

EcoNordic



Monteringsanvisning

Klimatvärmepump EcoNordic WH4/WH4 XL

ART.NR.:
800501, 800505

Anvisning översatt från originalspråk

Innehåll

1. Allmänt	5
1.1. Friskrivning	5
1.2. Garanti.....	5
1.3. Tillverkare	5
1.4. Service och support.....	5
1.5. Bortskaffande	5
1.6. Validering	5
2. Säkerhet.....	6
2.1. Symboler och dekaler.....	6
2.2. Förmaningar i manualen	6
2.3. Allmänna säkerhetsregler	7
3. Transport.....	8
3.1. Ingående komponenter.....	8
3.1.1. Bipackade i tankmodul	9
3.1.2. Bipackade i chassimodul.....	9
3.1.3. Bipackade i ventilationsmodul	9
3.1.4. Bipackade i värmepumpsmodul	9
4. Systemöversikt.....	10
4.1. Systemskiss WH4/WH4 XL	10
4.2. Komponentöversikt el	11
4.3. Komponentöversikt vatten	12
4.4. Komponentöversikt ventilation	13
5. Montage.....	14
5.1. Platsbehov för värmepump	15
5.2. Montering av moduler	16
5.2.1. Förutsättningar	16
5.2.2. Instruktion	16
5.3. Montering av ventilationskanaler	24
5.3.1. Förutsättningar	24
5.3.2. Instruktion	24
5.4. Frostsäkringsspjäll	25
5.5. Elinstallation	26
5.5.1. Innan du börjar.....	26
5.5.2. Internetåtkomst	26
5.5.3. Vid användning av tillbehör	26
5.5.4. Kopplingsschema och ombyggnad, el	26
5.5.5. Begränsning av elpatron	27
5.5.6. Förutsättningar	28
5.5.7. Spänningsmatning.....	28
5.5.8. Styrning och tillbehör.....	29
5.6. Vatten- och rörarbete	31
5.6.1. VVC, VarmVattenCirkulation	31
5.6.2. Inkommande vatten.....	31
5.6.3. Vattenkvalitet	31
5.6.4. Vattenanslutningar.....	32
5.6.5. Avlopp	32
5.7. Anslutning värmesystem WH4.....	33
5.7.1. Installation.....	33
5.7.2. Dimensionering.....	33

6. Driftsättning.....	34
6.1. Före driftsättning	34
6.2. Anslutning.....	35
6.2.1. Nätverk saknas i hemmet.....	35
6.2.2. Nätverk finns i hemmet	35
6.3. Anslut till produkten	37
6.4. Uppstartsguide.....	38
6.4.1. Uppstartsguide - Alternativ 1	38
6.4.2. Uppstartsguide - Alternativ 2	40
7. Inreglering.....	41
7.1. Systemskillnader mellan Android och iOS.....	41
7.2. Inreglering ventilation	41
7.3. Inställningar uppvärmning.....	42
8. Tekniska data	43
8.1. Luftkapacitet och ljuddata	44
8.2. Pumpkapacitet, värmesystem	45
8.3. Nippelplacering	45
9. Mått.....	46
9.1. Tankmodul.....	47
9.2. Chassimodul	47
9.3. Ventilationsmodul.....	48
9.4. Värmepumpmodul	48

1. Allmänt

Läs den här anvisningen noga innan enheten används. Spara anvisningen för framtida användning.

1.1. Friskrivning



INFO! För att reklamationsrätten ska gälla måste instruktionerna i anvisningarna följas.

FLEXITs produkter är i kontinuerlig utveckling och vi förbehåller oss därför rätten att ändra komponenter, specifikationer och innehåll i anvisningen utan föregående meddelande.

FLEXIT ansvarar inte för eller är bunden av garanti om dessa instruktioner inte följs under installation, drift eller service.

FLEXIT garanterar endast enhetens korrekta funktion med original eller specificerade komponenter.

Vi reserverar oss också för eventuella tryckfel.

1.2. Garanti

Montering skall genomföras exakt som anvisat, annars gäller ej garanti. Se även garantidokument för mer information, www.flexit.se



1.3. Tillverkare

Flexit AS, Moseveien 8, N-1870 Örje, Norge
www.flexit.se

1.4. Service och support

Vid supportfrågor, kontakta Flexit.

1.5. Bortskaffande

Produkten omfattas av reklamationsrätt enligt gällande försäljningsvillkor förutsatt att produkten har använts och underhållits korrekt. Filter är förbrukningsmaterial.



Symbolen på produkten visar att den inte får behandlas som hushållsavfall. Den ska i stället transporteras till en återvinningscentral som tar emot elektrisk och elektronisk utrustning. Genom att kassera produkten korrekt bidrar du till att förhindra de negativa konsekvenser för hälsa och miljö som felaktig hantering kan medföra. För mer information om återvinning av produkten, kontakta kommunen, återvinningscentralen eller inköpsstället.

Reklamation på grund av felaktig eller bristfällig installation ska göras till ansvarigt installationsföretag. Reklamationsrätten kan bortfalla vid felaktig användning eller grov försumlighet vid underhåll av anläggningen.

1.6. Validering

Den här bruksanvisningen gäller EcoNordic WH4 och WH4 XL.

2. Säkerhet

2.1. Symboler och dekaler

Flera symboler används för dessa produkter. De används både för märkning av själva produkten, och i installations- och användardokumentationen.

Symboler på produkten



Frånluft



Avluft



Tilluft

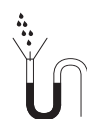


Uteluft

Dekaler i produkten

Fara:
Elektrisk strömFara vid
beröring

Högt tryck



Dränering

Utgående
vattenInkommande
vatten

2.2. Förmaningar i manualen

Nedanstående typer av anvisningar används.



FARA!

När ett textfält har denna färg innebär detta att livshotande eller allvarlig personskada kan uppstå om instruktionerna inte åtlids.



FÖRSIKTIGHET!

När ett textfält har denna färg innebär detta att dålig utnyttjandegrad eller driftstekniska problem med produkten kan uppstå om instruktionerna inte åtlids.



VARNING!

När ett textfält har denna färg innebär detta att materialskada kan uppstå om instruktionerna inte åtlids.



INFO!

När ett textfält har denna färg innebär detta att det innehåller viktig information.

2.3. Allmänna säkerhetsregler

Dessa säkerhetsregler måste följas när du använder och sköter underhåll av systemet. Om de inte följs kan det orsaka fysiska skador, dödsfall eller skador på utrustningen.



FARA!

- Det är installatörens ansvar att utföra en övergripande säkerhets- och funktionskontroll av anläggningen.
- Alla elektriska anslutningar måste utföras av behörig elektriker. Produkten ska anslutas till nätspänning med allpolig brytare och jordfelsbrytare. Jordfelsbrytaren måste vara av typ B.
- Sätt produkten i serviceläge och bryt sedan spänningen innan service utförs.
- Produkten får inte användas för utsug av brännbara eller lättantändliga gaser.
- För att minska risken för brand, elektrisk stöt eller skada, läs alla säkerhetsanvisningar och varningstexter innan produkten tas i bruk.
- Denna produkt kan användas av barn över åtta år och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga och personer med bristande erfarenhet eller kunskap förutsatt att de får instruktioner om hur produkten används på ett säkert sätt eller står under uppsikt för att trygga säker användning samt förutsatt att de är medvetna om vilka risker som föreligger.
- Barn får inte leka med apparaten.
- Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan handledning.
- Systemet innehåller kylmedium under mycket högt tryck. Systemet får endast servas av kvalificerad personal.

Serviceläge

1. Starta Flexit GO appen och anslut till produkten du ska utföra service på.
2. Gå in på sidan för service (Övrigt > Service)
3. Välj "Serviceläge". Produkten vil nu göra en kontrollerad nedstängning. Det kan ta olika lång tid beroende på driftläge.
4. Slå av den allpoliga brytaren. Service kan nu utföras. Se kap. 3. Systemöversikt i bruksanvisningen.



VARNING!

- Allt rörinstallationsarbete måste utföras av en behörig VVS-montör.
- Produkten ska placeras i ett rum med avlopp.
- Vatteninloppet på denna apparat får inte kopplas till inloppsvatten från något annat vattenuppvärmningssystem.
- Inkommande vattentryck får vara högst 0,45/4,5 MPa/bar. Om vattentrycket överstiger 0,45/4,5 MPa/bar så måste en tryckreduktionsventil (med backventil) installeras.
- Om vattentillförseln i huset stängs måste EcoNordic-klimatvärmepump sättas i serviceläge. Om produkten körs med avstängd vattentillförsel kan luftbubblor ta sig in i vattenkretsen och begränsa produktens funktion och livslängd. Då rekommenderas det att lufta vattenkretsen. Kontakta servicetekniker och genomför luftningsprocessen enligt beskrivningen i monteringsanvisningen kap. 6.2. Anslutning.



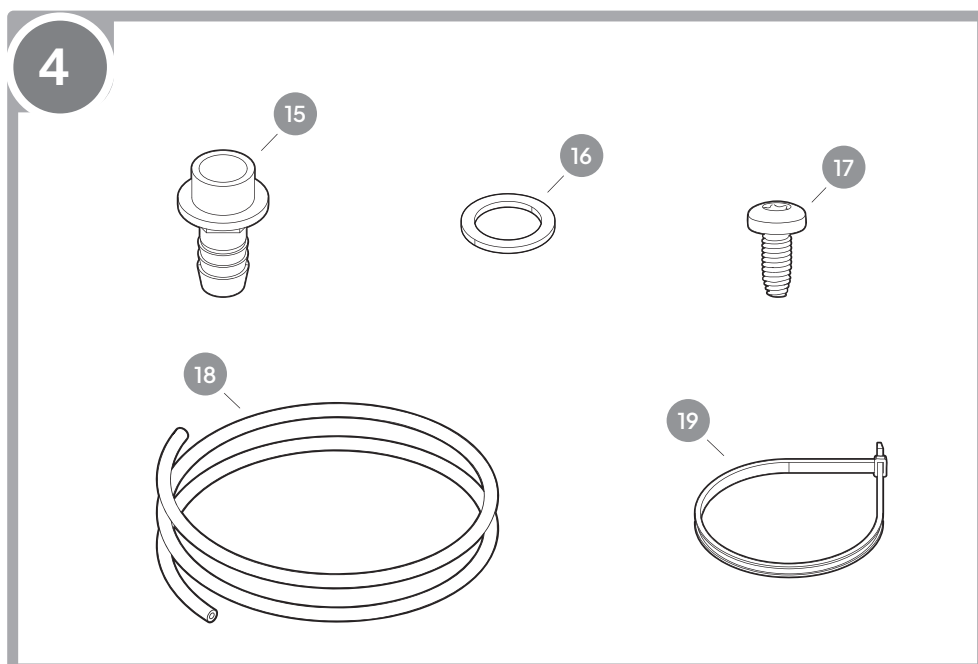
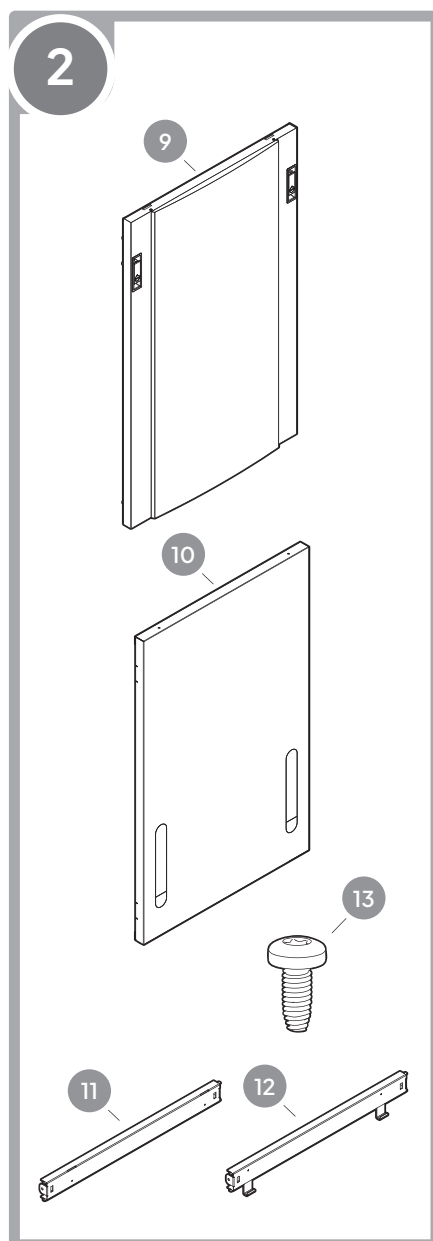
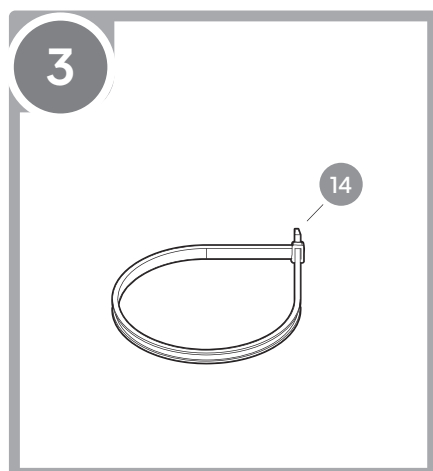
FÖRSIKTIGHET!

- Denna produkt är endast avsedd för ventilationsluft i bostäder och kommersiella fastigheter.
- Produkten får inte köras utan att filtren och dörrar sitter på plats.
- Torktumlare får inte anslutas till aggregatet.
- För att upprätthålla ett gott inomhusklimat, uppfylla alla föreskrifter och förhindra kondensskador ska produkten aldrig stoppas utom för service/underhåll eller vid eventuella olycksfall.



3. Transport

3.1. Ingående komponenter



3.1.1. Bipackade i tankmodul

Pos.	Beskrivning	Antal
1	Kopplingsschema, el	1
2	Monteringsanvisning	1
3	Bruksanvisning	1
4	Ecodesigndokument	1
5	Ecodesignetikett	1
6	Etikett med buntband	1
7	Ombygging 400 V 3N~ - 230 V 3~	1
8	Checklista installation	1
9	Etikett 230 V	1
10	Bygel	2



Checklista - installation
EcoNordic

Den som levererar produkten ansvarar för att tillsammans med slutanvändaren fylla i formuläret och returnera det till FLEXIT (post@flexit.no) – om så inte görs påverkas garantin.

3.1.2. Bipackade i chassimodul

Pos.	Beskrivning	Antal
9	Dörr	1
10	Sidovägg	1
11	U-profil	3
12	U-profil med dörrlinka	1
13	Självgängande skruv	17

3.1.3. Bipackade i ventilationsmodul

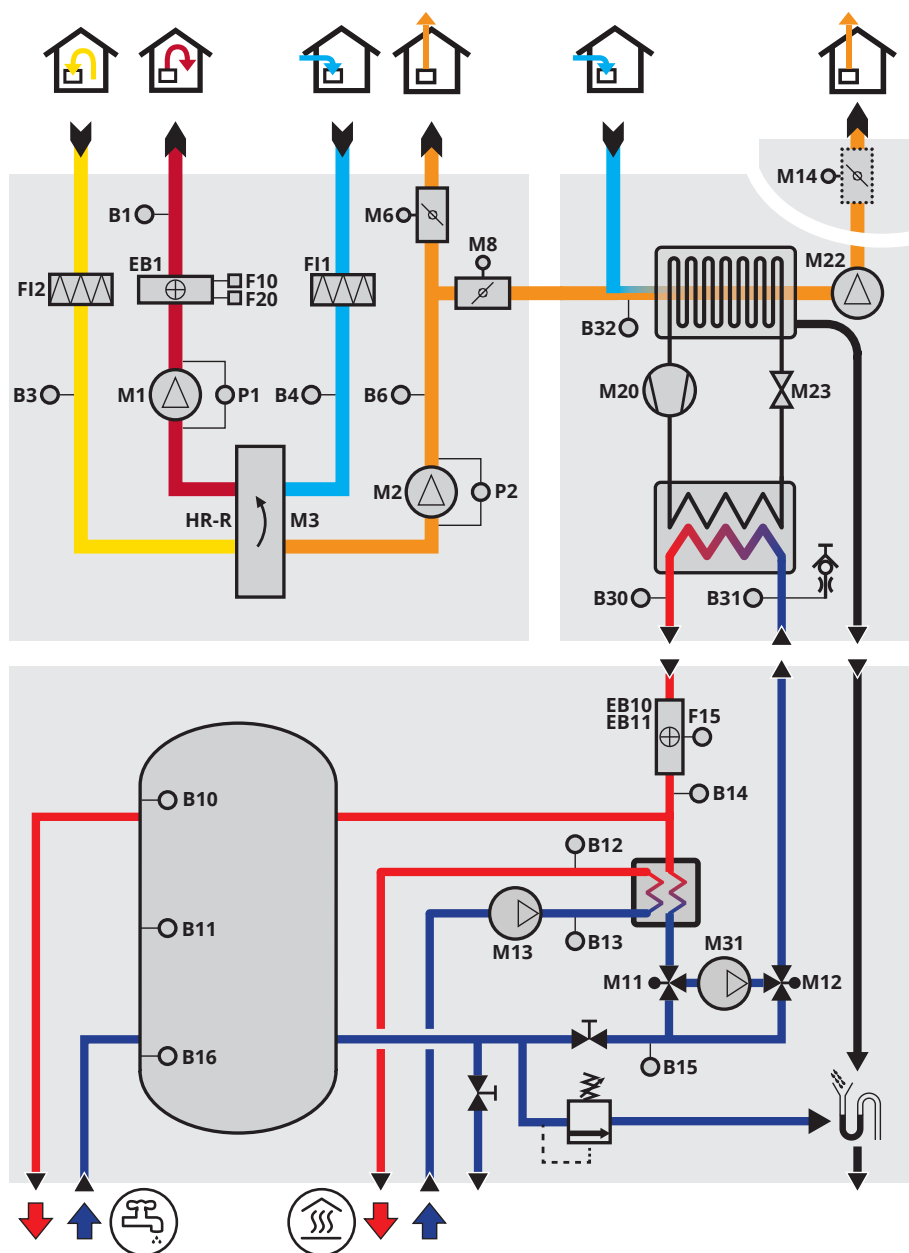
Pos.	Beskrivning	Antal
14	Buntband	4

3.1.4. Bipackade i värmepumpsmodul

Pos.	Beskrivning	Antal
15	Dräneringsplugg	1
16	Packning	1
17	Självgängande skruv	5
18	Avluftningsslang	1
19	Buntband	2

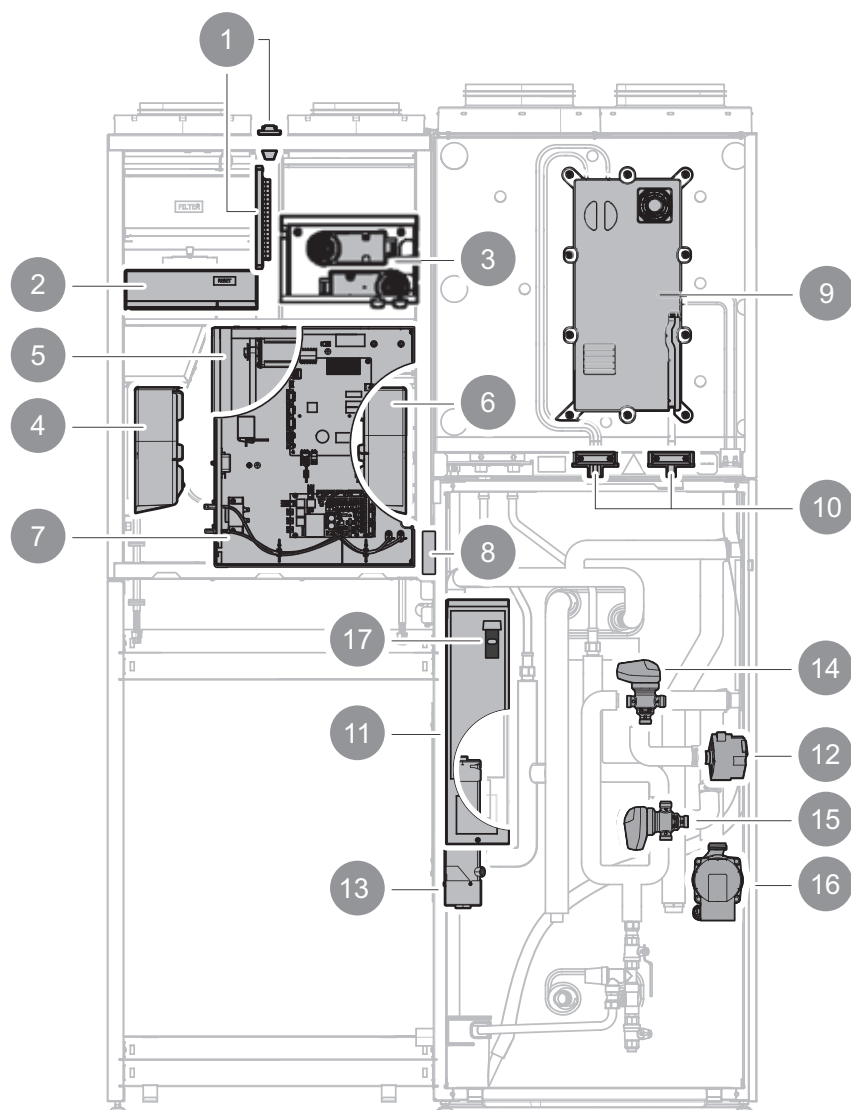
4. Systemöversikt

4.1. Systemskiss WH4/WH4 XL



Pos.	Beskrivning
B1	Temperaturgivare, tilluft
B3	Temperaturgivare, frånluft
B4	Temperaturgivare, uteluft
B6	Temperaturgivare, avluft
B10	Temperaturgivare, tanköverdel
B11	Temperaturgivare, tankens mitt
B12	(WH4) Temperaturgivare, värme-system tur
B13	(WH4) Temperaturgivare, värme-system retur
B14	Temperaturgivare, elektriskt eftervärmningsbatteri (FTH)
B15	Temperaturgivare, från tank till värmepump
B16	Temperaturgivare, tank botten
B30	Temperaturgivare, VP-vattenutlopp
B31	Temperaturgivare, VP-vatteninlopp
B32	Temperaturgivare, VP-luftinlopp
M1	Tilluftsfläkt
M2	Frånluftsfläkt
M3	Rotormotor
M6	Avluftsspjäll
M8	Värmepumpsspjäll
M11	(WH4) Reglerventil tappvatten / värmesystem
M12	(WH4) Växelventil tank / värmepump
M13	(WH4) Cirkulationspump värmesystem
M14	Frostsäkringsspjäll
M20	Kompressor
M22	Fläkt VP
M23	Expansionsventil VP
M31	Cirkulationspump primärkrets
F10	Överhettningstermostat EB1
F15	Överhettningstermostat för elpatron (FTH), manuell återställning
F20	Överhettningstermostat EB1
EB	Eftervärmningsbatteri, elektriskt
EB10/EB11	Elpatron
FI1	Uteluftfilter
FI2	Frånluftsfilter
P1	Tryckmätare, tilluft
P2	Tryckmätare, avluft
HR-R	Rotorvärmväxlare

4.2. Komponentöversikt el

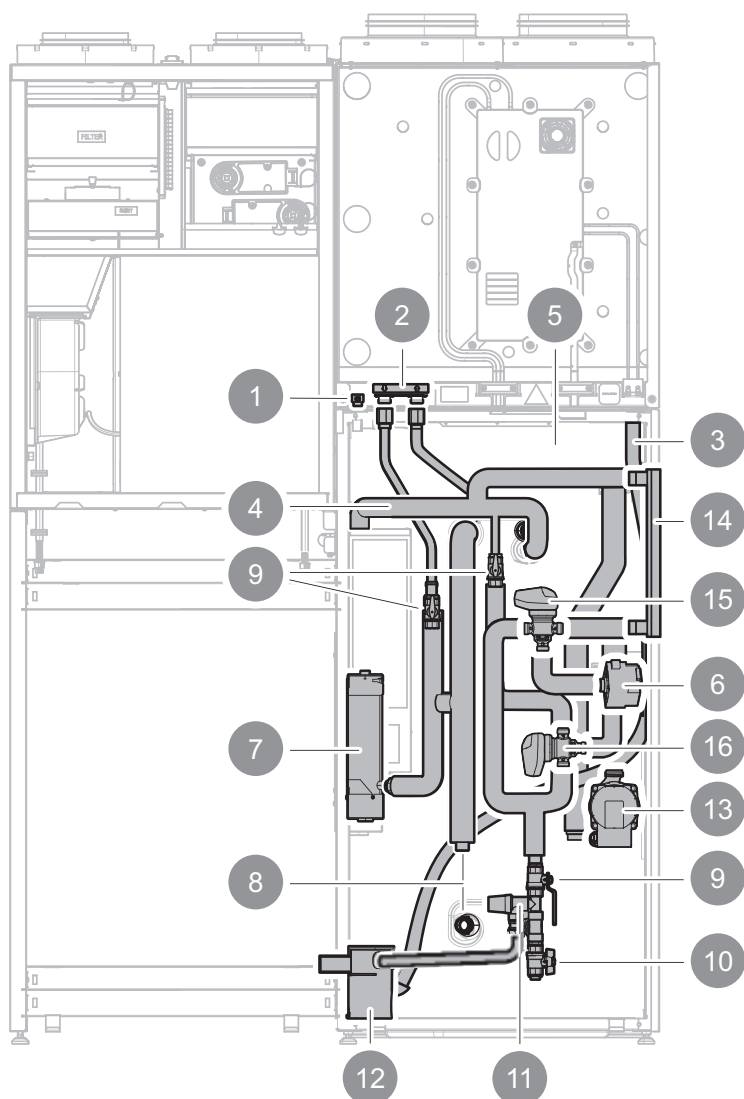


Aggregatet kan byggas om för 230 V, 3-fas

Pos.	Beteckning
1	Anslutning för extern styrning m.m.
2	Batteri
3	Spjällmotorer
4	Tilluftsfläkt
5	Rotor
6	Frånluftsfläkt
7	Styrcentral för ventilation och vatten
8	Kopplingsdosa för modulanslutning
9	Styrcentral för värmepump

Pos.	Beteckning
10	Elanslutningar för värmepump
11	Spänningsanslutning/styrcentral
12	Cirkulationspump primärkrets
13	Elvärmare
14	Reglerventil tappvatten / värmesystem
15	Växelvventil tank / värmepump
16	Cirkulationspump värmesystem
17	Automatsäkring

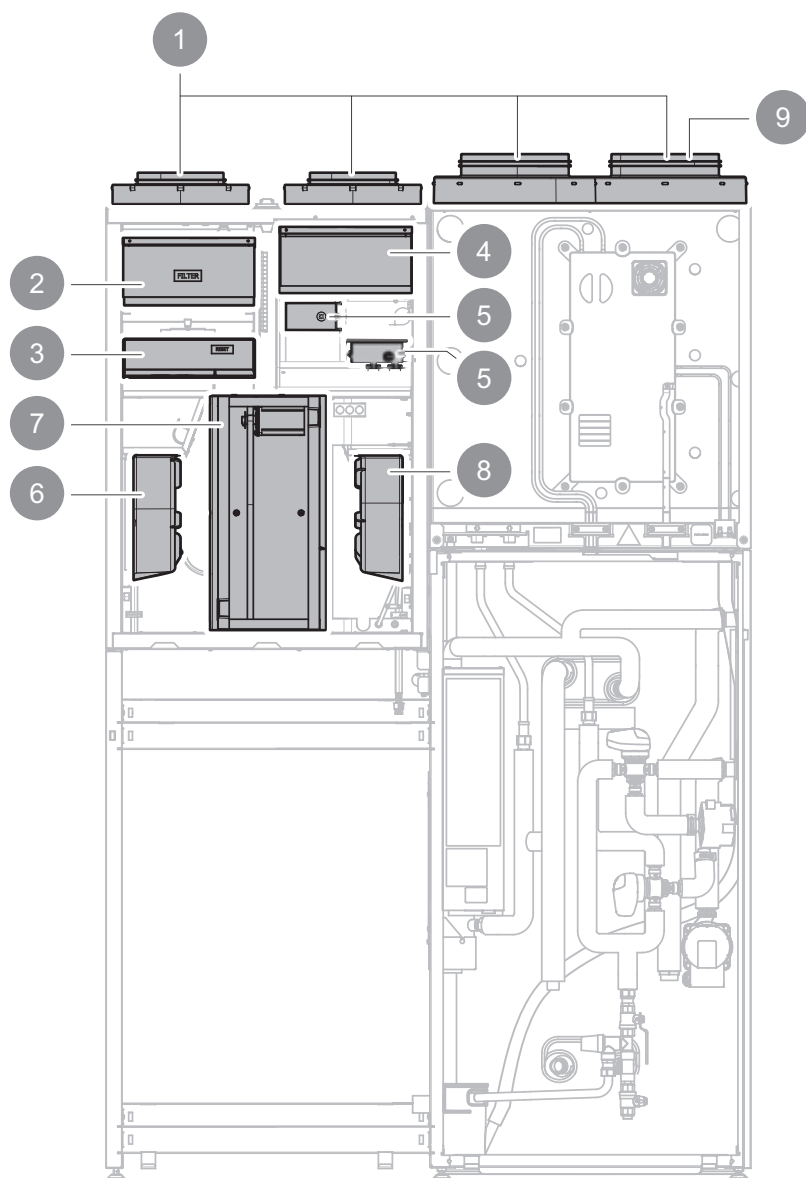
4.3. Komponentöversikt vatten



Pos.	Beteckning
1	Avluftning
2	Vattenanslutning för värmepump
3	Anslutning för dräneringsslang
4	Rörsystem
5	Varmvattentank
6	Cirkulationspump
7	Elvärmare
8	Externa vattenanslutningar

Pos.	Beteckning
9	Avstängningsventil
10	Avtappningsventil
11	Säkerhetsventil
12	Dräneringskopp för dränering och säkerhetsventil
13	Cirkulationspump värmesystem
14	Plattvärmväxlar
15	Reglerventil tappvatten /värmesystem
16	Växelventil tank / värmepump

4.4. Komponentöversikt ventilation



Pos.	Beteckning
1	Luftanslutningar
2	Frånluftsfilter
3	Eftervärmningsbatteri
4	Tilluftsfilter
5	Spjäll
6	Tilluftsfläkt
7	Rotor
8	Frånluftsfläkt
9	Frostsäkringsspjäll

5. Montage



INFO! Läs först igenom anvisningen "Förberedande arbete" innan montering påbörjas.



*Förberedande
arbete*

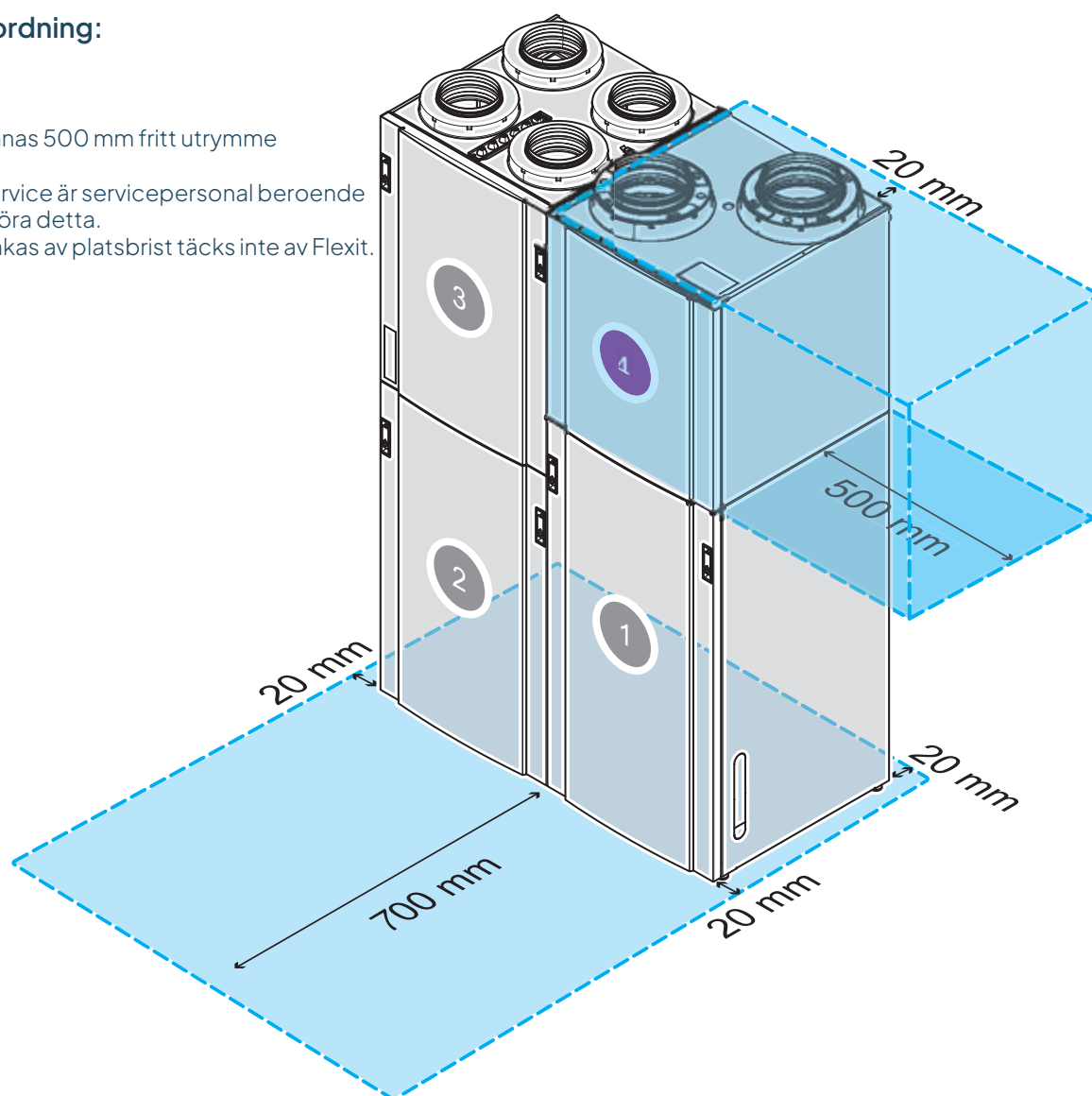
Produkten monteras på golv.

Montera i följande ordning:

På höger sida ska det finnas 500 mm fritt utrymme

Om det blir behov för service är servicepersonal beroende av plats för att kunna utföra detta.

Merkostnaden som orsakas av platsbrist täcks inte av Flexit.



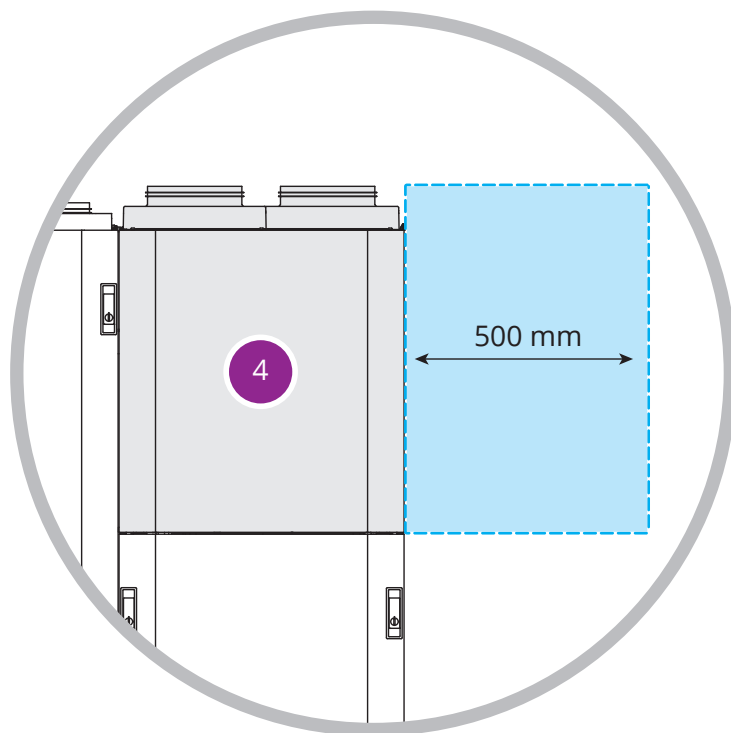
5.1. Platsbehov för värmepump



INFO! Vid montering av EcoNordic är det viktigt att Flexits monteringsanvisning följs.

Om fläkten behöver bytas är servicepersonal beroende av plats för att kunna utföra detta.

Merkostnaden det medför täcks inte av Flexit.



5.2. Montering av moduler



WARNING! Risk för skärskador.
Använd skyddshandskar vid
monteringen.



INFO! Innan monteringen
påbörjas, se till att dörrarna på
modul 1 och modul 3 är borttagna.

5.2.1. Förutsättningar

Antal personer

2

Tid

45 min.

Verktyg

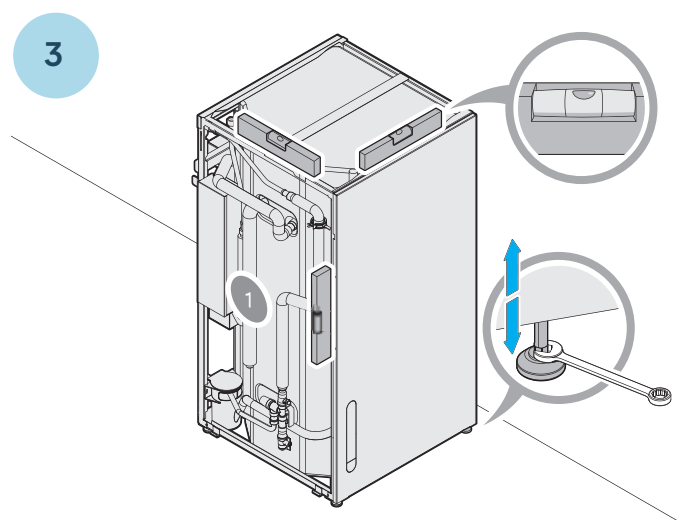
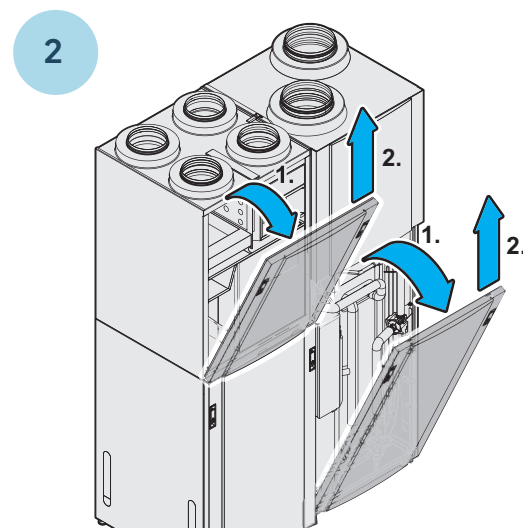
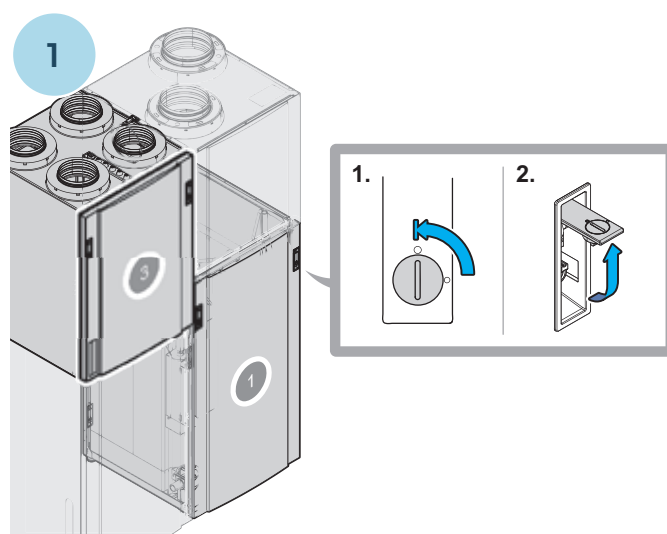
Skruvdragare och TX20-bits

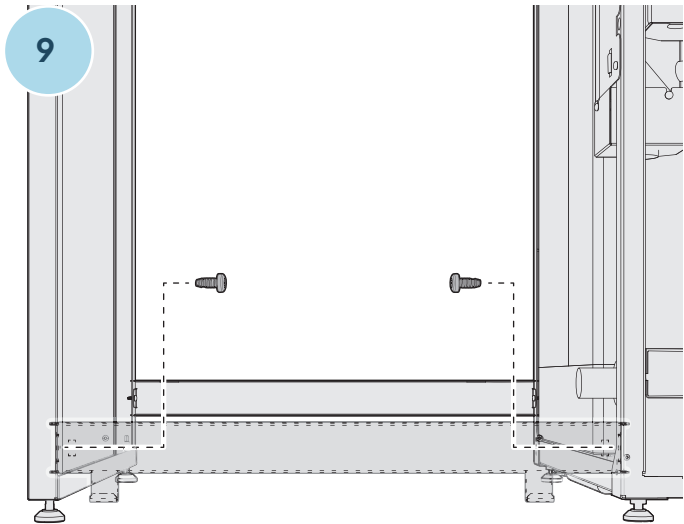
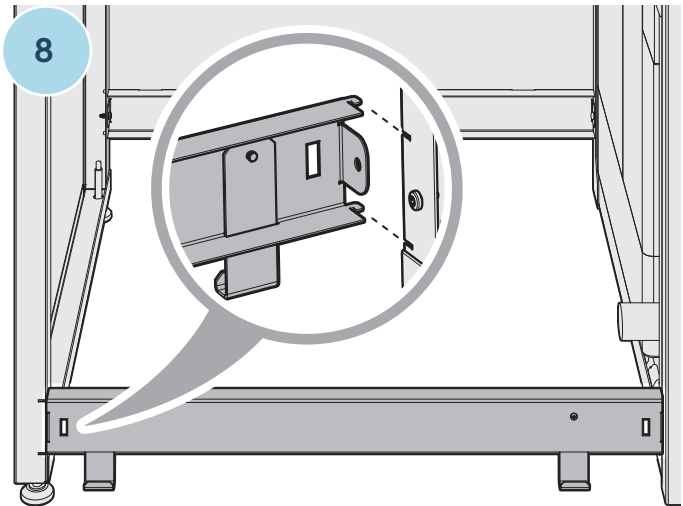
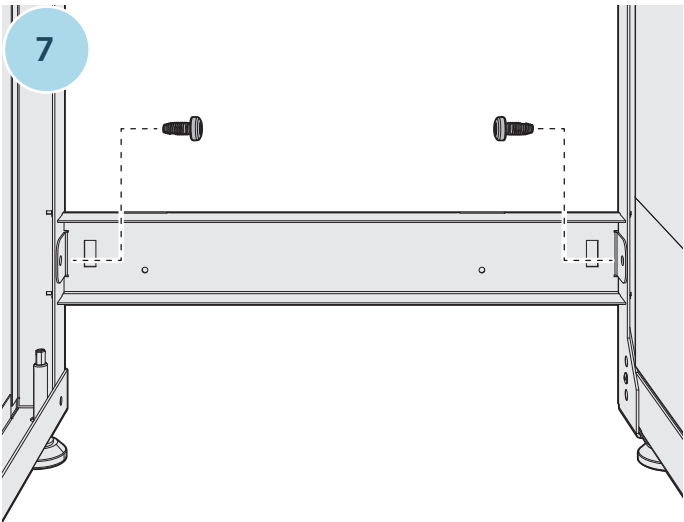
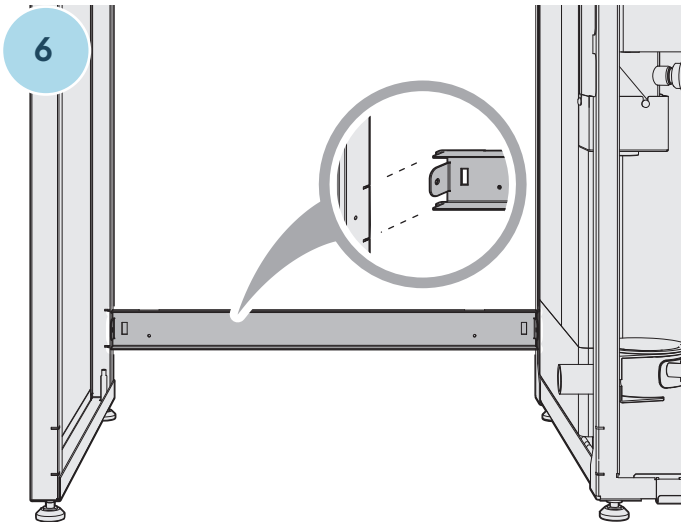
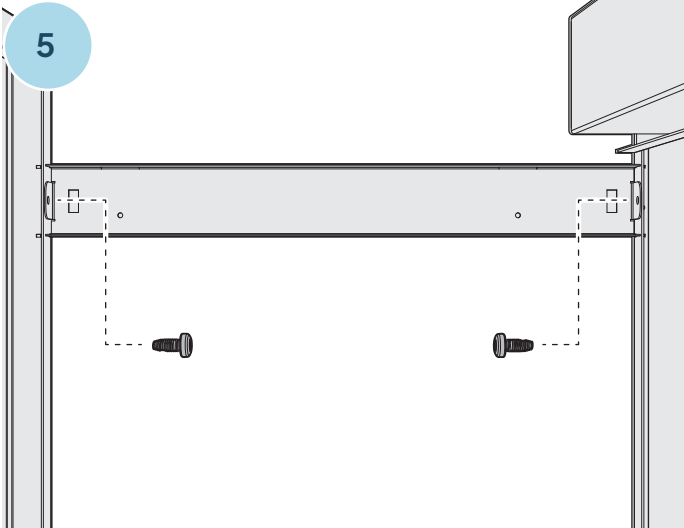
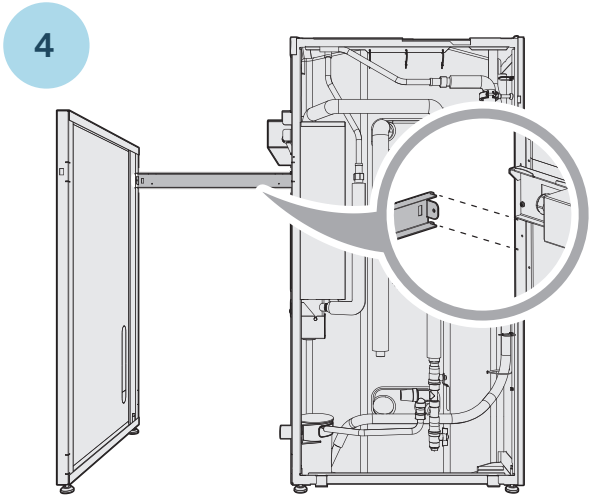
Fast nyckel, 24 mm

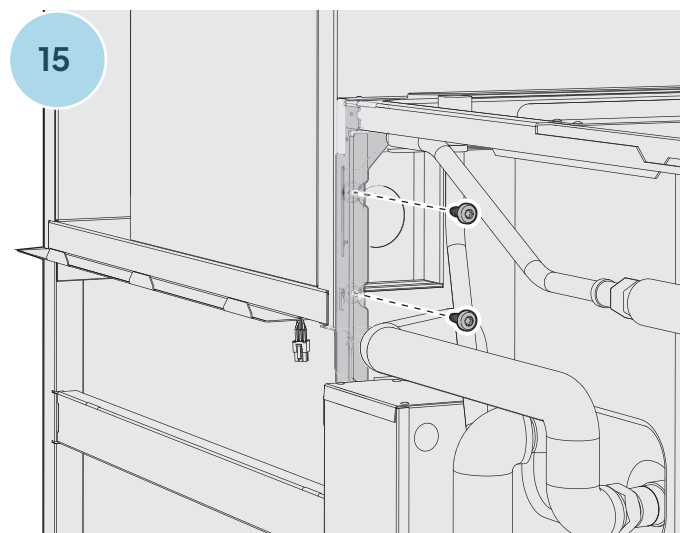
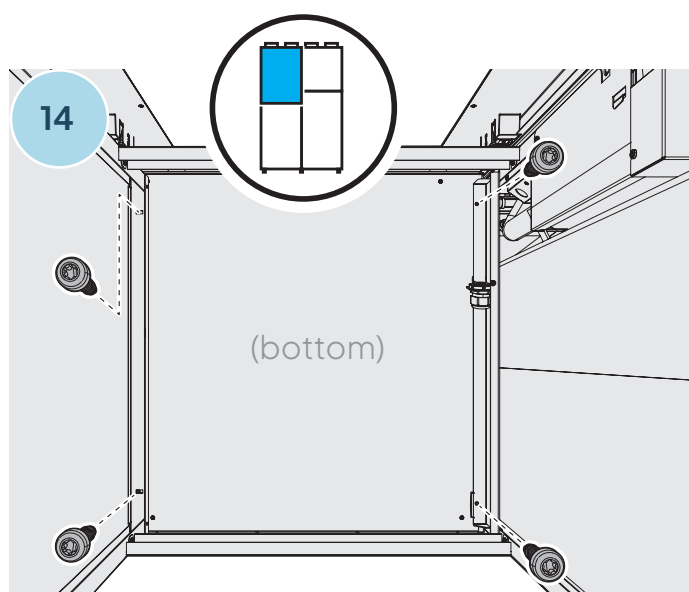
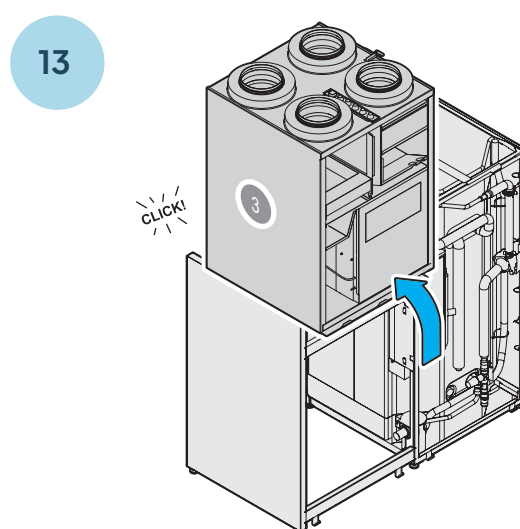
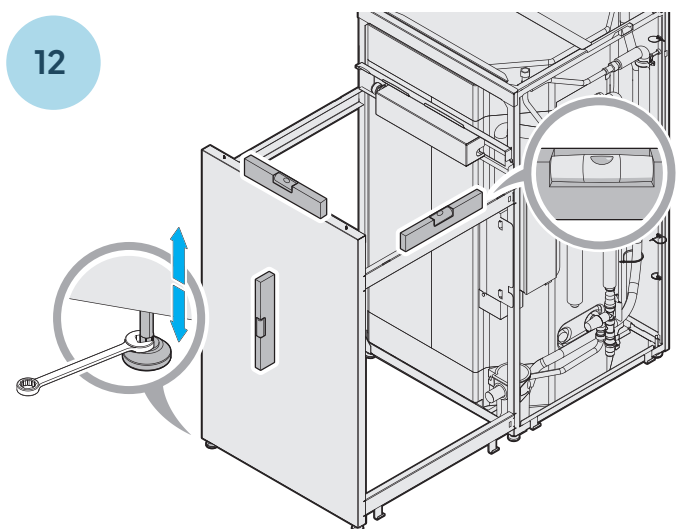
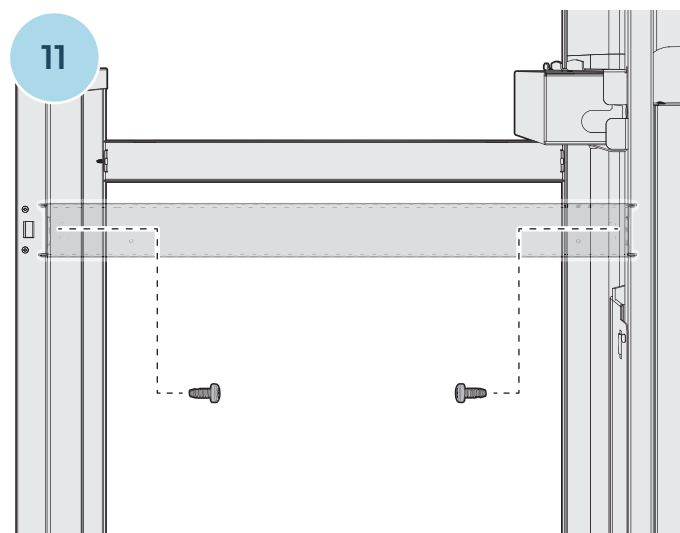
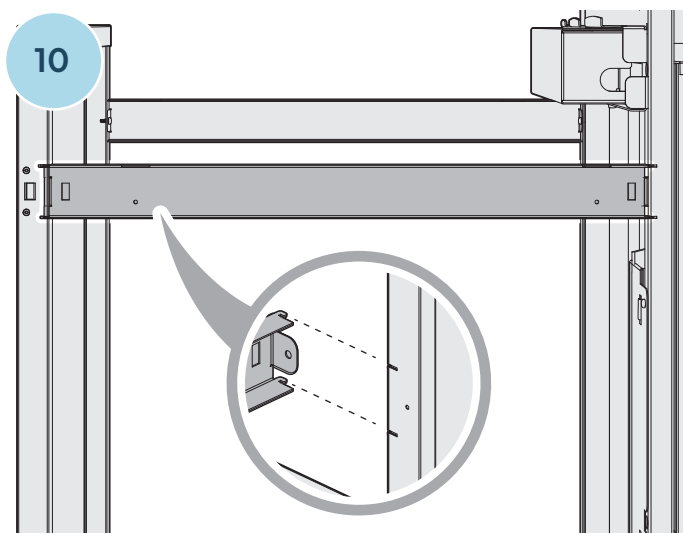
Fast nyckel, 8 mm

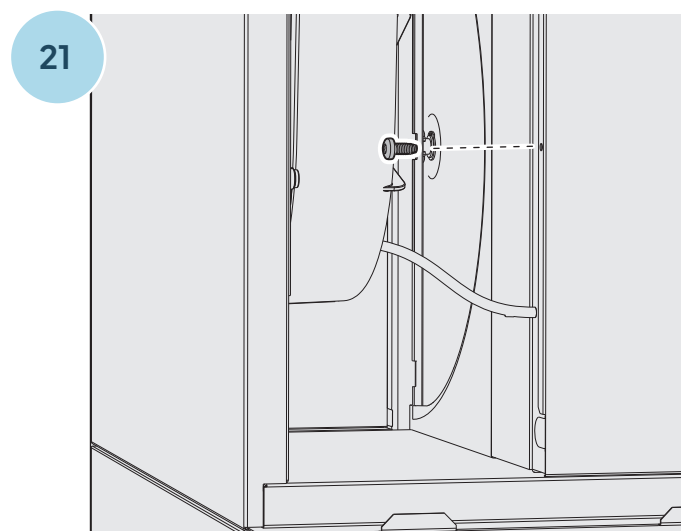
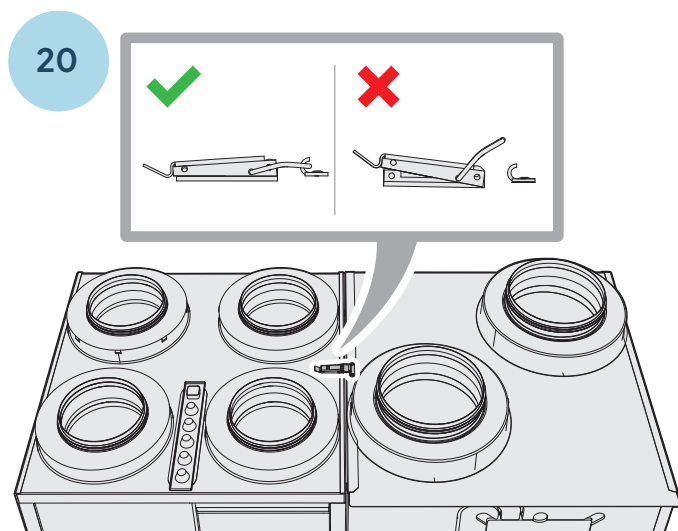
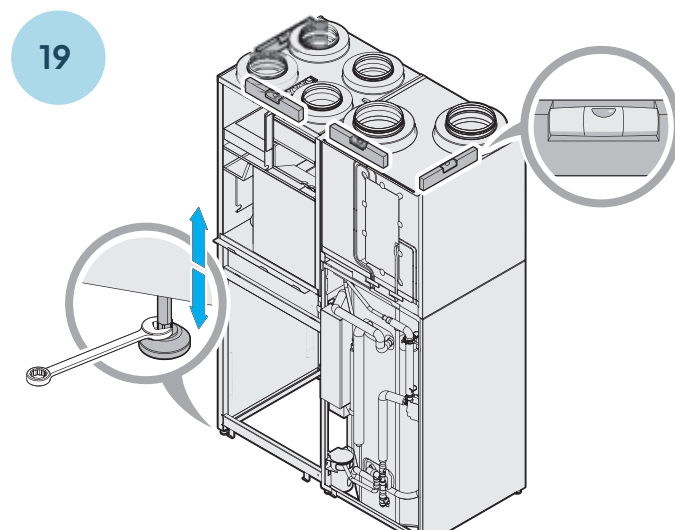
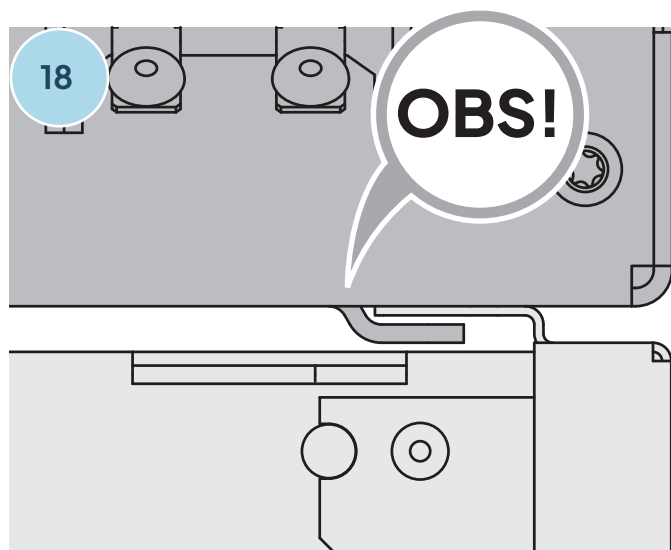
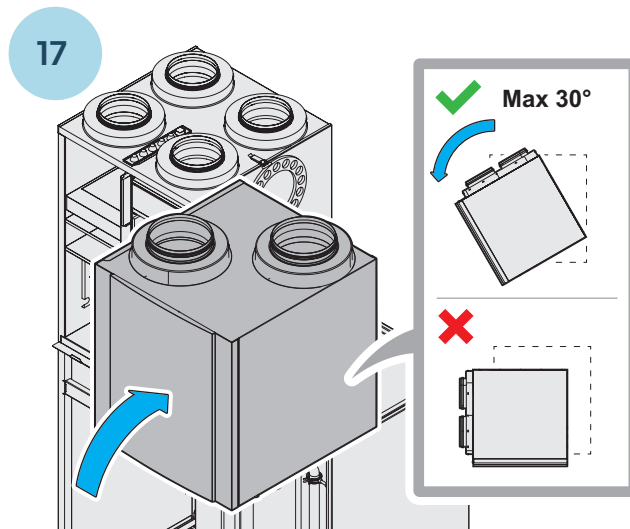
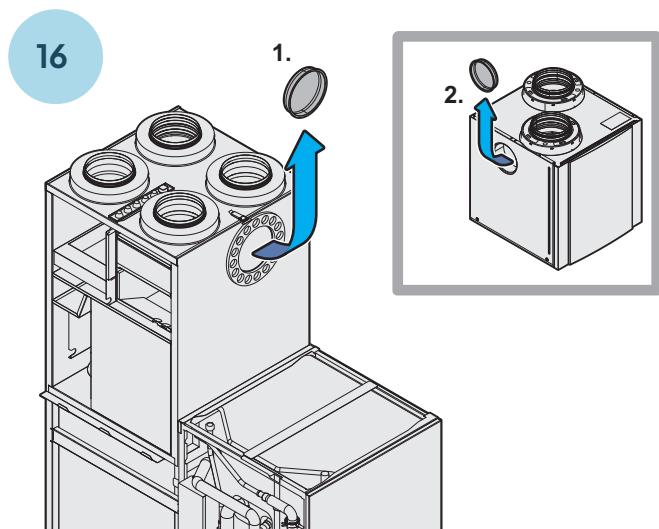
Vattenpass

5.2.2. Instruktion

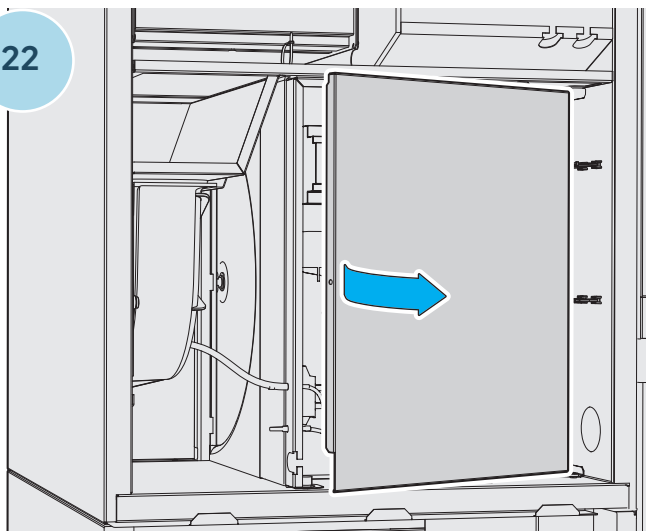




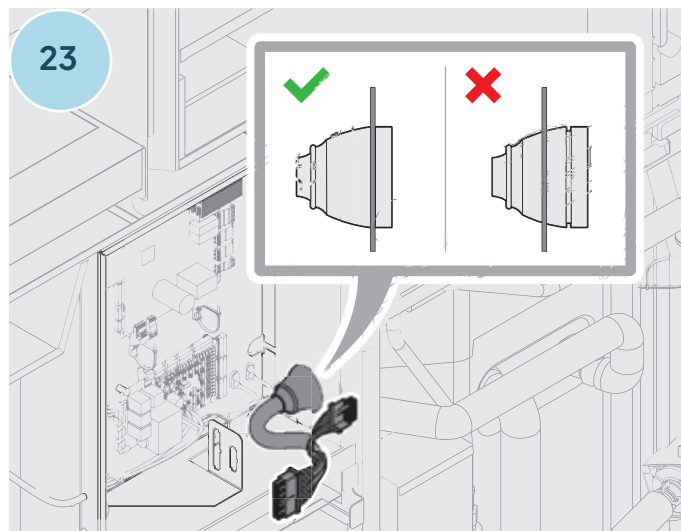




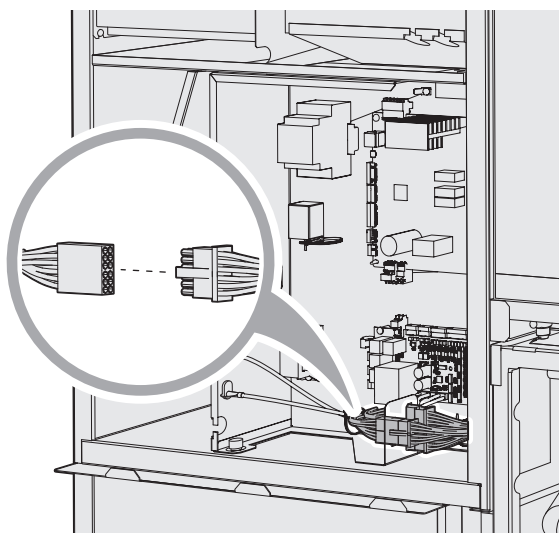
22



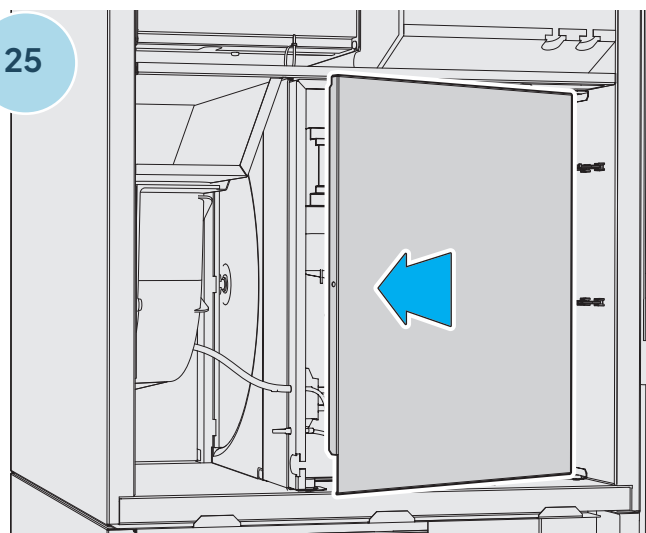
23



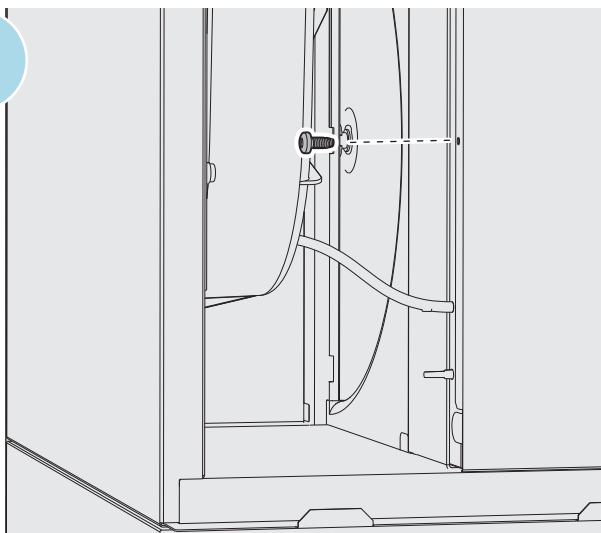
24



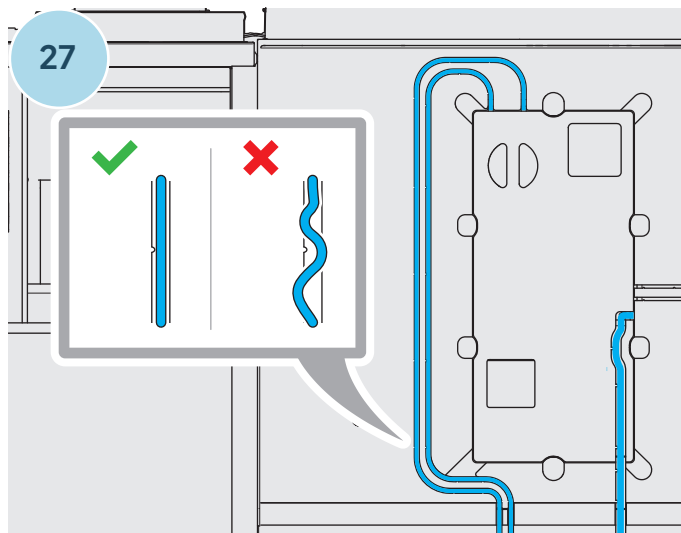
25

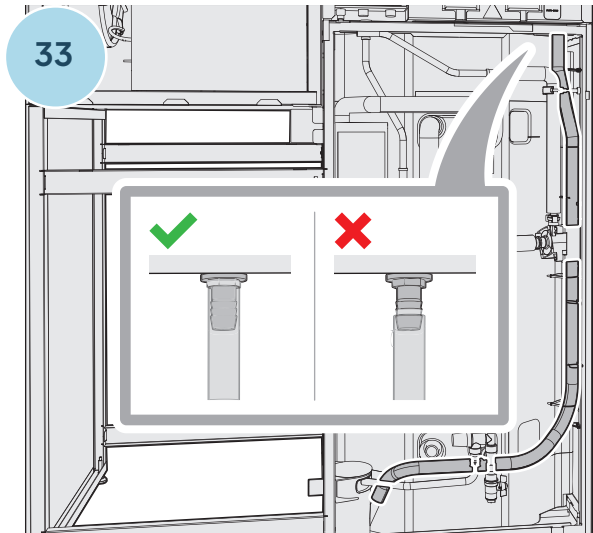
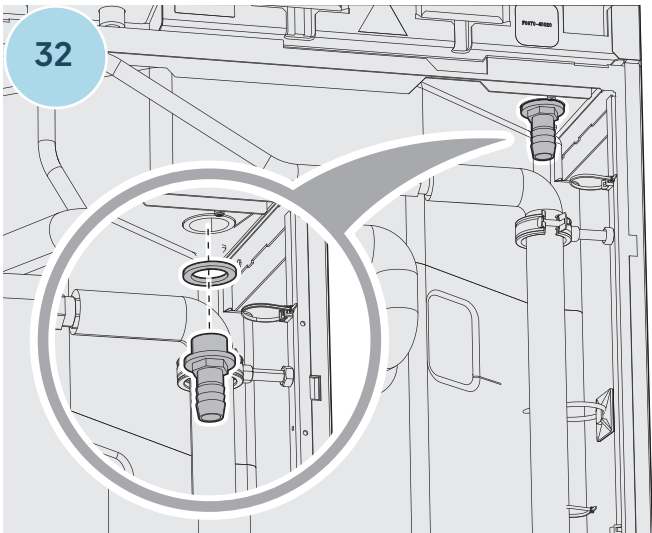
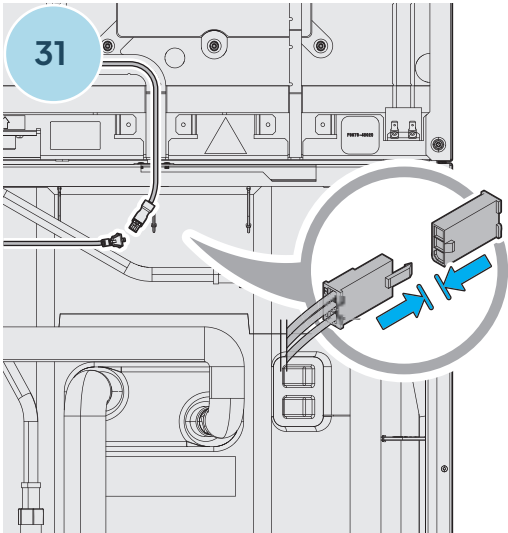
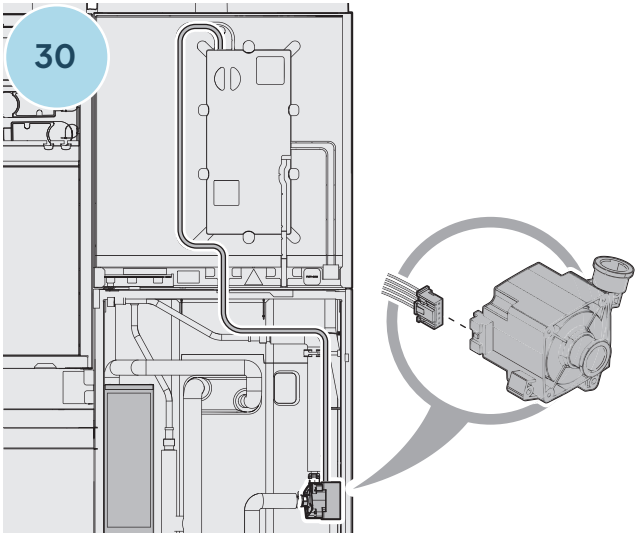
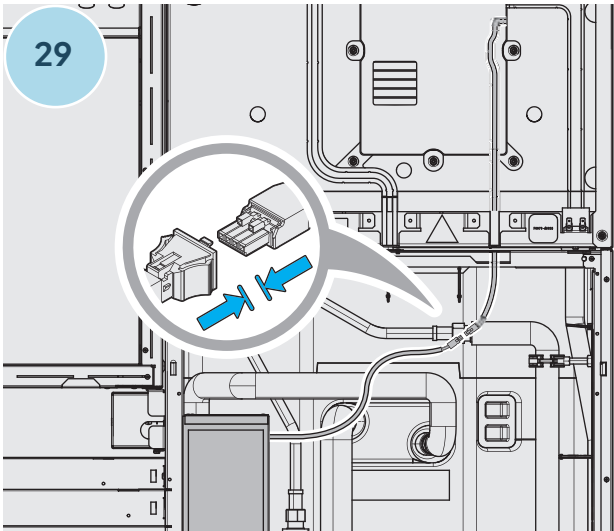
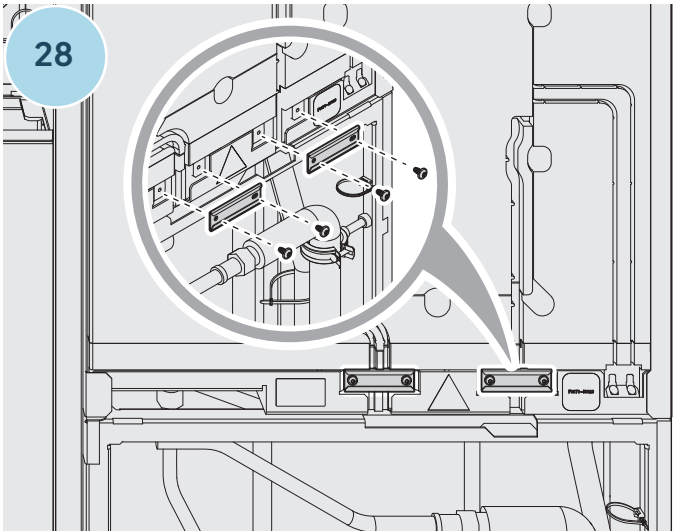


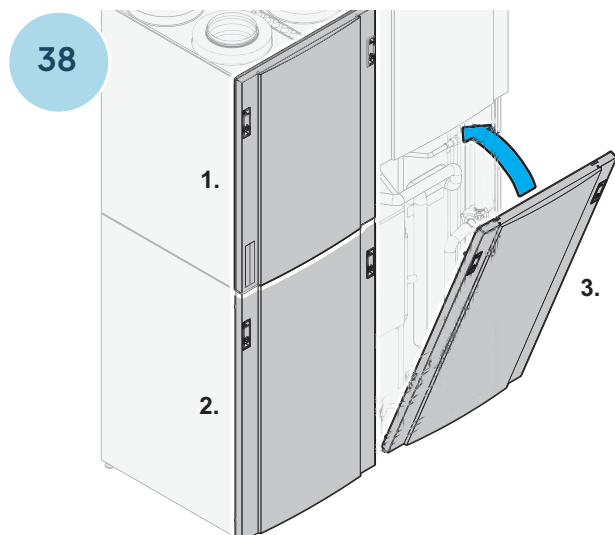
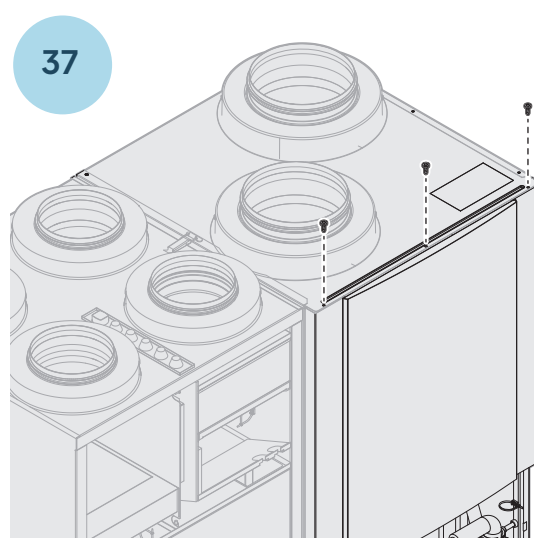
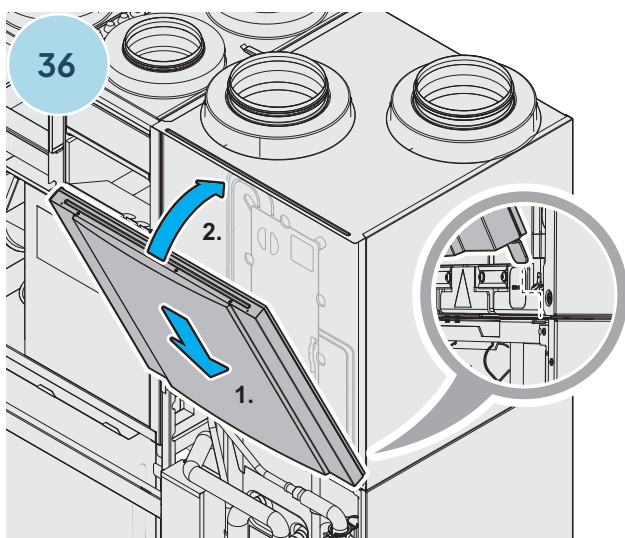
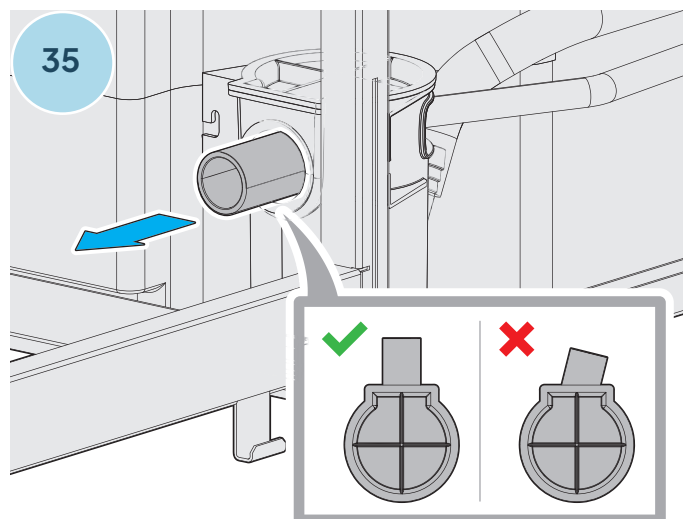
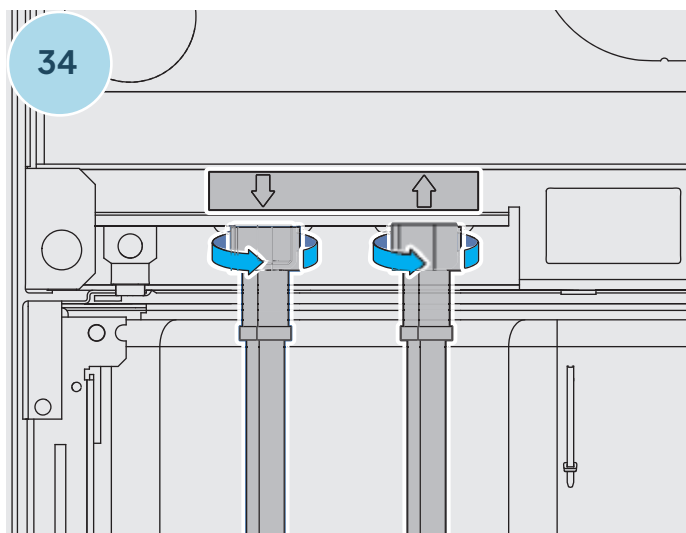
26



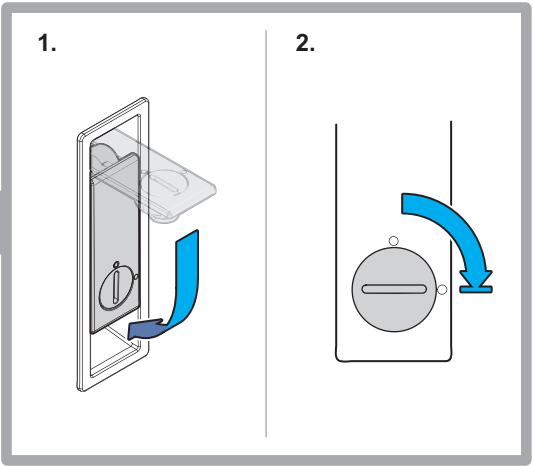
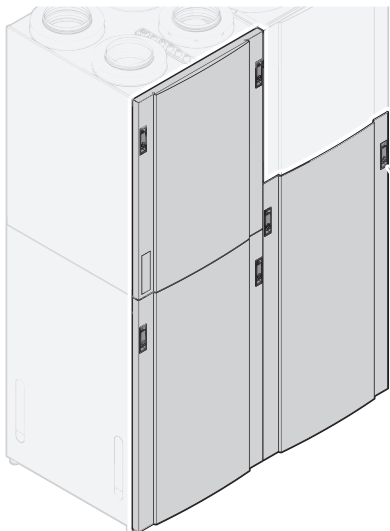
27







39



5.3. Montering av ventilationskanaler



FÖRSIKTIGHET! Uteluft till värme-pump och uteluft till ventilation får inte sammankopplas.



FÖRSIKTIGHET! Inbyggnad av kanaler måste vara möjlig att öppna eller ta bort från fronten och höger sidoyta.



INFO! Avluftskanal från värme-pump och ventilation kan samman-kopplas.



INFO! Uteluftkanalen läggs med svagt fall mot uteluftskåpan, så att eventuellt vatten som har kommit in kan rinna ut igen.



INFO! Ljuddämpare bör installeras på huvudstammen för att minska fläktljud vidare i kanalsystemet.

5.3.1. Förutsättningar

Antal personer

1

Tid

30 min.

Verktyg

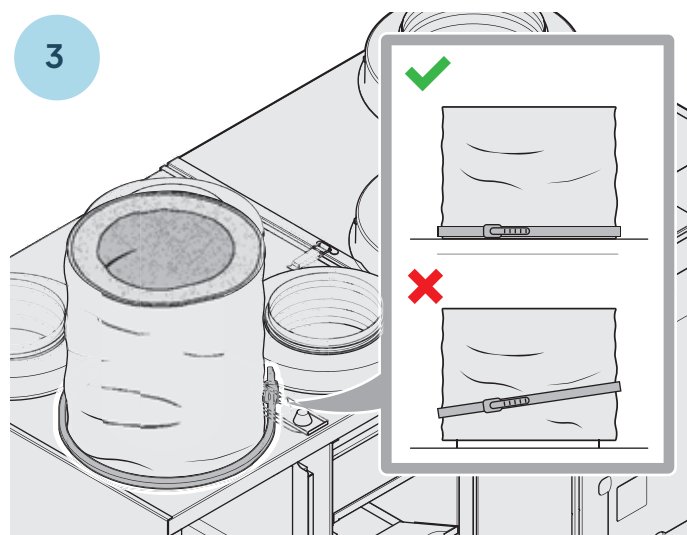
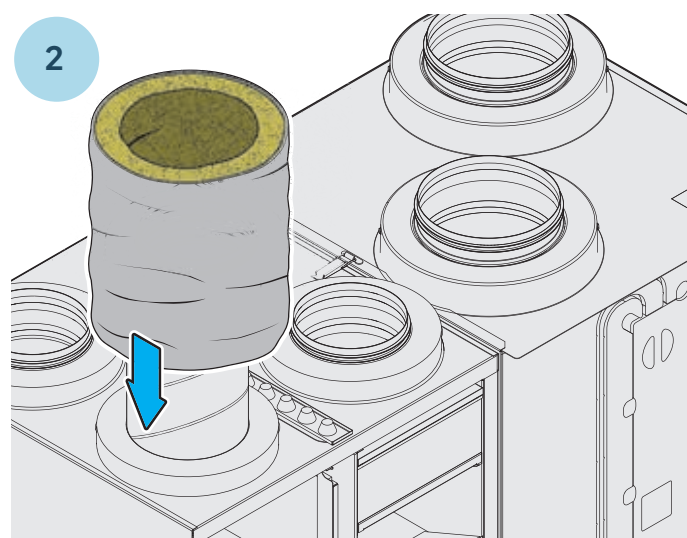
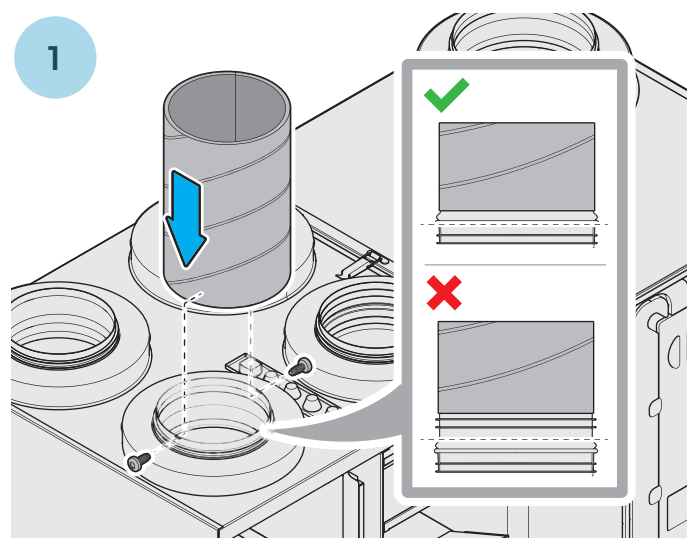
Tejp

Skruvmejsel

Materiell

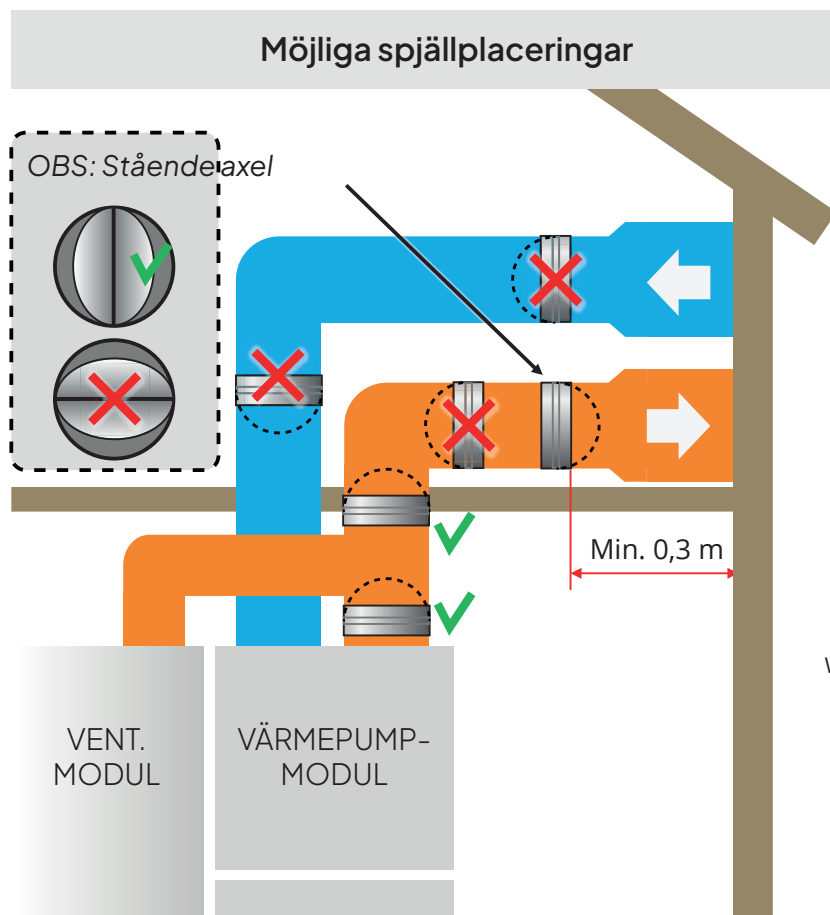
50 mm isolering med isoleringsgrad motsvarande $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^{\circ}\text{C}$ eller bättre

5.3.2. Instruktion



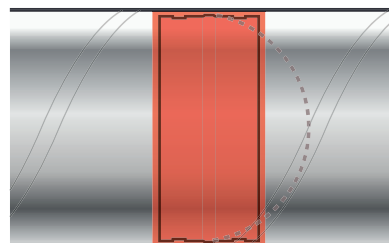
5.4. Frostsäkringsspjäll

Spjället måste installeras för att förhindra allvarliga skador på produkten och får endast monteras enligt de föreslagna positionerna som visas nedan.

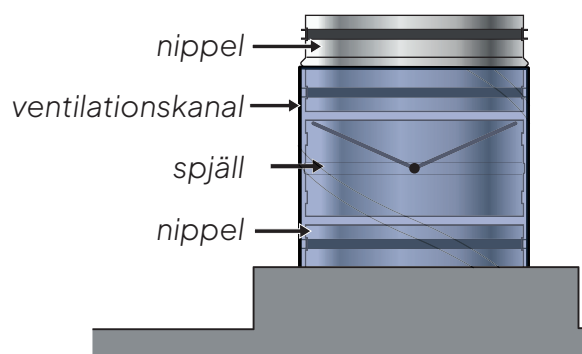


Spjäll inuti ventilationskanal

Inga skruvar i detta område!



Installation på värmepump
Ventilationskanal skärlängd: 175 mm



5.5. Elinstallation

Produkten kan byggas om till 230 V 3~. Nödvändigt material medföljer. Se egen anvisning för ombyggnad med elschema.



FARA! Alla elektriska anslutningar måste utföras av behörig elektriker.



FARA! Produktet ska anslutas till 400V 3N~, 16 A med allpolig brytare och jordfelsbrytare. Jordfelsbrytaren måste vara av typ B.



INFO! Placeringen ska väljas enligt det aktuella landets lagkrav avseende elektrisk säkerhet. Kontrollera vilka regler som gäller för ditt land.

5.5.1. Innan du börjar

Kontrollera att alla elektriska kopplingar mellan modulerna är gjorda.

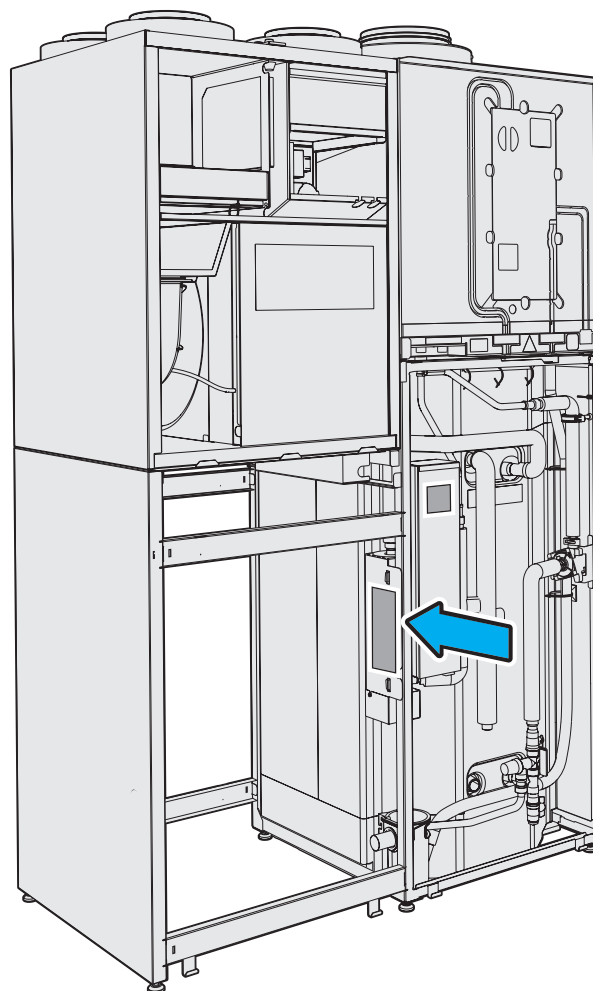
5.5.2. Internetåtkomst

Aggregatet ska anslutas till internet. Kabelrör med minst Ø20 mm för nätverkscabeln ska läggas mellan aggregat och bostadens router.

5.5.3. Vid användning av tillbehör

Rör på Ø16 mm ska dras mellan aggregat och platsen för det aktuella tillbehöret (köksfläkt, tryckvakt etc.). Se bruksanvisningen för aktuellt tillbehör för mer information.

5.5.4. Kopplingsschema och ombyggnad, el



Kopplingsschemat sitter på vänster sida av tankmodulen.

OBS!
Gäller endast
WH4 XL

FLEXIT

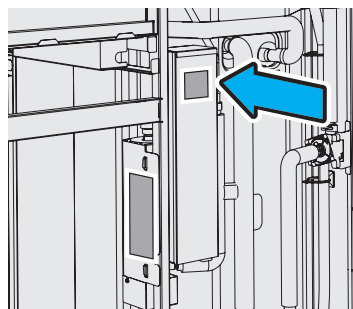
5.5.5. Begränsning av elpatron

Installert elektrisk effekt kan begränsas ved å redusere effekttrinnene i elpatronen.

For begrensnig av elpatron for EcoNordic WH4, se kap. 6.4.1. Uppstartsguide - Alternativ 1.



FARA! Omkoppling måste utföras av en behörig elektriker.

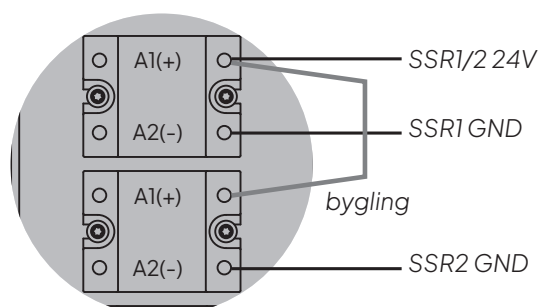


Type:	EcoNordic WH4 XL	Mod: R00505	121841
Additional heater (kW)	15	8	9
Rated power input (kW)	6.3	7.3	9.3
Rated current (A)	14.3		20.7
Fuse (A)	16		25
Max operating pressure DHW circuit:	0.7 MPa (7 bar)		
Max operating pressure heating circuit:	0.3 MPa (3 bar)		
Max heat pump low/high pressure side:	0.5/14.0 MPa (50/140 bar)		
Protection class	IP 21	Drift tank capacity	187 Liters
Weight	240 kg	Refrigerant	R744/CO2 0.5 kg
N-1870 Øys, Norway			

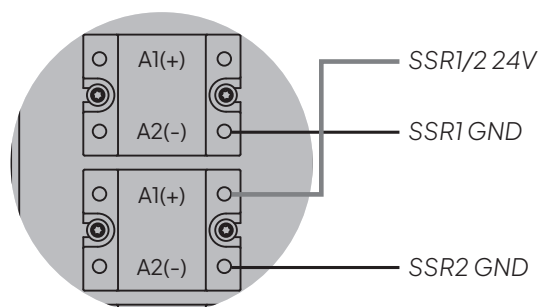
Se modelbeskrivning på märkskylt.
Markera även i rutan den valda effekten för elpatronen (standard är maxeffekt).

Omkoppling av elpatronens maxeffekt

8kW (STD)

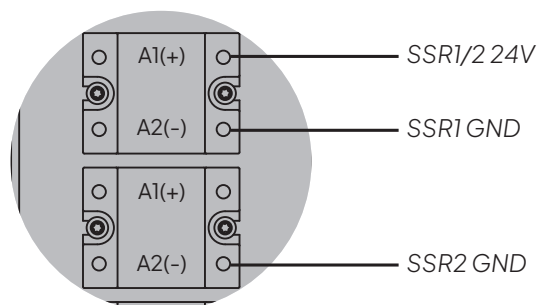


6kW



1. Lossa det vita täcklocket över SSR1 och SSR2.
2. Ta bort bygling mellan SSR1 och SSR2.
3. Flytta styrkabel SSR1/2 24V till SSR2.
4. Återmontera täcklocken.

5kW

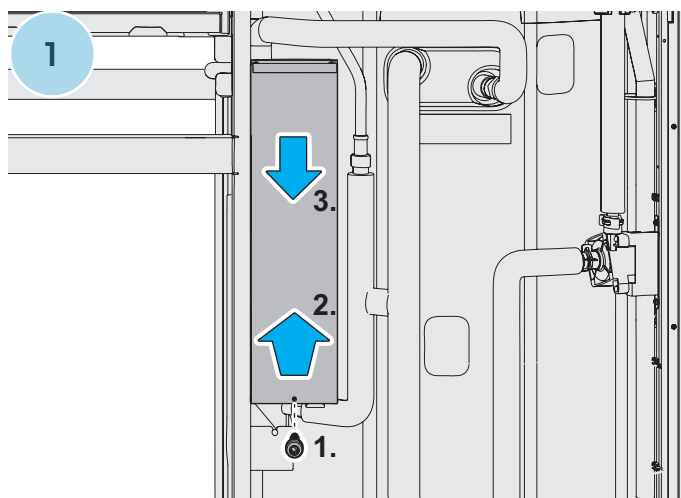


1. Lossa det vita täcklocket över SSR1 och SSR2.
2. Ta bort bygling mellan SSR1 och SSR2.
3. Återmontera täcklocken.

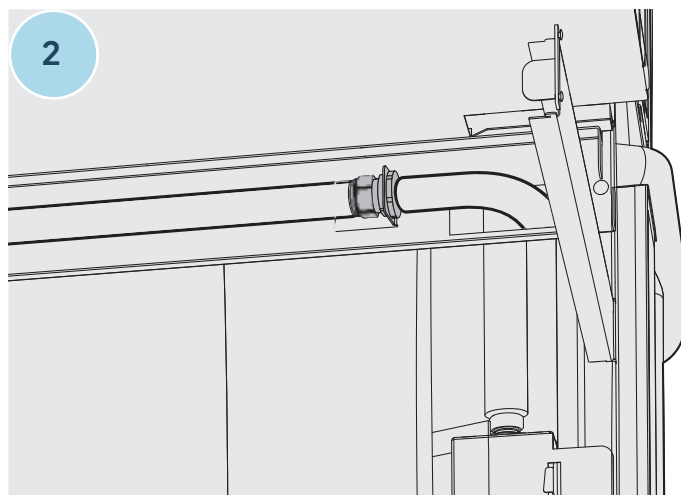
5.5.6. Förutsättningar

Antal personer
1
Tid
60 min.
Verktyg
Skruvmejsel
Avskalare

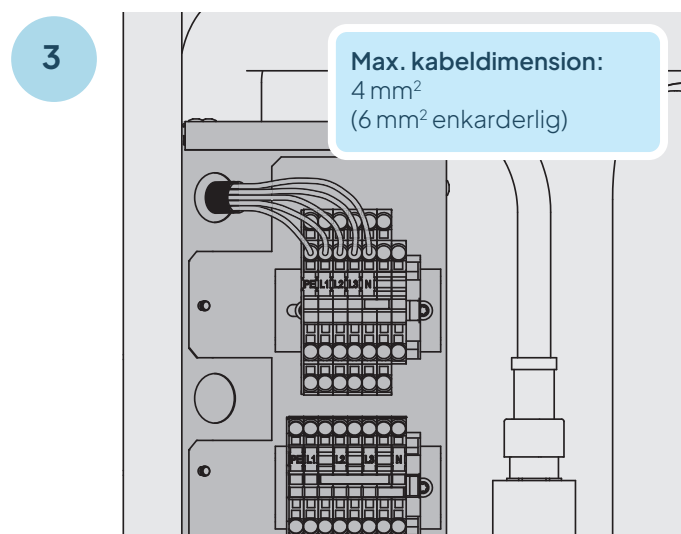
5.5.7. Spänningsmatning



Lossa skruvarna till locket över elutrymmet och ta bort locket.

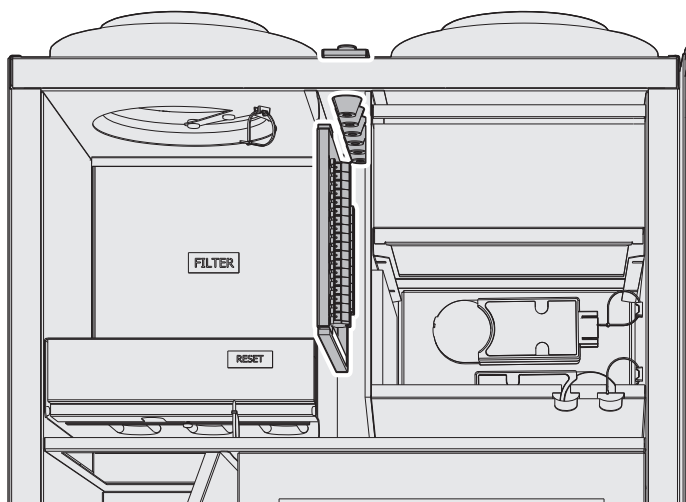


Elkabel dras genom PG-nippel och in i elutrymmet. Nippeln dras åt till 2 Nm.

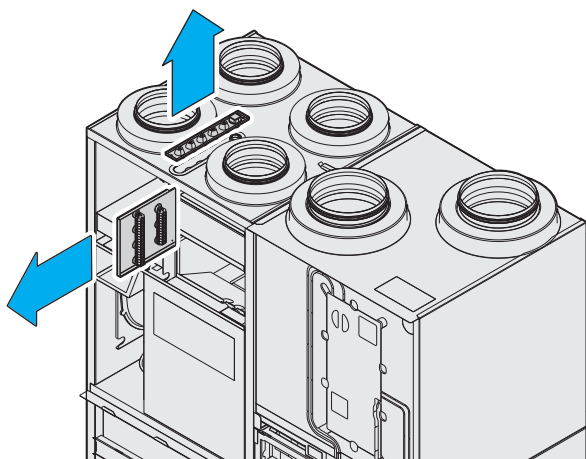


Se elschema för inkoppling.

5.5.8. Styrning och tillbehör



Panel med anslutningsklämmor dras ut så att anslutningarna går att komma åt. Panel med tätningar längst upp kan lossas för bättre åtkomst.



Inkopplingstabell

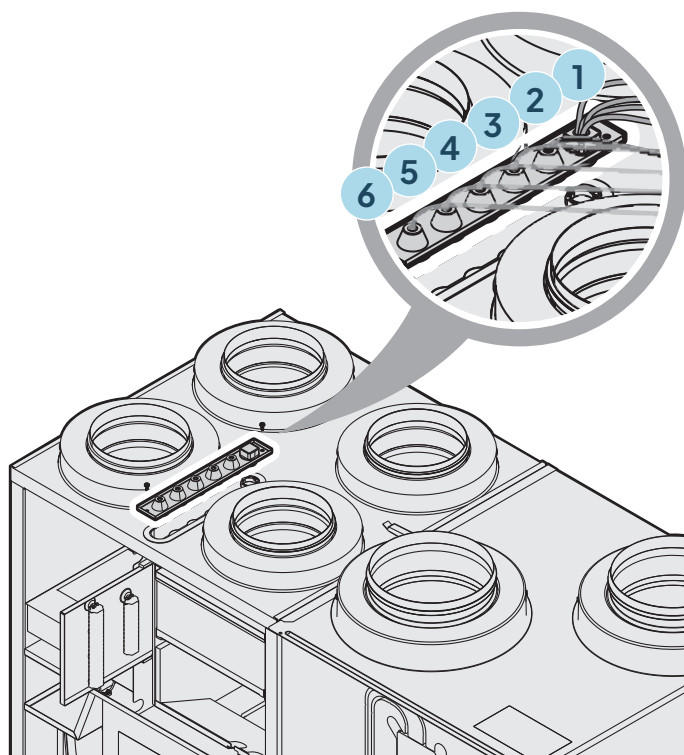
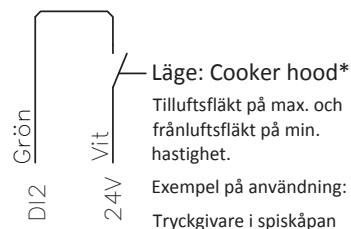
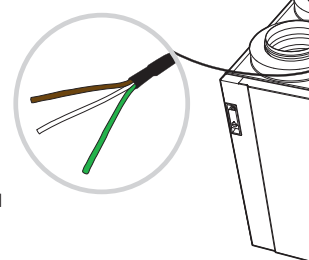
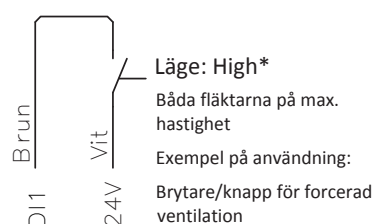
1	X8*	Digital ingång X8 Följande val kan göras: Inget Home Away Nödstopp CO ₂ -detektor Rökdetektor – frånluft Rökdetektor – tilluft Rökdetektor – av Rökdetektor – max. Brandspjäll feedback
2	G0	Signaljord
3	Q1 C**	Matning digital utgång 1
4	Q1 NO*	Digital utgång 1 normalt öppen Följande val kan göras: Inget <u>Uteluftsspjäll (ventilation)</u> Brandspjäll Gemensam larm-/underhållsindikering Larmindikering Underhållsindikering Driftsindikering Kylpump
5	Q2 C**	Matning digital utgång 2
6	Q2 NO*	Digital utgång 2 normalt öppen Följande val kan göras: Inget Uteluftsspjäll Brandspjäll <u>Gemensam larm-/underhållsindikering</u> Larmindikering Underhållsindikering Driftsindikering Bypasspjäll Kylpump
7	L (230 V)	L 230 V
8	N (230 V)	N 230V
9	GND	Jordning
10	M14 C	Frostsäkringsspjäll värmepump C (230VAC)
11	M14 NO	Frostsäkringsspjäll värmepump NO (230VAC)
12	Cooling	0–10 V ventil vattenbatteri kyla

* In-/utgångar som kan ha olika funktioner beroende på vald konfiguration via Flexit GO.
Understrykt val är standardinställning.

** Max. spänning 230 V AC max. ström 2 A resistiv belastning.

Placering av genomföringar till elledningar

	Typ av kabel
1	Nätverkskabel
	Kabel till manöverpanel (CI-70 utgått)
	3-ledarkabel (t.ex. till köksfläkt) (DI1&DI2)
	Tillbehörskabel (Accessories)
2	Kabel till manöverpanel (Nordic Panel)
3	Ledig (tillbehör)
4	Ledig (tillbehör)
5	Ledig (tillbehör)
6	Ledig (tillbehör)

Exempel på hur
DI1- & DI2-kabel ansluts

* Standardkonfiguration

I/O	Val	Kommentar
Val för DI1 (Ingång)	Inget Cooker hood Fireplace *Brandspjäll feedback High Stop Home Away	Här kan du välja funktionen för digital ingång DI1. De tillgängliga alternativen är de olika ventilationslägena. *Om du har konfigurerat brandspjället finns återkopplingen också som ett alternativ.
Val för DI2 (Ingång)	Inget <u>Cooker hood</u> Fireplace *Brandspjäll feedback High Stop Home Away	Här kan du välja funktionen för digital ingång DI2. De tillgängliga alternativen är de olika ventilationslägena. *Om du har konfigurerat brandspjället finns återkopplingen också som ett alternativ.

5.6. Vatten- och rörarbete

Rördragning ska utföras utan klamring i innervägg mot sov- och vardagsrum. Detta för att undvika ev. ljud- och vibrationsöverföringar.



WARNING! Lödning får ej utföras på produktens anslutningar.



INFO! Säkerställ att smutsfilter finns installerat på inkommande kallvatten. Detta för att vara säker på att inga onödiga partiklar kommer in till produkten.

5.6.1. VVC, VarmVattenCirkulation

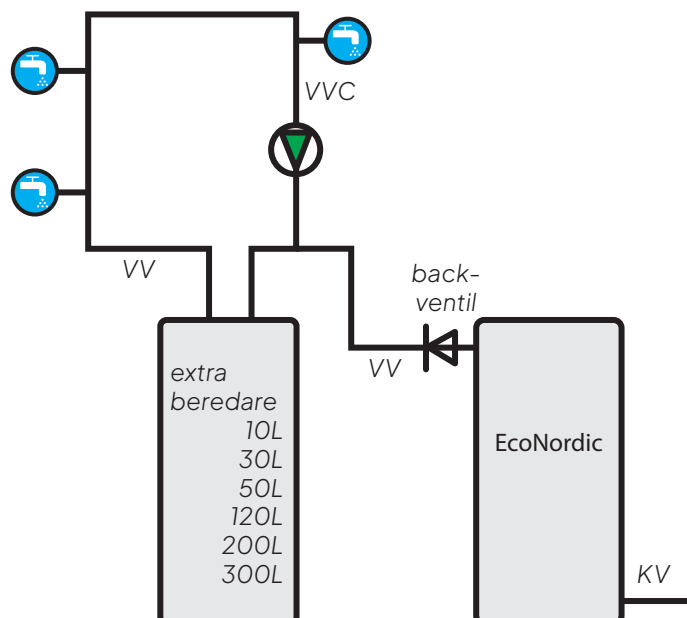
Det rekommenderas inte att ansluta VVC utan användning av en extra beredare.

Varmvattencirkulation med extra varmvattenberedare

Använd en mindre beredare för VVC och en större för att öka tappvattenskapaciteten, plus ev. VVC.

Termostaten på beredaren ska ställas in på högre än 65 grader, t.ex. 70 grader.

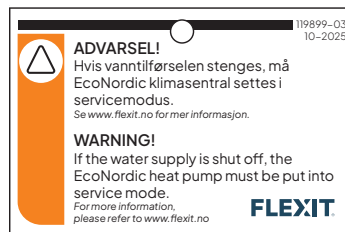
Om det är behov för VVC så måste en ackumulatortank användas liksom illustrationen:



5.6.2. Inkommande vatten

Inkommande vattentryck ska högst vara 0,45/4,5 MPa/bar. Om vattentrycket överstiger 0,45/4,5 MPa/bar måste en tryckreduktionsventil med (backventil) installeras.

Se till att etikett monteras på inkommande vattenledning, för att säkerställa att inte inkommande vatten stängs av när produkten är i drift.



Etikett

5.6.3. Vattenkvalitet

Om dricksvattnet har högre dH än vad som anges nedan, måste avhärtningsfilter installeras. Detta för att säkerställa värmepumpens funktion.

Om pH-värde är nära lägsta nivå kan spolning av systemet behöva göras under produktens levnadstid.

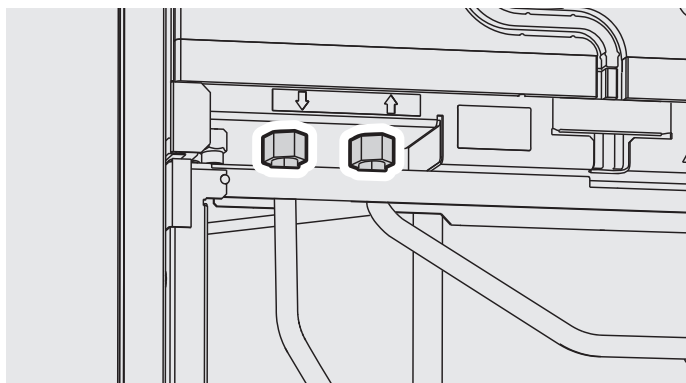
Vid lägre värde än angivet måste pH höjande filter installeras för att vara helt säker på att undvika spolning av systemet.

	Lägsta tillåtna nivå	Högsta tillåtna nivå
pH-värde:	7,3 pH	9,5 pH
Hårdhet:	1 °dH	7 °dH
Kalcium:	4 mg/l	50 mg/l
Magnesium:		10 mg/l
Koldioxid (fritt):		5 mg/l
Klorid:		250 mg/l
Sulfat:		250 mg/l
Klorid- och sulfat:		250 mg/l

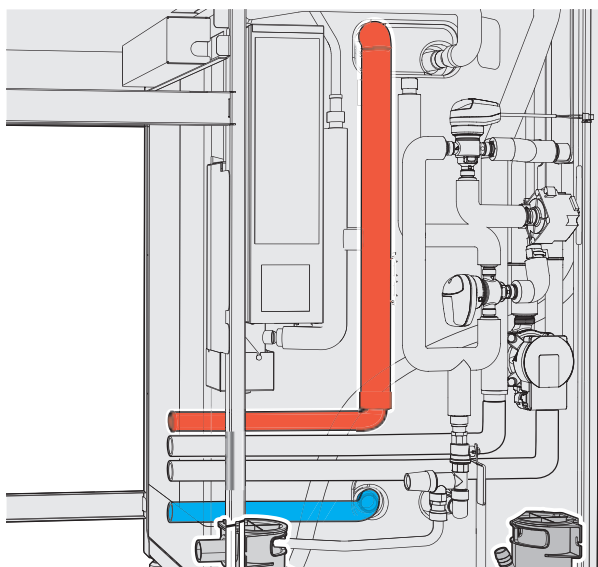
Vid användande av vatten från eget borrhål/brunn så måste vattenprov tas och analyseras.

Nödvändig filtrering måste installeras om nödvändigt ref. vattenkvalitet.

5.6.4. Vattenanslutningar



Kontrollera anslutningarna till värmepumpen.
Åtdragningsmoment 30 Nm.

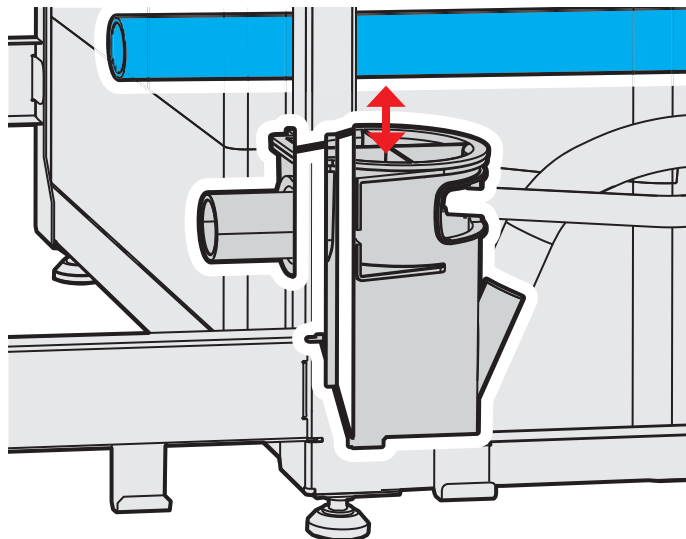


Varmvattenanslutning Ø22 mm, slät ände.
Kallvattenanslutning G3/4".
Normal rödrågning visas.

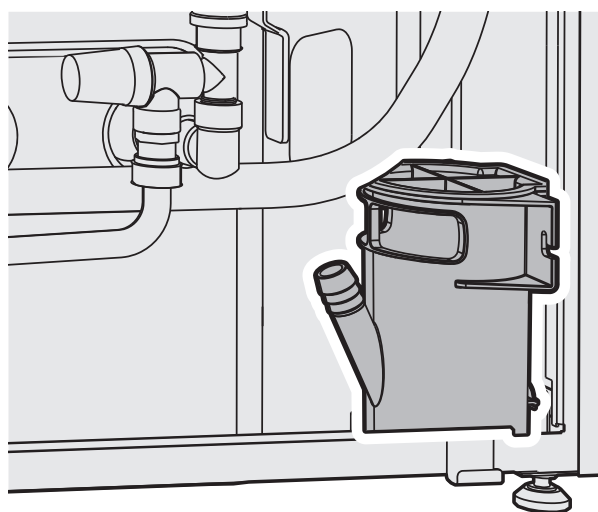
5.6.5. Avlopp

Vatten från förångaren och säkerhetsventilen leds via ett icke trycksatt rör ner till dräneringskoppen och vidare till avloppet. Säkerställ att avloppsröret har fall hela vägen till golvbrunnen.

Dräneringskoppens dimension för vidare anslutning är Ø32 mm.



VARNING! Se till att du lätt kan komma åt dräneringskoppen, så att koppen kan rengöras vid behov.

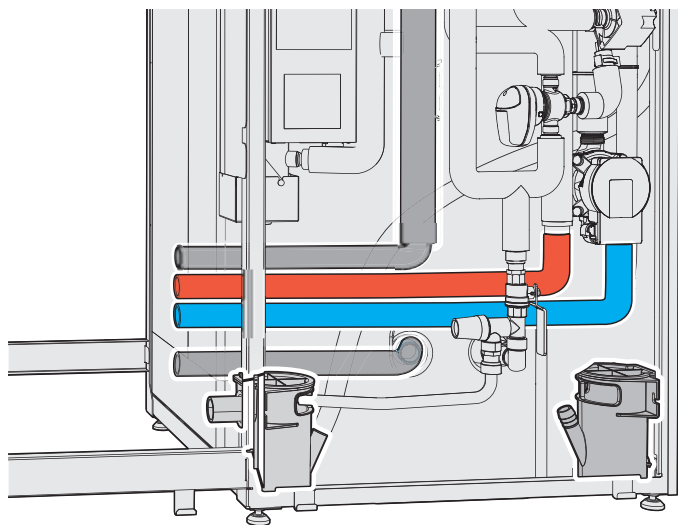


Alternativ utgång för varm- och kallvattenrör.
Alternativ placering av dräneringskopp.

Dräneringsslangen får kapas och flyttas.
Hål kan göras i sidoväggen på angiven plats.

5.7. Anslutning värmesystem WH4

För tappvattenanslutning, se kapitel 5.6.4.
Vattenanslutningar på s. 32.



G1" anslutningar för värmesystem.
Normal bana för rördragning visas.

5.7.1. Installation



WARNING! Rörsystemet måste spolas rent innan värmepumpen ansluts så att eventuell förorening i rören inte skadar komponenterna i produkten.

Ett lämpligt filter ska sättas in på returvattensidan för att förlänga komponenternas livslängd.

5.7.2. Dimensionering



INFO! Säkerhetsventilen ska ha ett öppningstryck på högst 0,3/3 MPa/bar och monteras på värmebärarens retursida.

Turtemperatur ska normalt sättas mellan 25 °C och 45 °C.
Kontrollera vad som rekommenderas för golven i aktuell bostad.



WARNING! Ta särskilt hänsyn till högsta och lägsta temperaturer vid injustering, eftersom fel värden kan orsaka skada på golvet. Kontrollera vad som rekommenderas för aktuell bostad.

Högsta tillåtna returtemperatur: 50 °C

Vattenkvalitet

Vanligt kranvatten kan användas i värmebärarkretsen.
Särskilt hårt eller korrosivt vatten bör undvikas.

6. Driftsättning

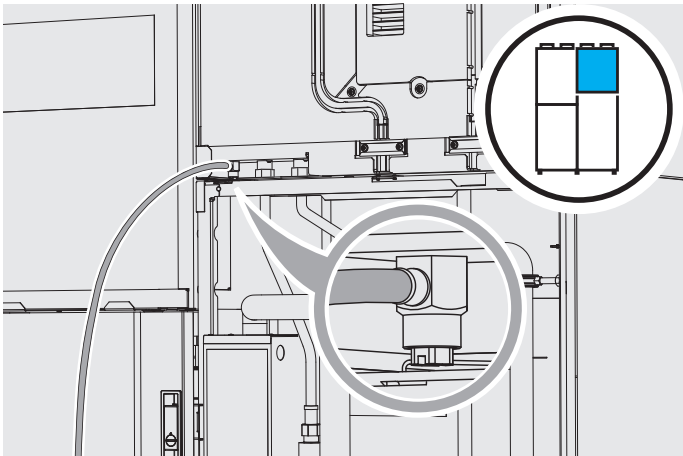
6.1. Före driftsättning



WARNING! Före idrifttagning måste anvisningarna nedan följas för att undvika skada på produkten.

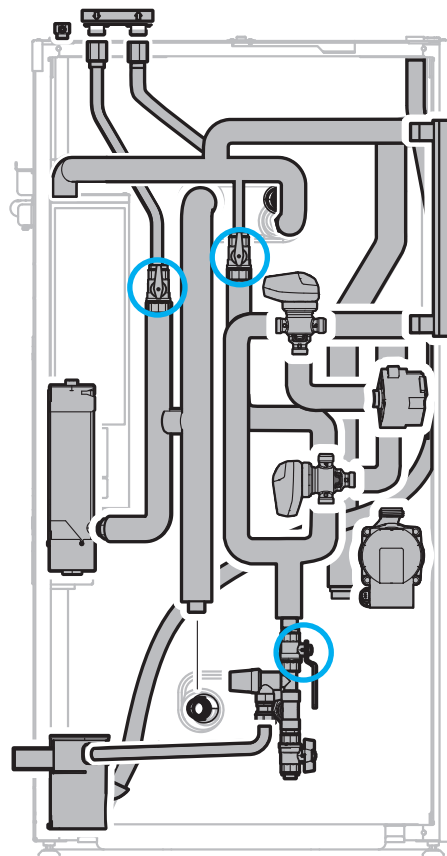
OBS! Viktiga punkter innan produkten strömsätts.

1. Alla vattenanslutningar på primärsidan och värmebäarsidan måste vara anslutna som angivet i tidigare kapitel.
2. Se till att samtliga kranar är öppnade enligt figur för tankmodul. Dessa ska alltid stå öppna när produkten är i drift och endast stängas vid service på primärkretsen.
3. Påfyllning: Öppna inkommande vatten.
TIPS: Öppna en kran vid ett tappställe under påfyllningen för att få ut det mesta av luften ur systemet.



4. Anslut en slang för avluftning enligt bilden. Lägg slangen i dräneringskoppen eller direkt i ett avlopp.
5. Värmebärarkretsen måste fyllas före uppstart.

Produkten kan nu strömsättas.



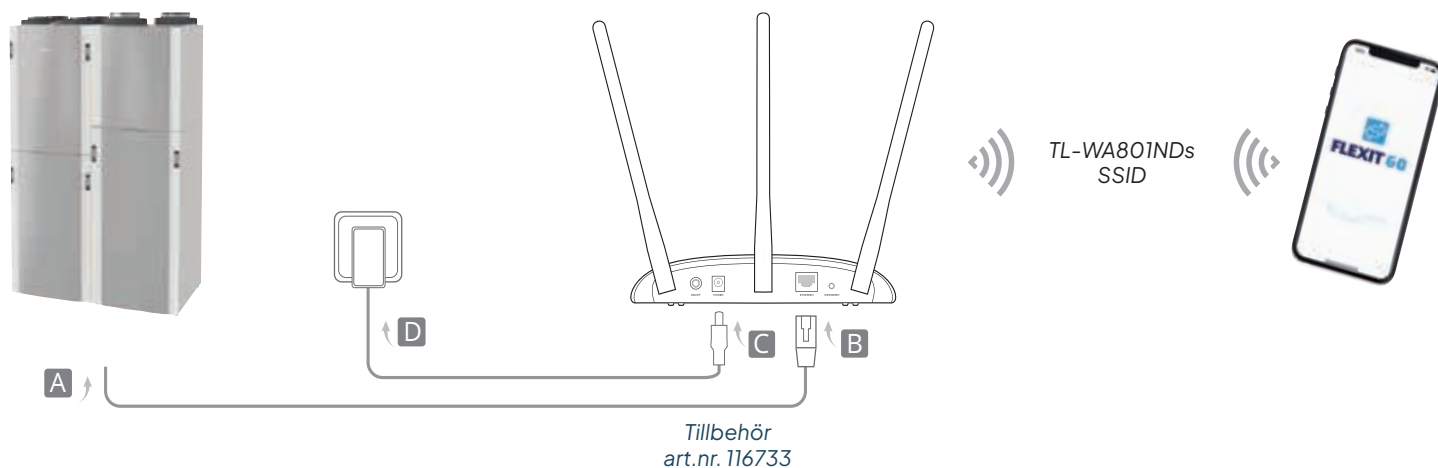
Tankmodul

6.2. Anslutning

Baserat på om nätverk saknas eller finns tillgängligt, utför lämplig instruktion nedan.

6.2.1. Nätverk saknas i hemmet

Anslut produkten till accesspunkten (tillbehör art.nr. 116733).

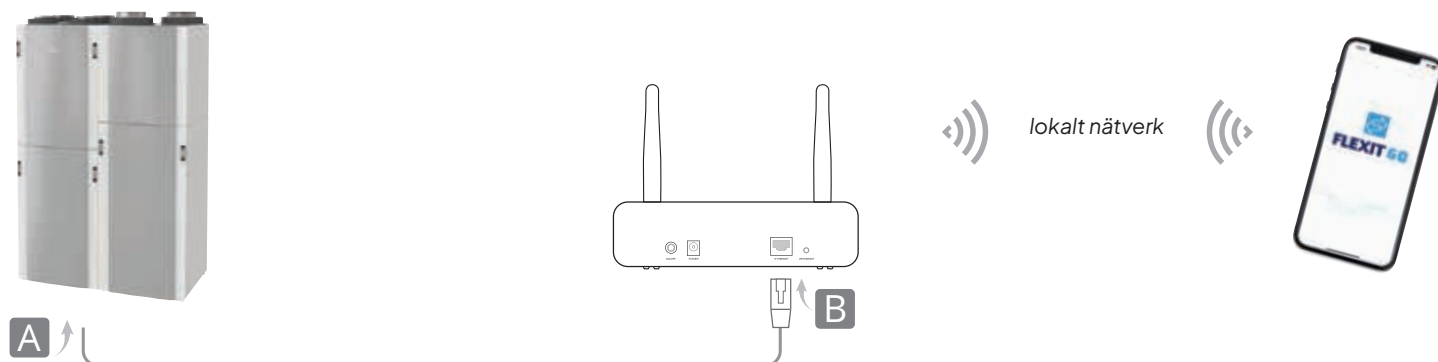


1. Anslut nätverkskabel från produkten till accesspunkten (A till B).
2. Anslut nätadaptern till accesspunkten (C till D).
3. Starta accesspunkten, vänta tills lysdioderna för ström (⏻) och trådlöst (📶) lyser med fast sken.

6.2.2. Nätverk finns i hemmet

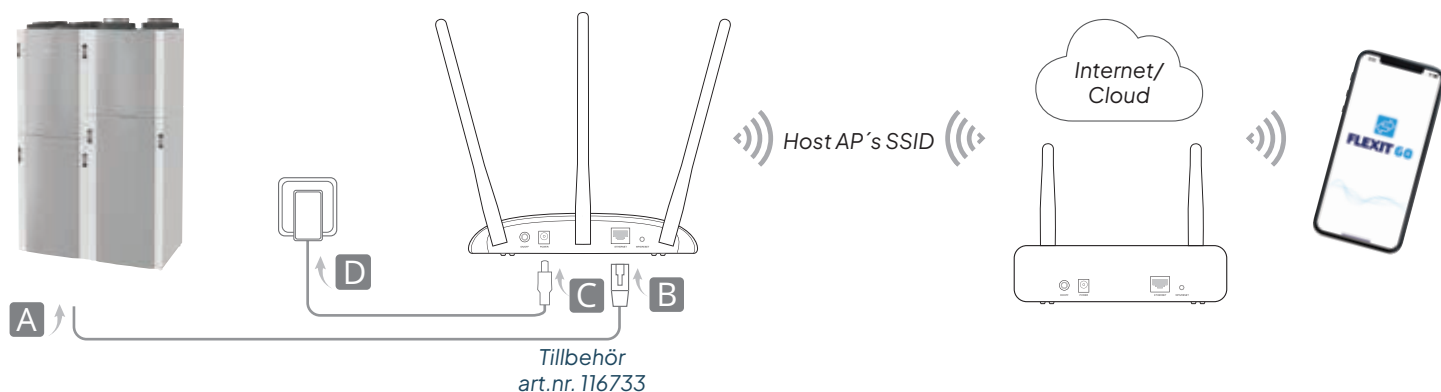
När nätverk finns kan produkten anslutas på två sätt, med nätverkskabel eller med Wi-Fi med hjälp av tillbehör art.nr. 116733.

Anslut produkten till hemmets router med nätverkskabel.



1. Koble til nettverkskabel fra produkt til router (A til B).

Anslut produkten till hemmets router över Wi-Fi
(tillbehör art.nr. 116733).



1. Anslut nätverkskabel från produkten till accesspunkten (A till B).
2. Anslut nätadaptern till accesspunkten (C till D).
3. Starta accesspunkten, vänta tills lysdioderna för ström (⏻) och trådlöst (📶) lyser med fast sken.
4. Anslut till tillbehörets Wi-Fi-nätverk genom att använda standard-SSID och lösenordet (som är tryckt på etiketten på accesspunkten).
5. Öppna en webbläsare och ange 192.168.0.254
6. Logga in med **admin** (små bokstäver) som både användarnamn och lösenord.
7. Tryck på "Snabbinstallation" och tryck på "Nästa".
8. Om så önskas, byt inloggningslösenord och tryck på "Nästa".
9. Välj klientläge och tryck på "Nästa".
10. Följ anvisningarna för att slutföra konfigurationen.

6.3. Anslut till produkten



INFO! Igångkörningen utförs med en trådlös direktanslutning mellan produkten och mobiltelefon eller surfplatta med Flexit GO app:en installerad.

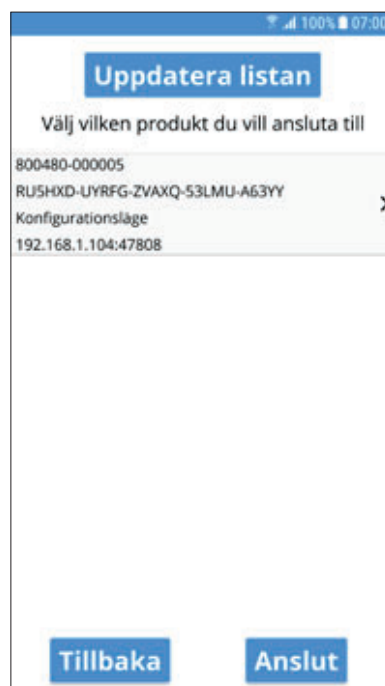
1. Ladda ned applikationen Flexit GO till din mobila enhet.



2. Starta produkten och accesspunkten (tillbehör art.nr 116733) om den inte redan är startad.
3. Vänta i 3 minuter.
4. Gå till den mobila enhetens inställningar för trådlösa nätverk.
5. Anslut till router eller accesspunkt:
Om accesspunkten används: Anslut till accesspunktens trådlösa nätverk. SSID och lösenord finns på en etikett på undersidan av accesspunkten.
6. Starta Flexit GO på din mobila enhet.



7. Tryck på "Hitta produkt".



8. Tryck på det aggregat i listan som du vill ansluta.
9. Tryck på "Anslut".

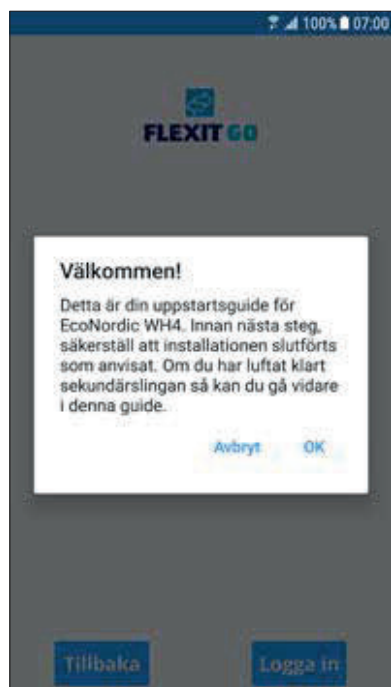
6.4. Uppstartsguide

Beroende på när produkten tillverkades kan uppstartsguiden se ut på olika sätt för EcoNordic WH4. Följ den guiden som du får upp; Uppstartsguide - Alternativ 1 eller 2.

6.4.1. Uppstartsguide - Alternativ 1



1. Ange kod "1000" för att logga in som installatör.



2. Om allt är färdigt för att luftningen kan startas, tryck på "OK" för att starta Uppstartsguiden. Om inte, tryck på "Avbryt".



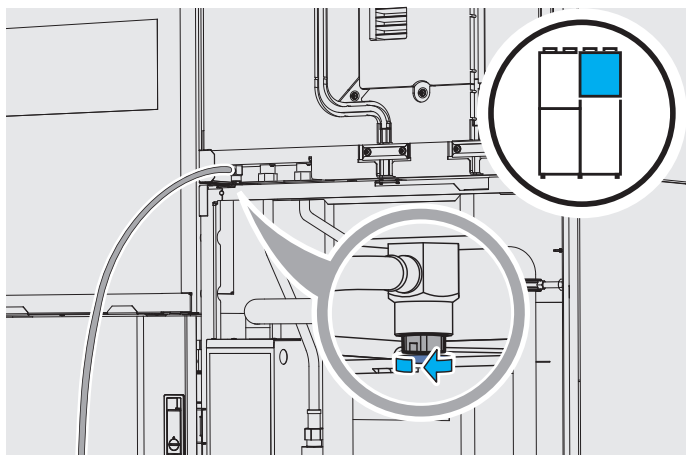
3. Välj mellan 1 kW eller 3 kW elpatron:
 - 3.1 Tryck på "Val" under Effekt elpatron.
 - 3.2 Tryck på "1kW" eller "3kW".
 - 3.3 Tryck på "OK".
 - 3.4 Tryck på "Nästa".



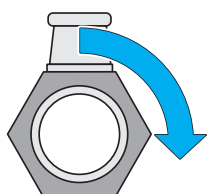
4. Finns anslutna tillbehör som enligt tillbehörets instruktion kräver konfiguration?

Ja: tryck på "Konfigurera funktionalitet".

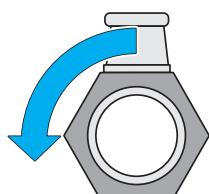
Nej: tryck på "Starta luftning".



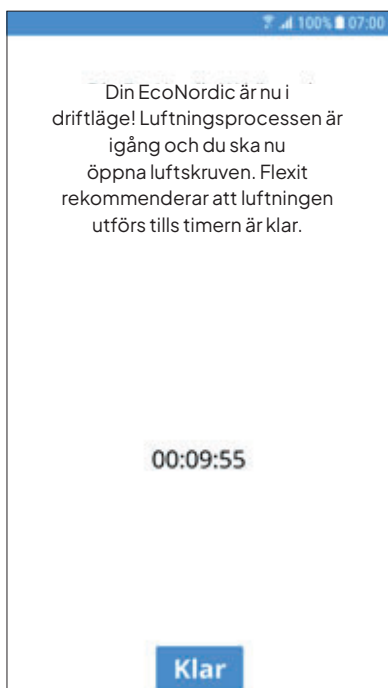
Använd en skiftnyckel på 10 mm vid stängning och öppning av luftnippeln.



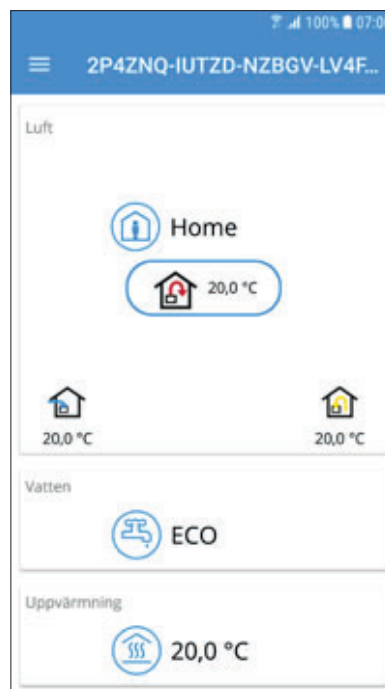
Skruva mot höger för att stänga.



Skruva mot vänster för att öppna.



5. Om du bedömer att luftningen är färdig innan tiden har gått ut trycker du på "Klar".
6. Tryck på "OK" för att avsluta luftningen.

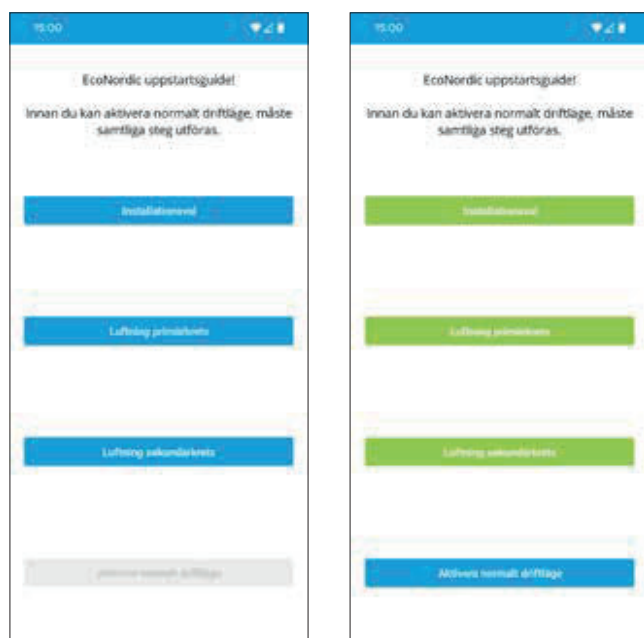


7. När du är klar med luftningen kommer du till hemskärmen.

6.4.2. Upstartsguide - Alternativ 2



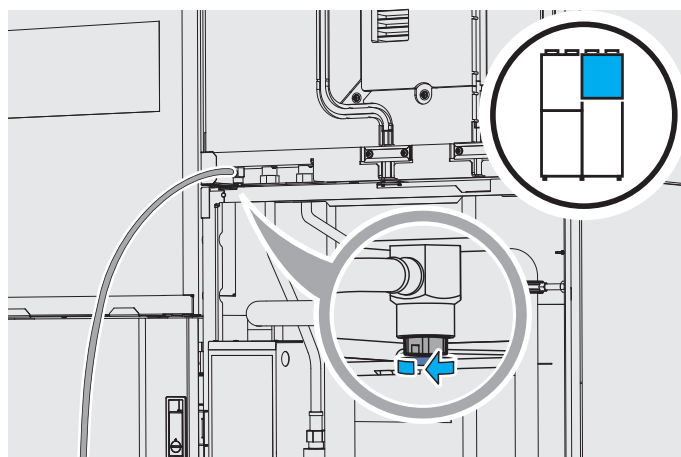
1. Ange kod "1000" för att logga in som installatör.



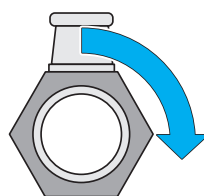
Ingen steg bekräftat

Samtliga steg bekräftade

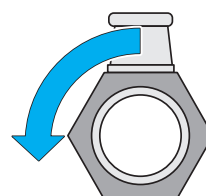
2. För att starta normal drift måste du slutföra installationsval och lufta primär- samt sekundärkretsen. Alla steg ska bekräftas innan du kan starta normal drift. Stegen kan göras i valfri ordning och vid olika tillfällen.



Använd en skiftnyckel på 10 mm vid stängning och öppning av luftnippeln.



Skruva mot höger för att stänga.



Skruva mot vänster för att öppna.

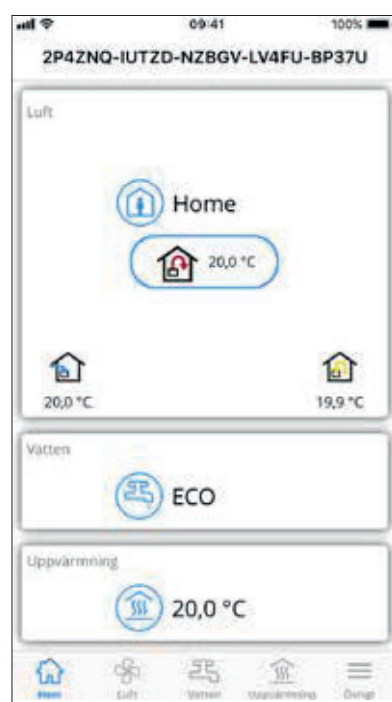


3. När du är klar med luftningen kommer du till hemskärmen.

7. Inreglering

7.1. Systemskillnader mellan Android och iOS

Startskärmbilden ser annorlunda ut beroende på om din mobila enhet använder Android- eller iOS-systemet. Den viktigaste skillnaden är att Android har menyerna som valmöjlighet **överst till vänster** på startskärmbilden, medan iOS har ikoner för menyvalen **nederst** på startskärmbilden.



7.2. Inreglering ventilation



WARNING!

Om inreglering av produkten inte genomförs korrekt kan funktionen påverkas och orsaka skada på byggnaden.

Navigera till: **"Huvudmeny" -> "Installatör"**

Följ anvisningarna under "Igångsättning" och justera luftmängder enligt projekteringsunderlaget.

Standardenhet för luftmängd är m³/h, detta kan ändras till l/s under "Enhet för luftmängd".

7.3. Inställningar uppvärmning

Om du vill göra inställningar av uppvärmningen går du in på huvudmenyn → "Uppvärmning" → "Avancerade inställningar"

Uppvärmning, avancerad	
Värmekurva inställningar	Här justerar man värmekurvan.
Golvtröskfunktion	Kan användas vid nyproduktion, framledningsreglering mot en specifik profil.
Om temperaturen i huset avviker från inställt värde, kan du parallellförskjuta värmekurvan.	
Inställt värde	20,0 °C
Parallellförskjutning	0,0 K
Utetemperaturgräns för aktivering av uppvärmning	
Gränsvärde	18 °C
Utetemperaturområde där uppvärmning behöver mellan 1,5 kW - 2,5 kW	
Övre gränsvärde	10 °C
Undre gränsvärde	-5 °C
Utetemperaturgräns som tillåter elpatron vid uppvärmning	
Gränsvärde	-8 °C
Gränser för framledningstemperatur	
Min	20 °C
Max	45 °C
Delta mellan framledning och retur	
Delta	5,0 K
Hysteres (tillslag/frånslag)	
Tillslag	2,0 K
Frånslag	2,0 K

För att göra inställningar av värmekurvan går du in på "Värmekurvinställningar".

Värmekurva	
Här kan du justera framledningstemperaturen för varje punkt i värmekurvan	
Uteluft: 15 °C	24,1 °C
Uteluft: 5 °C	29,8 °C
Uteluft: 0 °C	33,0 °C
Uteluft: -5 °C	34,6 °C
Uteluft: -10 °C	36,5 °C
Uteluft: -20 °C	40,4 °C
Uteluft: -30 °C	43,7 °C

8. Tekniska data

		WH4	WH4 XL
		400 V 3N~	400 V 3N~
PRESTANDA	Tappvattenprofil (EN 16147)	XL	XL
	COP, tappvatten (EN 16147)	3,21	3,21
	Utgående kompressoreffekt	upp till 4 kW	upp till 4 kW
	Ljudeffekt (EN 12102)	52 dB(A)	52 dB(A)
	Kapslingsklass	IP21	IP21
	Max. luftmängd	370 m³/h @ 100 Pa	524 m³/h @ 100 Pa
		103 l/s @ 100 Pa	145 l/s @ 100 Pa
	SFP-område (l,5)	110 - 319 m³/h @ 100 Pa	106 - 325 m³/h @ 100 Pa
		31 - 88 l/s @ 100 Pa	30 - 90 l/s @ 100 Pa
	Temperaturverkningsgrad	> 90 %	> 90 %
	SCOP (EN 14825)	3,22	3,22
STRÖM	Märkspänning	400 V 3N~	400 V 3N~
	Genomströmningsberedare, effekt	3 kW (1 kW)	8 kW (6 kW/5 kW)
	Säkringsstorlek	3×16 A (3×10 A)	3×16 A
	Märkström totalt	14,3 A (10,0 A)	14,3 A
	Märkeffekt totalt	6,4 kW (4,4 kW)	9,3 kW (7,3 kW/6,3 kW)
VENTILATION	Fläkttyp	B-hjul	B-hjul
	Fläktmotorstyrning	0–10 V	0–10 V
	Automatik, standard	Flexit GO	Flexit GO
	Filtertyp (TILL/FRÅN)	ePM1 55% (F7)	ePM1 55% (F7)
	Kanalanslutning	Ø 160 mm	Ø 160 mm
VARMVATTEN	Beredarvolym	197 L	197 L
	Nominellt drifttryck	0,45/4,5 MPa/bar	0,45/4,5 MPa/bar
	Max. drifttryck	0,7/7 MPa/bar	0,7/7 MPa/bar
	Vattentemperatur	5 - 65 °C (Legionella: 75 °C)	5 - 65 °C (Legionella: 75 °C)
VÄRMEPUMP	Köldmedium	CO ₂ (0,5 kg)	CO ₂ (0,5 kg)
	GWP	1	1
	Kanalanslutning	Ø 200 mm	Ø 200 mm
	Max. drifttryck	14/140 MPa/bar	14/140 MPa/bar
	Utetemperatur	min. -25 °C	min. -25 °C
	Inverterstyrning	Ja	Ja
MÅTT	Höjd	1900 mm	1900 mm
	Bredd	1198 mm	1198 mm
	Djup	650 mm	650 mm
VIKT	Totalt, exkl. vatten	220 kg	222 kg
	Tankmodul	64 kg 58,5 kg (vikt utan dörr)	65 kg 59,5 kg (vikt utan dörr)
	Ventilationsmodul	79 kg 70,5 kg (vikt utan dörr)	80 kg 71,5 kg (vikt utan dörr)
	Värmepump	65 kg 59 kg (vikt utan dörr)	65 kg 59 kg (vikt utan dörr)
	Ventilationschassi	12 kg	12 kg
INSTALLATION	Placering	Tekniskt utrymme/förråd	Tekniskt utrymme/förråd
	Rumstemperatur	min. 3 °C	min. 3 °C

Energiklass:



(genomsnittligt klimatförhållande)

8.1. Luftkapacitet och ljuddata

Kapacitetsdiagram och prestandadata till produktene finns i produktdatabladene och i vårt beräkningsprogram, Flexit Select.

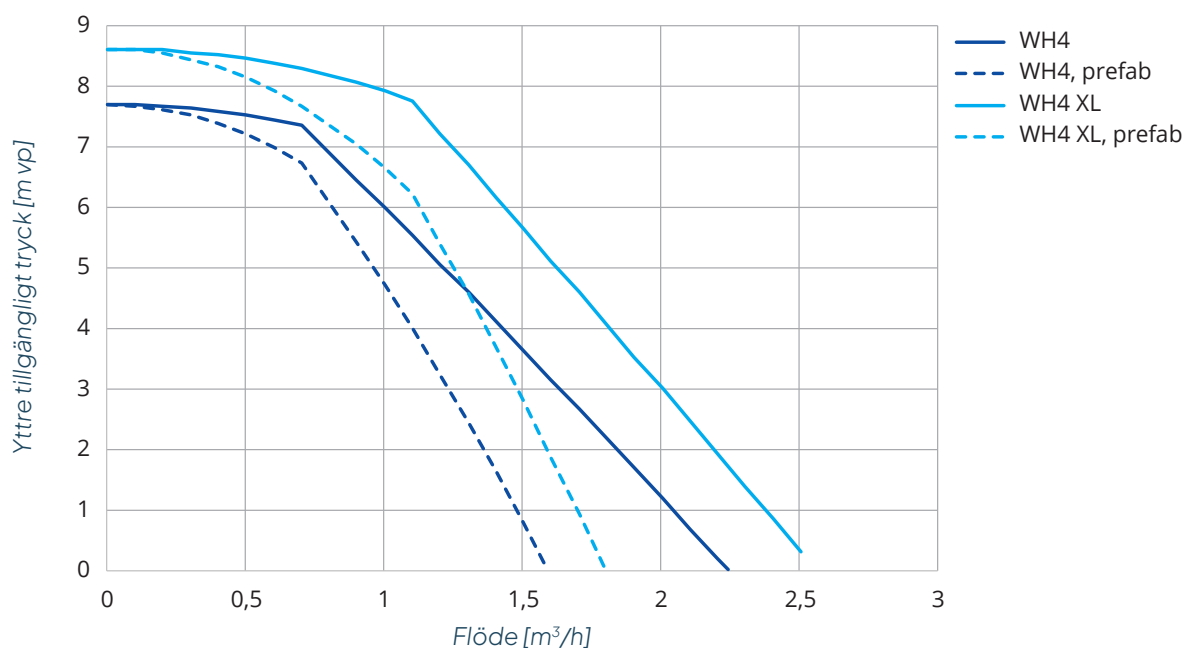


*Produktdatablad
EcoNordic WH4*



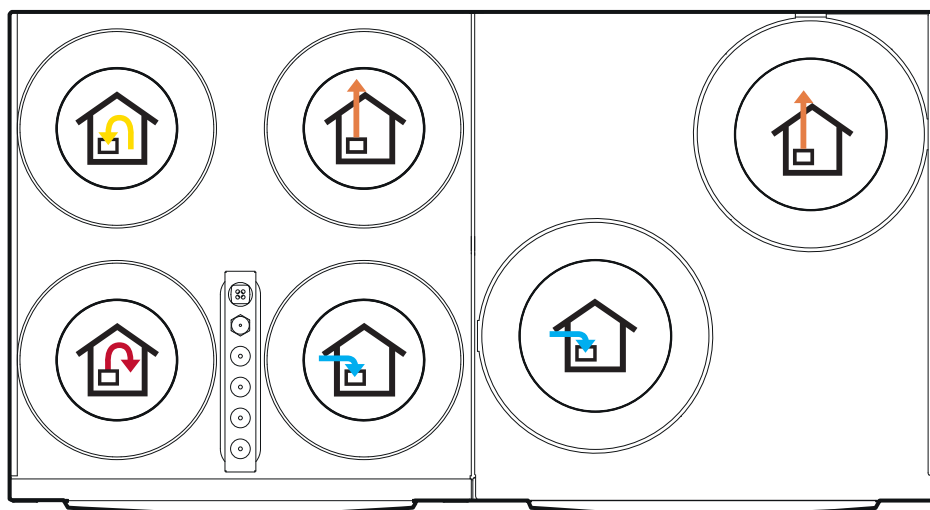
*Produktdatablad
EcoNordic WH4XL*

8.2. Pumpkapacitet, värmesystem

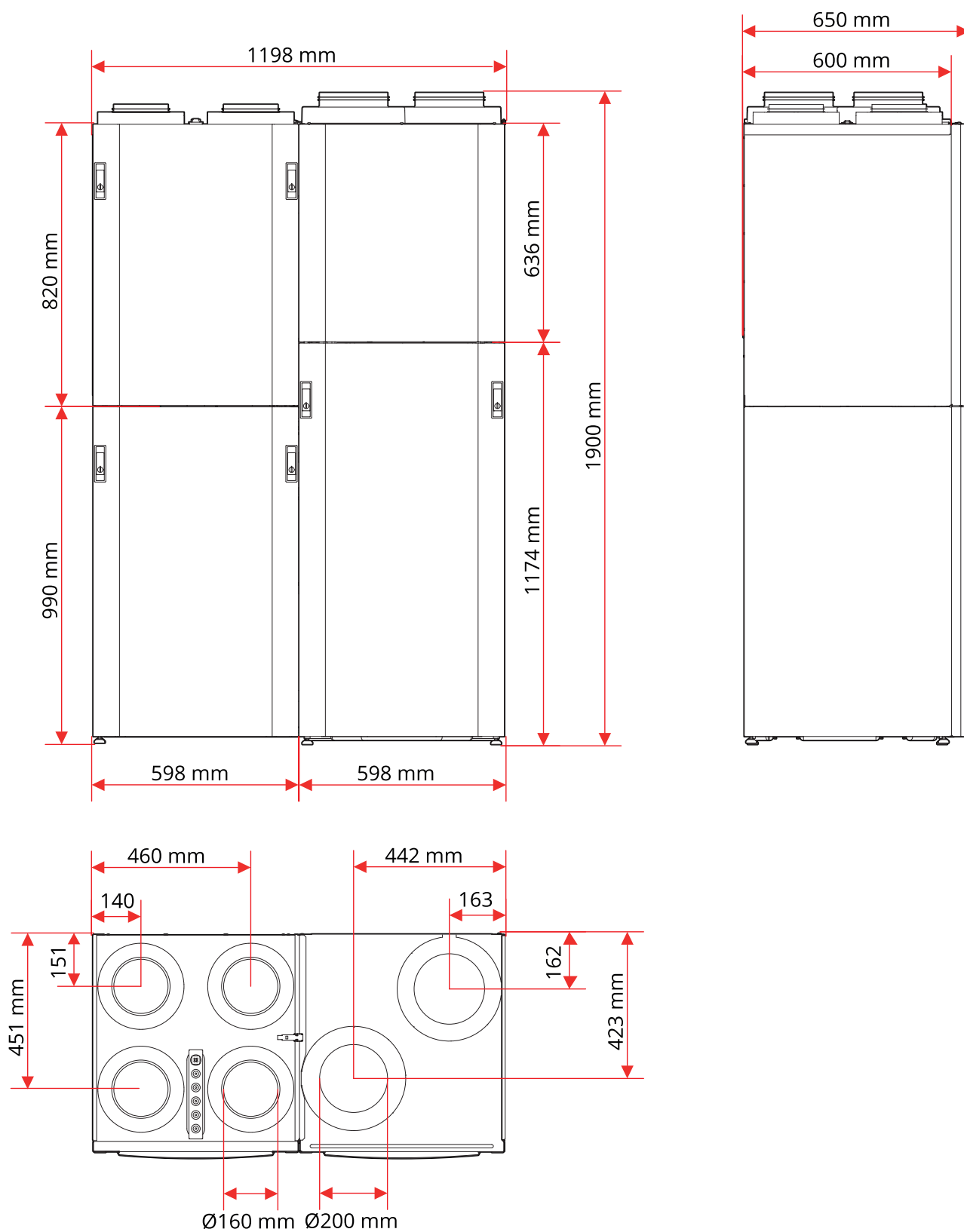


Här redovisas cirkulationspumpens kapacitet för värmesystemet.

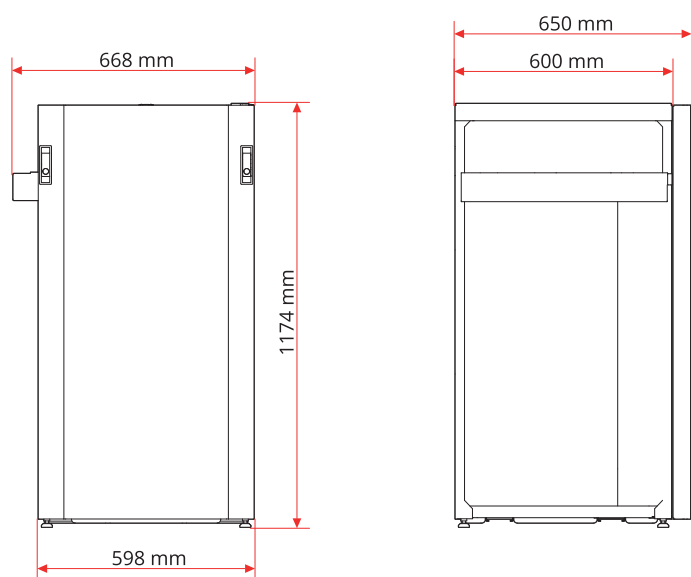
8.3. Nippelplacering



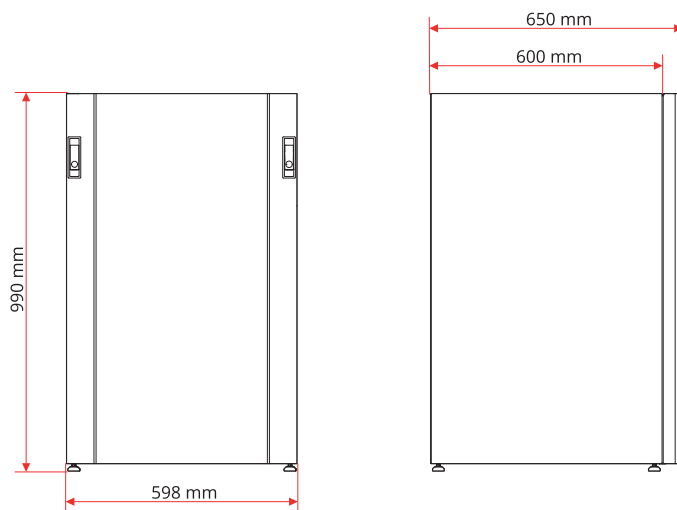
9. Mått



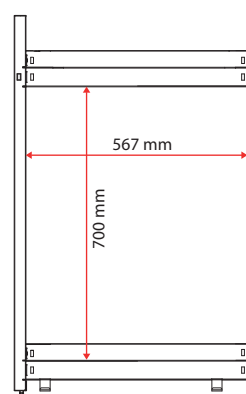
9.1. Tankmodul



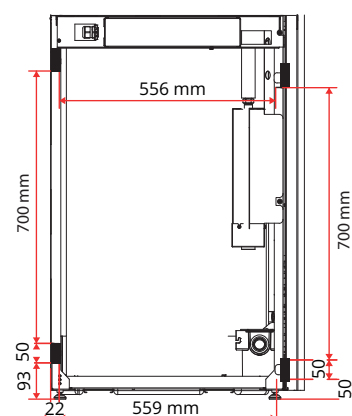
9.2. Chassimodul



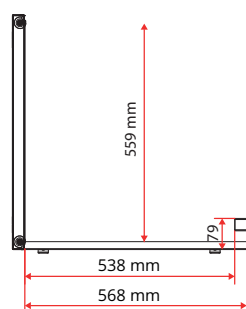
Innermått:



Sett framifrån

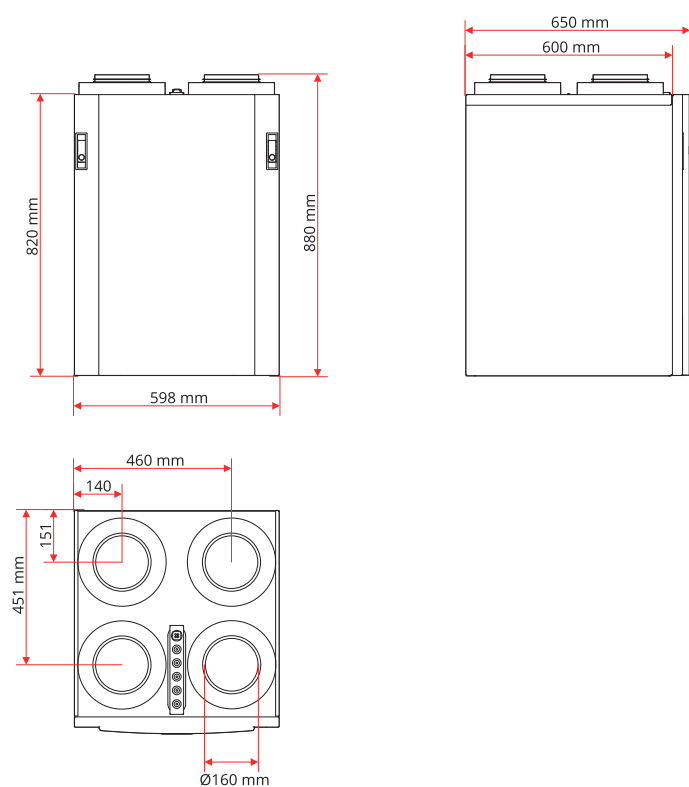


Sett från sidan

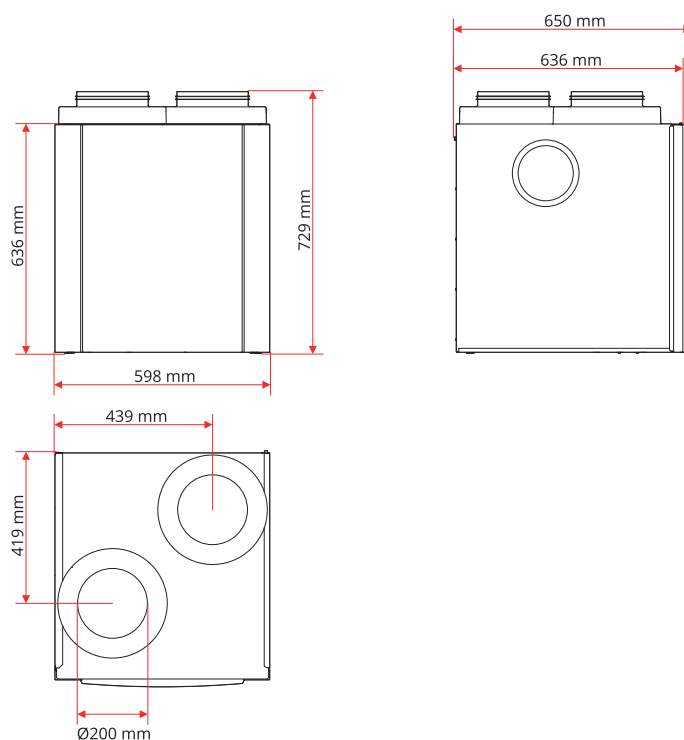


Sett från ovan

9.3. Ventilationsmodul



9.4. Värmepumpmodul



Produkten är listad i
husproduktportalen
och kan användas i
Svanenmärkt byggande



FLEXIT®

Flexit AS, Moseveien 8, N-1870 Ørje
www.flexit.se