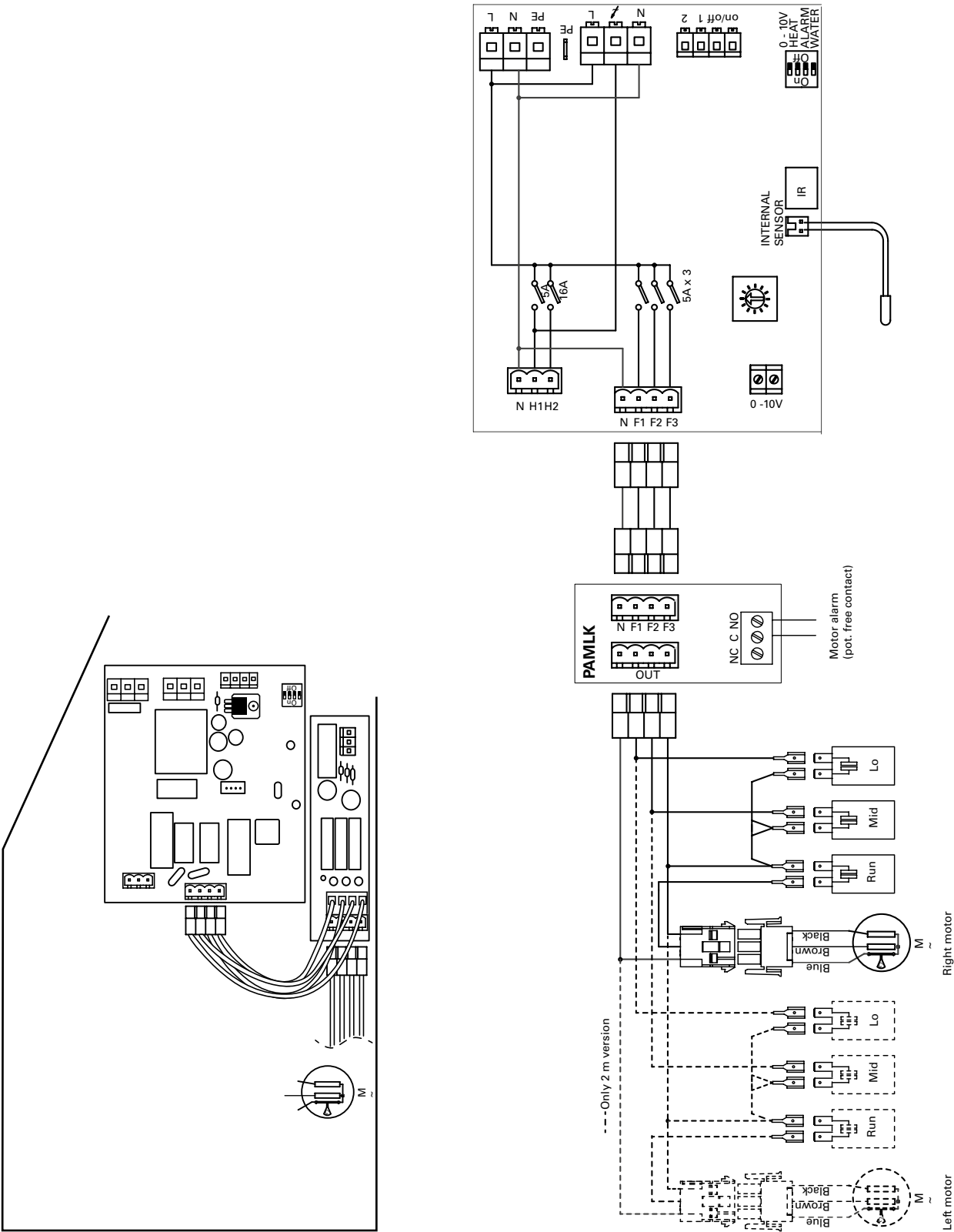
PA2210CE05YD / PA2215CE08YD



PA2220CE10YD



PAMLK, motor alarm card



Output charts water

			Supply water temperature:110 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 110/80 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output *2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
PA2210CW	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
PA2215CW	max	1750	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
PA2220CW	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

			Supply water temperature:90 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 90/70 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output *2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
PA2210CW	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
PA2215CW	max	1750	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
PA2220CW	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

			Supply water temperature:80 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 80/60 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output *2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
PA2210CW	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
PA2215CW	max	1750	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
PA2220CW	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

			Supply water temperature:70 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 70/50 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output *2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
PA2210CW	max	1200	6,9	62,5	0,23	43,1	5,3	31,0	0,07	4,6
	min	700	4,0	51,7	0,05	3,3	3,9	34,3	0,05	2,7
PA2215CW	max	1750	10,4	59,3	0,24	26,7	8,7	32,2	0,11	6,3
	min	1000	5,8	48,0	0,06	2,6	6,0	35,8	0,07	3,3
PA2220CW	max	2400	13,9	60,5	0,35	28,5	11,1	31,6	0,14	5,1
	min	1400	8,1	50,0	0,10	2,9	8,1	35,0	0,10	2,9

*1) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

*2) Nominal output at given supply and return water temperature.

Output charts water

			Supply water temperature: 60 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +32 °C				Water temperature: 60/40 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output *2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
PA2210CW	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
PA2215CW	max	1750	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
PA2220CW	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

			Supply water temperature: 55°C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +29 °C				Water temperature: 55/35°C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output *2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
PA2210CW	max	1200	4,5	46,5	0,13	16,3	2,8	24,9	0,03	1,6
	min	700	2,6	40,0	0,04	2,3	2,0	26,5	0,02	0,9
PA2215CW	max	1750	6,7	44,2	0,15	12,5	4,9	25,9	0,06	2,4
	min	1000	3,7	37,4	0,05	1,9	3,4	27,9	0,04	1,3
PA2220CW	max	2400	9,0	45,2	0,22	12,8	6,0	25,4	0,07	1,8
	min	1400	5,2	38,9	0,08	2,1	4,3	27,1	0,05	1,0

*1) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

*2) Nominal output at given supply and return water temperature.

See www.frico.se for additional calculations.

Monterings- og bruksanvisning

Generelle anvisninger

Les disse anvisningene nøye før installasjon og bruk. Ta vare på disse anvisningene for senere bruk.

Produktet må kun brukes som beskrevet i monterings- og bruksanvisningen. Garantien gjelder kun hvis produktet brukes til det som det er beregnet på, og i henhold til anvisningene.

Bruk

Luftporten PA2200C leveres uten varme, med elektrisk varme eller vannbåren varme.

PA2200C er en kompakt luftport som egner seg til de fleste små inngangspartier med en høyde på opptil 2,2 meter. Luftporten har et integrert styresystem og kan styres med fjernkontroll.

Kapslingsklasse for aggregat med elvarme: IP20.

Kapslingsklasse for aggregat uten varme og aggregat med vannbåren varme: IP21.

Drift

Luften suges inn fra apparatets overside og blåses ut nedover slik at den skjermer døråpningen og reduserer varmetapet. For å oppnå best mulig virkning må apparatet dekke hele åpningens bredde.

Gitteret som bestemmer retningen på ublåsingsluften, kan justeres og er normalt rettet utover for å oppnå best mulig beskyttelse mot innkommende luft.

Luftportens yteevne er avhengig av lufttemperaturen, trykkforskjeller over døråpningen og eventuelt vindtrykk.

NB! Undertrykk i bygningen reduserer luftportens yteevne betydelig. Ventilasjonen bør derfor være balansert.

Montering

Luftporten monteres horisontalt med lufttilførselsgitteret vendt nedover, så nært døren som mulig. For elektriske apparater er minsteavstanden fra utblåsningsåpningen til gulvet 1800 mm. Se fig. 4 for andre minsteavstander.

Montering med veggkonsoller (fig. 6)

1. Fest konsollene på veggen, se fig. 6 A og

målskisse fig. 1. Hvis veggen er ujevn, må man kompensere for dette med konsollene.

2. Hekt apparatet på den nedre kanten av konsollene. (Fig. 6 B)

3. Bøy toppen av konsollen over apparatet og skyv skruene på apparatet langs skinnen og inn i sporene på konsollene. (Fig. 6 C) Når konsollen har blitt bøyd én gang, må den byttes ut hvis den bøyes bakover mer enn 45°.

4. Lås mutterne mot konsollene. (Fig. 6 D)

Horisontal montering i taket

Gjengestag, hengekonsoller og takkonsoller for takmontering fås som tilbehør, se tilbehørssidene og separate håndbøker.

Elektrisk installasjon

Installasjonen skal kobles til en allpolig bryter med minst 3 mm kontaktavstand og kan kun utføres av en godkjent elektriker i henhold til gjeldende IEE-regulativer. Styresystemet er forhåndsinstallert i luftporten.

Aggregat uten varme

Tilkobles via det innebygde styrekortet med 1,5 m ledning og støpsel.

Aggregat med vannbåren varme

Tilkobles via det innebygde styrekortet med 1,5 m ledning og støpsel.

Aggregat med elvarme

Den elektriske tilkoblingen gjøres på toppen av luftporten. Se Fig.2. Aggregatet på 3 kW er tilkoblet via det integrerte styrekortet med en 1,5 meters kabel og støpsel. Andre aggregater er beregnet for permanent installasjon.

Styrespenning (230V~) og effektspenning for varme (230V3~/400V3~) skal kobles til en koblingsplint i koblingsboksen. Aggregater på 2 meter og mer krever dobbel strømforsyning.

Den største kabeldiameteren for koblingsplinten er 16 mm². Benyttede kabelgjennomføringer må oppfylle kravene til kapslingsklasse. I gruppesentralen skal det angis at "luftportene kan forsynes med strøm fra mer enn én tilkobling".

Se koblingsskjemaer.

Type	Effekt [kW]	Spennings [V]	Minste- areal* [mm ²]
Styre	0	230V~	1,5
PA2210CE05	5	400V3~	1,5
PA2215CE08	8	400V3~	2,5
PA2215CE12	12	400V3~	4
PA2220CE10	10	400V3~	2,5
PA2220CE16	16	400V3~	6

*) Dimensjonering av eksterne kabler skal samsvare med gjeldende bestemmelser, og lokale avvik kan forekomme.

Oppstart (E)

Når apparatet brukes for første gang eller etter et lengre opphold, kan det komme røyk eller lukt fra støv eller smuss som har samlet seg på elementene. Dette er helt normalt og forsvinner etter en liten stund.

Tilkobling av vannbatteriet (W)

Installasjonen må utføres av en autorisert installatør.

Vannbatteriet har kobberør med flenser av aluminium og er beregnet for tilkobling til et sluttet vannoppvarmingssystem. Vannbatteriet må ikke kobles til et hovedtrykkvannssystem eller et åpent vannsystem.

Vær oppmerksom på at tilkoblingen av apparatet skal skje via reguleringsventil, se Fricos ventilsett.

Vannbatteriet er tilkoblet på oversiden av aggregatet med et slett kobberør (ø15 mm) med egnet kobling eller lodding. Koblingene til vannbatteriet må utstyres med avstengingsventiler (følger ikke med), slik at det lett kan stenges av. Vannbatteriet er utstyrt med en avløpsventil. En lufteventil skal tilkobles ved et høyt punkt i rørsystemet. Luftventiler følger ikke med. Legg merke til at ved montering av rørkobling skal de sekskantede tilkoblinger holdes fast med et verktøy slik at koblingen ikke skades.

Justering av luftporten og luftstrømmen

Luftstrømmens retning og hastighet må justeres i forhold til belastningen på åpningen. Trykkrefter påvirker luftstrømmen slik at den bøyer av innover i lokalene (når lokalene er oppvarmet og uteluften er kald).

Luftstrømmen må derfor rettes utover for å stå imot belastningen. Generelt kan det sies at jo større belastning, jo større vinkel er nødvendig.

Innstilling av viftehastighet

Viftehastighet når døren er åpen, stilles inn ved hjelp av regulatoren. Vær oppmerksom på at luftstrømmens retning og viftehastigheten kan trenge finjustering, avhengig av belastningen på døren.

Filter (W)

Vannbatteriet beskyttes mot smuss og blokkeringer ved hjelp av et innvendig luftfilter som dekker batteriflatten. I miljøer der filteret krever hyppig rengjøring, bør et eksternt innsugingsfilter benyttes (se tilbehørssidene). Det gir enklere vedlikehold, fordi apparatet ikke trenger å åpnes. Når det brukes et utvendig filter, fjernes det innvendige filteret.

Service, reparasjon og vedlikehold

Gjør følgende før du utfører service, reparasjon og vedlikehold:

1. Koble fra strømtilførselen.
2. Frontluken fjernes ved å skru ut skruene på toppen av apparatet og deretter løsne den bøyde kanten nederst. (Fig. 3)
3. Sett frontluken tilbake på plass etter service, reparasjon og vedlikehold. Hekt fast den bøyde kanten på frontluken i den nedre kanten og fest den med skruene på toppen.

Vedlikehold

Aggregat med vannbåren varme

Filteret i apparatet må rengjøres regelmessig for å ivareta luftportvirkningen og varmeutstrålingen fra apparatet. Hvor ofte, avhenger av lokale forhold. Et tiltatt filter er ikke en risiko, men det kan oppstå funksjonsfeil.

1. Koble fra strømtilførselen.
2. Frontluken fjernes ved å skru ut skruene på toppen av apparatet og deretter løsne den bøyde kanten nederst. (Fig. 3)
3. Fjern filteret og støvsug eller vask det. Hvis filteret er tiltatt eller skadet, må det kanskje byttes ut.

Alle apparater:

Fordi viftemotorene og andre komponenter er vedlikeholdsfrie, er det ikke nødvendig med annet vedlikehold enn rengjøring. Rengjøringsnivået kan variere, avhengig av lokale forhold. Rengjør minst to ganger per år. Innblåsnings- og utblåsningsgitter, viftehjul og elementer kan støvsuges eller tørkes rene med en fuktig klut. Bruk en børste når du støvsuger for å unngå skader på ømfintlige deler. Ikke bruk sterke alkaliske eller syreholdige rengjøringsmidler.

Overoppheting

Luftporten med elektrisk varme er utstyrt med overopphetingsvern. Hvis det utløses på grunn av overoppheting, tilbakestill du det slik:

1. Koble fra strømmen med den isolerte bryteren.
2. Finn årsaken til overopphetingen og rett opp feilen.
3. Fjern frontluken.
4. Trykk på den røde knappen på innsiden av luftporten, på den innvendige gavlen av koblingsboksen.
5. Sett frontluken tilbake på plass og koble til apparatet igjen.

Alle motorer er utstyrt med en innebygd termokontakt. Denne settes i funksjon og stopper luftporten hvis temperaturen i motoren blir for høy. Termokontakten tilbakestilles automatisk når motortemperaturen har kommet tilbake til normale verdier igjen.

Temperaturkontroll

Se sidene om styring.

Erstatte motor eller viftehjul

1. Fjern fronten.
2. Fjern gavlene.
3. Fjern skruen mellom motoren og viften.
4. Koble fra motorkablene.
5. Fjern skruene som holder motoren fast, og løft motoren ut sammen med viftehjulet.
6. Installer den nye motoren og/eller det nye viftehjulet som forklart ovenfor, men i motsatt rekkefølge.

Utskifting av et elektrisk batteri/varmepakke (E)

1. Merk og koble fra kablene til varmeelementene/-pakken.
2. Fjern festeskruene som holder varmeelementene/-pakken fast i enheten, og løft varmeelementene/-pakken ut.
3. Installer de/den nye varmeelementene/-pakken i motsatt rekkefølge i forhold til ovenfor.

Utskifting av vannbatteriet (W)

1. Steng av vanntilførselen til apparatet.
2. Koble fra koblingene til vannbatteriet.
3. Fjern festeskruene som holder batteriet fast i apparatet, og løft batteriet ut.
4. Monter det nye batteriet i motsatt rekkefølge i forhold til ovenfor.

Drenering av vannbatteriet (W)

Dreneringsventilen er på undersiden av batteriet på kontaktsiden. Du får tilgang til den via frontlukekroken.

Feilsøking

Hvis viftene ikke virker eller ikke blåser tilstrekkelig, sjekk følgende:

- Funksjonene og innstillingene for det innebygde styresystemet.
- At innsugningsgitteret/-filteret ikke er skittent.

Hvis det ikke er noe varme, må du kontrollere følgende:

- Det innebygde styresystemets funksjoner, interne føler og innstillinger.

For apparater med elektrisk varme må også følgende sjekkes:

- Strømtilførselen til det elektriske batteriet: kontroller sikringer og strømbryter (hvis det finnes en).
- At overopphetingsbeskyttelsen for motoren ikke er utløst.

For apparater med vannbatteri må følgende også sjekkes:

- At vannbatteriet er tømt for luft.
- At vannmengden er tilstrekkelig.
- At innkommende vann er nok oppvarmet.

Hvis feilen ikke kan rettes opp, må du kontakte en kvalifisert servicetekniker.

Strømbryter for reststrøm (E)

Hvis installasjonen er beskyttet med en strømbryter for reststrøm, og denne utløses når apparatet kobles til, kan årsaken være fuktighet i varmeelementet. Når et apparat som inneholder et varmeelement ikke har vært brukt over lengre tid eller oppbevares i et fuktig miljø, kan det trenge fuktighet inn i elementet.

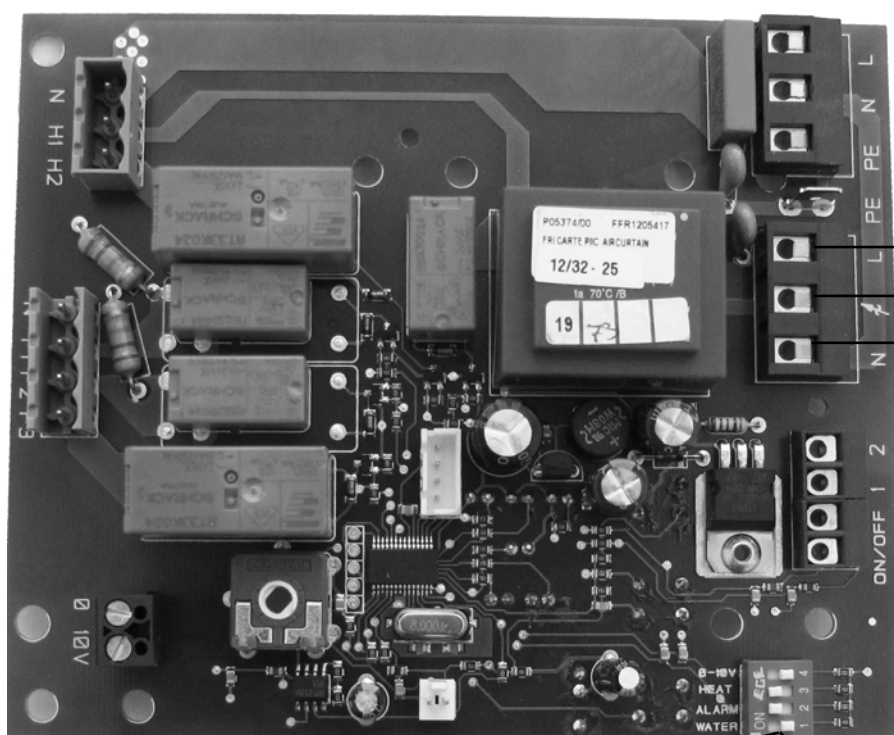
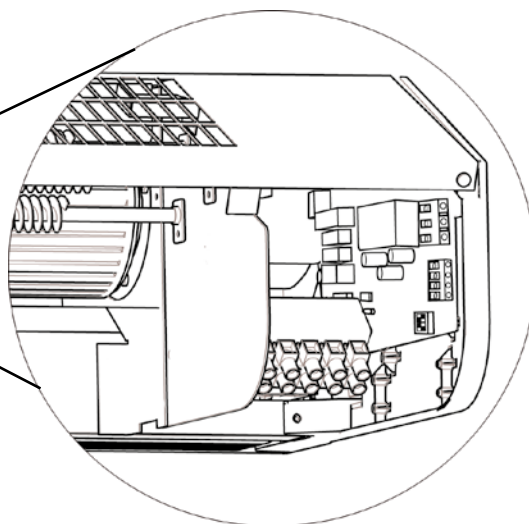
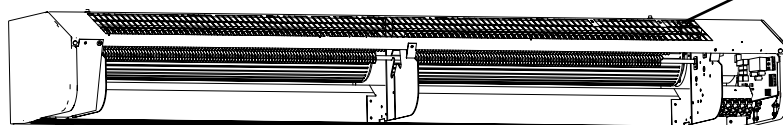
Dette er ikke en feil, men en situasjon som du enkelt retter opp ved å koble apparatet til strømforsyningen via en kontakt uten jordfeilbryter, slik at fuktigheten får trekke ut av elementet. Tørketiden kan variere fra noen timer til et par dager. Som et forebyggende tiltak bør apparatet innimellom tas i bruk i kortere perioder når det ikke skal brukes over lengre tid.

Sikkerhet

- *For alle installasjoner av elektrisk oppvarmede produkter skal det benyttes en 300 mA strømbryter for reststrøm av hensyn til brannsikkerheten.*
- *Sikre at området rundt apparatets innsug- og utblåsgitter holdes fri fra materiell som kan hindre luftstrømmen gjennom apparatet!*
- *Enhetens ytterside kan være varm når den er i drift, og i tiden etter at den er slått av.*
- *Enheten må ikke tildekkes, verken helt eller delvis, av tekstiler eller liknende materialer. Overoppheting kan føre til brannfare! (E)*
- *Dette apparatet kan brukes av barn på 8 år eller eldre, samt personer med nedsatte fysiske, sansemessige eller psykiske evner, eller med manglende erfaring og kunnskap, under den forutsetning at de holdes under oppsikt eller har fått opplæring i sikker bruk av apparatet, og er inneforstått med faremomentene. Barn skal ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.*

Regulering

Luftporten har et integrert styresystem og kan styres med fjernkontroll.



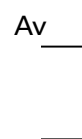
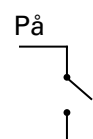
230V~

Aktuator SD230
(fjern hurtigkontakten)

Svart
Brun
Blå

PA2DR
(tilbehør)

Ekstern på/av
f.eks. tidsbryter.
Ekstern potensialfri lukking =
av



0-10V		4
HEAT		3
ALARM		2
WATER		1



Fabrikkinnstillinger dip-brytere - Aggregat uten varme eller med elvarme

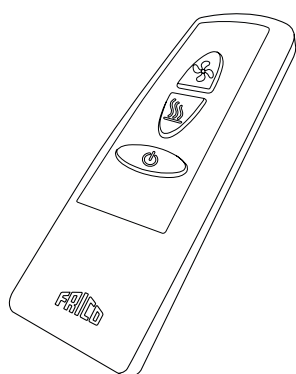
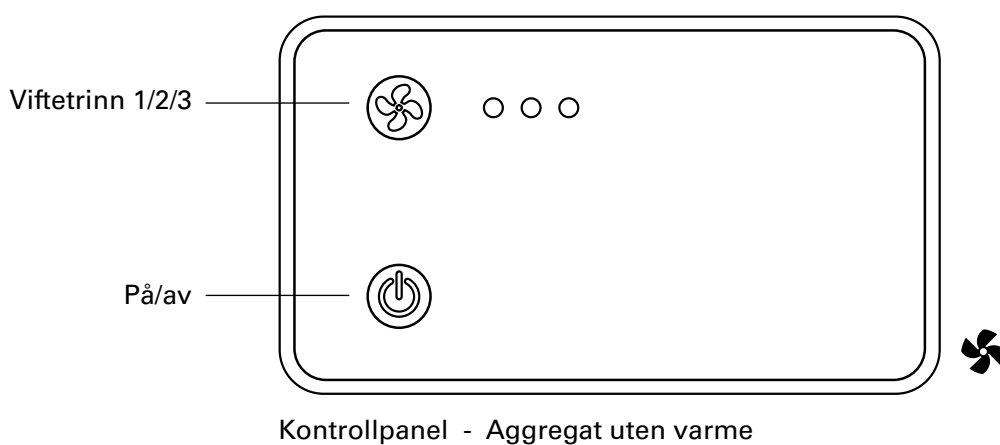
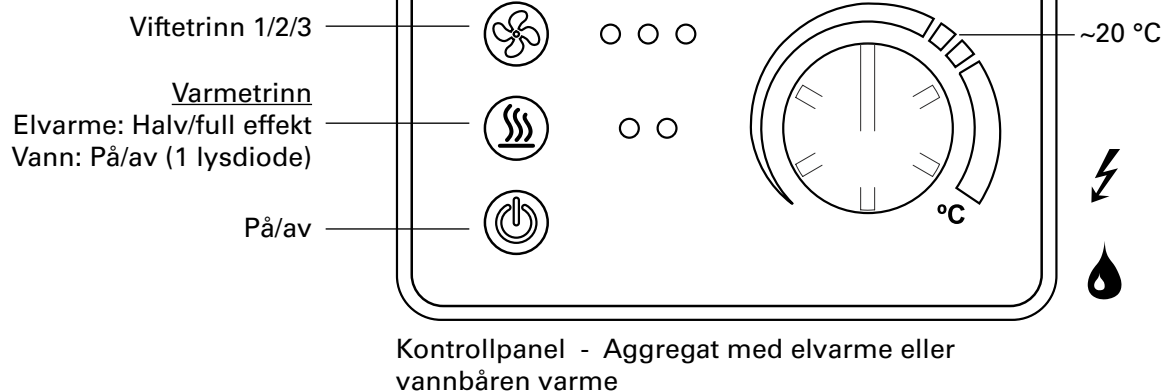
Dip-bryter 3 brukes til PA2DR (valgfritt).

0-10V		4
HEAT		3
ALARM		2
WATER		1



Fabrikkinnstillinger dip-brytere - Aggregat med vannbåren varme

Dip-bryter 3 brukes til PA2DR (valgfritt).



Fjernkontroll – på/av, viftetrinn og varmetrinn

Funksjonstester

Funksjonstester startes med fjernkontrollen.

Trykk på 
og 
i 5 sekunder

Vifte- og varmetrinn testes i intervaller på 10 sekunder. Dette indikeres ved at lysdiodene lyser. Når testen er ferdig, blinker alle lysdiodene i 30 sekunder.

Temperaturkontroll

Hvis temperaturen overstiger 50 °C, kjører viften på maksimal hastighet i 2 minutter for å lufte ut varmen. Hvis temperaturen overstiger 50 °C én gang til i løpet av de neste 5 minuttene, utløses overopphetingsalarmen. De røde lysdiodene lyser, og alle knappene låses.

1. Koble fra strømmen med den isolerte bryteren.
2. Finn årsaken til overopphetingen og rett opp feilen.
3. Koble til aggregatet igjen.

Øversettelse av introduksjonssidene

• Gland	= GjennomfØring
• Open the unit	= Åpne aggregatet
• Minimum distance	= Minsteavstand
• Mounting with wall brackets	= Montering med veggkonsoller
• Pcs	= Stk.
• Accessories	= TilbehØr

Tekniske data

Output steps [kW]	= Effektttrinn
Output* ⁵ [kW]	= Effekt
Airflow* ¹ [m ³ /h]	= Luftmengde
Sound power* ² [dB(A)]	= Lydeffekt
Sound pressure* ³ [dB(A)]	= Lydtrykk
Voltage motor [V]	= Spenning motor
Amperage motor [A]	= StrØm motor
Voltage / Amperage heat	= Spenning / StrØm varme
Water volume [l]	= Vannvolum
Length [mm]	= Lengde
Weight [kg]	= Vekt

*¹) Lavest/hØyest luftmengde av totalt 3 viftetrinn.

*²) Målinger av lydeffekt (LWA) i henhold til ISO 27327-2: 2014, Installasjon type E.

*³) Lydtrykk (LpA). Betingelser: Avstand til aggregat 5 meter. Retningsfaktor: 2. Ekvivalent absorpsjonsareal: 200 m². Ved lav/hØy luftmengde.

*⁴) Δt = temperaturØkning pÅ gjennomstrømmende luft ved maksimal varmeeffekt og lav/hØy luftmengde.

*⁵) Gjelder ved vanntemperatur 80/60 °C, lufttemperatur inn +18 °C.

Kapslingsklasse for aggregat med elvarme: IP20.

Kapslingsklasse for aggregat uten varme og aggregat med vannbåren varme: IP21.

CE-merket.

Dimensjoneringstabeller

Supply water temperature [°C]	= Turvanntemperatur
Room temperature [°C]	= Romtemperatur
Outlet air temperature* ¹ [°C]	= Utslippslufttemperatur
Water temperature [°C]	= Vanntemperatur
Fan position	= Vifteregulering
Airflow [m ³ /h]	= Luftmengde
Output* ² [kW]	= Effekt
Return water temperature [°C]	= Returvanntemperatur
Water flow [l/s]	= Vannmengde
Pressure drop [kPa]	= Trykkfall

*¹) Anbefalt utslippslufttemperatur for god komfort og optimal ytelse.

*²) Nominell effekt ved oppgitt tur- og returvanntemperatur.

Se www.frico.no for flere beregninger.



Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se
www.frico.se

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.se**