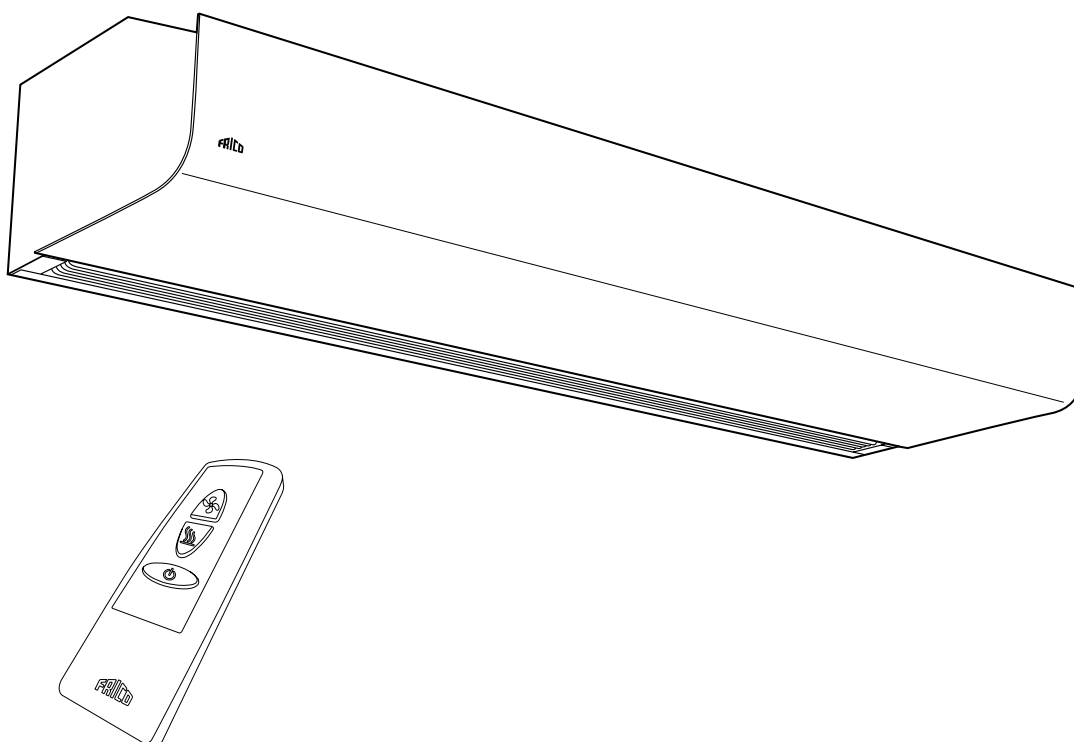


Original instructions

PA3200C



SE 16

GB ... 23

NO ... 29

DE ... 36

ES ... 43

FR ... 50

IT ... 57

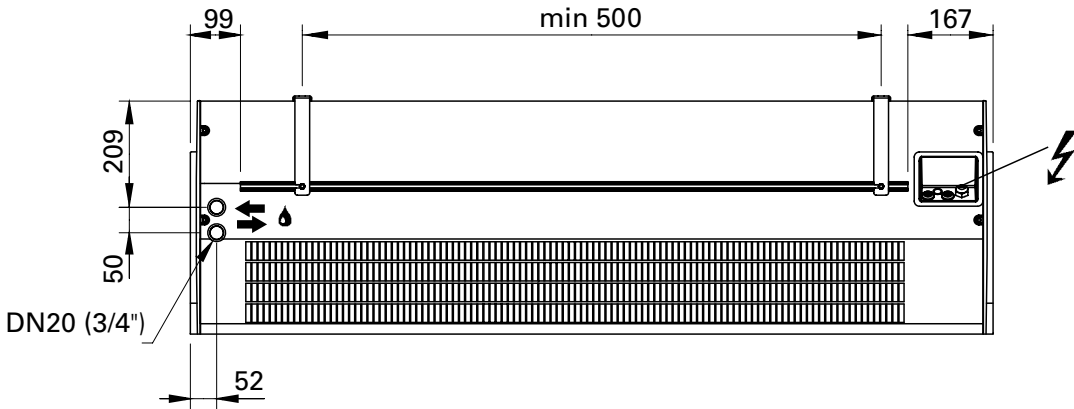
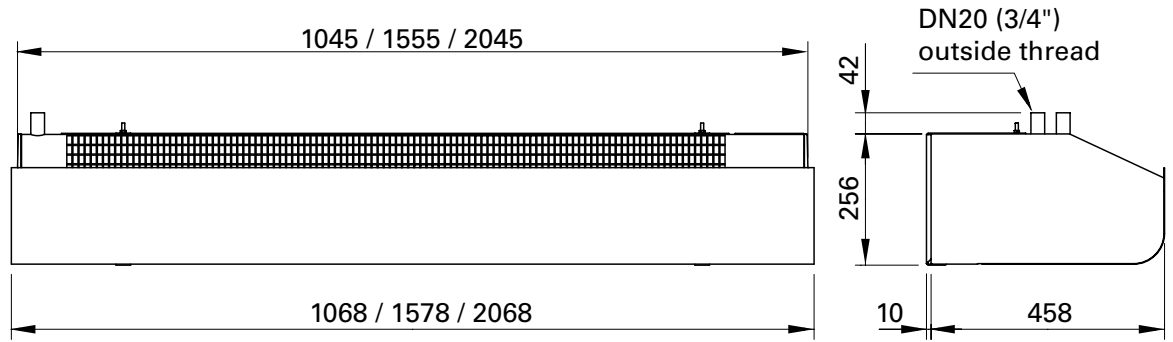
NL ... 64

PL ... 71

RU ... 78

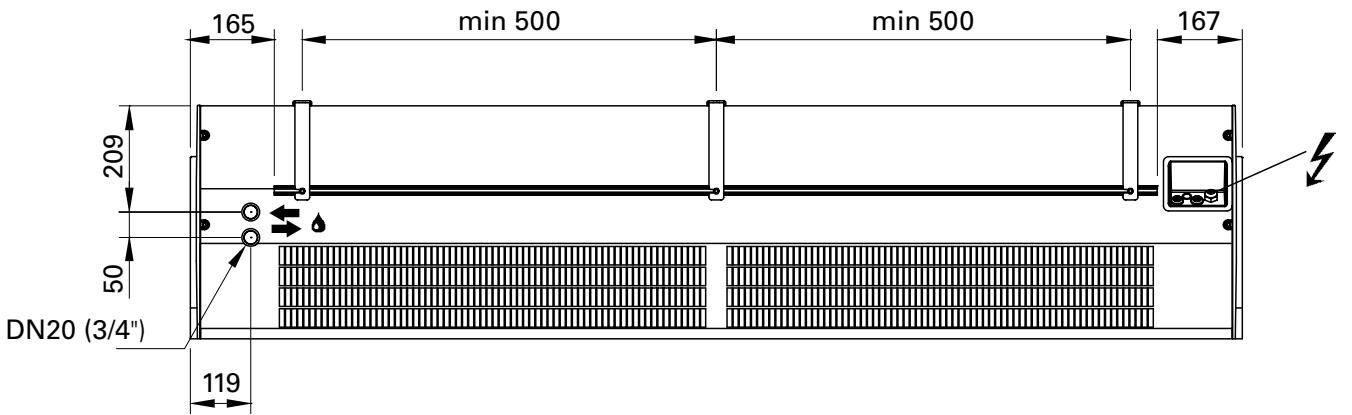
- SE** Introduktionssidorna består huvudsakligen av bilder. För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.
- GB** The introduction pages consist mainly of pictures. For translation of the English texts used, see the respective language pages.
- NO** Introduksjonssidene 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.

PA3200C

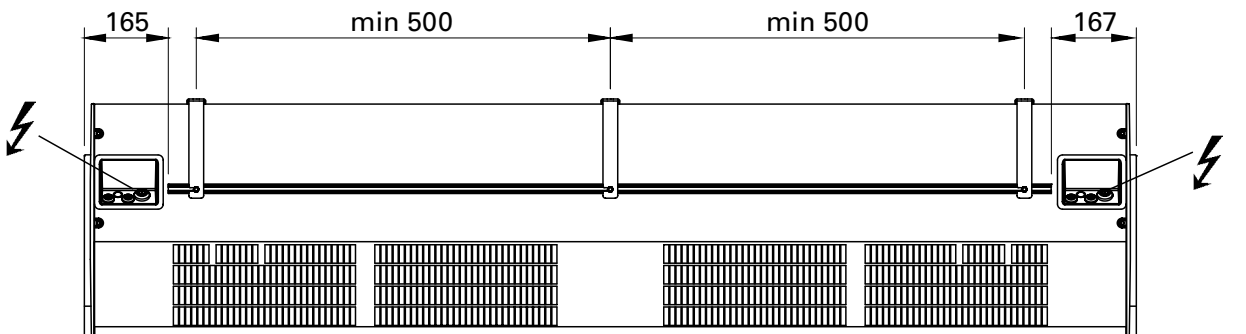


L = 2 m

A / W



E



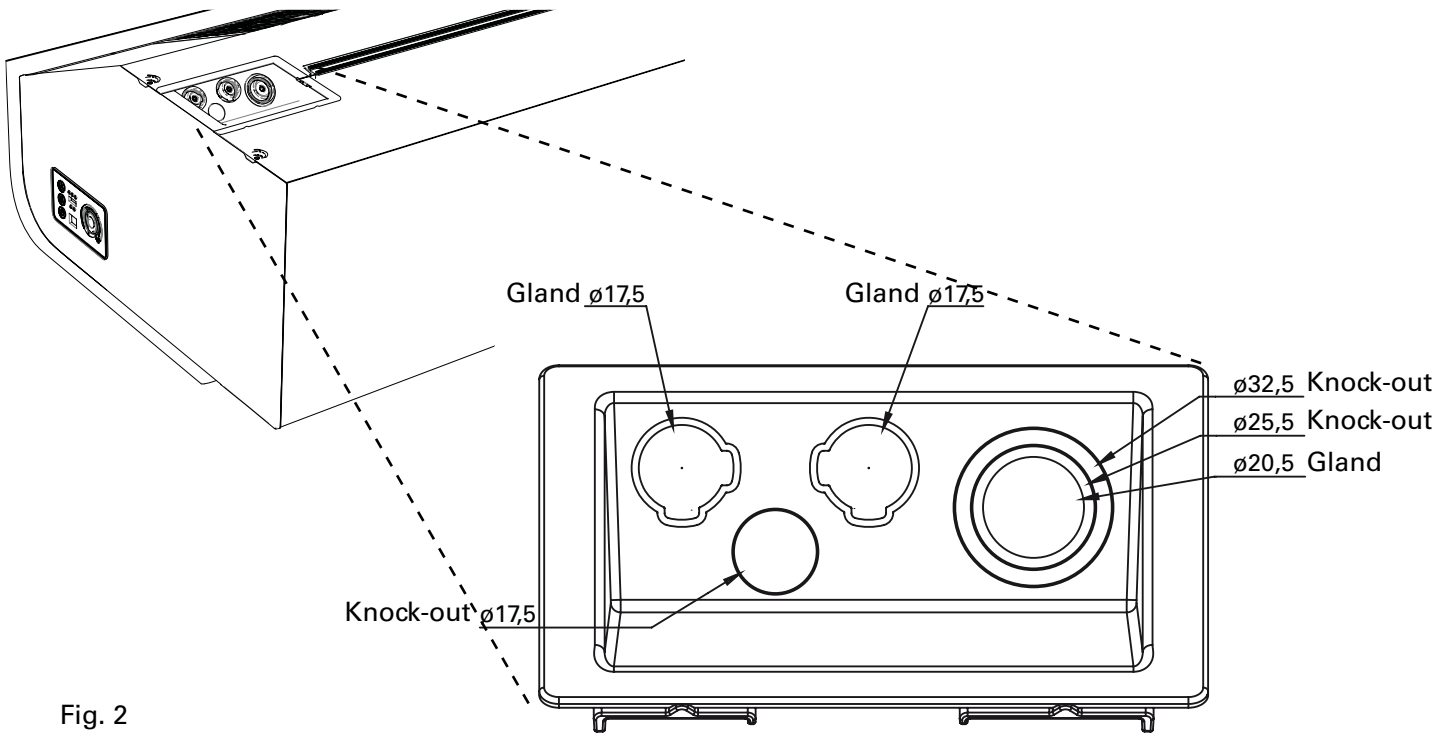


Fig. 2

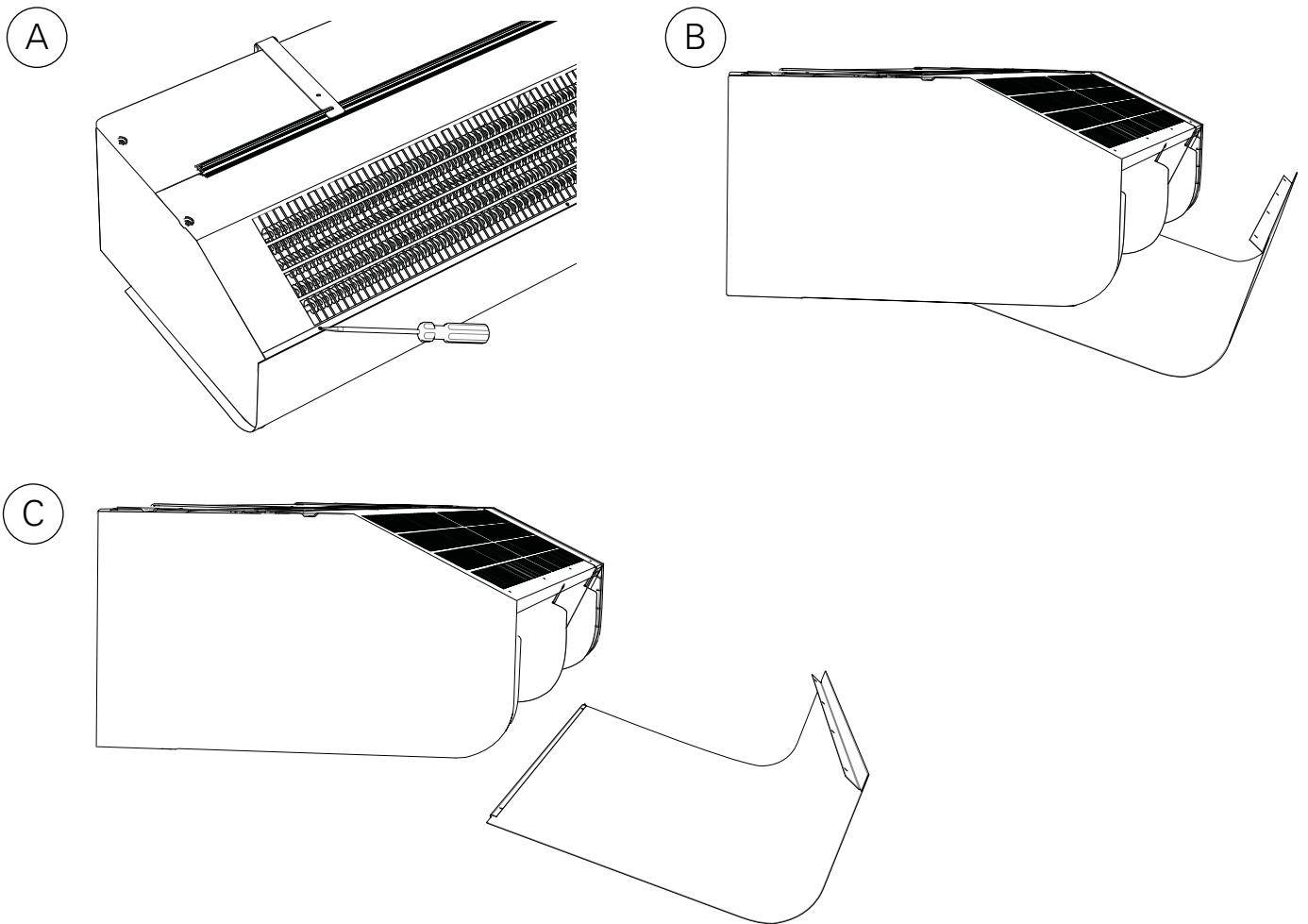


Fig. 3: Open the unit.

Minimum distance

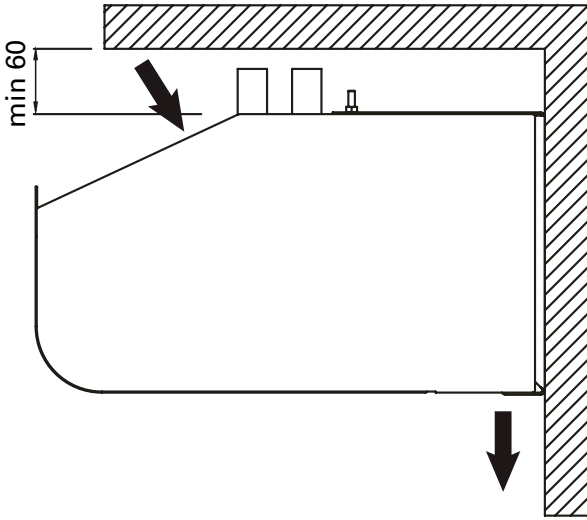


Fig. 4

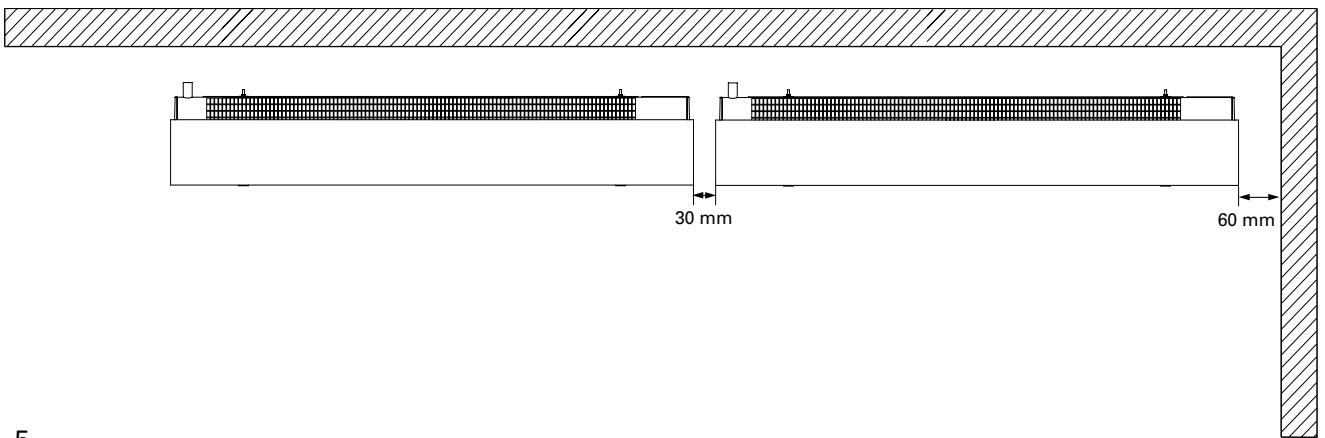


Fig. 5

Mounting with wall brackets

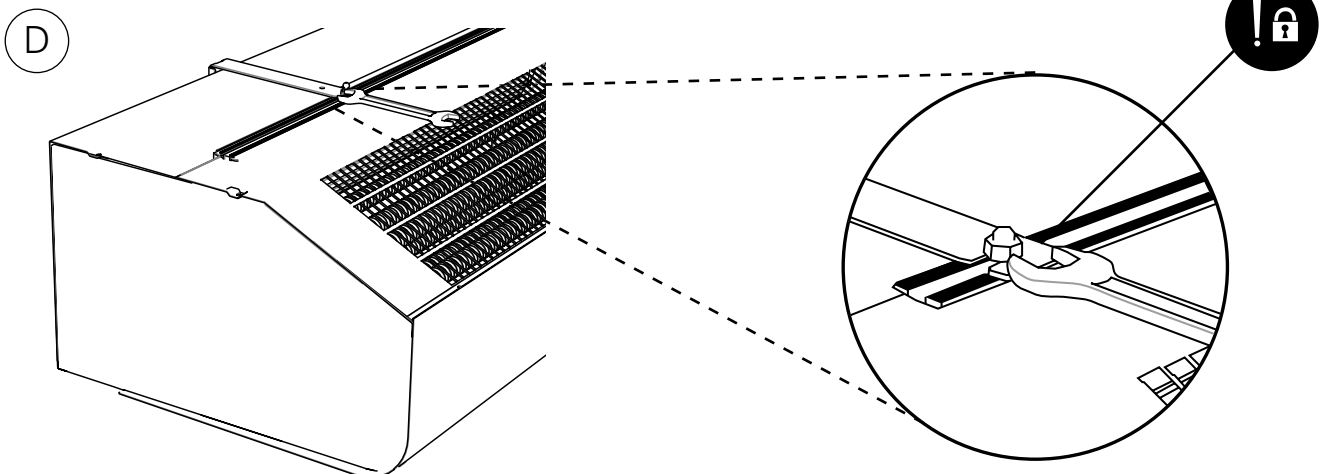
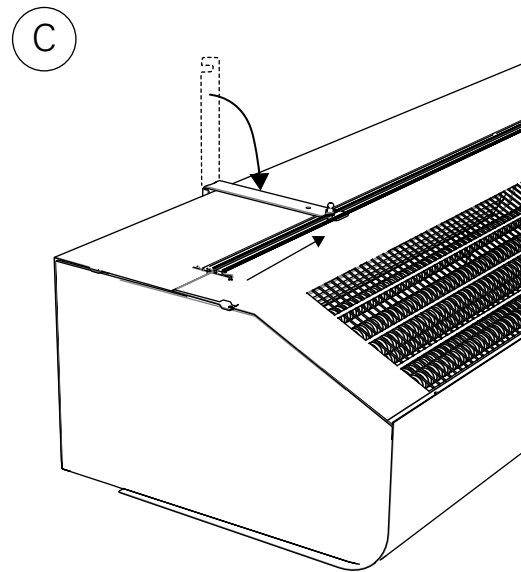
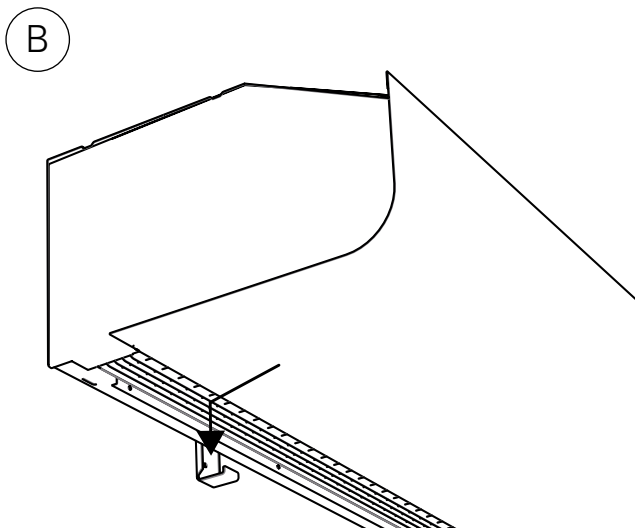
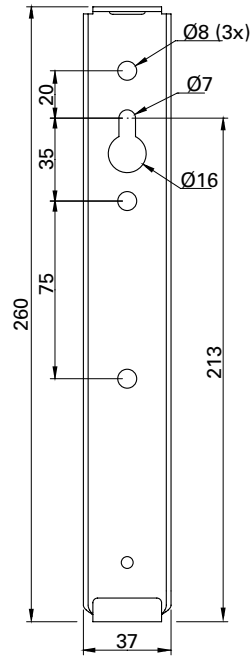
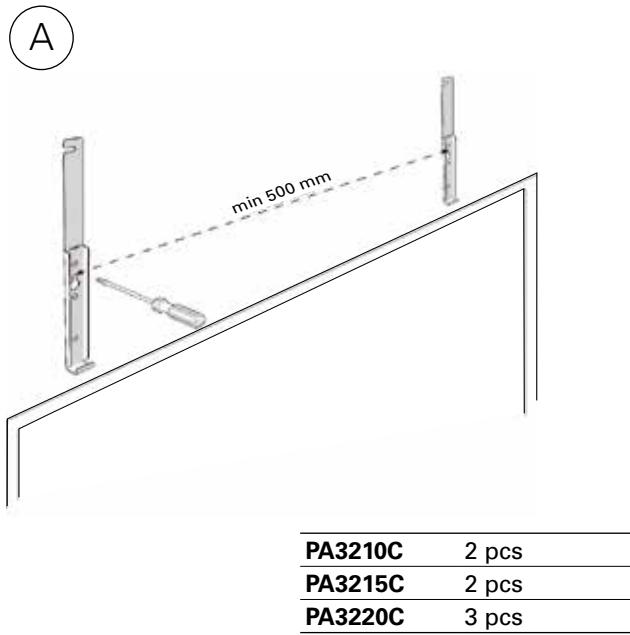
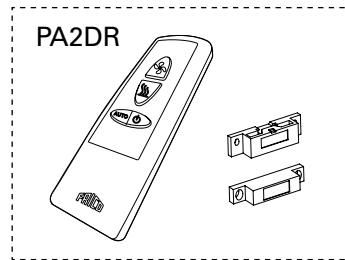
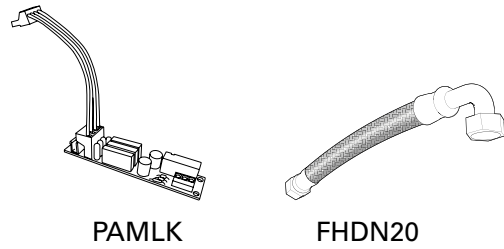
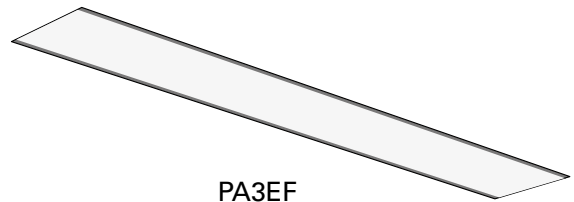
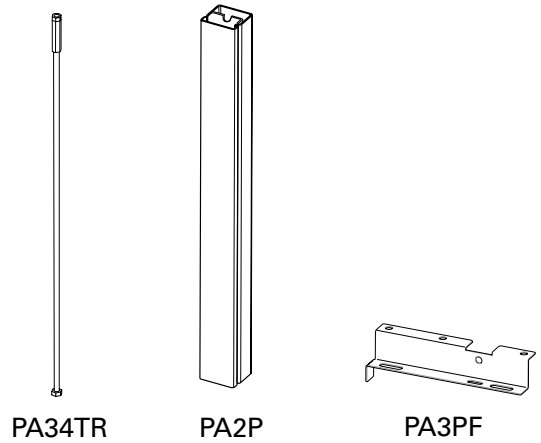


Fig. 6: Mounting with wall brackets

Accessories

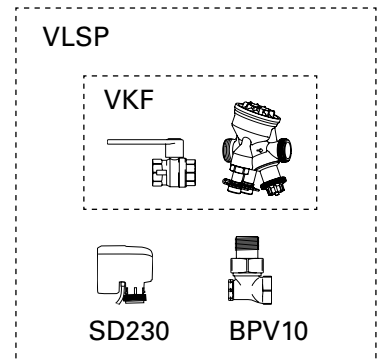
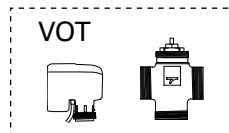
PA34TR15	PA3210C, PA3215C, 1 m
PA34TR20	PA3220C, 1 m
PA2P15	PA3210C, PA3215C, 1 m
PA2P20	PA3220C, 1 m
PA3PF15	PA3210C, PA3215C
PA3PF20	PA3220C
PAMLK	PA3200C
PA3EF10	PA3210C W
PA3EF15	PA3215C W
PA3EF20	PA3220C W
FHDN20	PA3200C W



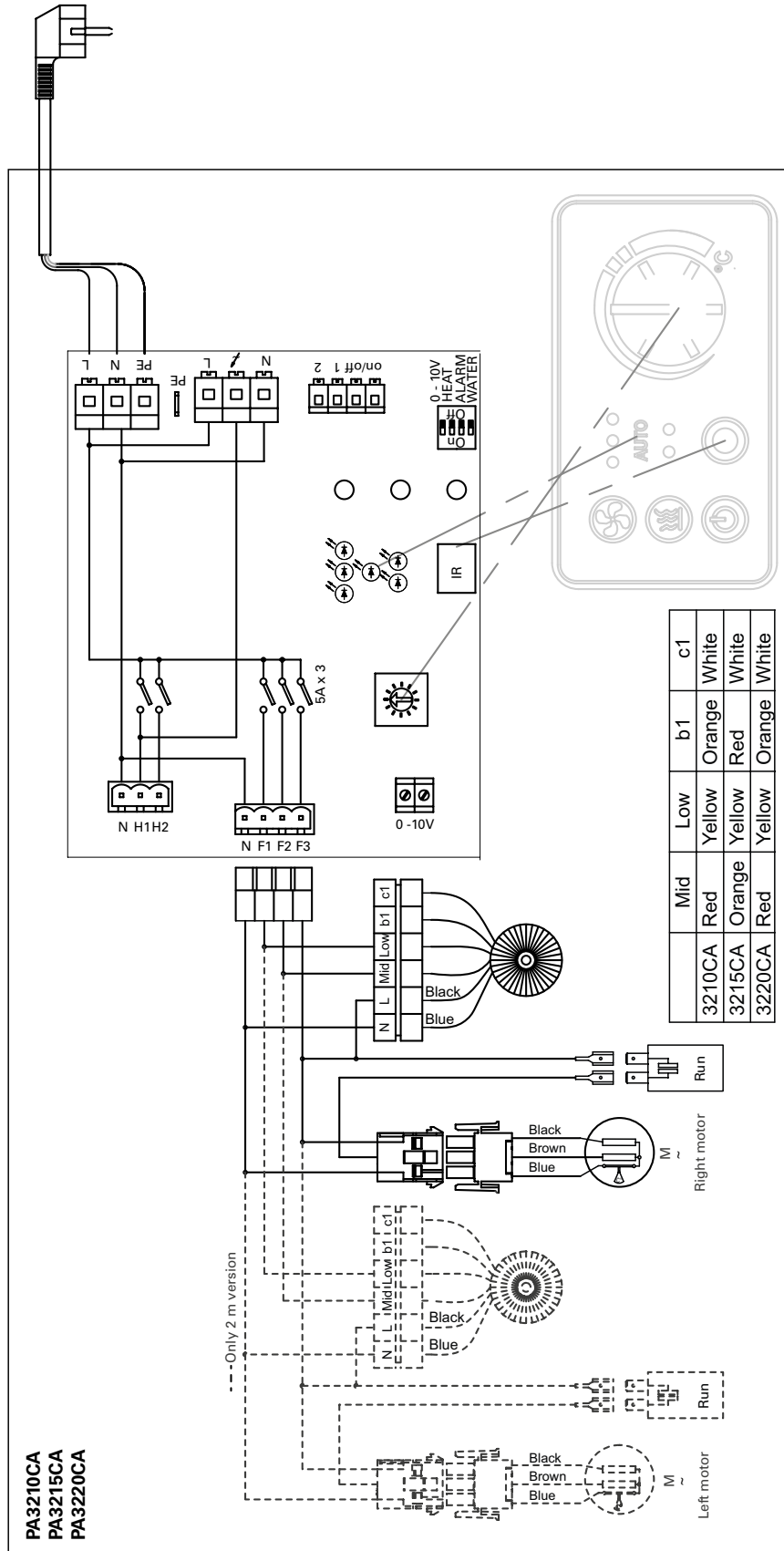
PA2DR



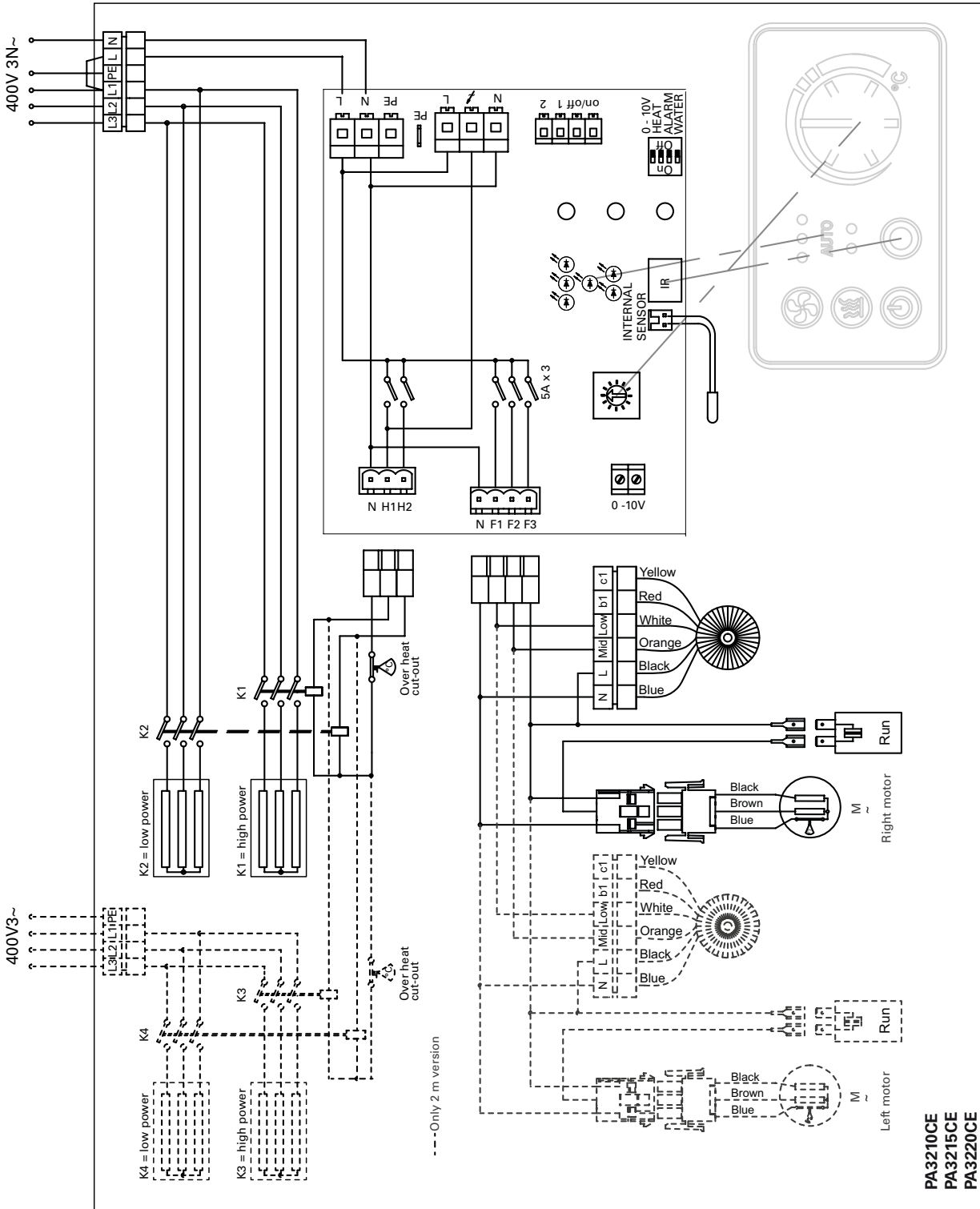
VOT15	DN15
VOT20	DN20
VOT25	DN25
VKF15LF	DN15
VKF15NF	DN15
VKF20	DN20
VKF25	DN25
VKF32	DN32
SD230	
BPV10	



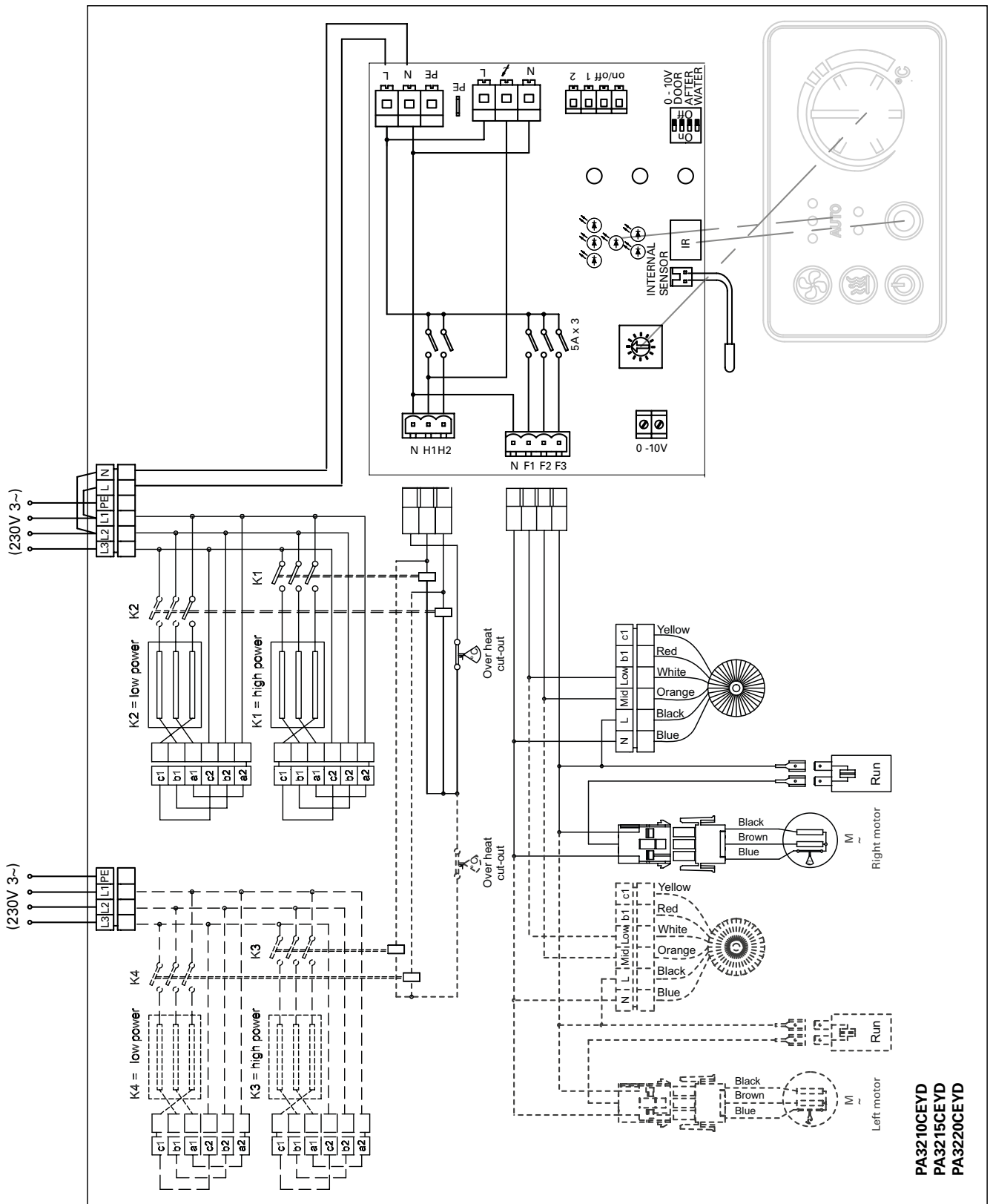
PA3210CA / PA3215CA / PA3220CA



PA3210CE8 / PA3215CE12 / PA3220CE16

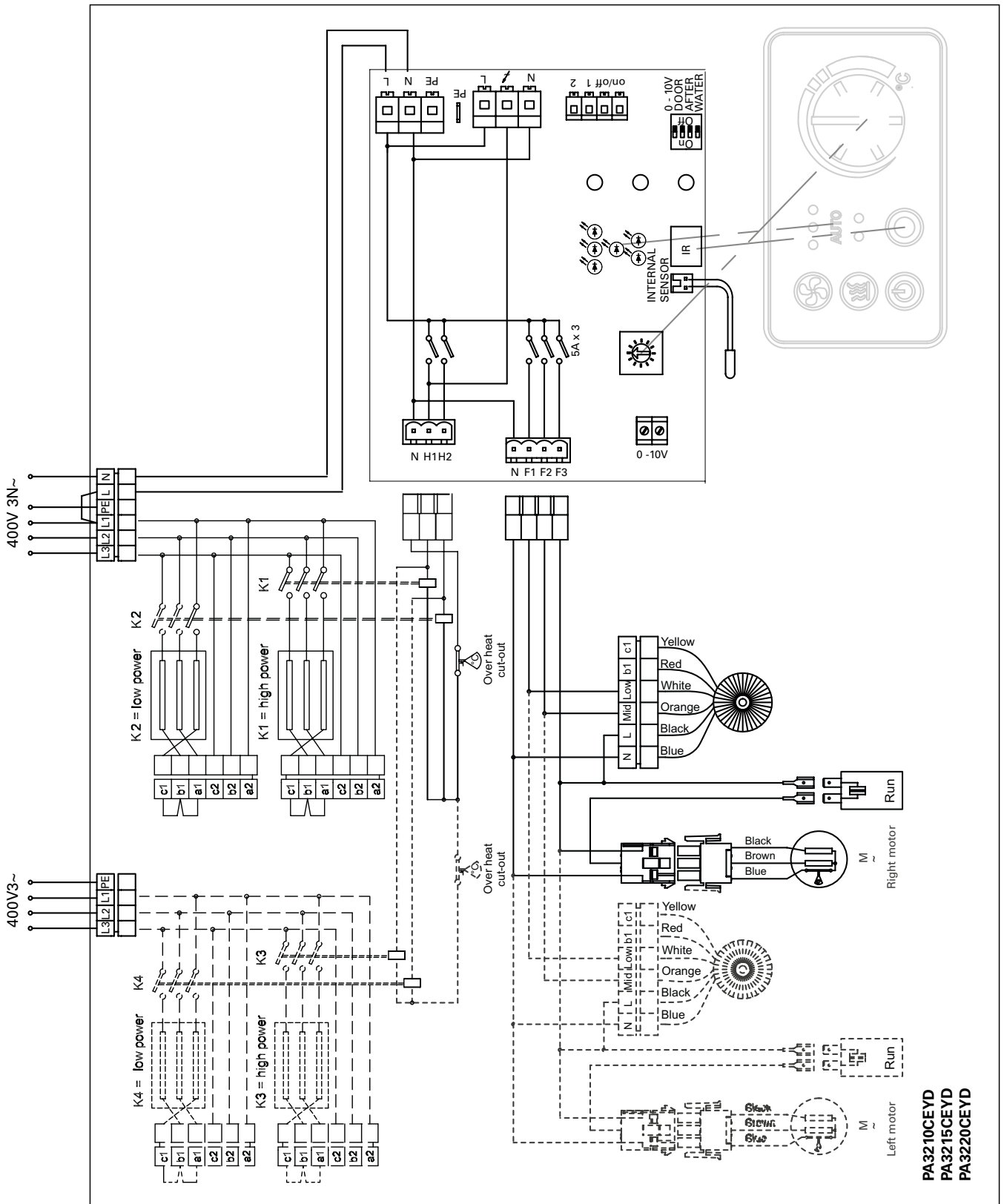


PA3210CE08YD / PA3215CE12YD / PA3220CE16YD 230V3~



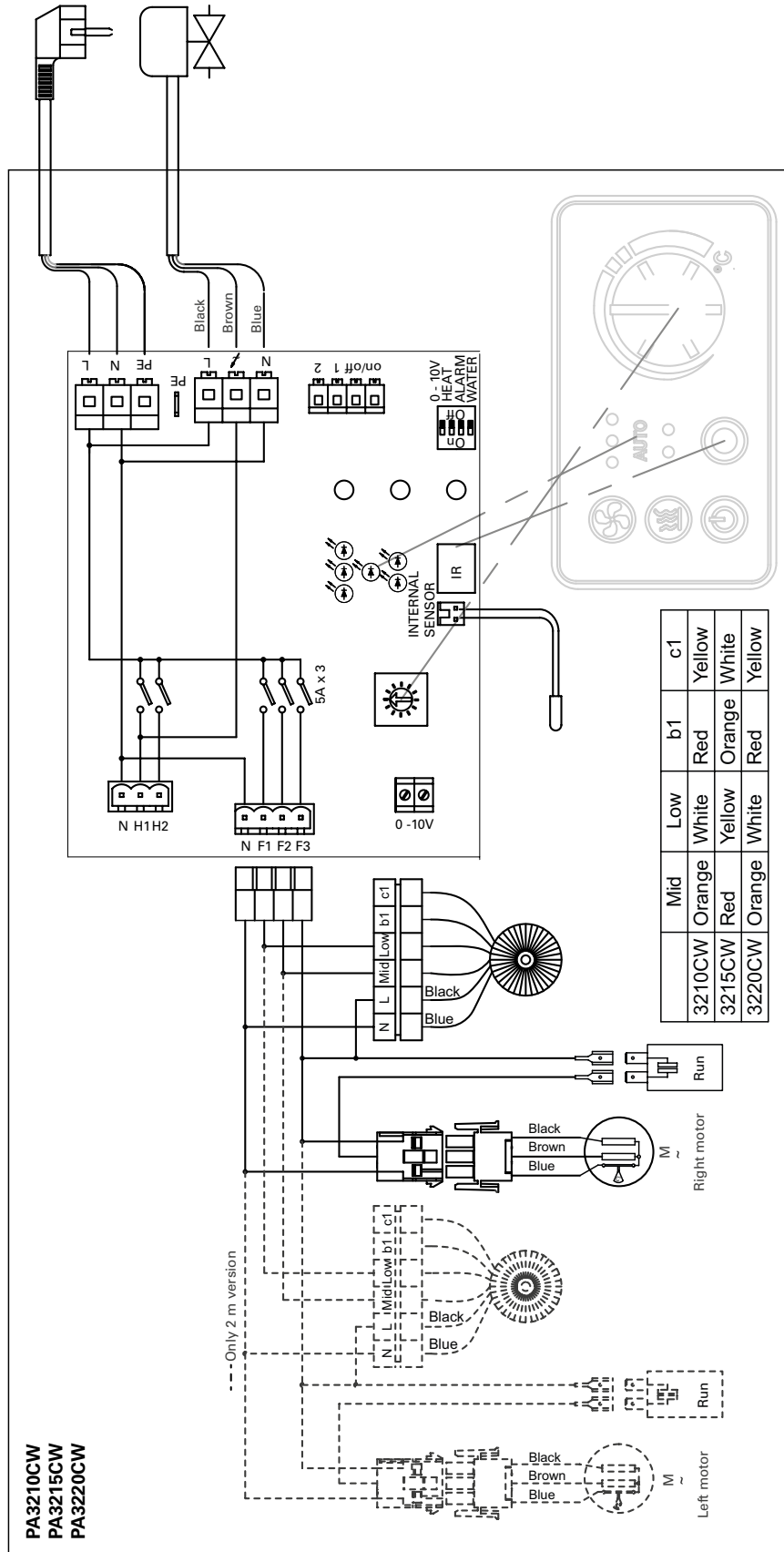
PA3210CEYD
PA3215CEYD
PA3220CEYD

PA3210CE08YD / PA3215CE12YD / PA3220CE16YD 400V3~

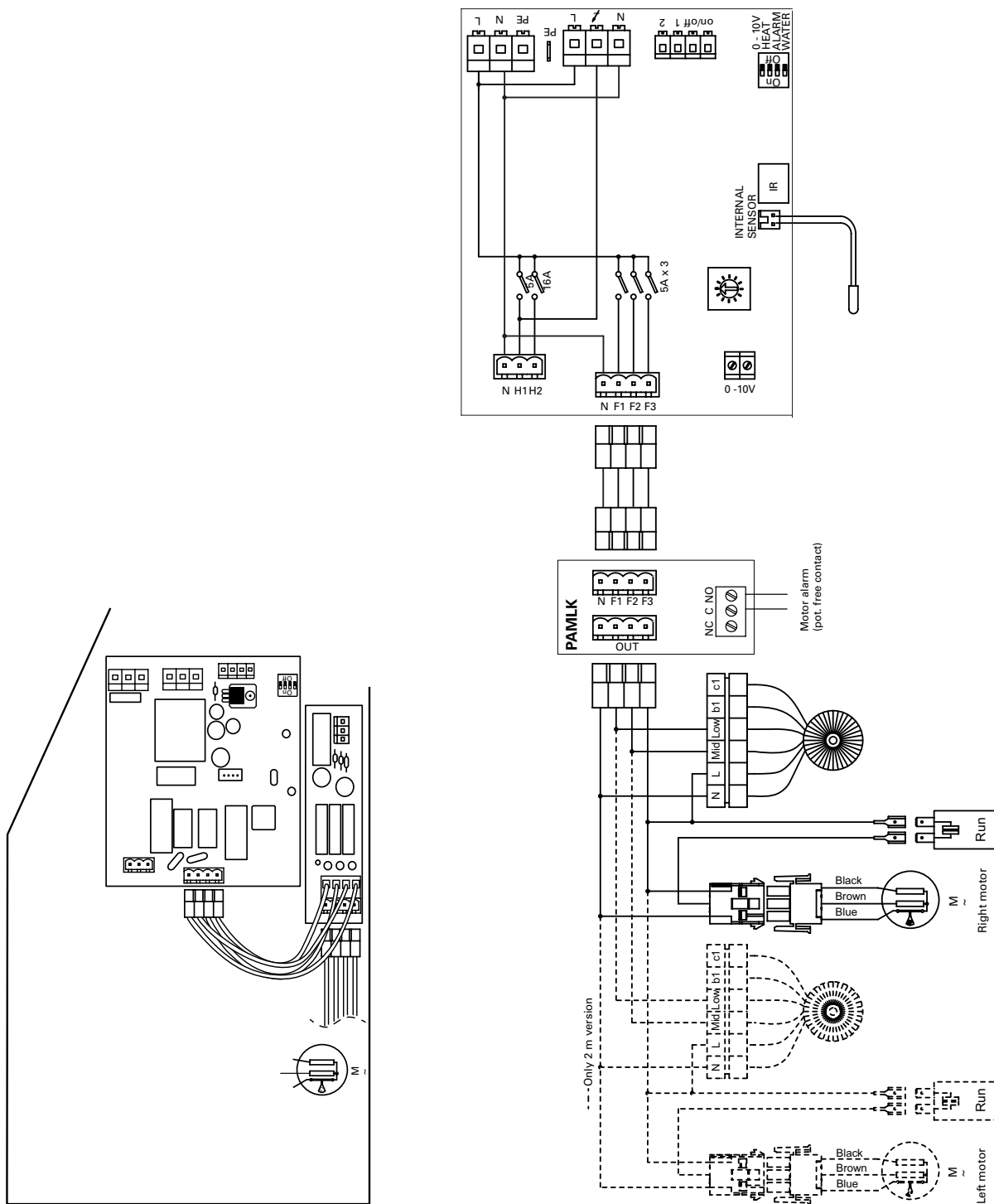


PA3210CEYD
 PA3215CEYD
 PA3220CEYD

PA3210CW / PA3215CW / PA3220CW



PAMLK



PA3200C

✦ Ambient, no heat - PA3200C A (IP21)

Type	Output [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA3210CA	0	1100/1750	73	46/57	230V~	0,7	1068	22
PA3215CA	0	1700/2750	74	46/59	230V~	1,0	1578	32
PA3220CA	0	2300/3500	75	50/60	230V~	1,3	2068	42

⚡ Electrical heat - PA3200C E (IP20)

Type	Output steps [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt * ⁴ [°C]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Voltage [V] Amperage [A] (heat)	Length [mm]	Weight [kg]
PA3210CE08	5/8	1100/1750	22/13	72	46/57	230V~	0,65	400V3~/11,5	1068	26
PA3215CE12	8/12	1700/2750	21/13	75	46/59	230V~	1,0	400V3~/17,3	1578	37
PA3220CE16	10/16	2300/3500	22/13	76	50/60	230V~	1,3	400V3~/23,1	2068	51

⚡ Electrical heat 230V3~ - PA3200C E (IP20)

Type	Output step [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt * ⁴ [°C]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Voltage motor [V]	Amp. motor [A]	Voltage motor heat [V]	Amp. heat [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA3210CE08YD	5/8	1100/1750	22/13	72	46/57	230V~	0,65	230V3~/400V3~	20,1/11,5	1068	26
PA3215CE12YD	8/12	1700/2750	21/13	75	46/59	230V~	1,0	230V3~/400V3~	30,1/17,3	1578	37
PA3220CE16YD	10/16	2300/3500	22/13	76	50/60	230V~	1,3	230V3~/400V3~	40,2/23,1	2068	51

💧 Water heat - PA3200C W (IP21)

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)]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA3210CW	8	1050/1700	16/14	1,3	70	45/55	230V~	0,65	1068	26
PA3215CW	14	1850/2700	17/15	2,1	73	46/57	230V~	0,7	1578	36
PA3220CW	18	2200/3300	18/16	2,7	74	49/58	230V~	1,3	2068	48

*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 60/40 °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.

Output charts water PA3200C

			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]
PA3210CW	max	1700	9,8	42	0,06	1,4	14,6	43	0,18	8,5
	min	1050	6,2	38	0,04	0,5	10,6	48	0,13	4,8
PA3215CW	max	2700	15,6	38	0,09	2,0	24,7	45	0,30	16,8
	min	1850	10,5	34	0,06	0,9	19,2	49	0,23	10,6
PA3220CW	max	3300	18,6	36	0,10	1,9	31,2	46	0,38	19,0
	min	2200	12,6	34	0,07	0,9	23,7	50	0,29	11,5

			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]
PA3210CW	max	1700	9,7	44	0,09	2,7	11,3	38	0,14	5,5
	min	1050	6,1	39	0,05	0,9	8,3	41	0,10	3,2
PA3215CW	max	2700	15,6	41	0,13	3,9	19,4	39	0,24	11,1
	min	1850	11,0	38	0,08	1,7	15,0	42	0,18	7,0
PA3220CW	max	3300	18,9	39	0,15	3,7	24,4	40	0,30	12,5
	min	2200	12,9	36	0,09	1,6	18,6	43	0,23	7,6

			Supply water temperature: 60 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				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]
PA3210CW	max	1700	10,0	48	0,19	10,5	8,0	32	0,10	3,1
	min	1050	6,1	41	0,08	2,1	5,8	34	0,07	1,8
PA3215CW	max	2700	16,0	45	0,26	13,4	13,9	33	0,17	6,3
	min	1850	10,8	40	0,13	4,0	10,8	35	0,13	4,0
PA3220CW	max	3300	18,9	42	0,26	10,2	17,6	34	0,21	7,1
	min	2200	12,9	39	0,15	3,6	13,4	36	0,16	4,4

			Supply water temperature: 55 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				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]
PA3210CW	max	1700	9,8	48	0,35	31,3	6,3	29	0,08	2,1
	min	1050	5,9	42	0,11	3,6	4,6	31	0,06	1,2
PA3215CW	max	2700	15,7	46	0,42	32,9	11,2	30	0,14	4,3
	min	1850	10,8	42	0,19	8,1	8,7	32	0,11	2,8
PA3220CW	max	3300	18,7	44	0,40	22,4	14,1	31	0,17	4,9
	min	2200	12,5	39	0,19	5,9	10,7	32	0,13	3,0

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

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

Montage- och bruksanvisning

Allmänna anvisningar

Läs noga igenom denna bruksanvisning före installation och användning. Spara manualen för framtida bruk.

Produkten får endast användas till det som framgår av denna montage- och bruksanvisning. Garantin gäller endast om anvisningen har följts och produkten använts såsom är beskrivet.

Användningsområdet

PA3200C är en kompakt luftridå med rekommenderad installationshöjd 3,2 meter. Luftridån har en inbyggd reglering och kan också styras med en fjärrkontroll.

Luftridån finns utan värme, med elvärme och med vattenburen värme.

Kapslingsklass för aggregat med elvärme: IP20.

Kapslingsklass för aggregat utan värme och aggregat med vattenburen värme: IP21.

Funktion

Luften sugas in från apparatens ovansida och blåses ut nedåt, så att den skärmar av portöppningen och minimerar värmeläckage. För bästa ridåverkan ska aggregatet täcka hela öppningens bredd.

Gallret som riktar luften är justerbart och vrids normalt något utåt så att luftstrålen hindrar den inkommande luften.

Luftridåns effektivitet beror på hur stor belastningen är på den aktuella porten.

Observera att undertryck i lokalen försämrar luftridåns effektivitet väsentligt. Ventilationen bör därför vara balanserad.

Montering

Aggregatet monteras horisontellt med utblåsöppningen nedåt så nära porten som möjligt. Minsta avstånd från utlopp till golv för aggregat med elvärme är 1800 mm. För övriga minimimått se fig. 4.

Konsoler och torxbit är vid leverans förpackade i gavelemballaget.

Montering med väggkonsoler (fig. 6)

1. Montera konsolerna på väggen, se fig.6A och måttskiss fig.1. Om väggen är ojämn måste konsolerna kompenseras för detta.
2. Haka på aggregat i nederkant på konsolerna. (Fig.6B)
3. Böj ner överdelen av konsolen över aggregatet och skjut aggregatets skruvar längs skenan in i slitsarna på konsolerna. (Fig.6C) När konsolen är böjd en gång, ska den bytas om den böjs tillbaka mer än 45°.
4. Lås muttrar mot konsolerna. (Fig.6D)

Horisontellt montage från tak

Gängstänger, pendlar samt takmontagefästen för montering i tak finns som tillbehör, se tillbehörsidor samt separata manualer.

Elinstallation

Installationen, som ska föregås av en allpolig brytare med ett brytavstånd om minst 3 mm, ska utföras av behörig installatör och i enlighet med denna bruksanvisning samt gällande föreskrifter. Styrsystemet är integrerat i luftridån.

Aggregat utan värme

Ansluts via det inbyggda styrkortet med 1,5 m sladd och stickpropp.

Aggregat med vattenburen värme

Ansluts via det inbyggda styrkortet med 1,5 m sladd och stickpropp.

Aggregat med elvärme

Elinstallation görs på aggregatets ovansida. Se fig.2. Manöver (230V~) och kraftmatning för värme (400V3~) ansluts på kopplingsplint i kopplingsrum. För 2-meters aggregat och längre krävs dubbla kraftmatningar.

Största kabeldiameter för anslutningsplinten är 16 mm². Använda kabelgenomföringar måste säkerställa kravet på kapslingsklass. I gruppcentralen ska anges att "Lufttridåerna matas från mer än en gruppledning".

Se kopplingsscheman.

Typ	Effekt [kW]	Spänning [V]	Minsta area* [mm ²]
Manöver	0	230V~	1,5
PA3210CE08	8	400V3~	2,5
PA3215CE12	12	400V3~	4
PA3220CE16	16	400V3~	6

*) Dimensionering av externt kablage ska följa gällande föreskrifter och lokala avvikelser kan därför förekomma.

Uppstart (E)

När apparaten används för första gången eller efter ett längre uppehåll, kan det komma rök eller lukt från damm eller smuts som samlats på elementen. Detta är helt normalt och försvinner efter en kort stund.

Anslutning av vattenbatteri (W)

Installationen skall utföras av behörig installatör.

Vattenbatteriet består av kopparrör med flänsar av aluminium och är avsett att användas i ett slutet system. Batteriet får inte anslutas till färskt eller syresatt vatten.

Observera att aggregatet ska föregås av en reglerande ventil, se Frico ventilkit. Anslutning av vattenbatteri sker på aggregatets ovansida via stålrör med anslutningar DN20 (3/4"), utvändigt gänga. Flexibla slangar finns som tillbehör, se tillbehörssidor.

Anslutningarna till batteriet ska förses med avstängningsventiler för att möjliggöra problemfri demontering. Vattenbatteriet är försett med dräneringsventil. Luftningsventil ska anslutas på högpunkt utanför aggregatet. Luftningsventil ingår inte.

Observera att vid montering av rörkoppling skall röranslutningarna i aggregatet hållas fast med ett verktyg för att undvika skador och läckage.

Injustering av lufttridån och luftström

Luftstrålens riktning och hastighet ska justeras med hänsyn till belastningen på porten. Tryckkrafter påverkar luftströmmen så att den böjer av inåt i lokalen (vid uppvärmd lokal och kall uteluft).

Luftströmmen bör därför riktas utåt för att stå emot belastningen. Generellt kan sägas att ju större belastning desto större vinkel krävs.

Grundinställning fläkthastighet

Fläkthastigheten då porten är öppen ställs in med hjälp av regleringen. Observera att utblåsriktning och fläkthastighet kan behöva finjusteras beroende på portens belastning.

Filter (W)

Vattenbatteriets sug sida skyddas mot nedsmutsning och igensättning av ett internt filter som täcker batteriets frontyta. I miljöer där filtret ofta behöver rengöras är det lämpligt med ett externt insugfilter (se tillbehörssidor), som ger ett enklare underhåll, eftersom aggregatet inte behöver öppnas. När ett externt filter används ska det interna filtret tas bort.

Service, reparation och skötsel

Vid all service, reparation och underhåll gör först enligt följande:

1. Bryt strömmen.
 2. Frontluckan tas bort genom att ta bort skruvar på ovansidan och sedan lösgöra den bockade kanten längst ner. (Fig.3)
 3. Efter service, reparation och skötsel ska frontluckan sättas tillbaka. Fäst luckan i nederkant med den bockade kanten och sedan på ovansidan med skruvar.
- Observera att vid arbete där gaveln monteras av kommer även utblåsgallret att lossa.

Skötsel

Aggregat med vattenburen värme

Apparatens filter bör rengöras regelbundet för att säkerställa ridåverkan och värmeavgivning från apparaten. Hur ofta beror på de lokala omständigheterna. Ett igensatt filter innebär inte någon risk, men apparatens funktion uteblir.

4. Bryt strömmen.
5. Frontluckan tas bort genom att ta bort skruvar på ovansidan och sedan lösgöra den bockade kanten längst ner. (Fig.3)
6. Ta ut filtret och dammsug eller tvätta det. Om filtret är mycket igensatt eller skadat kan det behövas bytas.

Alla aggregat:

Eftersom fläktarnas motorer och övriga komponenter är underhållsfria krävs inget annat underhåll än regelbunden rengöring, hur ofta beror på de lokala omständigheterna dock minst två gånger per år. Insugs- och utblåsgaller, fläkthjul och element kan dammsugas eller torkas av med torr trasa. Vid dammsugning använd borste för att inte skada ömtåliga delar. Undvik starkt basiska eller syrahaltiga rengöringsmedel.

Överhettning

Luftridåaggregat med elvärme är försett med temperaturbegränsare. Om den har löst ut pga överhettning, återställs den på följande sätt:

1. Bryt strömmen med den allpoliga brytaren.
2. Fastställ orsaken och åtgärda felet som orsakade överhettningen.
3. Demontera frontluckan.
4. Tryck in den röda knappen som sitter inuti luftridåaggregatet, på innergaveln till kopplingsrummet.
5. Montera fast frontluckan och koppla in aggregatet igen.

Motorerna, i alla luftridåaggregaten, har en inbyggd termokontakt till skydd mot överhettning. Återställningen av denna sker automatiskt då motorn har svalnat.

Temperaturreglering

Se regleringssidor.

Byte av motor eller fläkthjul

1. Lossa front.
2. Ta av gavel.
3. Lossa skruv mellan motor och fläkthjul.
4. Lossa motorns kablar.
5. Lossa motorns fästskruvar och lyft ur motor och fläkthjul.
6. Montera ny motor och/eller nytt fläkthjul i omvänd ordning.

Byte av element/värmepaket (E)

1. Märk och lossa kablarna till elementet/batteriet.
2. Lossa fästskruvarna som låser elementet/batteriet i aggregatet och lyft ut elementet/batteriet.
3. Montera det nya elementet/batteriet enligt ovanstående i omvänd ordning.

Byte av vattenbatteri (W)

1. Stäng av vattentillförseln till aggregatet.
2. Lossa anslutningarna till vattenbatteriet.
3. Lossa plastgavlar.
4. Lossa insugsgaller genom att borra ut popnit/popnitar.
5. Lossa fästskruvarna som låser batteriet i aggregatet och lyft ut batteriet.
6. Montera det nya batteriet enligt ovanstående i omvänd ordning.

Tömning av vattenbatteriet (W)

Tömningsventiler sitter undertill på batteriet på anslutningssidan. Den nås via frontluckan.

Felsökning

Om fläktarna inte går eller inte blåser tillräckligt, kontrollera följande:

- Funktioner och inställningar i den inbyggda regleringen.
- Att insugsgallret/filtret inte är smutsigt.

Om det inte blåser varmt, kontrollera följande:

- Funktioner, interngivare och inställningar i den inbyggda regleringen.

För aggregat med elvärme kontrollera även följande:

- Att spänning finns fram till elvärmebatteriet; kontrollera säkringar och eventuell arbetsbrytare.
- Att överhettningsskyddet inte har löst ut.

För aggregat med vattenbatteri kontrollera även följande:

- Att vattenbatteriet är avluftat.
- Att vattenflödet är tillräckligt.
- Att inkommande vatten är tillräckligt varmt.

Om felet inte kan avhjälpas, tag kontakt med behörig servicetekniker.

Jordfelsbrytare (E)

När installationen är skyddad av jordfelsbrytare och denna löser ut vid inkopplingen kan detta bero på fukt i värmeelementen. När ett aggregat som innehåller värmeelement inte använts under en längre tid eller lagrats i fuktig miljö kan fukt tränga in. Detta är inte att betrakta som ett fel utan åtgärdas enklast genom att aggregatet kopplas in via ett uttag utan jordfelsbrytare varvid elementen torkar.

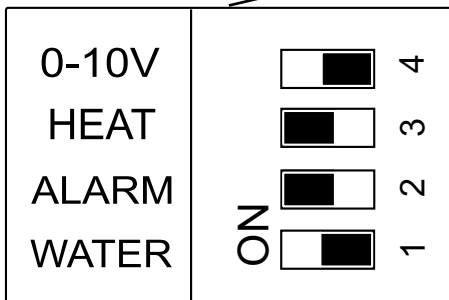
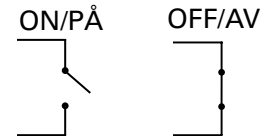
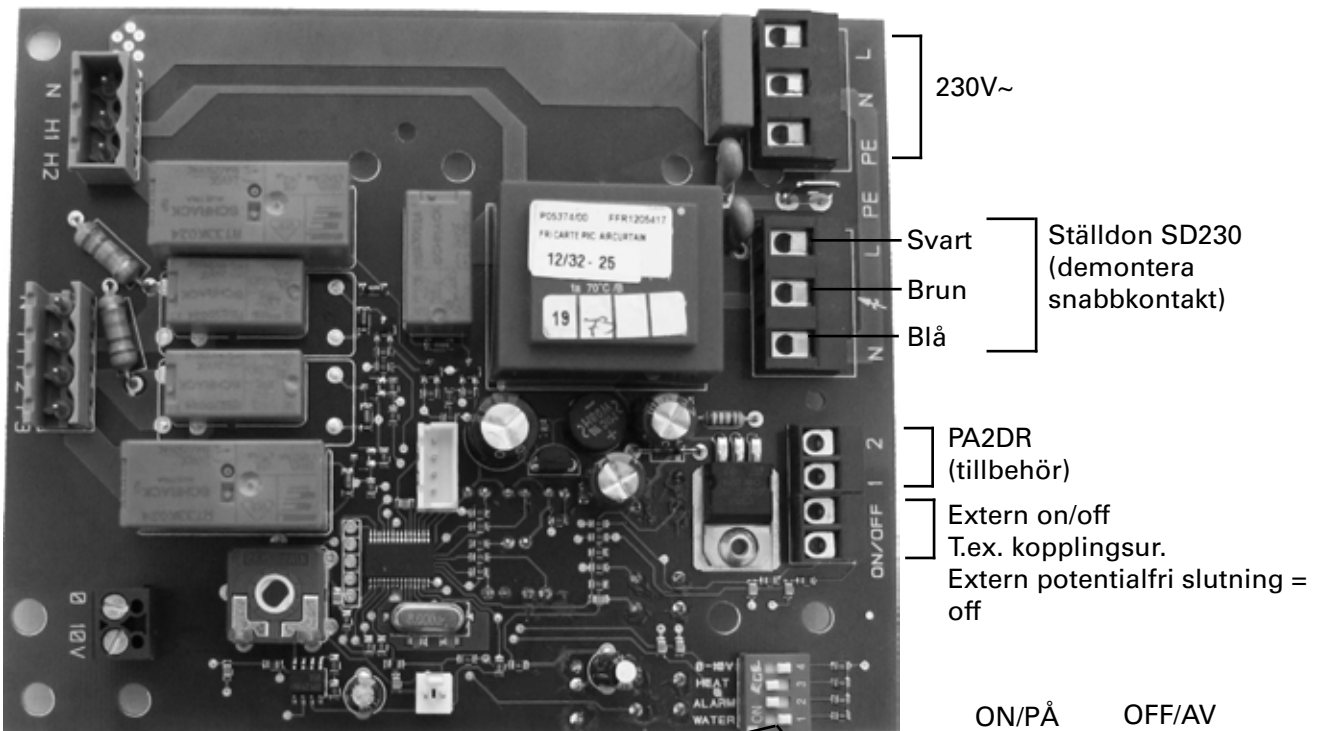
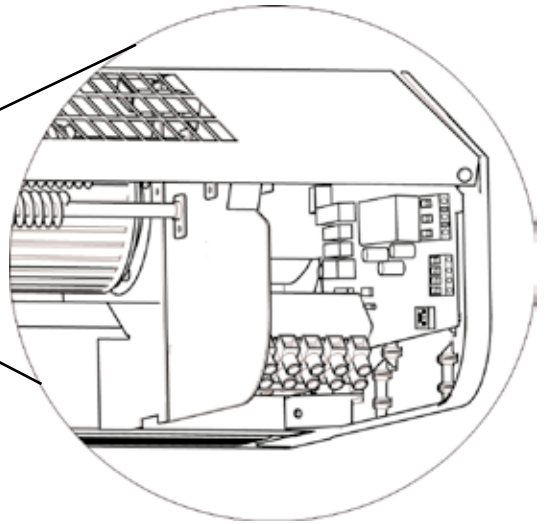
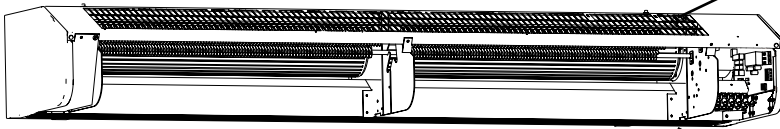
Torktiden kan variera från någon timma till ett par dygn. I förebyggande syfte är det lämpligt att anläggningen tas i drift kortare stunder under längre användningsuppehåll.

Säkerhet

- Vid alla installationer av elvärmda produkter bör jordfelsbrytare 300 mA för brandskydd användas.
- Säkerställ att området kring apparatens insugs- och utblåsgaller hålls fritt från material som kan hindra luftströmmen genom apparaten!
- Apparaten kan vid drift och avsvältningsperiod ha heta ytor!
- Apparaten får ej övertäckas helt eller delvis med kläder eller dylikt material, då överhettning av apparaten kan medföra brandfara! (E)
- Lyfthjälpmiddel ska användas för att lyfta apparaten.
- Denna apparat kan användas av barn över 8 år och av personer med nedsatt fysisk, känslomässig eller mental förmåga, och av personer med bristande erfarenhet eller kunskap, under förutsättning att de övervakas eller att de får anvisningar angående säker användning av apparaten och dess inneboende faror. Barn får ej leka med apparaten. Rengöring och underhåll skall utföras av användaren och får inte utföras av barn utan övervakning.

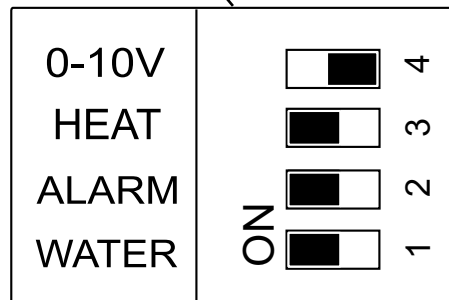
Reglering

Luftridån har en inbyggd reglering och kan också styras med en fjärrkontroll.



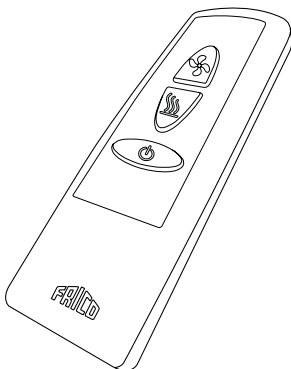
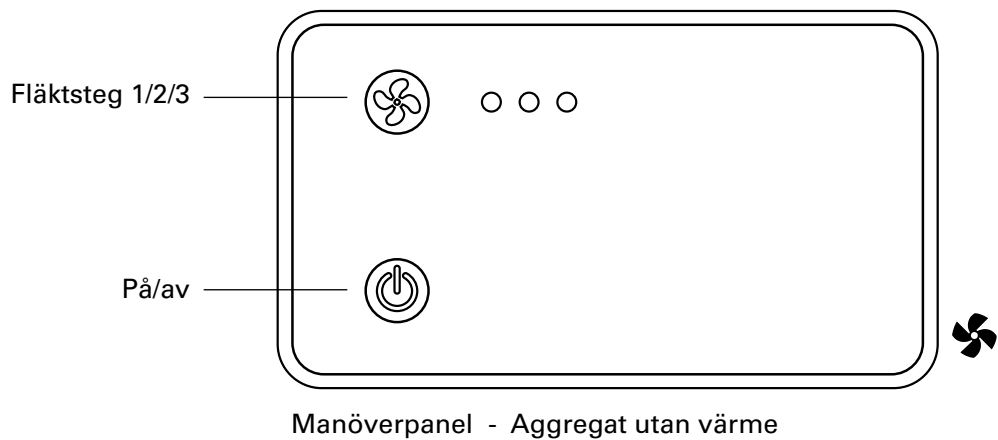
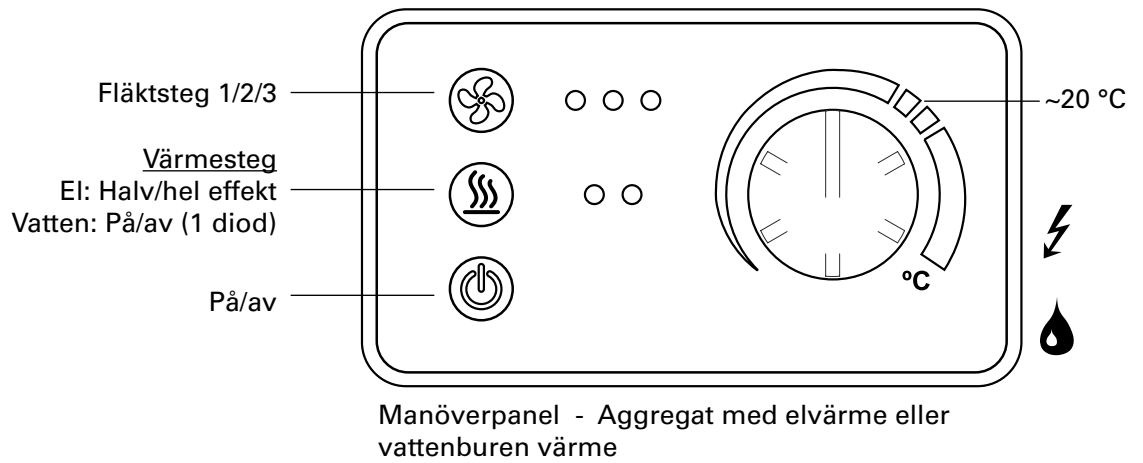
Fabriksinställning dip-switch - Aggregat utan värme eller med elvärme

Dip-switch 3 används för PA2DR (tillbehör).



Fabriksinställning dip-switch - Aggregat med vattenburen värme

Dip-switch 3 används för PA2DR (tillbehör).



Fjärrkontroll - på/av samt fläktsteg och värmesteg.

Funktionstest

Funktionstest startas med fjärrkontrollen.

Tryck in



och



i 5 sekunder

Fläkt- och effektsteg går igenom i 10 sekunders intervaller vilket visas med att dioder för fläkt- och effektsteg tänds. När testet är klart blinkar alla dioder i 30 sekunder.

Temperaturreglering

Om temperaturen överstiger 50 °C går fläkten upp på fullfart i 2 minuter för att ventilerar ut värmen, om temperaturen stiger över 50 °C igen under följande 5 minuter avges överhettningsslarm. De röda dioderna blinkar och alla knappar är låsta.

1. Bryt strömmen med den allpoliga brytaren.
2. Fastställ orsaken och åtgärda felet som orsakade överhettningen.
3. Koppla in lufridåaggregatet igen.

Översättning introduktionssidor

- Gland = Genomföring
- open the unit = Öppna aggregat
- Minimum distance = Minimiavstånd
- Mounting with wall brackets = Montering med väggkonsoler
- pcs = Styck
- Accessories = Tillbehör

Tekniska data

Output steps [kW]	= Effektsteg
Output* ⁵ [kW]	= Effekt
Airflow* ¹ [m ³ /h]	= Luftflöde
Sound power* ² [dB(A)]	= Ljudeffekt
Sound pressure* ³ [dB(A)]	= Ljudtryck
Voltage motor [V]	= Spänning motor
Amperage motor [A]	= Ström motor
Voltage / Amperage heat	= Spänning / Ström värme
Water volume [l]	= Vattenvolym
Length [mm]	= Längd
Weight [kg]	= Vikt

*¹) Lägst/högst luftflöde av totalt 3 fläktsteg.

*²) Ljudeffekt (LWA), mätningar enligt ISO 27327-2: 2014, Installationstyp E.

*³) Ljudtryck (LpA). Förutsättningar: Avstånd till aggregat 5 meter. Riktningfaktor: 2. Ekvivalent absorptionsarea 200 m². Vid lägst/högst luftflöde.

*⁴) Δt = temperaturhöjning på genomgående luft vid maximal värmeeffekt och lägst respektive högst luftflöde.

*⁵) Gäller vid vattentemperatur 60/40 °C, lufttemperatur in +18 °C.

Kapslingsklass för aggregat med elvärme: IP20.

Kapslingsklass för aggregat utan värme och aggregat med vattenburen värme: IP21.

CE-märkt.

Dimensioneringstabeller

Supply water temperature [°C]	= Framledningstemperatur, vatten
Room temperature [°C]	= Rumstemperatur
Outlet air temperature* ¹ [°C]	= Utgående lufttemperatur
Water temperature [°C]	= Vattentemperatur
Fan position	= Fläktläge
Airflow [m ³ /h]	= Luftflöde
Output* ² [kW]	= Effekt
Return water temperature [°C]	= Returvattentemperatur
Water flow [l/s]	= Vattenflöde
Pressure drop [kPa]	= Tryckfall

*¹) Rekommenderad utgående lufttemperatur för en god komfort med optimerat effektuttag.

*²) Nominell effekt vid given framlednings- och returtemperatur.



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**