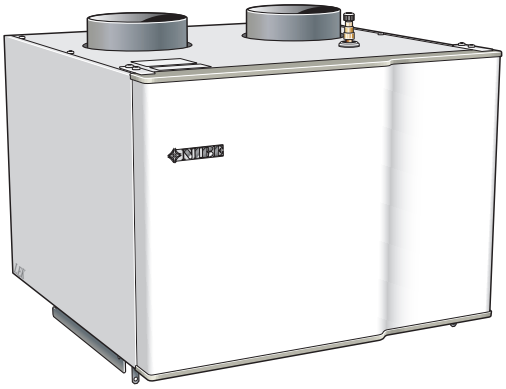


Installatörshandbok

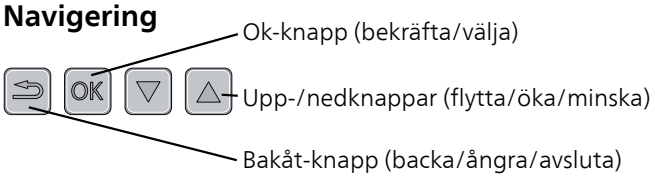
NIBE™ F130

Värmepump

IHB SE 1540-5
231982

Snabbguide

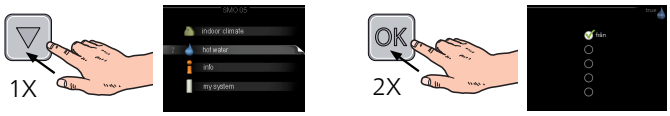
Navigering



En detaljerad förklaring av knapparnas funktioner finns på sida 22.

Hur du bläddrar bland menyer och gör olika inställningar finns beskrivet på sida 23.

Öka varmvattenmängden



För att tillfälligt öka mängden varmvatten, trycker du först en gång på nedåtknappen för att markera meny 2 (vattendroppen) och trycker sedan två gånger på OK-knappen. Läs mer om hur inställningen går till på sida 25.

Vid komfortstörning

Om du råkar ut för en komfortstörning av något slag finns det några åtgärder du själv kan utföra innan du behöver kontakta din installatör. Se sida 32 för instruktioner.

Innehållsförteckning

1 Viktig information ***2***
Säkerhetsinformation 2

2 Leverans och hantering ***5***
Transport 5
Uppställning 5
Bipackade komponenter 6
Demontering av luckor 7

3 Värmepumpens konstruktion ***8***

4 Rör- och luftanslutningar ***10***
Allmänt röranslutningar 10
Mått och röranslutningar 11
Montering 12
Inkoppling av kall- och varmvatten 13
Installationsalternativ 13
Allmänt luftanslutningar 15
Imkanal/köksfläkt 16
Ventilationsflöden (frånluft) 16
Injustering av ventilation (frånluft) 16

5 Elinkopplingar ***17***
Allmänt 17
Anslutningar 17
Anslutningsmöjligheter 19

6 Igångkörning och justering ***20***
Förberedelser 20
Påfyllning och luftning 20
Uppstart och kontroll 20

7 Styrning - Introduktion ***22***
Displayenhet 22
Menysystem 22

8 Styrning - Menyer ***24***
Meny 1 - ventilation 24
Meny 2 - VARMVATTEN 25
Meny 3 - INFO 27
Meny 4 - MIN ANLÄGGNING 28
Meny 5 - SERVICE 29

9 Komfortstörning ***32***
Info-meny 32
Hantera larm 32
Felsökning 32

10 Tillbehör ***34***

11 Tekniska uppgifter ***35***
Mått och avsättningskoordinater 35
Tekniska data 36
Energimärkning 38
Elschema 39

Index ***40***

1 Viktig information

Säkerhetsinformation

Denna handbok beskriver installations- och servicemoment avsedda att utföras av fackman.

Apparaten får användas av barn över 8 år och av personer med fysisk, sensorisk eller mental funktionsnedsättning samt av personer som saknar erfarenhet eller kunskap under förutsättning att de får handledning eller instruktioner om hur man använder apparaten på ett säkert sätt och informeras så att de förstår eventuella risker. Barn får inte leka med apparaten. Låt inte barn rengöra eller underhålla apparaten utan handledning.

Med förbehåll för konstruktionsändringar.

©NIBE 2015.

Symboler

OBS!

Denna symbol betyder fara för maskin eller människa.

TÄNK PÅ!

Vid denna symbol finns viktig information om vad du ska tänka på när du sköter din anläggning.

TIPS!

Vid denna symbol finns tips om hur du kan underlätta handhavandet av produkten.

Märkning

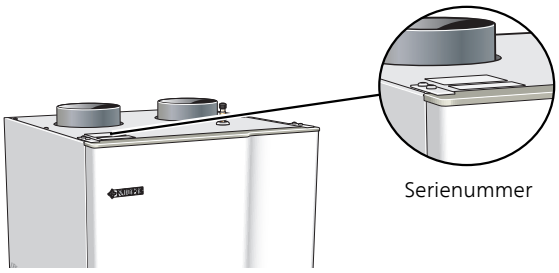
F130 är CE-märkt och uppfyller IP21.

CE-märkningen innebär att NIBE visar en försäkran att produkten uppfyller alla bestämmelser som ställs på den utifrån relevanta EU-direktiv. CE-märket är obligatoriskt för de flesta produkter som säljs inom EU, oavsett var de är tillverkade.

IP21 innebär att produkten är säker för att föremål med en diameter större än eller lika med 12,5 mm inte kan tränga in och orsaka skada samt att produkten har skydd mot lodrätt fallande vattendroppar.

Serienummer

Serienumret hittar du till vänster ovanpå F130.



Serienummer

TÄNK PÅ!

Uppge alltid produktens serienummer (14 siffror) när du gör en felanmälan.

Landsspecifik information

Installatörshandboken

Denna installatörshandbok ska lämnas kvar hos kunden.

Installationskontroll

Enligt gällande regler ska värmeanläggningen undergå installationskontroll innan den tas i bruk. Kontrollen får endast utföras av person som har kompetens för uppgiften.

✔	Beskrivning	Anmärkning	Signatur	Datum
Ventilation, frånluft (sida 13)				
	Inställning av ventilationsflöde			
	Frånluftsfilter			
Ventilation, omgivande luft (sida 14)				
	Tryckfall i systemet			
Varmvatten				
	System urluftat			
El (sida 17)				
	Ansluten matning 230 V			
	Gruppsäkringar			
	Jordfelsbrytare			
Övrigt				
	Typ av installation			

Kontaktinformation

AT **KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at www.knv.at

CH **NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG**, Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

CZ **Druzstevni zavody Drazice s.r.o**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz

DE **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

DK **Vølund Varmeteknik A/S**, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk

FI **NIBE Energy Systems OY**, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi

FR **NIBE Energy Systems France Sarl,** Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tel : 04 74 00 92 92 Fax : 04 74 00 42 00 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr

GB **NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk

NL **NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl

NO **ABK AS**, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebekk, 0516 Oslo
Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibeenergysystems.no

PL **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK
Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl

RU © **"EVAN"** 17, per. Boynovskiy, Nizhny Novgorod
Tel./fax +7 831 419 57 06 E-mail: info@evan.ru www.nibe-evan.ru

SE **NIBE AB Sweden**, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

För länder som inte nämns i denna lista, kontakta NIBE Sverige eller kontrollera www.nibe.eu för mer information.

2 Leverans och hantering

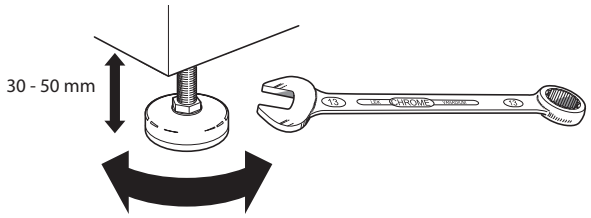
Transport

Transport

F130 ska transporteras och förvaras stående och torrt.

Uppställning

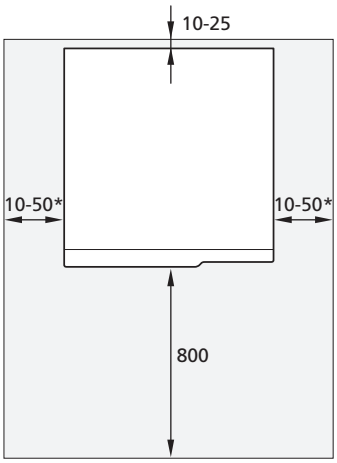
- F130 monteras fristående på konsoler eller lämplig plan yta. Ljud från fläkt och kompressor kan överföras till konsoler eller den yta F130 är placerad på. Använd produktens justerbara fötter för att få en vågrätt och stabil uppställning.



- Utrymmet där F130 placeras ska vara försett med golvbrunn.
- F130 ska placeras med ryggsidan mot en vägg. Montera konsoler eller placera F130 mot yttervägg i ljudokänsligt rum för att eliminera olägenheter. Om det inte är möjligt ska vägg mot sovrum eller annat ljudkänsligt rum undvikas.
- Oavsett placering ska vägg mot ljudkänsligt rum ljudisoleras.
- Rördragning ska utföras utan klamring i innervägg mot sov- eller vardagsrum.

Installationsutrymme

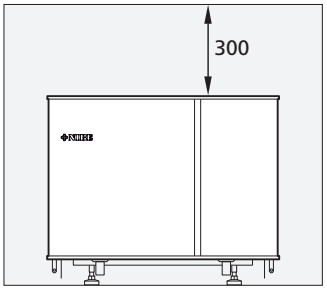
Lämna ett fritt utrymme på 800 mm framför värmepumpen. För att kunna demontera sidoplåtarna behövs ca 50 mm fritt utrymme på varje sida. Plåtarna behöver dock inte demonteras vid service, utan all service kan utföras framifrån. Lämna fritt utrymme mellan värmepumpen och bakomliggande vägg (samt eventuell förläggning av matningskabel och rör) för att minska risken för fortplantning av eventuella vibrationer.



* Beroende på om plåtarna behöver kunna demonteras eller inte.

OBS!

Se till att erforderligt utrymme (300 mm) finns ovanför F130 för montering av ventilationsslangar.

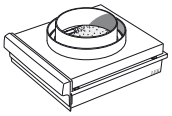


Bipackade komponenter

Placering

Bipackningssatsen är placerad ovanpå produkten.

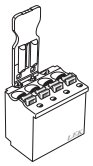
Display



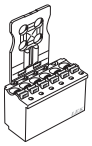
Filterkassett

Luftstos

Ljuddämpare



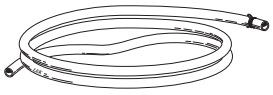
4-polig displaykontakt



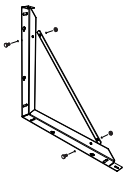
6-polig givarkontakt

2 st givare

Strypbricka Ø22 mm



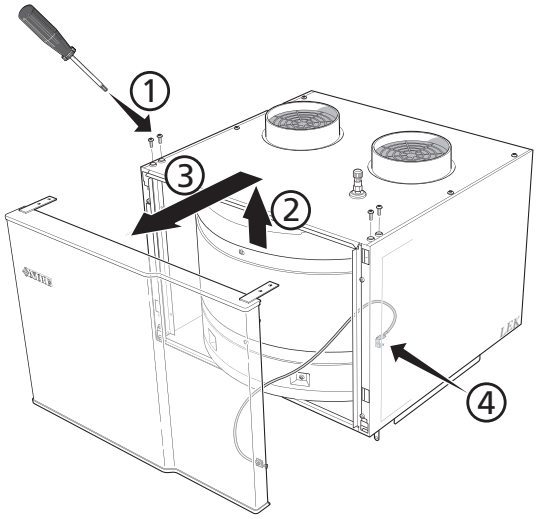
Dräneringsslang Ø 20 mm
L=2200 mm



2 st konsol
6 st skruv
6 st mutter
4 st bricka

Demontering av luckor

Frontlucka

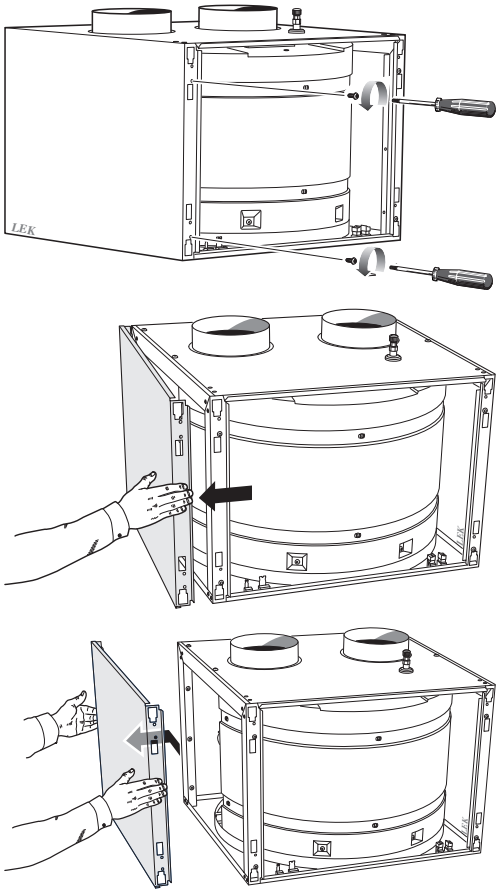


1. Lossa skruvarna till låsblecket ovanpå F130.
2. Skjut luckan uppåt och drag den mot dig.
3. Drag luckan mot dig.

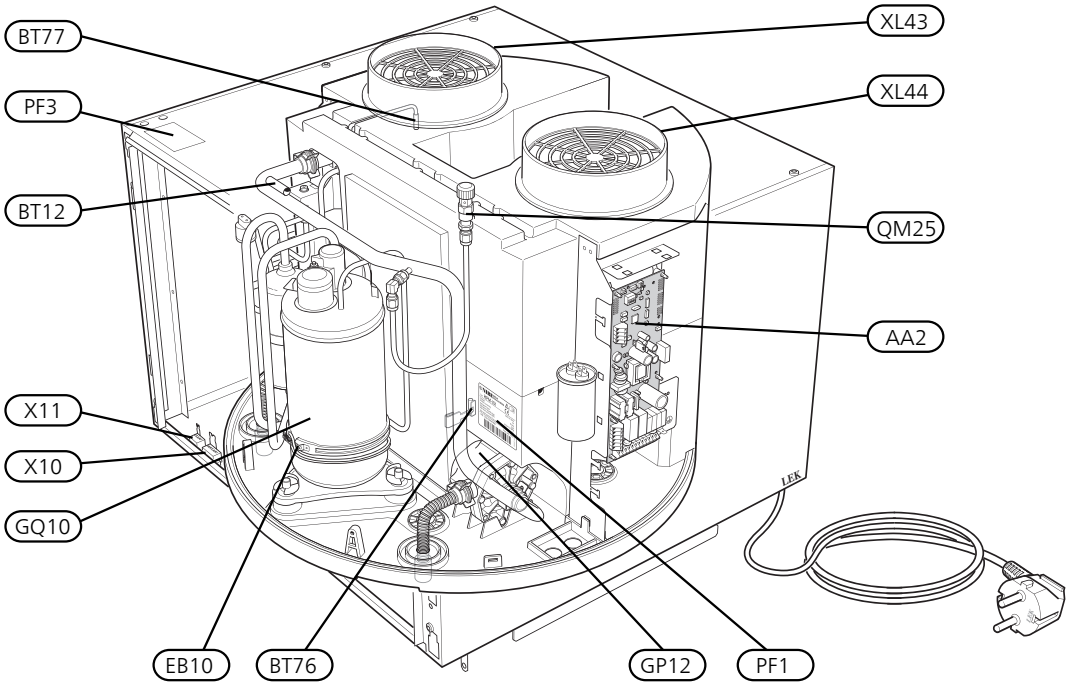
> **OBS!**
>
> En jordkabel är monterad i luckan, den kan därför endast lyftas ut 0,35 m. Om luckan behöver tas bort helt måste kabeln lossas.

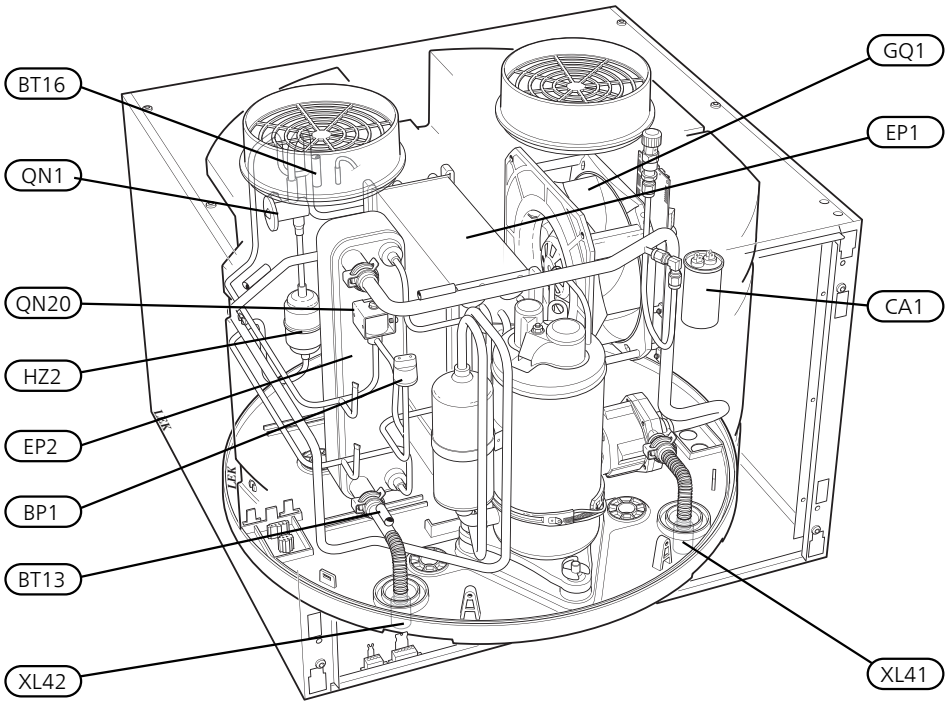
Sidoplåtar

1. Lossa skruvarna i kanten.
2. Vrid luckan något utåt.
3. För sidoluckan utåt och bakåt.
4. Montering sker i omvänd ordning.



3 Värmepumpens konstruktion





Röranslutningar

XL 41	Anslutning, varmvatten utgående
XL 42	Anslutning, varmvatten inkommande
XL43	Anslutning inkommande luft
XL44	Anslutning utgående luft
WM2	Spillvattenavledning[1]

VVS-komponenter

GP12	Cirkulationspump, laddning
QM25	Avluftning, varmvatten

Givare etc.

BP1	Högtryckspressostat
BT 6	Temperaturgivare, varmvatten, styrande
BT 7	Temperaturgivare, varmvatten, visande
BT12	Temperaturgivare, kondensor fram
BT13	Temperaturgivare, värmebärare retur före kondensor
BT16	Temperaturgivare, förångare
BT76	Temperaturgivare, avfrostning
BT77	Temperaturgivare, inkommande luft

Elkomponenter

AA2	Grundkort
CA1	Kondensator
EB10	Kompressorvärmare
X 10	Givarkontakt
X 11	Displaykontakt

Kylkomponenter

EP1	Förångare
EP2	Kondensor
GQ10	Kompressor
HZ2	Torkfilter
QN1	Expansionsventil
QN20	Magnetventil, avfrostning

Ventilation

GQ1	Fläkt
HQ12	Luftfilter[1]

Övrigt

PF1	Dataskylt
PF3	Serienummerskylt

[1]Syns inte på bilden

Beteckningar i komponentplacering enligt standard IEC 81346-1 och 81346-2.

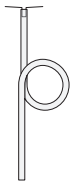
4 Rör- och luftanslutningar

Allmänt röranslutningar

Rörinstallationen ska utföras enligt gällande regler.

F130 får endast installeras stående. Samtliga anslutningar är försedda med slätrör för klämringskopplingar.

Spillvatten från förångarens uppsamlingstråg leds via medföljande plastslang till avlopp. Forma slangen till ett vattenlås (se bild).
Spillvattenröret ska förläggas sluttande i hela sin längd för att undvika vattensäckar samt vara frostfritt anordnat.



För att installationen ska bli energisnål rekommenderar NIBE att samtliga rör mellan F130 och beredaren isoleras. Isoleringen bör vara minst 12 mm tjock.

OBS!

Rörsystemen ska vara urspolade innan F130 ansluts så att eventuella föroreningar inte skadar ingående komponenter.

Symbolnyckel

Symbol	Betydelse
	Avstängningsventil
	Cirkulationspump
	Fläkt
	Kompressor
	Värmeväxlare

Systemprincip

F130 består av värmepumpsmodul och styrsystem.

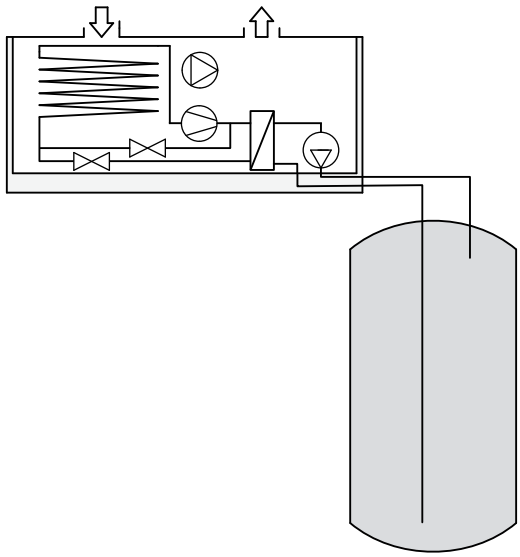
När luften passerar förångaren förångas köldmediet på grund av sin låga kokpunkt. Därmed avger luften energi till köldmediet.

Köldmediet komprimeras därefter i en kompressor, varvid temperaturen höjs kraftigt.

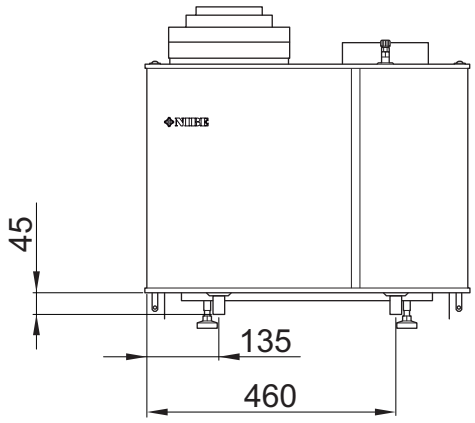
Det varma köldmediet leds till kondensorn. Här avger köldmediet sin energi till varmvattnet varvid köldmediet övergår från ånga till vätska.

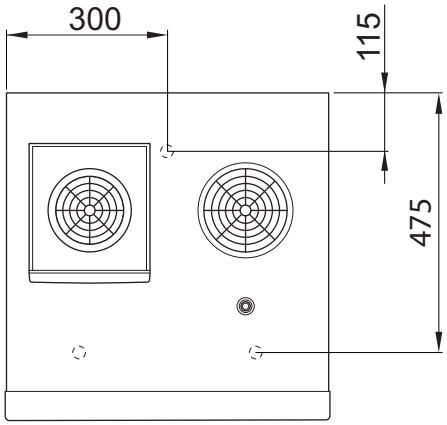
Därefter leds köldmediet vidare via filter till expansionsventilen där tryck och temperatur sänks.

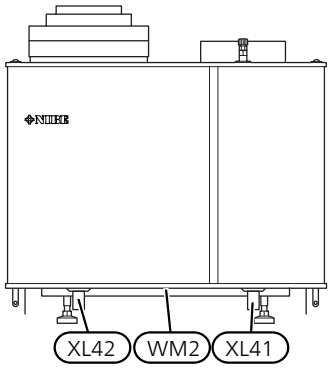
Köldmediet har nu fullbordat sitt kretslopp och passerar åter förångaren.



Mått och röranslutningar







Rördimensioner

Anslutning		
XL41 Utgående varmvatten utv Ø	(mm)	22
XL42 Inkommande varmvatten utv Ø	(mm)	22
WM2 Spillvattenavledning inv Ø	(mm)	20

Montering

Värmepumpen hängs på vägg med hjälp av medlevererade konsoler. Värmepumpen kan även placeras på lämplig plan yta i anslutning till beredaren.

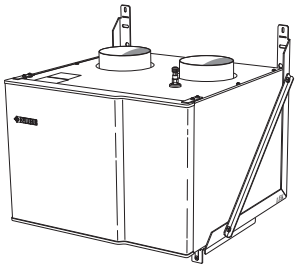
OBS!

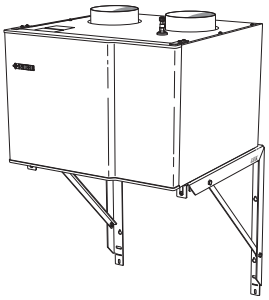
Kontrollera att fästena hamnar i avsedda spår på värmepumpen.

Säkerställ att värmepumpen installeras horisontellt.

Montering på konsoler

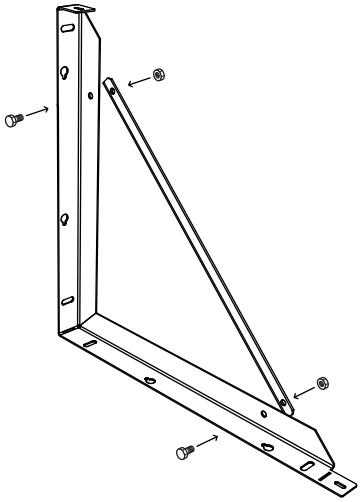
1. Montera F130 på konsoler.
2. Koppla in vatten- samt ventilationsrör.

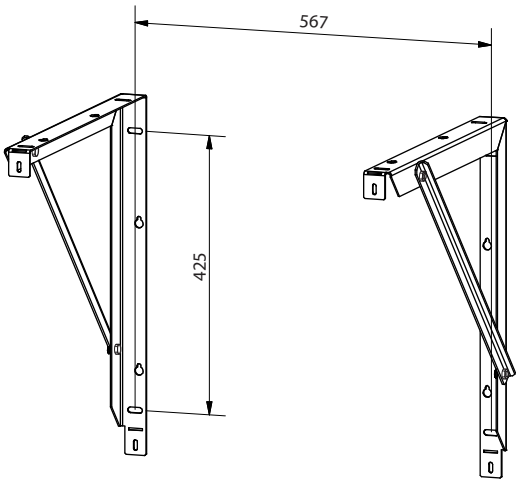




Montering av konsoler

1. Montera samman konsolerna med de medlevererade M6-skruvarna samt muttrarna.
2. Borra hål i väggen enligt bild.
3. Montera konsolerna på vägg.
4. Skruva fast F130 i konsolerna med de medlevererade M5-skruvarna samt muttrarna.



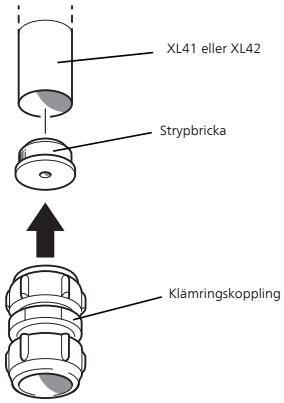


Inkoppling av kall- och varmvatten

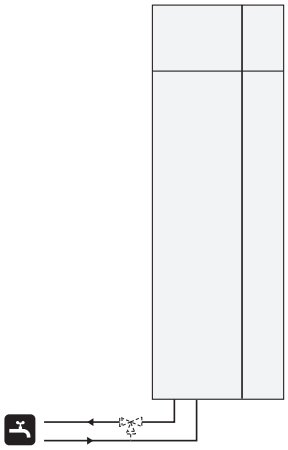
För optimal varmvattendrift monteras den bipackade strypbrickan.

Brickan monteras i anslutning för utgående varmvatten (XL41) eller anslutning för inkommande varmvatten (XL42) innan klämringskopplingen monteras.

För mer information om inkoppling till varmvattenberedare, se dess manual.



Blandningsventil ska finnas om fabriksinställningen ändras så att temperaturen kan överstiga 60 °C. Om fabriksinställningen ändras ska nationella regler beaktas. Inställningen görs i meny 5.1.1 (sida 29).

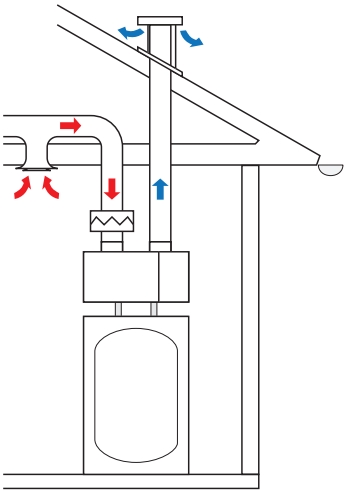


Installationsalternativ

F130 ska anslutas enligt anvisningarna i denna manual.

Installationen ska utföras enligt gällande bestämmelser.

Frånluft



Inkoppling av frånluft

Vid frånluftsinkoppling utnyttjas värmen som finns i husets ventilationsluft till att värma upp varmvattnet samtidigt som huset ventileras.

Via husets ventilationssystem förs den varma luften från rummen till värmepumpen.

OBS!

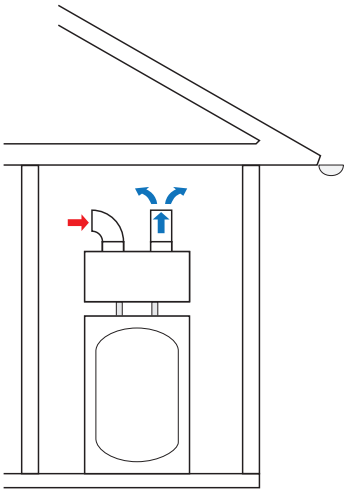
För denna inkoppling behövs ett luftfilter (HQ12) (bipackat), lägst klass G2, på frånluftskanalen. Filtret ska rengöras regelbundet.

TÄNK PÅ!

Ljud från fläkten kan ledas via ventilationskanalerna.

Omgivande luft

Ta inkommande luft från ett rum och släppa ut utgående luft i samma rum.



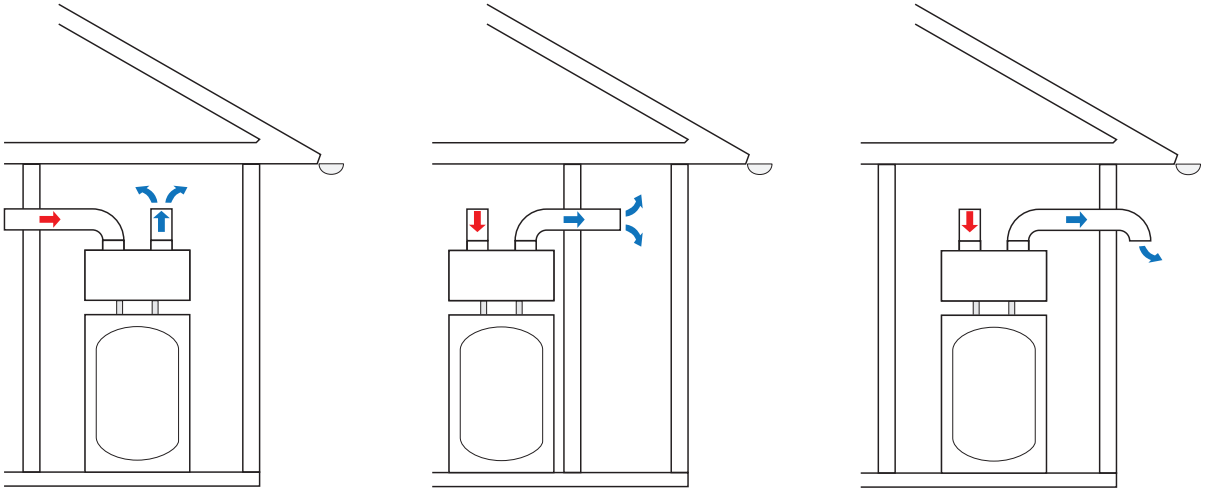
Inkoppling av omgivande luft

Vid inkoppling med omgivande luft utnyttjas värmen som finns i rummet till att värma upp varmvattnet. Den utgående luften kan användas till att kyla ett rum.

- Om inkommande luft tas i samma rum som utgående luft släpps ut är det viktigt att röret för inkommande luft inte placeras så att utgående luft sugs in i värmepumpen. Detta kan man undvika genom att t.ex. sätta en böj på det ena luftröret.
- Ha så stort avstånd till tak att rundgång av luften förhindras.
- Om inkommande luft till F130 innehåller mycket partiklar och det finns ett stort varmvattenbehov bör värmepumpen förses med ett luftfilter (HQ12) (bipackat), lägst klass G2.
- Ljud från fläkten kan ledas ut i rummen via luftrören.
- Vid installation där man tar luft i ett rum och släpper ut i ett annat uppstår övertryck om inte rummet ventileras korrekt. Detta kan leda till fuktskador i byggnaden.

TÄNK PÅ!
Utgående luft från F130 är kall och kan därför kyla ner rummet där den släpps ut.

Ta inkommande luft i ett rum och släppa ut utgående luft i ett annat rum alt. utomhus



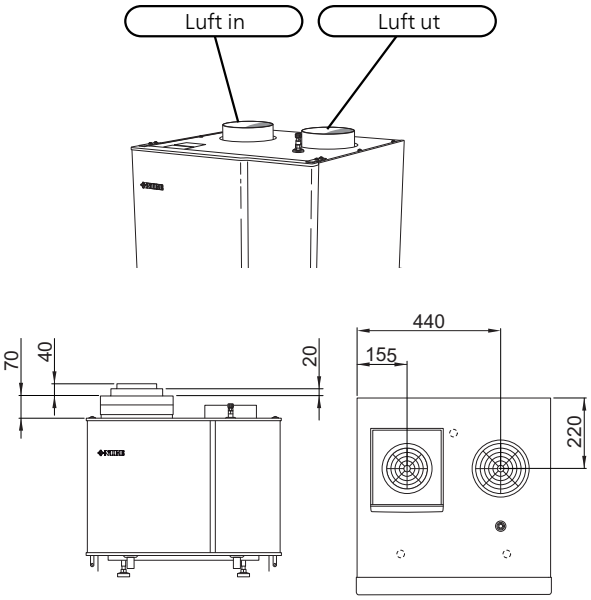
Allmänt luftanslutningar

Luftinstallationen ska utföras enligt gällande regler.

För att undvika att fläktljud leds via luftkanalerna kan det vara lämpligt att montera in ljuddämpare i kanalerna, alternativt montera den bipackade ljuddämparen i F130.

Anslutningar ska ske via flexibla slangar, förlagda lätt utbytbart. Kanaler som kan bli kalla isoleras diffusionstätt (PE30) i hela sin längd. Vid eventuella skarvar och/eller vid genomföringsnippel, ljuddämpare, takhuv eller liknande, tillses att kondensisoleringen tätas på ett noggrant sätt. Möjlighet till kanalinspektion samt rengöring krävs. Se till att areaminskningar i form av veck, snäva böjar m.m. inte förekommer då detta medför minskad kapacitet. Kanalsystemet ska vara av lägst täthetsklass B.

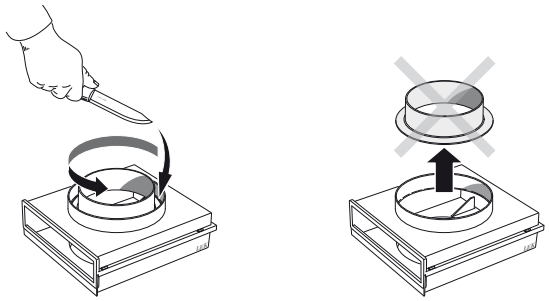
Om det finns ett stort varmvattenbehov och inkommande luft till F130 innehåller mycket partiklar bör värmepumpen förses med ett luftfilter (HQ12) (bipackat).



Montera filterkassett

Filterkassetten har två alternativa storlekar på stosen, 125 mm eller 160 mm.

1. Kontrollera diametern på luftkanalen för inluft.
2. När luftkanalen är av stor diameter (Ø 160 mm) måste du skära bort den inre ringen ur överdelen av filterkassetten.
3. Skär precis i innerkanten av den yttre ringen med en vass kniv. Plasten är här förberedd för att enkelt kunna skäras.
4. Tryck fast filterkassetten i anslutning för inkommande luft (XL43).



Montera stos

Om filterkassetten inte monteras ska istället den bipackade stosen monteras i anslutning för inkommande luft (XL43).

Montera ljuddämpare

1. Avlägsna de utdragbara pluggarna från den bipackade ljuddämparen.
2. Montera ljuddämparen i stosen för utgående luft (XL44).

Imkanal/köksfläkt

Imkanal (köksfläkt) får inte anslutas till F130.

För att undvika att matos leds till F130 ska avstånd mellan köksfläkt och frånluftsdon beaktas. Avståndet bör inte understiga 1,5 m, men detta kan variera mellan olika installationer.

Använd alltid köksfläkt vid matlagning.

OBS!

Kanal i murad skorsten får inte användas för avluft.

Ventilationsflöden (frånluft)

Anslut F130 så att all frånluft förutom imkanal (köksfläkt) passerar förångaren (EP1) i värmepumpen. För att värmepumpen ska arbeta på bästa sätt bör ventilationsflödet inte understiga 25 l/s (90 m^3/h). Vid tillfällen när frånluftstemperaturen är lägre än 20 °C (t.ex. vid uppstart och när ingen befinner sig i bostaden) är minvärdet 31 l/s (110 m^3/h).

Se till att ventilationsöppningarna inte är blockerade. Inställning av ventilationskapacitet görs i värmepumpens menysystem (meny 5.1.5).

Injustering av ventilation (frånluft)

För att erhålla erforderlig luftväxling i husets samtliga rum krävs korrekt placering och injustering av frånluftsdonen samt injustering av fläkten i värmepumpen.

Snarast efter installationen ska en ventilationsinjustering göras så att ventilationen ställs in enligt det för huset projekterade värdet.

En felaktig ventilationsinstallation kan medföra sämre utbyte från installationen och därmed orsaka en sämre driftekonomi, samt även orsaka fuktskador i huset.

5 Elinkopplingar

Allmänt

Installation ska ske enligt gällande normer.

Vid arbeten bakom fastskruvade plåtar ska gruppsäkringen avlägsnas eller stickproppen dras ur.

Ingrepp bakom fastskruvade plåtar får endast utföras under överinseende av behörig elinstallatör.

- Före isolationstest av fastigheten ska F130 bortkopplas.
- För elschema för F130, se sida 39.
- Signalkablar till externa anslutningar får inte förläggas i närheten av starkströmsledning.
- Signalkablar till externanslutning är fyrledare minst 0,35 mm^2.
- Om matningskabeln är skadad får den endast ersättas av behörig personal.

OBS!

Matningskabeln får inte anslutas innan pannvatten fylls på. Interna komponenter kan skadas.

OBS!

Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör. Elektrisk installation och ledningsdragning ska utföras enligt gällande bestämmelser.

Anslutningar

Kraftanslutning

OBS!

För att undvika störningar får oskärmade kommunikations- och/eller givarkablar till externa anslutningar inte förläggas närmare än 20 cm från starkströmsledningar.

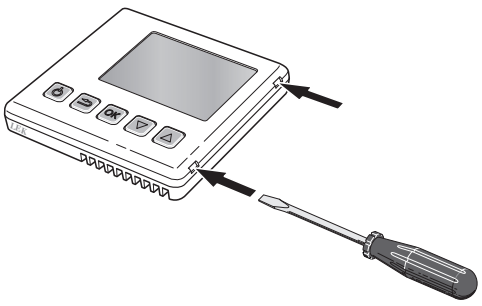
F130 ansluts till jordat uttag med den fabriksmonterade anslutningskabeln som är försedd med stickpropp.

Montering av display

Displayen (AA4) kan inte monteras direkt mot en vägg eftersom en anslutningsplint sticker ut på baksidan.

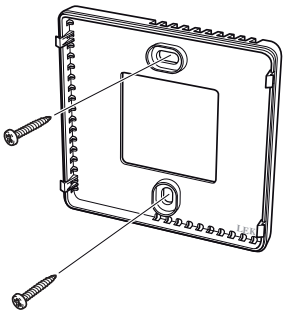
Montera antingen displayen i en ledig apparatdosa eller på den medföljande plastdistansen.

1.



Öppna displayen genom att sätta in en skruvmejsel i en av de 4 mm breda springorna i kanten. Tryck rakt inåt med skruvmejseln för att öppna klämman. Upprepa för de övriga tre klämmorna.

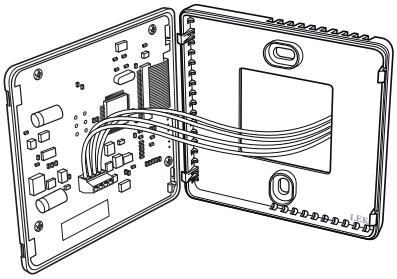
2.



Utan plastdistans: Placera bakpanelen framför apparatdosan och skruva fast den i väggen.

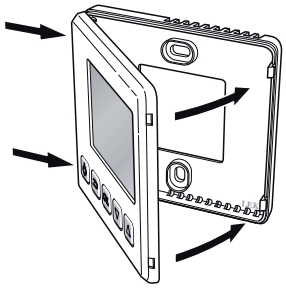
Med plastdistans: Skruva fast plastdistansen i väggen. Skruva sedan fast bakpanelen i plastdistansen med de medföljande två skruvarna.

3.



Gör inkopplingen enligt avsnitt "Display".

4.



Vinkla frontpanelen ca 30° och fixera de två klämmorna på ena sidan. Stäng sedan enheten och tryck fast de två klämmorna på andra sidan.

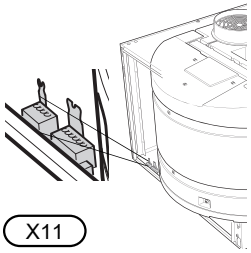
Display

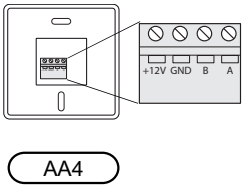
Anslut displayen (AA4) till den fyrpoliga displaykontakten X11:1 (A), X11:2 (B), X11:3 (GND) och X11:4 (+12V).

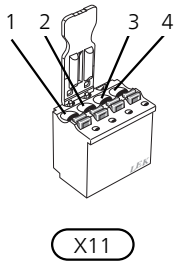
Använd en 4-ledare med minst 0,5 mm² kabelarea.

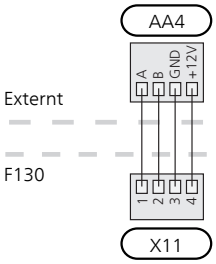
OBS!

Kabel till displayen får max vara 15 m.





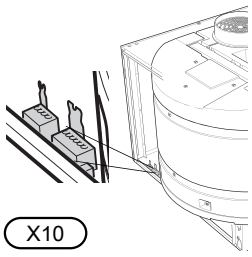


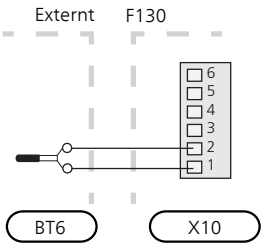


Temperaturgivare, varmvattenladdning

Temperaturgivare, varmvattenladdning (BT6) placeras i dykrör på varmvattenberedaren.

Givaren ansluts till plint X10:1 och X10:2. Använd en 2-ledare med minst 0,5 mm² kabelarea.

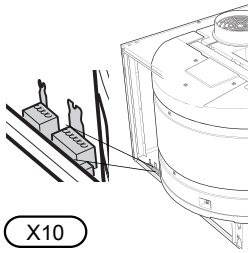


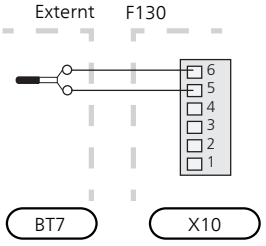


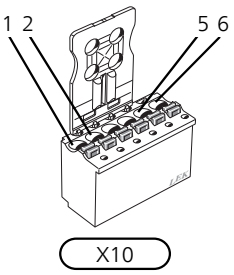
Temperaturgivare, varmvatten topp

En temperaturgivare för varmvatten topp (BT7) kan kopplas till F130 för visning av vattentemperaturen i toppen av tanken.

Givaren ansluts till plint X10:5 och X10:6. Använd en 2-ledare med minst 0,5 mm² kabelarea.







Anslutningsmöjligheter

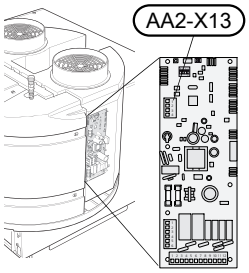
AUX-ingångar

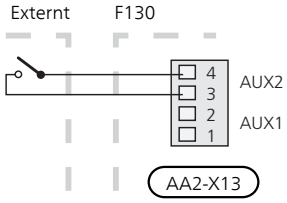
Kontakt för extern blockering av kompressor

I de fall extern blockering av kompressor önskas ska denna kopplas in på plint X13 på grundkortet (AA2).

Kompressorn kopplas bort genom att ansluta en potentialfri kontaktfunktion till AUX2 (X13:3 och X13:4) (kompressor).

Sluten kontakt medför bortkopplad effekt.





6 Igångkörning och justering

Förberedelser

1. Kontrollera att displayen är släckt.
2. Kontrollera att ev. påfyllningsventiler är helt stängda.

TÄNK PÅ!

Kontrollera automatsäkring (FA1) i värmepumpen. Den kan ha löst ut under transporten.

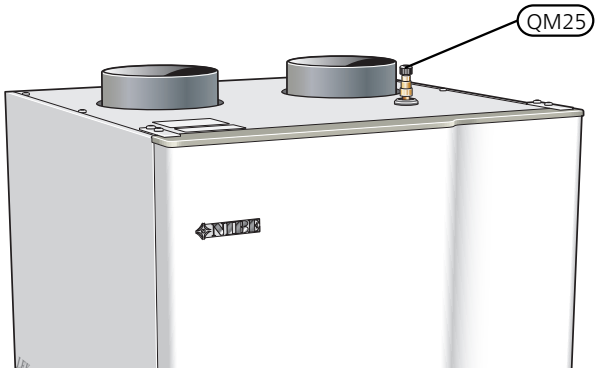
Påfyllning och luftning

Påfyllning

1. Öppna en varmvattenkran i huset.
2. Fyll på F130 genom att öppna avstängningsventilen på kallvattenledningen till värmepumpen.
3. När vattnet som kommer ur varmvattenkranen inte längre är luftblandat är F130 fylld och kranen kan stängas.

Luftning

Avlufta värmepumpen med avluftningsnippeln (QM25) tills vattnet som kommer ur ventilen inte längre är luftblandat. Upprepa luftning efter en tids drift.



Uppstart och kontroll

Uppstart

OBS!

Vatten måste finnas i värmepumpen innan den startas.

1. Starta F130 genom att ansluta matningskabeln.
2. Följ instruktionerna i startguiden i displayen. Om startguiden inte går igång när du startar värmepumpen, kan du starta den manuellt i meny 5.7.

TIPS!

Se sid. 22 och framåt för en mer ingående introduktion av anläggningens styrsystem (manövrering, menyer etc.).

Igångkörning

Första gången värmepumpen startas sätts en startguide igång. I startguiden ges instruktioner om vad som behöver utföras vid första uppstart tillsammans med en genomgång av värmepumpens grundläggande inställningar.

Startguiden säkerställer att uppstarten görs på rätt sätt och kan därför inte hoppas över. Startguiden kan startas i efterhand i meny 5.7.

TÄNK PÅ!

Så länge startguiden är aktiv kommer ingen funktion i värmepumpen automatiskt att starta.

Guiden kommer att dyka upp vid varje omstart av värmepumpen tills detta väljs bort på sista sidan.

Manövrering i startguiden

Pilar för att bläddra mellan fönsterna i startguiden

1. Tryck på upp- eller nedknappen tills en av pilarna i det övre vänstra hörnet (vid sidnumret) blir markerad.
2. Tryck på OK-knappen eller bakåt-knappen för att komma framåt eller bakåt i startguiden.

Se sida 22 för en mer ingående introduktion av värmepumpens styrsystem.

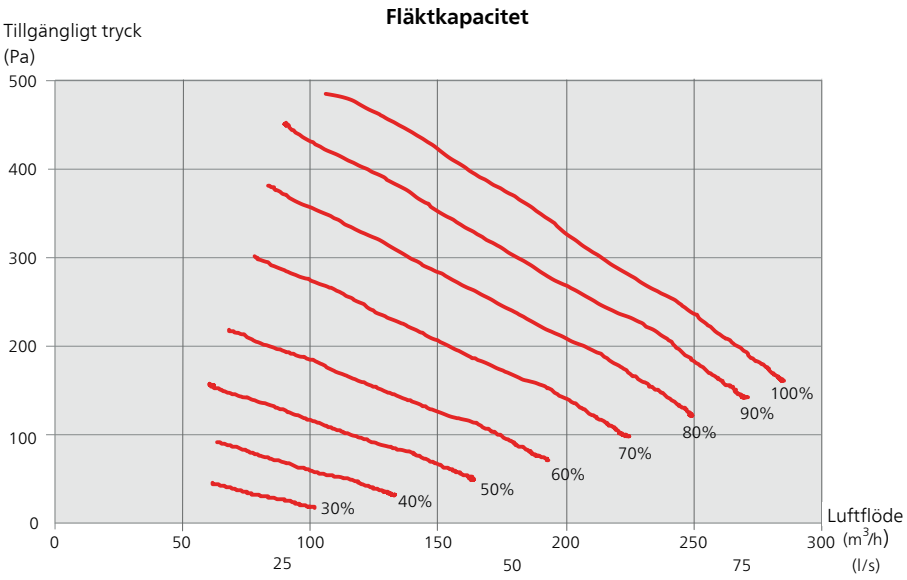
Inställning av ventilation (frånluft)

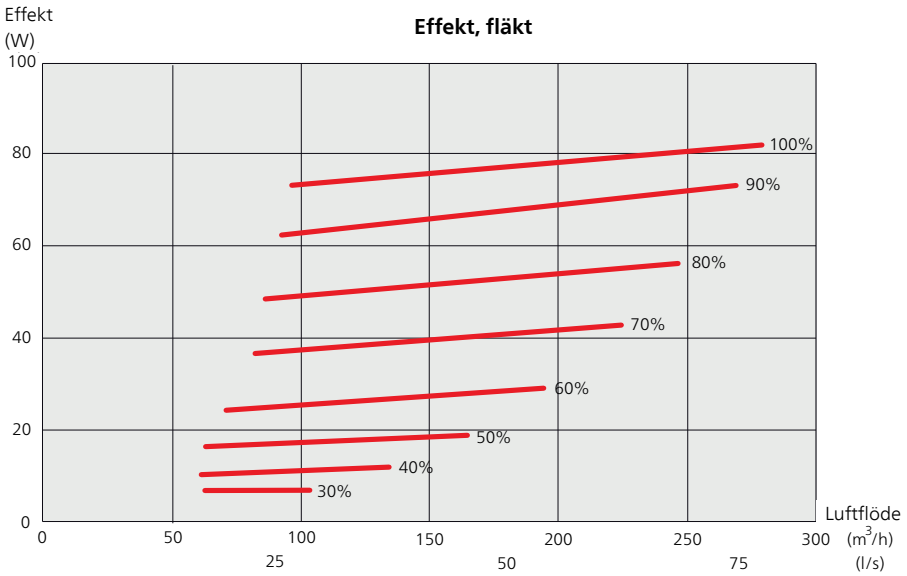
Ventilationen ska ställas in enligt gällande norm. Inställningen görs i meny 5.1.5.

Även om det görs en grovinställning av ventilationen vid installationen är det viktigt att beställa och låta utföra en ventilationsinjustering.

OBS!

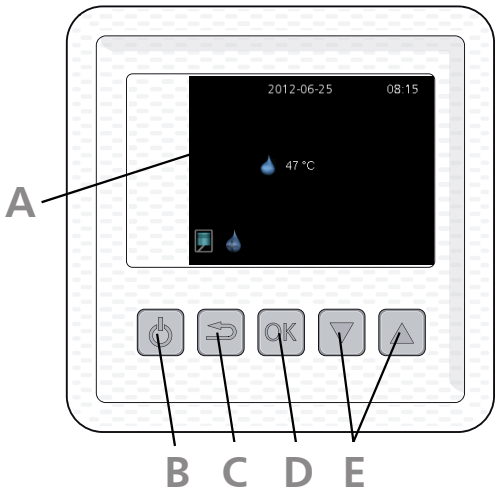
Beställ en ventilationsinjustering för att färdigställa inställningen.





7 Styrning - Introduktion

Displayenhet



A Display

På displayen visas instruktioner, inställningar och driftinformation.

B Standby-knapp

Med standby-knappen kan F130 sättas i standby-läge. Kompressorn och fläkten är då avstängda. Håll in knappen i tre sekunder för att aktivera/avaktivera standby-läge.

C Bakåt-knapp

Bakåtknappen används för att:
- backa till föregående meny.
- ångra en inställning som ej bekräftats.

D OK-knapp

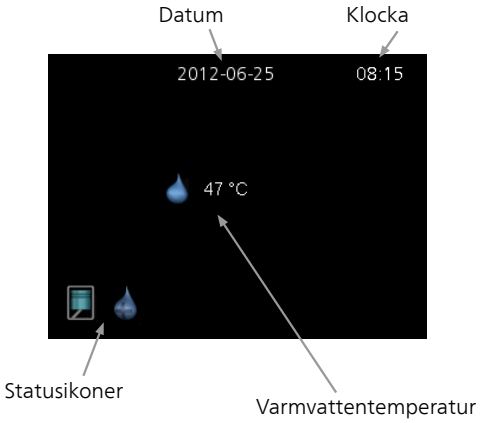
OK-knappen används för att:
- bekräfta val av undermeny/alternativ/inställt värde.

E Upp- och nedknappar

Med upp- och nedknapparna kan du:
- förflytta dig i menyer och mellan alternativ.
- öka eller minska värden.

Menysystem

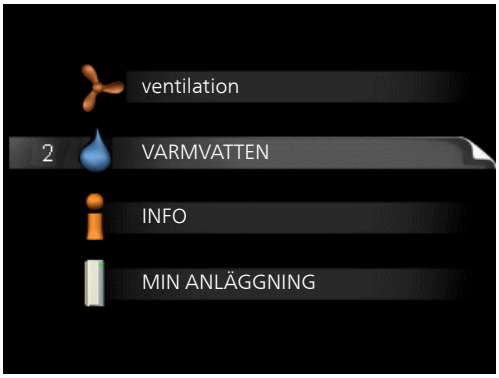
När F130 startas upp kommer du till informationsmenyn. Här visas viss grundinformation om värmepumpens status.



Informationsmenyn visas:
- vid uppstart.
- vid tryck på bakåt-knappen i huvudmenyn.
- efter 15 minuters inaktivitet.

Tryck på valfri knapp för att gå till huvudmenyn.

Huvudmenyn



Här visas menysystemets huvudmenyer.

Meny 1 - ventilation

Inställning av ventilation. Se sida 24.

Meny 2 - VARMVATTEN

Inställning och schemaläggning av varmvattenproduktionen. Se sida 25.

Meny 3 - INFO

Visning av temperaturer och annan driftinformation samt tillgång till larmloggen. Se sida 27.

Meny 4 - MIN ANLÄGGNING

Inställning av tid, datum, språk m.m. Se sida 28.

Meny 5 - SERVICE

Avancerade inställningar. Dessa inställningar är inte åtkomliga för slutanvändaren. Ställ dig i huvudmenyn och håll Bakåt-knappen intryckt i 7 sekunder för att komma åt Servicemenyn. Se sida 29.

Symboler i displayen

Följande symboler kan dyka upp i displayen under drift.

Symbol	Beskrivning
	Denna symbol visas när kompressorn är i drift.
	Denna symbol visas när hastigheten på fläkten är ändrad från normalinställningen.
	Denna symbol visas när lyxläge för varmvatten är aktiverad eller när periodisk höjning är aktiv.
	Denna symbol visas när "schemaläggning" är aktiv i meny 2.3.
	Denna symbol visas när "semesterinställning" är aktiv i meny 4.7.

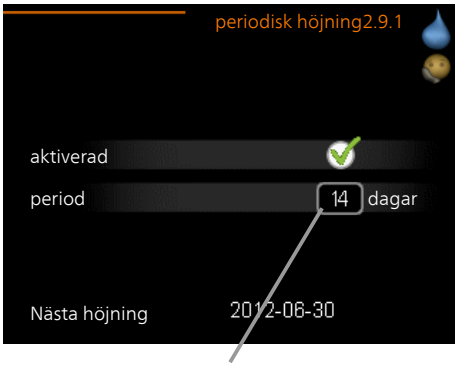
Manövrering

För att flytta markören trycker du på upp- eller nedknappen. Den markerade positionen är ljus och/eller har en uppvikt flik.

Välja meny

För att komma vidare i menysystemet väljer du en undermeny genom att markera den med hjälp av upp- eller nedknappen och sedan trycka på OK-knappen.

Ställa in ett värde



Ställbart värde

För att ställa in ett värde:

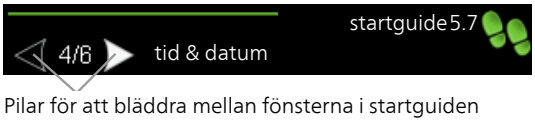
1. Markera med hjälp av upp- eller nedknappen det värde du vill ställa in.
2. Tryck på OK-knappen. Värdets bakgrund blir grön, vilket betyder att du kommit till inställningsläget.
3. Tryck på uppknappen för att öka värdet eller nedknappen för att minska värdet.
4. Tryck på OK-knappen för att bekräfta värdet du ställt in. För att ångra och återgå till ursprungsvärdet, tryck på bakåt-knappen.

Bläddra mellan fönster

En meny kan bestå av flera fönster. Markera med hjälp av upp- och nedknapparna sidnumret i det övre vänstra hörnet och tryck därefter på OK-knappen för att bläddra mellan fönstren.

Aktuellt menyfönster — Antal fönster i menyn

Bläddra mellan fönster i startguiden



Pilar för att bläddra mellan fönsterna i startguiden

1. Markera med hjälp av upp- och nedknapparna en av pilarna i det övre vänstra hörnet (vid sidnummret).
2. Tryck på OK-knappen för att bläddra mellan fönsterna i startguiden.

8 Styrning - Menyer

Meny 1 - ventilation

Översikt

1 - ventilation

Meny 1 - ventilation

Inställningsområde: normal samt hastighet 1-4

Fabriksinställning: normal

Denna meny visas bara vid frånluftsinstallation.

Här kan du tillfälligt öka eller minska ventilationen i bostaden.

När du valt en ny hastighet börjar en klocka räkna ner. Efter 4 timmar återgår ventilationshastigheten till normalinställningen.

Inom parentes efter varje hastighetsalternativ visas fläkthastigheten (i procent).

TIPS!

Vid behov av längre tidsförändringar använd semesterfunktionen.

Meny 2 - VARMVATTEN

Översikt

2 - VARMVATTEN	2.1 - tillfällig lyx	
	2.2 - komfortläge	
	2.3 - schemaläggning	
	2.9 - avancerat	2.9.1 - periodisk höjning

* Tillbehör krävs.

Undermenyer

Den här menyn visas bara om varmvattenberedare är dockad mot värmepumpen.

Till menyn VARMVATTEN finns flera undermenyer. Till höger om menyerna på displayen finns statusinformation för respektive meny.

tillfällig lyx Aktivering av tillfällig höjning av varmvattentemperaturen. Statusinformationen visar "från" eller hur lång tid det är kvar av den tillfälliga temperaturhöjningen.

komfortläge Inställning av varmvattenkomfort. Statusinformationen visar vilket läge som är valt, "ekonomi", "normal" eller "lyx".

schemaläggning Schemaläggning av varmvattenkomforten. Status-informationen "aktiv" visar om schemaläggningen är aktiv just nu, status-informationen "inställd" visar om schemaläggning är inställd men inte aktiv.

avancerat Inställning av periodisk höjning av varmvattentemperaturen.

Meny 2.1 - tillfällig lyx

Inställningsområde: 3, 6 och 12 timmar, samt läge "från"

Fabriksinställning: "från"

Vid tillfälligt ökat varmvattenbehov kan du i denna meny välja en höjning av varmvattentemperaturen till lyxläget under valbar tid.

TÄNK PÅ!

Om komfortläge "lyx" är valt i meny 2.2 kan ingen ytterligare höjning göras.

Funktionen aktiveras direkt när en tidsperiod väljs och bekräftas med OK-knappen. Till höger visas återstående tid för den valda inställningen.

När tiden gått ut återgår F130 till inställt läge i meny 2.2.

Välj "från" för att stänga av tillfällig lyx.

Meny 2.2 - komfortläge

Inställningsområde: ekonomi, normal, lyx

Fabriksinställning: normal

Skillnaden mellan de valbara lägena är temperaturen på tappvarmvattnet. Högre temperatur gör att varmvattnet räcker längre.

ekonomi: Detta läge ger mindre varmvatten än de övriga, men är samtidigt mer ekonomiskt.

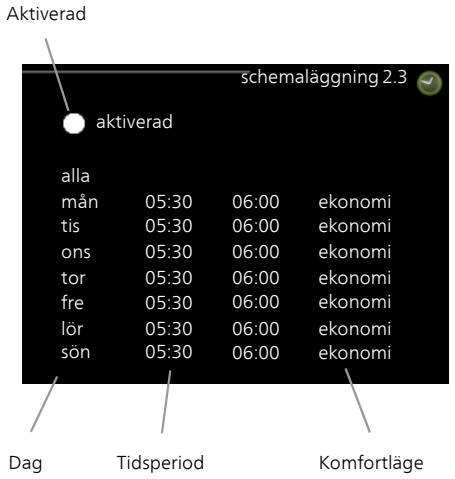
normal: Normalläget ger en större mängd varmvatten och passar de flesta hushåll.

lyx: Lyxläget ger största möjliga mängd varmvatten.

Meny 2.3 - schemaläggning

Här kan du schemalägga vilken varmvattenkomfort värmepumpen ska jobba med.

Schemaläggning aktiveras/avaktiveras genom att bocka i/ur "aktiverad". Inställda tider påverkas inte vid avaktivering.



Aktiverad: Här aktiveras schemaläggningen för vald period. Inställda tider påverkas inte vid avaktivering.

Dag: Här väljs vilken eller vilka dagar i veckan som schemaläggningen ska gälla. För att ta bort schemaläggningen för en viss dag ska tiden för den dagen nollställas genom att ställa starttiden till samma som stopptiden. Om raden "alla" används ställs alla dagar i perioden in efter den raden.

Tidsperiod: Här väljs starttid och stopptid under vald dag för schemaläggningen.

Komfortläge: Här ställs in vilken varmvattenkomfort som ska gälla under schemaläggningen.

TIPS!

Vill du ställa in liknande schemaläggning för alla dagar i veckan kan du börja med att fylla i "alla" och sedan ändra önskade dagar.

TÄNK PÅ!

Om stopptiden är tidigare på dygnet än starttiden betyder det att perioden sträcker sig över midnatt.

Schemaläggningen startar alltid på den dag där starttiden är inställd.

Om tidperioder överlappar varandra vid midnatt kommer tidsperioden som börjar efter midnatt att prioriteras högst.

Meny 2.9 - avancerat

Meny avancerat har orange text och är avsedd för den avancerade användaren. Denna meny har en undermeny.

Meny 2.9.1 - periodisk höjning

period

Inställningsområde: 1 - 90 dagar

Fabriksinställning: aktiverad, 14 dagar

För att förhindra bakterietillväxt i varmvattenberedaren kan värmepumpen med jämna mellanrum under kort tid höja temperaturen på varmvattnet.

Du kan ställa in hur lång tid som ska gå mellan höjningarna av varmvattentemperaturen. Tiden kan ställas mellan 1 och 90 dygn. Fabriksinställning är 14 dygn. Bocka i/ur "aktiverad" för att starta/stänga av funktionen.

Meny 3 - INFO

Översikt

3 - INFO	3.1 - serviceinfo
	3.2 - kompressorinfo
	3.4 - larmlogg

Undermenyer

Till menyn INFO finns flera undermenyer. I dessa menyer kan inga inställningar göras, utan det är enbart visning av information.

serviceinfo visar temperaturnivåer och mjukvaruversioner i värmepumpen.

kompressorinfo visar drifttider, antal starter samt status för kompressorn.

larmlogg visar de senaste larmen och information om värmepumpen vid larmtillfället.

Meny 3.1 - serviceinfo

Här får du information om värmepumpens aktuella driftstatus (t.ex. aktuella temperaturer etc.). Inga ändringar kan göras.

Informationen visas på flera sidor. Tryck på uppåt- och nedåtknapparna för att bläddra mellan sidorna.

Symboler i denna meny:

Kompressor

Ventilation (visas endast vid frånluftsinstallation)

Periodisk höjning eller lyxläge för varmvatten

Schemaläggning

Semesterinställning

Meny 3.2 - kompressorinfo

Här får du information om kompressorns driftstatus och statistik. Inga ändringar kan göras.

Meny 3.4 - larmlogg

För att underlätta vid felsökning finns värmepumpens driftstatus vid larmtillfället lagrad här. Du kan se informationen för de senaste 10 larmen.

För att se driftstatus vid ett larmtillfälle markerar du det larmet och trycker på OK-knappen.

Meny 4 - MIN ANLÄGGNING

Översikt

4 - MIN ANLÄGGNING	4.4 - tid & datum	
	4.6 - språk	
	4.7 - semesterinställning	
	4.8 - larm	
	4.9 - avancerat	4.9.4 - fabriksinställning

Undermenyer

Till menyn MIN ANLÄGGNING finns flera undermenyer. Till höger om menyerna på displayen finns statusinformation för respektive meny.

tid & datum Inställning av aktuell tid och datum. Statusinformationen visar tiden.

språk Här väljer du vilket språk informationen i displayen ska visas på. Statusinformationen visar valt språk.

semesterinställning Semesterinställning av varmvatten och ventilation. Statusinformationen "inställd" visas om du har ställt in semsterinställning men att den just nu inte är aktiv, "aktiv" visar om någon del av semesterinställningen är aktiv, annars visas " från".

larm Här kan du återställa eventuella larm.

avancerat Återställning av alla inställningar till fabriksvärden.

Meny 4.4 - tid & datum

Här ställer du in tid, datum och visningsläge.

Meny 4.6 - språk

Här väljer du det språk du vill att informationen i displayen ska visas på.

Meny 4.7 - semesterinställning

För att reducera energiförbrukningen kan du i denna meny schemalägga en sänkning av varmvattentemperaturen och ev. ventilation.

Denna inställning gäller samtliga klimatsystem med rumsgivare.

Denna inställning gäller samtliga klimatsystem utan rumsgivare.

Semesterinställningen startar kl. 00:00 startdatumet och stoppar kl. 23:59 stoppdatumet.

TIPS!

Avsluta semsterinställningen dygnet innan hemkomst så att varmvattentemperaturen hinner återhämta sig.

TÄNK PÅ!

Om du väljer att stänga av varmvattenproduktionen under semestern blockeras "periodisk höjning" (förhindra bakterietillväxt) under denna tiden. "periodisk höjning" startas i samband med att semesterinställningen avslutas.

Meny 4.8 - larm

Denna meny är bara tillgänglig om ett larm har uppträtt.

Här kan du återställa eventuella larm som har uppstått i F130.

Meny 4.9 - avancerat

Meny avancerat har orange text och är avsedd för den avancerade användaren. Denna meny har en undermeny.

Meny 4.9.4 - fabriksinställning

Här kan du återställa alla inställningar som är tillgängliga för användaren (inklusive avancerat-menyerna) till fabriksvärden.

TÄNK PÅ!

Efter fabriksinställningen måste användarinställningar ställas in igen.

Meny 5 - SERVICE

Översikt

5 - SERVICE	5.1 - driftinställningar	5.1.1 - varmvatteninst.
		5.1.5 - fläkthastighet
		5.1.15 - luft in-temperaturer
		5.1.16 - installation
	5.5 - fabriksinställning	
	5.6 - tvångsstyrning	
	5.7 - startguide	
	5.8 - snabbstart	

Ställ dig i huvudmenyn och håll Bakåt-knappen intryckt i 7 sekunder för att komma åt Servicemenyn.

Undermenyer

Menyn SERVICE har orange text och är avsedd för den avancerade användaren. Denna meny har flera undermenyer.

driftinställningar Driftinställningar för värmepumpen.

fabriksinställning Total återställning av alla inställningar (inklusive inställningar tillgängliga för användaren) till fabriksvärden.

tvångsstyrning Tvångsstyrning av de olika komponenterna i värmepumpen.

startguide Manuell start av startguiden som körs första gången värmepumpen startas.

snabbstart Snabbstart av kompressorn.

OBS!

Felaktiga inställningar i servicemenyerna kan skada värmepumpen.

Meny 5.1 - driftinställningar

Här gör du driftinställningar för värmepumpen.

Meny 5.1.1 - varmvatteninst.

ekonomi

Inställningsområde ekonomi starttemperatur: 10 – 53 °C

Fabriksinställning ekonomi starttemperatur: 45 °C

Inställningsområde ekonomi stopptemperatur: 13 – 56 °C

Fabriksinställning ekonomi stopptemperatur: 51 °C

normal

Inställningsområde normal starttemperatur: 10 - 53 °C

Fabriksinställning normal starttemperatur: 49 °C

Inställningsområde normal stopptemperatur: 13 - 56 °C

Fabriksinställning normal stopptemperatur: 54 °C

lyx

Inställningsområde lyx starttemperatur: 10 – 57 °C

Fabriksinställning lyx starttemperatur: 53 °C

Inställningsområde lyx stopptemperatur: 13 – 60 °C

Fabriksinställning lyx stopptemperatur: 58 °C

stopp per. höjning

Inställningsområde: 5 – 60 °C

Fabriksinställning: 60 °C

Här ställer du in start- och stopptemperatur på varmvattnet för de olika komfortalternativen i meny 2.2 samt stopptemperatur för periodisk höjning i meny 2.9.1.

Meny 5.1.5 - fläkthastighet

Frånluftsinstallation

Inställningsområde: 30 – 100 %

Fabriksinställning normal: 70 %

Fabriksinställning hastighet 1: 30 %

Fabriksinställning hastighet 2: 50 %

Fabriksinställning hastighet 3: 70 %

Fabriksinställning hastighet 4: 90 %

Installation omgivandeluft

Inställningsområde: 30 – 100 %

Fabriksinställning hastighet 1: 30 %

Här ställer du in hastighet för fläkten.

TÄNK PÅ!

Felaktigt inställda ventilationsflöden kan på sikt skada huset och eventuellt öka energiförbrukningen.

Meny 5.1.15 - luft in-temperaturer

max luft in.temp.

Inställningsområde: 20 - 37 °C

Fabriksinställning: 37 °C

min luft in.temp.

Inställningsområde: -10 - 25 °C

Fabriksinställning omgivandeluft och frånluft: 10 °C

Här ställer du in min och max temperatur på inkommande luft till F130.

Meny 5.1.16 - installation

installation

Inställningsområde: omgivandeluft, frånluft

Fabriksinställning: omgivandeluft

Här ställer du in hur F130 är installerad.

Denna meny återställs inte vid återgång till fabriksinställningar i meny 4.9.4 eller 5.5.

Meny 5.5 - fabriksinställning

Här kan du återställa alla inställningar (inklusive inställningar tillgängliga för användaren) till fabriksvärden.

OBS!

Vid återställning visas startguiden nästa gång värmepumpen startas.

Meny 5.6 - tvångsstyrning

Här kan du tvångsstyra de olika komponenterna i värmepumpen.

Meny 5.7 - startguide

När värmepumpen startas första gången går startguiden automatiskt igång. Här kan du starta den manuellt.

Se sida 20 för mer information om startguiden.

Meny 5.8 - snabbstart

Här kan du möjliggöra för start av kompressorn.

TÄNK PÅ!

Varmvattenbehov måste föreligga för start av kompressorn.

TÄNK PÅ!

Snabbstarta inte kompressorn för många gånger under kort tid, kompressorn och dess kringliggande utrustning kan skadas av det.

9 Komfortstörning

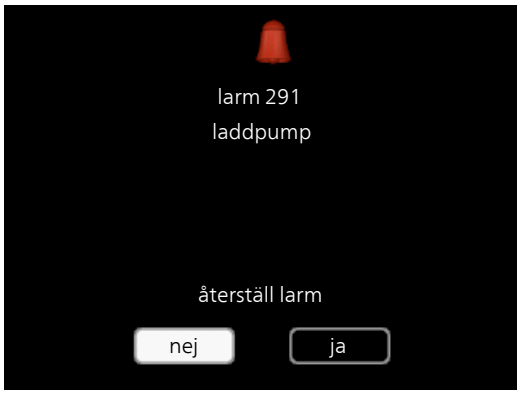
Om F130 inte är monterad tillsammans med inomhusmodul, gå direkt till avsnitt Felsökning.

I de allra flesta fallen märker värmepumpen av en driftstörning (en driftstörning kan leda till en störning av varmvattenkomforten) och visar detta med larm i displayen.

Info-meny

Under meny 3.1 i värmepumpens menysystem finns alla dess mätvärden samlade. Att titta igenom värdena i denna meny kan ofta underlätta att hitta felkällan.

Hantera larm



Vid larm har en driftstörning av något slag uppstått, vilket visas med en larmsymbol i displayen.

Larm

Vid larm har det inträffat en driftstörning som F130 inte kan åtgärda själv. I displayen kan du se vilken typ av larm det är samt återställa larmet.

återställ larm I många fall räcker det att välja "återställ larm" för att problemet som orsakade larmet ska rättas till. Om larmet återkommer är problemet som orsakade larmet fortfarande kvar. Om larmet först försvinner och sen återkommer, se avsnitt felsökning (sida 32).

Larmlista

Givarlarm t.ex. BT6/BT13/BT77:

Givaren har tappat kontakten med grundkortet eller gått sönder. Larmet återställs automatiskt en stund efter korrekt inkoppling.

- Kontrollera anslutningen av givaren till grundkortet samt att kabeln inte råkat ut för kabelbrott.
- Om ovan inte är felkällan byts givaren ut.

Kommunikationslarm display

Displayen har tappat kontakten med grundkortet.

- Kontrollera anslutningen mellan F130 och grundkortet samt att kabeln inte råkat ut för kabelbrott.

Felsökning

Om driftstörningen inte visas i displayen kan följande tips användas.

Grundläggande åtgärder

Börja med att kontrollera följande möjliga felkällor:

- Att inomhusmodulen alt. matningskabeln till F130 är ansluten.
- Bostadens grupp- och huvudsäkringar.
- Bostadens jordfelsbrytare.

Låg temperatur på varmvattnet, eller utebliven varmvatten

- Stor varmvattenåtgång.
  - Vänta tills varmvattnet hunnit värmas upp. Tillfälligt ökad varmvattenkapacitet (tillfällig lyx) kan aktiveras i meny 2.1.
- För låg varmvatteninställning.
  - Gå in i meny 2.2 och välj ett högre komfortläge.
- Låg eller utebliven ventilation (frånluftsinstallation)
  - Se avsnitt "Låg eller utebliven ventilation".
- Filter (HQ12) igensatt (installation med omgivande luft)
  - Rengör eller byt filter.
- För låg inställning på termostat (BT35)
  - Vrid upp termostaten på max.

Låg eller utebliven ventilation (frånluftsinstallation)

- Ventilationen är inte injusterad.
  - Beställ/utför ventilationsinjustering.
- Filter (HQ12) igensatt.
  - Rengör eller byt filter.
- Stängt, för hårt strypt eller igensatt frånluftsdon.
  - Kontrollera och rengör frånluftsdonen.
- Fläkthastighet i reducerat läge.
  - Gå in i meny 1 och välj "normal".

Hög eller störande ventilation (frånluftsinstallation)

- Ventilationen är inte injusterad.
  - Beställ/utför ventilationsinjustering.
- Fläkthastighet i forcerat läge.
  - Gå in i meny 1 och välj "normal".
- Filter (HQ12) igensatt.
  - Rengör eller byt filter.

Kluckande ljud

- För lite vatten i vattenlåset.
  - Fyll på vatten i vattenlåset.
- Strypt vattenlås.
  - Kontrollera och justera kondensvattenslangen.

10 Tillbehör

Varmvattenberedare/Ackumulatortank

VPD10 150

Rostfri varmvattenberedare utan elpatron
Art nr 086 017

VPD10 300

Rostfri varmvattenberedare utan elpatron
Art nr 086 019

Överskåp

Överskåp för döljande av ventilationskanalerna.

245 mm

Art nr 089 756

345 mm

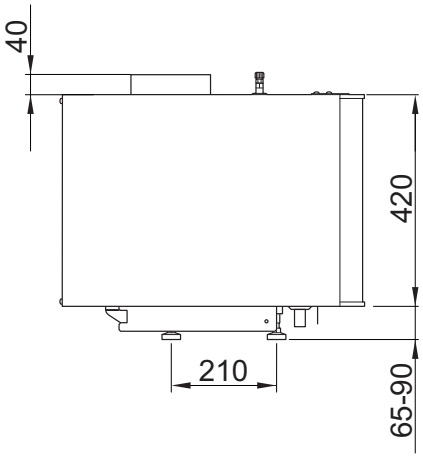
Art nr 089 757

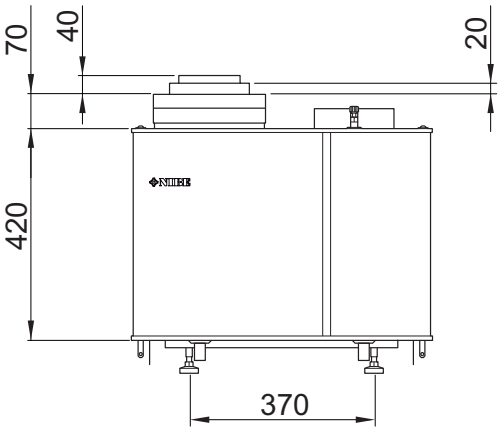
395-645 mm

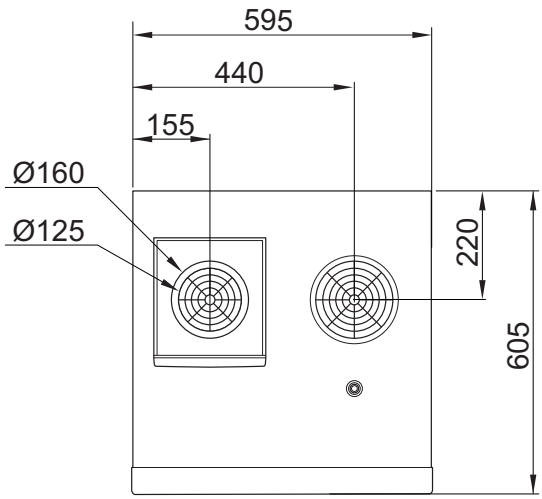
Art nr 089 758

11 Tekniska uppgifter

Mått och avsättningskoordinater







Tekniska data

1x230 V		
Effektdata enligt EN 14 511		
Avgiven värmeeffekt (P_H)[1]	kW	1,42
COP[1]		3,87
Avgiven värmeeffekt (P_H)[2]	kW	1,34
COP[2]		3,13
Avgiven värmeeffekt (P_H)[3]	kW	1,27
COP[3]		2,65
Elektrisk data		
Märkspänning	V	230V ~ 50 Hz
Max driftström	A	3,5
Driveffekt cirkulationspump	W	5 - 20
Driveffekt fläkt	W	20 - 75
Avgiven kompressoreffekt enligt EN16147[6)]	kW	1,32
Min avsäkring	A	6
Kapslingsklass		IP 21
Köldmediekrets		
Typ av köldmedium		R134A
Fyllnadsmängd	kg	0,38
Kompressortyp		Rotation
Brytvärde pressostat HP	MPa/bar	2,2/22,0
Värmepump		
Max systemtryck	MPa/bar	1,0/10
Max framledningstemperatur	°C	63
Max returtemperatur	°C	54
Energiklass cirkulationspump		lågenergi
Luftflödeskrav		
Min luftflöde, lufttemperatur >10 °C	l/s	25
Temperaturområde för kompressordrift	°C	+10 - +37
Ljudeffektnivå enligt EN 12 102		
Ljudeffektnivå ($L_{W(A)}$)[4]	dB(A)	47
Ljudtrycksnivåer enligt EN ISO 11 203		
Ljudtrycksnivå i uppställningsrum ($L_{P(A)}$)[5]	dB(A)	43
Röranslutningar		
Varmvatten utv Ø	mm	22
Säkerhetsventil utv Ø	mm	15
Luftanslutningar utv Ø	mm	160
Filterbox utv Ø	mm	160 / 125

[1]A20(12)W35, frånluftsflöde 180 m³/h (50 l/s), exkl. driveffekt för fläkt

[2]A20(12)W45, frånluftsflöde 180 m³/h (50 l/s), exkl. driveffekt för fläkt

[3]A20(12)W55, frånluftsflöde 180 m³/h (50 l/s), exkl. driveffekt för fläkt

[4] Värdet varierar med vald fläkthastighet. För mer utförliga ljuddata inklusive ljud till kanal besök www.nibe.se.

[5] Värdet kan variera med rummets dämpningsförmåga. Dessa värden gäller vid en dämpning om 4 dB.

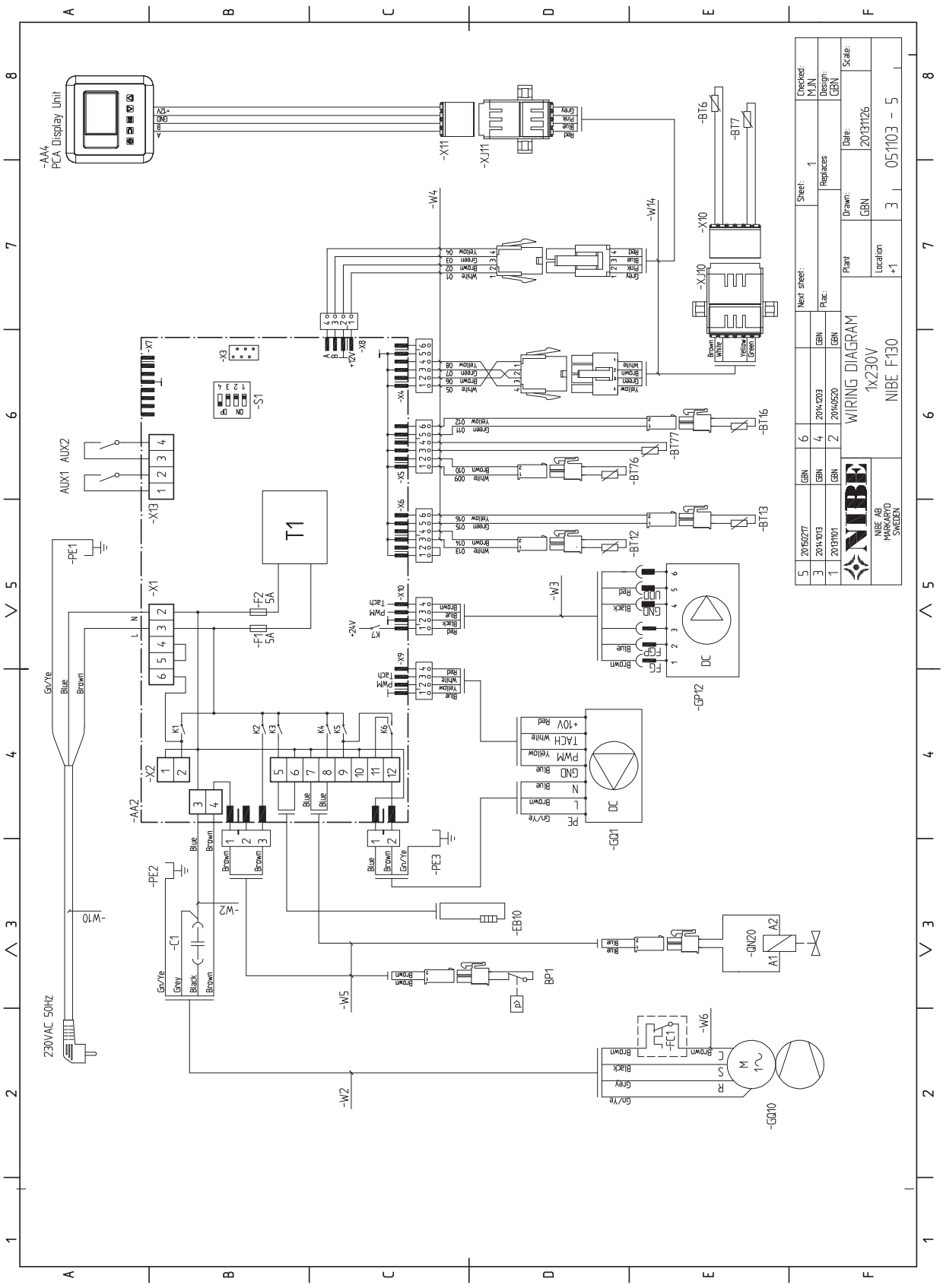
[6)] 180 m³/h

Övrigt		
Mått och vikt		
Bredd	mm	600
Djup	mm	605
Höjd (exklusive stosar)	mm	490 - 515
Vikt	kg	50
Art nr		066 009

Energimärkning

Tillverkare		NIBE AB	
Modell		**F130 Omgivande luft**	**F130 Omgivande luft**
Modell varmvattenberedare		**VPD10-150**	**VPD10-300**
Deklarerad tapprofil		**L**	**XL**
Effektivitetsklass varmvattenberedning		**A**	**A**
Energieffektivitet varmvattenberedning, $_{wh}$	%	106	110
Årlig energiförbrukning varmvattenberedning, AEC	kWh	967	1 519
Termostatinställning	°C	54	54
Ljudeffektnivå L_{WA} inomhus	dB	47	47
Daglig elförbrukning, Q_{elec}	kWh	4,40	6,90
Tillämpade standarder		EN 16147	

Elschema



WIRING DIAGRAM
1x230V
NIBE F130
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
051103 - 5
20131126

12 Sakregister

Sakregister

B
Bipackade komponenter, 6

D
Demontering av luckor, 7

E
Elinkopplingar, 17
  Allmänt, 17
  Anslutningar, 17
  Externa anslutningsmöjligheter, 17
  Temperaturgivare, varmvattenladdning, 18
Elschema, 39
Energimärkning, 38
Externa anslutningsmöjligheter, 17
  Kontakt för extern blockering av kompressor, 19
  Möjliga val för AUX-ingångar, 19
  Temperaturgivare, varmvatten topp, 18

F
Felsökning, 32
Frånluftsmodulens konstruktion
  Komponentlista, 9
Förberedelser, 20

H
Hantera larm, 32

I
Igångkörning och justering, 20
  Förberedelser, 20
  Påfyllning och luftning, 20
  Uppstart och kontroll, 20
Imkanal, 16
Injustering av ventilation, 16
Inkoppling av kall- och varmvatten, 13
Installationskontroll, 3

K
Komfortstörning
  Felsökning, 32
  Hantera larm, 32
Kontakt för extern blockering av kompressor, 19
Kontaktinformation, 4

L
Leverans och hantering, 5
  Bipackade komponenter, 6
  Demontering av luckor, 7
  Transport, 5

M
Meny 1 - INOMHUSKLIMAT, 24
Meny 2 - VARMVATTEN, 25
Meny 3 - INFO, 27
Meny 4 - VÄRMEPUMP, 28
Meny 5 - SERVICE, 29
Menysystem, 22
Montering
  Uppställning/Upphängning, 12
Mått och avsättningskoordinater, 35
Mått och röranslutningar, 11, 13
Märkning, 2
Möjliga val för AUX-ingångar, 19

P
Påfyllning av varmvattenberedare, 20
Påfyllning och luftning, 20
  Påfyllning av varmvattenberedare, 20

R
Rumsenhet, 22
Rördimensioner, 11
Rör- och luftanslutningar, 10
Rör- och ventilationsanslutningar
  Allmänt röranslutningar, 10
  Imkanal, 16
  Injustering av ventilation, 16
  Inkoppling av kall- och varmvatten, 13
  Mått och röranslutningar, 11, 13
  Rördimensioner, 11
  Symbolnyckel, 10
  Systemprincip, 10
  Ventilationsflöden, 16

S
Serienummer, 2
Styrning, 22, 24
  Styrning - Introduktion, 22
  Styrning - Menyer, 24
Styrning - Introduktion, 22
  Menysystem, 22
  Rumsenhet, 22
Styrning - Menyer, 24
  Meny 1 - INOMHUSKLIMAT, 24
  Meny 2 - VARMVATTEN, 25
  Meny 3 - INFO, 27
  Meny 4 - VÄRMEPUMP, 28
  Meny 5 - SERVICE, 29
Symboler, 2
Symbolnyckel, 10
Systemprincip, 10
Säkerhetsinformation, 2
  Installationskontroll, 3
  Kontaktinformation, 4
  Märkning, 2
  Serienummer, 2
  Symboler, 2

T
Tekniska data, 36
Tekniska uppgifter, 35
  Elschema, 39
  Mått och avsättningskoordinater, 35
  Tekniska data, 36
Temperaturgivare, varmvattenladdning, 18
Temperaturgivare, varmvatten topp, 18
Tillbehör, 34
Transport, 5
  Uppställning, 5

U
Uppstart och kontroll, 20
  Inställning av ventilation, 21
  Uppstart, 20
Uppställning, 5

V
Ventilationsflöden, 16
Viktig information, 2
  Säkerhetsinformation, 2
Värmepumpens konstruktion, 8

SE

Återvinning

Lämna avfallshanteringen av emballaget till den installatör som installerade produkten eller till särskilda avfallsstationer.

När produkten är uttjänt får den inte slängas bland vanligt hushållsavfall. Den ska lämnas in till särskilda avfallsstationer eller till återförsäljare som tillhandahåller denna typ av service.

Felaktig avfallshantering av produkten från användarens sida gör att administrativa påföljder tillämpas i enlighet med gällande lagstiftning.

GB

Recovery

Leave the disposal of the packaging to the installer who installed the product or to special waste stations.

Do not dispose of used products with normal household waste. It must be disposed of at a special waste station or dealer who provides this type of service.

Improper disposal of the product by the user results in administrative penalties in accordance with current legislation.

DE

Recycling

Übergeben Sie den Verpackungsabfall dem Installateur, der das Produkt installiert hat, oder bringen Sie ihn zu den entsprechenden Abfallstationen.

Wenn das Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, darf es nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen muss es bei speziellen Entsorgungseinrichtungen oder Händlern abgegeben werden, die diese Dienstleistung anbieten.

Eine unsachgemäße Entsorgung des Produkts durch den Benutzer zieht Verwaltungsstrafen gemäß geltendem Recht nach sich.

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu

231982