



Användarhandbok
JÄSPI Inverter Nordic
8, 12, 16, 20
Luft/vattenvärmepump

Innehållsförteckning

1 Viktig information	4
Anläggningsdata	4
Säkerhetsinformation	5
Symboler	6
Serienummer	6
JÄSPI Inverter Nordic – Ett bra val	6
2 Anläggningens funktion	8
3 Styrning av JÄSPI Inverter Nordic	10
4 Skötsel av JÄSPI Inverter Nordic	11
Regelbundna kontroller	11
Vid längre strömavbrott	13
Tyst läge	13
Uppdatering av mjukvaran	13
5 Komfortstörning	14
Felsökning	14
Sakregister	15
Kontaktinformation	19

1 Viktig information

Anläggningsdata

Produkt	JÄSPI Inverter Nordic
Serienummer	
Installationsdatum	
Installatör	

Serienummer ska alltid anges.

Härmed intygas att installationen är gjord enligt anvisningar i medföljande installatörs-handbok samt enligt gällande regler.

Datum _____ Sign _____

Säkerhetsinformation

Denna produkt är konstruerad för användning i hemmiljö och ej avsedd att användas av personer med nedsatt fysisk/mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, om de inte övervakas eller instrueras av en person med ansvar för deras säkerhet. Detta i enlighet med tillämpliga delar av lågspänningsdirektiv 2006/95/EG LVD. Produkten är även avsedd för användning av experter eller utbildade användare i affärer, hotell, lätt industri, på lantbruk och i liknande miljöer. Detta i enlighet med tillämpliga delar av maskindirektiv 2006/42/EG.

Barn skall instrueras/övervakas för att säkerställa att de aldrig leker med produkten.

Detta är en originalhandbok. Översättning får ej ske utan godkännande av Kaukora.

Med förbehåll för konstruktionsändringar.

JÄSPI Inverter Nordic ska installeras via allpolig brytare. Kabelarea ska vara dimensionerad efter vilken avsäkring som används.

Om matningskabeln är skadad får den endast ersättas av Kaukora, dess serviceombud eller liknande behörig personal för att undvika eventuell fara och skada.

Symboler

Förklaring till symboler som kan förekomma i denna manual.



OBS!

Denna symbol betyder fara för människa eller maskin.



TÄNK PÅ!

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

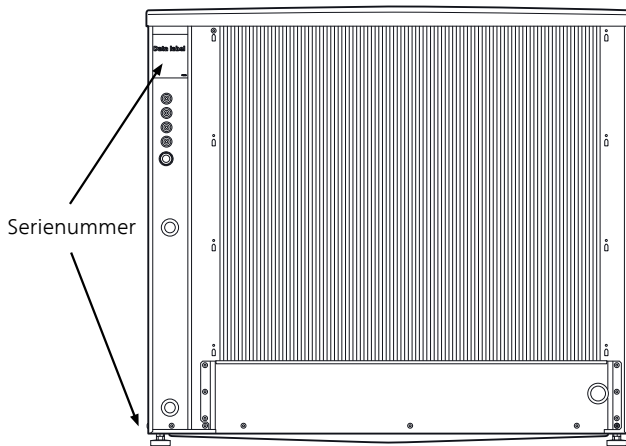


TIPS!

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

Serienummer

Serienumret hittar du uppe till vänster på baksidan och nere på sidan.



TÄNK PÅ!

Produktens serienummer (14 siffror) behöver du vid service- och supporttänder.

JÄSPI Inverter Nordic – Ett bra val

JÄSPI Inverter Nordic är en luft/vattenvärmepump, speciellt framtagen för nordiskt klimat, som utnyttjar utomhusluften som sin energikälla.

Värmepumpen är avsedd att anslutas till vattenburna värmesystem och kan både värma varmvatten effektivt vid hög utomhustemperatur och ge hög effekt vid lägre utomhustemperatur till värmesystemet.

Sjunker utomhustemperaturen ner till en nivå under stopptemperaturen måste all uppvärmning ske med extern tillsatsvärme.

Utmärkande egenskaper för JÄSPI Inverter Nordic:

- ***Effektiv varvtalsstyrd scrollkompressor***

Effektiv varvtalsstyrd scrollkompressor som arbetar ner till -25 °C.

- ***Intelligent styrning***

JÄSPI Inverter Nordic kopplas till intelligent styrning för optimal kontroll av värmepumpen.

- ***Fläkten***

JÄSPI Inverter Nordic har en automatisk kapacitetsreglering av fläkten.

- ***Lång livslängd***

Material har valts för lång livslängd och stor tålighet mot nordiska utomhusförhållanden.

- ***Många möjligheter***

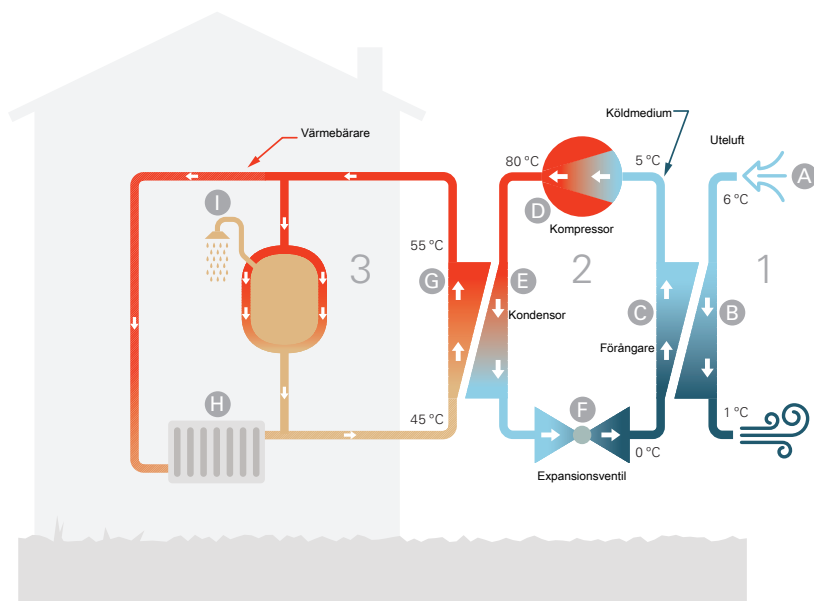
JÄSPI Inverter Nordic är avsedd att kombineras med inomhusmodul JÄSPI Theowatti Air / styrmodul JÄSPI_MCU40. Till inomhusmoduler och styrmoduler finns ett brett urval av systemlösningar och ett brett sortiment av tillbehör.

- ***Tyst drift***

JÄSPI Inverter Nordic har tyst läge-funktionen som tillåter schemaläggning av när JÄSPI Inverter Nordic ska arbeta på en ännu lägre ljudnivå.

2 Anläggningens funktion

En luft/vattenvärmepumpsanläggning utnyttjar utomhusluften till att värma upp en bostad. Omvandlingen av energin i utomhusluften till bostadsvärme sker i tre olika kretsar. Från utomhusluften (1) hämtas gratis värmeenergi och transporteras till värmepumpen. I köldmediekretsen (2) höjer värmepumpen den hämtade värmens låga temperatur till en hög temperatur. I värmebärarkretsen (3) distribueras värmen ut i huset.



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

Uteluften

- A** Uteluften sugas in i värmepumpen.
- B** Fläkten leder sedan luften till värmepumpens förångare. Här avger luften värmeenergi till köldmediet och luftens temperatur sjunker. Därefter blåses den kalla luften ut ur värmepumpen.

Köldmediekretsen

- C** I ett slutet system i värmepumpen cirkulerar en gas, ett köldmedium, som också passerar förångaren. Köldmediet har mycket låg kokpunkt. I förångaren tar köldmediet emot värmeenergi från uteluften och börjar koka.
- D** Gasen som bildas vid kokningen leds in i en eldriven kompressor. När gasen komprimeras höjs trycket och gasens temperatur ökar kraftigt, från ca 0 °C till ca 80 °C.
- E** Från kompressorn trycks gasen in i en värmeväxlare, kondensor, där den lämnar ifrån sig värmeenergi till inomhusmodulen, varvid gasen kyls ned och kondenserar till vätska igen.
- F** Eftersom trycket fortfarande är högt får köldmediet passera en expansionsventil, där trycket sänks så att köldmediet återfår sin ursprungliga temperatur. Köldmediet har nu gått ett varv. Det leds in i förångaren igen och processen upprepas.

Värmebärarkretsen

- G** Den värmeenergi som köldmediet avger i kondensorn upptas av inomhusmodulens vatten, värmebäraren, som värms upp till ca 55 °C (framledningstemperatur).
- H** Värmebäraren cirkulerar i ett slutet system och transporterar det uppvärmda vattnets värmeenergi till husets radiatorer/värmeslingor.
- I** Inomhusmodulens inbyggda laddslinga är placerad i panndelen. Vattnet i slingan värmer upp det omgivande tappvarmvattnet.

3 Styrning av JÄSPI Inverter Nordic

Värmepumpen styrs på olika sätt beroende på hur ditt system ser ut. Du styr värmepumpen via din inomhusmodul JÄSPI Theowatti Air eller styrmodul JÄSPI_MCU40.

Se installatörshandboken för inomhusmodulen / styrmodulen.

Vid installationen gör installatören de nödvändiga inställningarna av värmepumpen i inomhusmodulen eller styrmodulen, för att värmepumpen ska arbeta optimalt i just ditt system.

4 Skötsel av JÄSPI Inverter Nordic

Regelbundna kontroller

Då din värmepump är placerad utomhus måste ett visst yttre underhåll utföras.



OBS!

Bristande tillsyn kan medföra allvarliga skador på JÄSPI Inverter Nordic som inte täcks av garantin.

Kontroll av galler och bottenplatta på JÄSPI Inverter Nordic

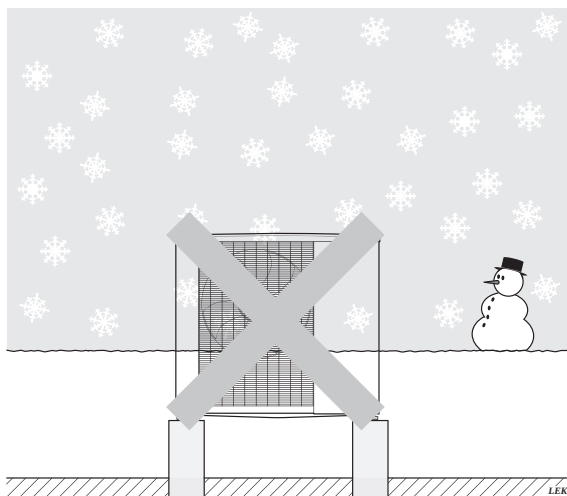
Du ska regelbundet under hela året se till att galler inte blockeras av löv, snö eller annat.

Du bör hålla extra uppsikt vid kraftig vind och/eller snöfall då detta kan förorsaka att gallret sätts igen.

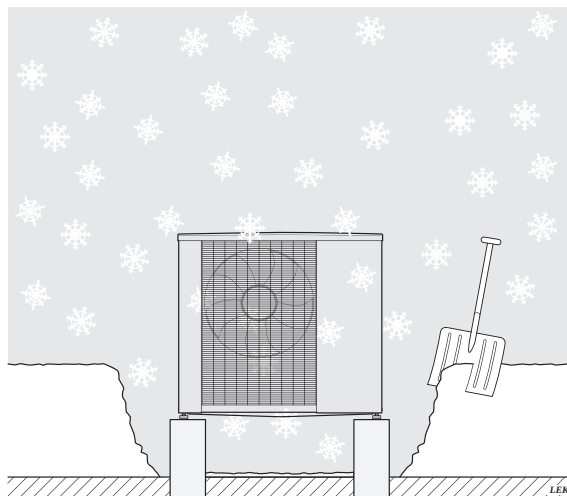
Kontrollera även att avrinningshålen i bottenplattan är fria från smuts och löv.

Kontrollera regelbundet att kondensvattnet avleds korrekt genom kondensvattenröret. Fråga din installatör vid behov av hjälp.

Håll fritt från snö och is



Undvik uppbyggnad av snö som täcker för gallren och avrinningshål på JÄSPI Inverter Nordic.



Håll fritt från snö och/eller is.

Rengöring av ytterhölje

Vid behov kan du rengöra ytterhöljet med en fuktad trasa.

Du bör iakttaga försiktighet så värmepumpen inte repas vid rengöringen. Undvik att spola med vatten in i gallerna eller på sidorna på ett sådant sätt att vatten kan tränga in i JÄSPI Inverter Nordic. Undvik även att JÄSPI Inverter Nordic kommer i kontakt med alkaliska rengöringsmedel.

Vid längre strömavbrott

Vid längre strömavbrott är det att rekommendera tömning av den del av värmesystemet som finns utomhus. Din installatör har monterat en avstängnings- och en avtappningsventil för att underlätta detta. Fråga din installatör om du är osäker.

Tyst läge

Möjlighet finns att sätta värmepumpen i "Tyst läge", vilket sänker värmepumpens ljudnivå. Funktionen kan hjälpa när JÄSPI Inverter Nordic måste placeras i ljudkänsliga områden. Funktionen bör endast användas i begränsade perioder eftersom JÄSPI Inverter Nordic eventuellt inte uppnår sin dimensionerade effekt.

Uppdatering av mjukvaran

Information om uppdatering av programvara finner du i installatörshandboken för din inomhusmodul eller styrmodul.

5 Komfortstörning

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



OBS!

Ingrepp bakom fastskruvade luckor får endast göras av eller under överinseende av behörig installatör.

Felsökning

Om driftstörningen inte visas i displayen kan följande tips användas:

Grundläggande åtgärder

- Bostadens grupp- och huvudsäkringar.
- Bostadens jordfelsbrytare.
- Se till att luftflödet till JÄSPI Inverter Nordic inte är blockerat av främmande föremål.
- Kontrollera att JÄSPI Inverter Nordic inte har några yttre skador.

Isuppbbyggnad på fläkt, galler och / eller fläktkonan

Ställ in funktionen "Avisning fläkt" i inomhusmodulen / styrmodulen. För mer information, se avsnitt "Styrning – Värmepump EB101" i installatörs-handboken.

Om problem uppstår, kontakta din installatör.

Vatten under JÄSPI Inverter Nordic (större mängd)

- Montera tillbehör KVR 11 för att leda bort kondensvatten från luft/vattenvärmepumpen.
- Kontrollera att vattenavledningen via kondensvattenröret (KVR 11) fungerar.

6 Sakregister

A

Anläggningens funktion, 8
Anläggningsdata, 4

F

Felsökning, 14
Isuppbyggnad på fläkt, galler och /
eller fläktkonan, 14
Vatten under JÄSPI Inverter Nordic
(större mängd), 14

G

Grundläggande åtgärder, 14

I

Isuppbyggnad på fläkt, galler och / eller
fläktkonan, 14

J

JÄSPI Inverter Nordic – Ett bra val, 6

K

Komfortstörning, 14
Felsökning, 14
Grundläggande åtgärder, 14

R

Regelbundna kontroller, 11

S

Serienummer, 6
Skötsel av JÄSPI Inverter Nordic, 11
Regelbundna kontroller, 11
Tyst läge, 13
Uppdatering av mjukvaran, 13
Vid längre strömavbrott, 13
Styrning av JÄSPI Inverter Nordic, 10
Symboler, 6
Säkerhetsinformation, 5

T

Tyst läge, 13

U

Uppdatering av mjukvaran, 13

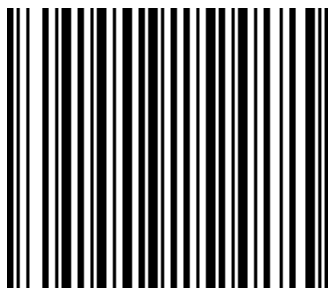
V

Vatten under JÄSPI Inverter Nordic
(större mängd), 14
Vid längre strömavbrott, 13

Viktig information, 4

Anläggningsdata, 4
JÄSPI Inverter Nordic – Ett bra val, 6
Serienummer, 6
Symboler, 6
Säkerhetsinformation, 5

Kaukora Oy
PL 21, Tuotekatu 11
212 01 Raisio
+358 2 437 4600
E-mail: kaukora@kaukora.fi
www.jaspi.fi



331843