

Användarhandbok
FJVM 220
Fjärrvärmemodul

Innehållsförteckning

1 Viktig information	3
Anläggningsdata	3
Säkerhetsinformation	4
Serienummer	5
Kontaktinformation	6
Ett bra val	8
2 Värmeanläggningen – husets hjärta	9
Fjärrvärmemodulens funktion	10
Skötsel av FJVM 220	11
3 Komfortstörning	15
Info-meny	15
Hantera larm (F370/F470)	15
Felsökning	16
4 Tekniska uppgifter	18
5 Ordlista	19
Index	21

1 Viktig information

Anläggningsdata

Produkt	FJVM 220
Serienummer	
Installationsdatum	
Installatör	

Serienummer ska alltid anges

Härmed intygas att installationen är gjord enligt anvisningar i NIBEs installatörshandbok samt enligt gällande regler.

Datum _____ Sign _____

Säkerhetsinformation

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 2016.

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.

Märkning

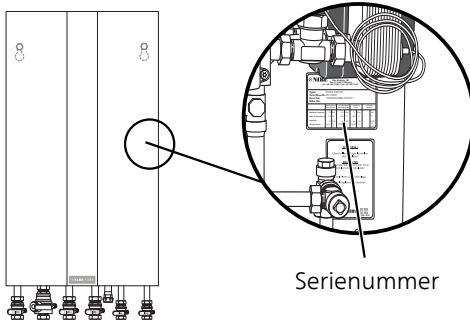
FJVM 220 är CE-märkt och uppfyller IPX1.

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.

IPX1 innebär att produkten har skydd mot lodrätt fallande vattendroppar.

Serienummer

Serienumret hittar du på mitten till höger innanför fronten.



Serienummer



TÄNK PÅ!

Produktens serienummer behöver du vid service och supportärenden.

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 Al-tishofen
Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.ni-be.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.ni-be.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.ni-be.fr
- GB NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Ches-terfield 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.ni-benl.nl

NO ABK AS, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebakk, 0516 Oslo

Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibe-energysystems.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

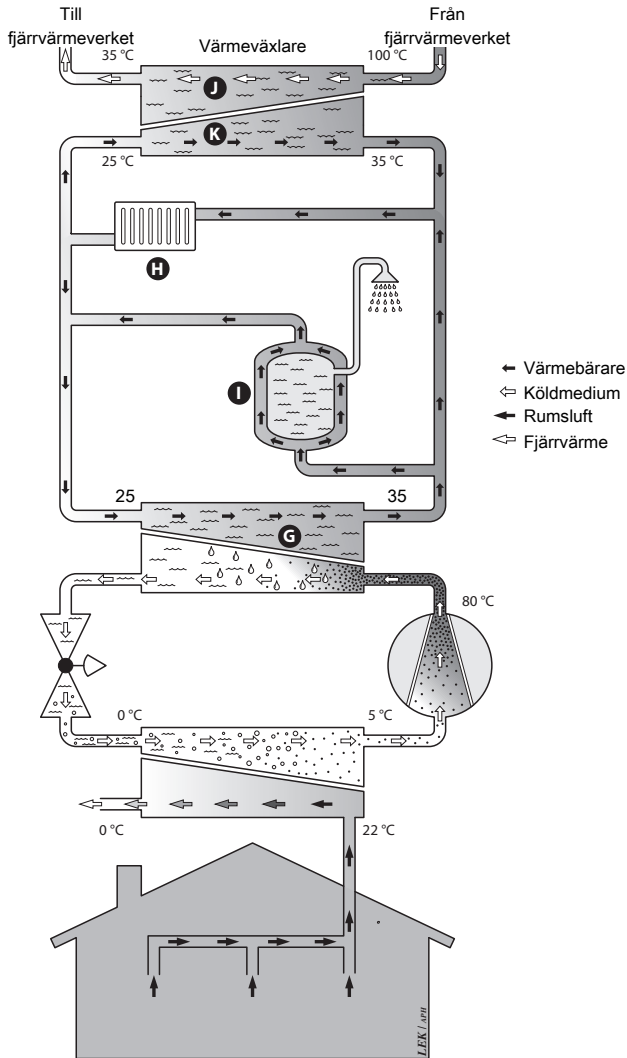
För länder som inte nämns i denna lista, kontakta NIBE Sverige eller kontrollera www.nibe.eu för mer information.

Ett bra val

FJVM 220 ingår i en ny generation värmeprodukter som tagits fram för att på effektivaste sätt förse ditt hus med billig och miljövänlig värme. Med integrerad cirkulationspump fås en driftsäker och ekonomisk värmeproduktion.

Fjärrvärmemodulen kan anslutas till valfritt lågtempererat värmedistributionsystem såsom radiatorer, konvektorer eller golvvärme.

2 Värmeanläggningen – husets hjärta



Fjärrvärmemodulens funktion

En frånluftsvärmepump och en fjärrvärmemodul arbetar tillsammans för att värma upp bostaden. Fjärrvärmemodulen stöttar frånluftsvärmepumpen när kompressoreffekten i frånluftsvärmepumpen inte räcker till för att värma upp bostaden och tappvarmvattnet.

Värmebärarkretsen

- G** Den värmeenergi som frånluftsvärmepumpen skapar upptas av klimatsystemets vatten, värmebäraren, som värms upp till ca 35 °C (framledningstemperatur).
- H** Värmevattnet cirkulerar i ett slutet system och pumpas ut till husets radiatorer/värmeslingor.
- I** Värmepumpens inbyggda varmvattenberedare är placerad i panndelen. Det varma pannvattnet värmer upp varmvattnet.

Fjärrvärmekretsen

- J** Vattnet från fjärrvärmeverket avger värme i fjärrvärmemodulens värmeväxlare.
- K** När kompressorn i F370/F470 inte kan värma huset hjälper fjärrvärmemodulens värmeväxlare till med uppvärmningen. Även vid stora varmvattenuttag hjälper fjärrvärmemodulen till.
I annat fall står F370/F470 för hela uppvärmningen.

Temperaturerna är endast exempel och kan variera mellan olika installationer och årstider.

Skötsel av FJVM 220

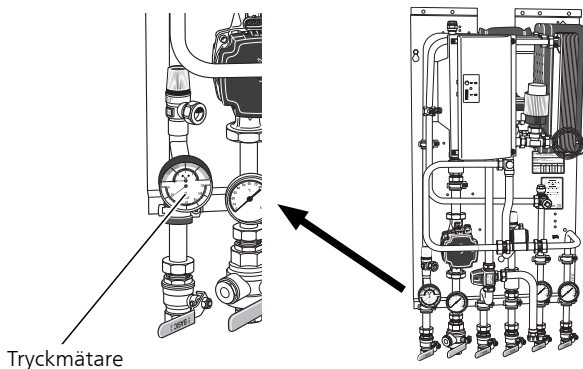
Regelbundna kontroller

Din fjärrvärmemodul kräver minimal skötsel av dig efter igångkörningen. Däremot är det rekommenderat att med jämna mellanrum kontrollera din anläggning.

Om det inträffar något onormalt visas meddelande om driftstörning i form av olika larmtexter i displayen till F370/F470.

Kontrollera tryck

FJVM 220 är försedd med en tryckmätare som visar trycket i värmesystemet. Trycket bör vara mellan 0,5 och 1,5 bar, men varierar vid temperaturväxlingar. Om trycket ofta sjunker ner mot 0 eller stiger upp till 2,5 bör du kontakta din installatör för felsökning.



Säkerhetsventiler

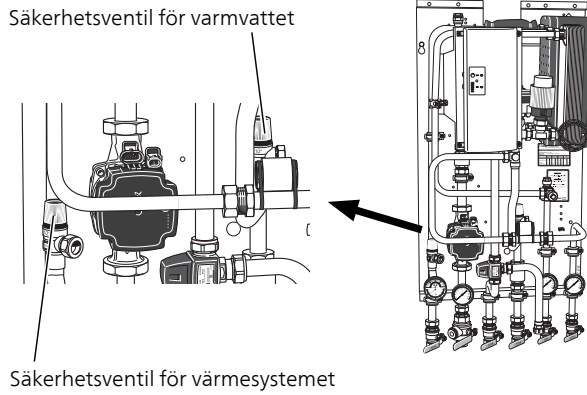
FJVM 220 har två säkerhetsventiler, en för varmvattnet och en för klimatsystemet.

Varmvattnets säkerhetsventil släpper ibland ut vatten efter en varmvattentappning. Detta beror på att kallvattnet som tas in i värmepumpens varmvattenberedare expanderar vid uppvärmning, så att trycket ökar och säkerhetsventilen öppnar. Klimatsystemets säkerhetsventil ska vara helt tät och normalt inte släppa ut något vatten.

Säkerhetsventilernas funktion ska kontrolleras regelbundet. Gör kontrollen enligt följande:

1. Öppna ventilen genom att vrida ratten försiktigt moturs.
2. Kontrollera att vatten strömmar genom ventilen.
3. Stäng ventilen genom att släppa den. Om den inte stängs automatiskt när du släppt den vrider du den lite moturs.

4. Klimatsystemet kan behöva återfyllas efter kontroll av säkerhetsventilen, se avsnitt "Påfyllning av klimatsystemet".



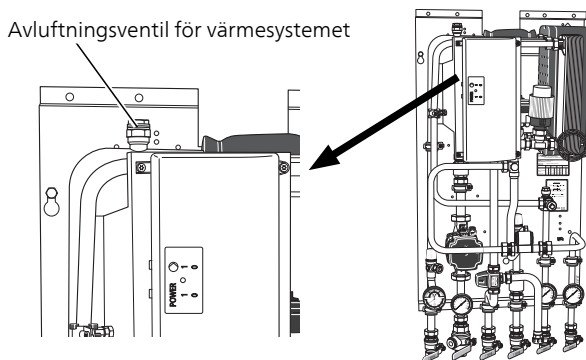
Påfyllning av värmesystemet

Om trycket är för lågt ökar du det via F370/F470. Se värmepumpens användarhandbok för instruktioner.

Avluftning av värmesystemet

Vid upprepade påfyllningar av värmesystemet eller om det hörs porlade ljud från fjärrvärmemodulen kan systemet behöva avluftas. Detta görs enligt följande:

1. Lufta värmepumpen enligt instruktion i dess användarhandbok.
2. Bryt strömtillförseln till FJVM 220.
3. Avlufta FJVM 220 genom avluftningsventilen och övriga klimatsystemet genom sina respektive avluftningsventiler.
4. Upprepa påfyllning och avluftning till dess all luft avlägsnats och korrekt tryck erhållits.



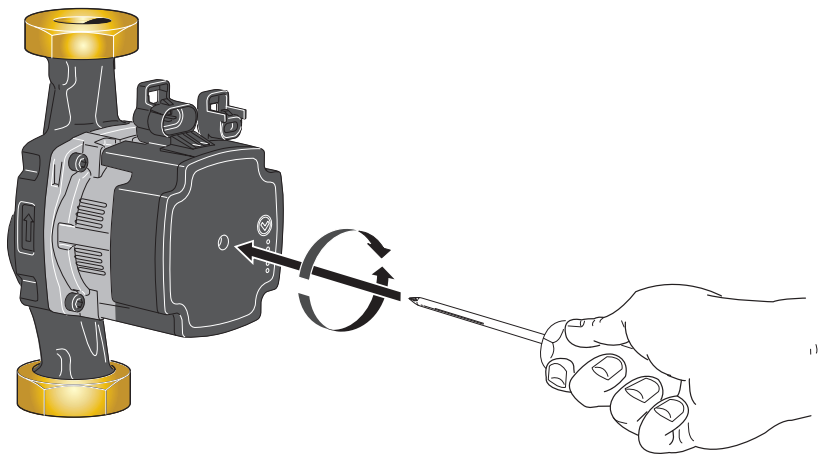
Hjälpstart av cirkulationspump

Hjälpstart av cirkulationspump

OBS!

Se till att strömmen är avstängd innan servicen påbörjas. Tänk även på att vissa rör blir varma, vidta därför lämpliga säkerhetsåtgärder för att undvika risk för personskada.

1. Stäng av FJVM 220 genom att dra ut matningskabeln från eluttaget.
2. Öppna frontluckan.
3. Tryck in cirkulationspumpens hjälpstartsskruv med en stjärnskruvmejsel enligt bild.
4. Med skruven intryckt, snurra mejseln i valfri riktning.
5. Sätt tillbaka matningskabeln i eluttaget.
6. Starta FJVM 220 genom att ställa strömbrytaren i läge "1" och kontrollera om cirkulationspumpen fungerar.



3 Komfortstörning

I de allra flesta fall märker värmepumpen (F370/F470) av en driftstörning (en driftstörning kan leda till störning av komforten) och visar detta med larm och instruktioner om åtgärd i displayen.

Info-meny

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

Hantera larm (F370/F470)

Vid larm har en driftstörning av något slag uppstått, vilket visas genom att statuslampan inte längre lyser med ett fast grönt sken utan istället lyser med ett fast rött sken. Dessutom visas en larmklocka i informationsfönstret.



Larm

Vid larm med röd statuslampa har det inträffat en driftstörning som värmepumpen inte kan åtgärda själv. I displayen kan du, genom att vrida på manöverratten och trycka på OK-knappen, se vilken typ av larm det är samt återställa larmet. Du kan även välja att sätta värmepumpen i hjälpdrift.

info / åtgärd Här kan du läsa vad larmet beror på och få tips på vad du kan göra för att rätta till problemet som orsakade larmet.

återställ larm I många fall räcker det att välja "återställ larm" för att problemet som orsakade larmet ska rättas till. Om det börja lysa grönt efter du valt "återställ larm" är larmet borta. Om det fortsätter lysa rött och en meny som heter "larm" syns i displayen, är problemet som orsakade larmet fortfarande kvar. Om larmet först försvinner och sen återkommer bör du kontakta din installatör.

Om larmet inte återställs kontaktar du din installatör för besked om lämpliga åtgärder.

OBS!

Produktens serienummer behöver du vid service och supportärenden.

Felsökning

Om driftstörningen inte visas i displayen på F370/F470 kan följande tips användas:

Grundläggande åtgärder

Börja med att kontrollera följande möjliga felkällor:

- Strömställarens läge.
- Bostadens grupp- och huvudsäkringar.
- Bostadens jordfelsbrytare.

Låg temperatur på varmvatten eller uteblivet varmvatten

- Stängd eller strypt påfyllningsventil till varmvattnet.
 - Öppna ventilen.
- Blandningsventil för lågt ställd.
 - Justera blandningsventilen.

Låg rumstemperatur

- Stängda termostater i flera rum.
 - Sätt termostaterna på max i så många rum som möjligt. Justera rumstemperaturen via värmepumpen istället för att strypa termostaterna.
- Värmepumpen i felaktigt driftläge.
 - Gå in i meny 4.2. Om läge "auto" är valt, välj ett högre värde på "stopp av värme" i meny 4.9.2.
 - Om läge "manuellt" är valt, välj till "värme" och "tillsats".
- För lågt inställt värde på värmeautomatiken.
 - Gå in i meny 1.1 "temperatur" och justera upp förskjutningen av värmekurvan. Om rumstemperaturen endast är låg vid kall väderlek kan kurvlutningen i meny 1.9.1 "värmekurva" behöva justeras upp.
- Extra kontakt för ändring av rumsvärme aktiverad.
 - Kontrollera eventuella externa kontakter.
- Cirkulationspumpen har stannat.
 - Se avsnitt "Hjälpstart av cirkulationspump" på sid 14.
- Luft i värmesystemet.
 - Avlufta värmesystemet.
- Stängda ventiler till värmesystemet.
 - Öppna ventilerna.

Hög rumstemperatur

- Extern kontakt för ändring av rumsvärme aktiverad.

- Kontrollera eventuella externa kontakter.
- Felaktig inställning i F370/F470.

Lågt systemtryck

- För lite vatten i värmesystemet.
 - Fyll på vatten i värmesystemet. Se värmepumpens användarhandbok.

4 Tekniska uppgifter

Detaljerade tekniska data för denna produkt kan du hitta i dess installatörshandbok (www.nibe.se).

5 Ordlista

Blandningsventil

En ventil som blandar kallt vatten med varmvattnet som lämnar beredaren.

Cirkulationspump

Pump som cirkulerar vätska i ett rörsystem.

Eltillsats

Detta är den el som t.ex. en elpatron skjuter till när kompressorns effekt inte räcker för att uppfylla bostadens uppvärmningsbehov.

Framledning

Den ledning i vilken det uppvärmda vattnet transporteras från fjärrvärme-modulen ut till husets värmesystem (radiatorer/värmeslingor).

Framledningstemperatur

Temperaturen på det uppvärmda vatten som värmepumpen skickar ut till värmesystemet. Ju kallare det är ute, desto högre blir framledningstemperaturen.

Komfortstörning

Komfortstörning innebär oönskade ändringar i varmvatten-/inomhuskomforten, t.ex. att temperaturen på varmvattnet är för låg eller om inomhus-temperaturen inte är på önskad nivå.

En driftstörning i värmepumpen eller fjärrvärmemodulen kan ibland märkas i form av en komfortstörning.

I de allra flesta fallen märker fjärrvärmemodulen av en driftstörning och visar detta med larm och instruktioner om åtgärd i värmepumpens displayen.

Konvektor

Fungerar på ungefär samma sätt som en radiator, men med den skillnaden att luften blåses ut.

Radiator

Ett annat ord för element. För att kunna användas tillsammans med FJVM 220 måste de vara vattenfyllda.

Reservläge

Ett läge man kan välja med värmepumpens strömställare om det har inträffat ett fel som gör att värmepumpen inte går. När värmepumpen står i reservläge värms bostaden och/eller varmvattnet med hjälp av en elpatron.

Returledning

Den ledning i vilken vattnet transporteras tillbaka till fjärrvärmemodulen från husets värmesystem (radiatorer/värmeslingor).

Returledningstemperatur

Temperaturen på det vatten som återvänder till fjärrvärmemodulen efter ha avgett värmeenergi till radiatorer/värmeslingor.

Säkerhetsventil

En ventil som öppnar och släpper ut lite vätska om trycket blir för högt.

Tappvarmvatten

Det vatten man t.ex. duschar i.

Tillsatsvärme

Tillsatsvärme är den värme som produceras utöver det som kompressorn i din värmepump levererar. Tillsatsvärme kan vara t.ex. elpatron, elkassett, solanläggning, gas-/olja-/pellets-/vedpanna eller fjärrvärme.

Värmebärare

Varm vätska, ofta vanligt vatten, som skickas från fjärrvärmemodulen till husets klimatsystem och gör att det blir varmt i bostaden.

Värmebärarsida

Rör till husets klimatsystem utgör värmebärarsidan.

Värmeväxlare

Anordning som överför värmeenergi från ett medium till ett annat utan att medierna blandas. Exempel på olika värmeväxlare är förångare och kondensor.

6 Sakregister

A

Anläggningsdata, 3

F

Felsökning, 16

FJVM 220 – Ett bra val, 8

H

Hantera larm, 15

Hjälpstart av cirkulationspump, 14

K

Komfortstörning, 15

 Felsökning, 16

 Hantera larm, 15

 Larm, 15

Kontaktinformation, 6

L

Larm, 15

O

Ordlista, 19

R

Regelbundna kontroller, 11

S

Serienummer, 5

Serviceåtgärder

 Hjälpstart av cirkulationspump, 14

Skötsel av FJVM 220, 11

 Regelbundna kontroller, 11

T

Tekniska uppgifter, 18

V

Viktig information, 3

 Anläggningsdata, 3

 FJVM 220 – Ett bra val, 8

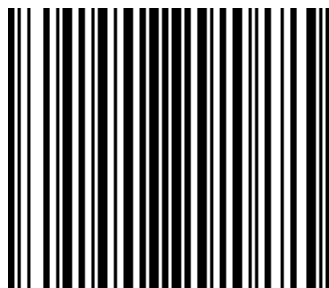
 Kontaktinformation, 6

 Serienummer, 5

Värmepumpen – husets hjärta, 9

Värmepumpens funktion, 10

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



331762