

UHB SV 2008-3
231645

ANVÄNDARHANDBOK

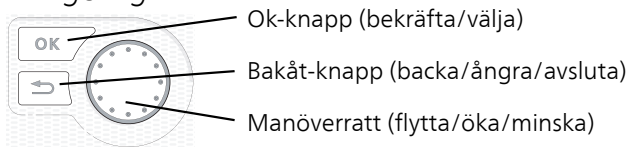
Bergvärmepump NIBE F1226



 **NIBE**

Snabbguide

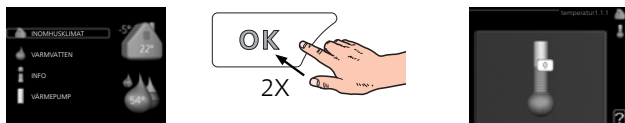
Navigering



En detaljerad förklaring av knapparnas funktioner finns på sida 11.

Hur du bläddrar bland menyer och gör olika inställningar finns beskrivet på sida 15.

Ställa in inomhusklimatet



Du kommer till läget för inställning av inomhustemperaturen genom att, när du står i grundläget i huvudmenyn, trycka två gånger på OK-knappen. Läs mer om hur inställningen går till på sida 24.

Öka varmvattenmängden



För att tillfälligt öka mängden varmvatten, vrider du först på manöverratten för att markera meny 2 (vattendroppen) och trycker sedan två gånger på OK-knappen. Läs mer om hur inställningen går till på sida 31.

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 44 för instruktioner.

Innehållsförteckning

1	<i>Viktig information</i>	4
	Säkerhetsinformation	5
	Symboler	5
	Märkning	6
	Serienummer	6
	Landspecifik information	7
	F1226 – Ett bra val	8
2	<i>Värmepumpen – husets hjärta</i>	9
	Värmepumpens funktion	10
	Kontakt med F1226	11
	Skötsel av F1226	19
	Spartips	19
3	<i>F1226 – till din tjänst</i>	23
	Ställa in inomhusklimatet	23
	Ställa in varmvattenkapaciteten	30
	Få information	33
	Anpassa värmepumpen	36
4	<i>Komfortstörning</i>	43
	Hantera larm	43
	Felsökning	44
	Endast eltillsats	47
5	<i>Tekniska uppgifter</i>	49
6	<i>Ordlista</i>	50
	<i>Sakregister</i>	56
	<i>Kontaktinformation</i>	59

1 Viktig information

ANLÄGGNINGSDATA

<i>Produkt</i>	<i>F1226</i>
Serienummer	
Installationsdatum	
Installatör	
Typ av köldbärarvätska – Blandningsförhållande/fryspunkt	
Aktivt borrhjup/kollektorlängd	

<i>Nr</i>	<i>Benämning</i>	<i>Fabr. inst.</i>	<i>In- ställt</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Tillbehör</i>
1.9.1.1	värmekurva (förskjutning)	0			
1.9.1.1	värmekurva (kurvlutning)	9			

Serienummer ska alltid anges

Härmed intygas att installationen är gjord enligt anvisningar i medföljande 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 2020.

Starta inte F1226 om det finns risk att vattnet i systemet har frusit.

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

Vatten kan droppa från säkerhetsventilens spillvattenrör, spillvattenrörets mynning ska vara öppen. Säkerhetsventilerna ska motioneras regelbundet för att avlägsna smuts samt för att kontrollera att de inte är blockerade.

Symboler



WARNING!

Denna symbol betyder stor fara för människa eller maskin.



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.

Märkning

CE CE-märket är obligatoriskt för de flesta produkter som säljs inom EU, oavsett var de är tillverkade.

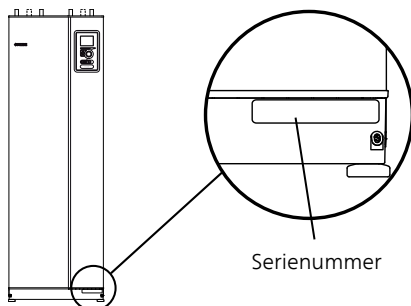
IP21 Klassificering av inkapsling av elektroteknisk utrustning.



Fara för människa eller maskin.

Serienummer

Serienumret hittar du längst ner till höger på frontluckan, i info-meny (meny 3.1) och på dataskylten.



TÄNK PÅ!

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

Landspecifik information

SVERIGE

Garanti- och försäkringsinformation

Mellan dig som privatperson och företaget du köpt F1226 av gäller konsumentlagarna. För fullständiga villkor se www.konsumentverket.se. Mellan Nibe och det företag som sålt produkten gäller AA VVS. I enlighet med denna lämnar Nibe tre års produktgaranti till företaget som sålt produkten. Produktgarantin ersätter inte höjd energiförbrukning eller skada som uppkommit p.g.a. yttre omständigheter som t.ex. felaktig installation, låg vattenkvalité eller elektriska spänningsvariationer.

I F1226 ingår NIBEs 6-åriga trygghetsförsäkring och är ett komplement till hem-, villa- eller fritidshusförsäkringen. Trygghetsförsäkringen kan därefter förlängas årsvis.

För fullständiga villkor se www.nibe.se/forsakring.

Försäkringsblanketten är bipackad produkten och måste skickas in i samband med installationen för att försäkringen ska gälla.

Det är du som ägare som har huvudansvaret för anläggningen. För att du ska kunna känna dig trygg med att produkten fungerar som det är tänkt är det en bra idé att regelbundet läsa av bostadens energimätare. Om du misstänker att produkten på något sätt inte fungerar som den ska anmäler du detta omgående till den du köpte produkten av.

F1226 – Ett bra val

F1226 ingår i en ny generation värmepumpar som tagits fram för att på effektivaste sätt förse ditt hus med billig och miljövänlig värme. Med integrerad varmvattenberedare, elpatron, cirkulationspump och styrsystem fås en driftsäker och ekonomisk värmeproduktion.

Värmepumpen kan anslutas till valfritt lågtempererat värmedistributions-system såsom radiatorer, konvektorer eller golvvärme. Den är också förberedd för anslutning till ett flertal olika produkter och tillhör t.ex. extra varmvattenberedare och ventilationsåtervinning.

En elpatron på 7 kW kan kopplas in automatiskt om något oförutsett skulle inträffa eller som reservdrift (fabriksinställning 6 kW).

F1226 är utrustad med en reglerdator för att ge dig bra komfort, god ekonomi och säker drift. Tydlig information om tillstånd, drifttid och alla temperaturer i värmepumpen visas på den stora och tydliga displayen. Det medför t.ex. att externa anläggningstermometrar inte är nödvändiga.

UTMÄRKANDE EGENSKAPER FÖR F1226:

- *Integrerad varmvattenberedare*

Inbyggd i värmepumpen finns en varmvattenberedare som är isolerad med miljövänlig cellplast för minimala värmeförluster.

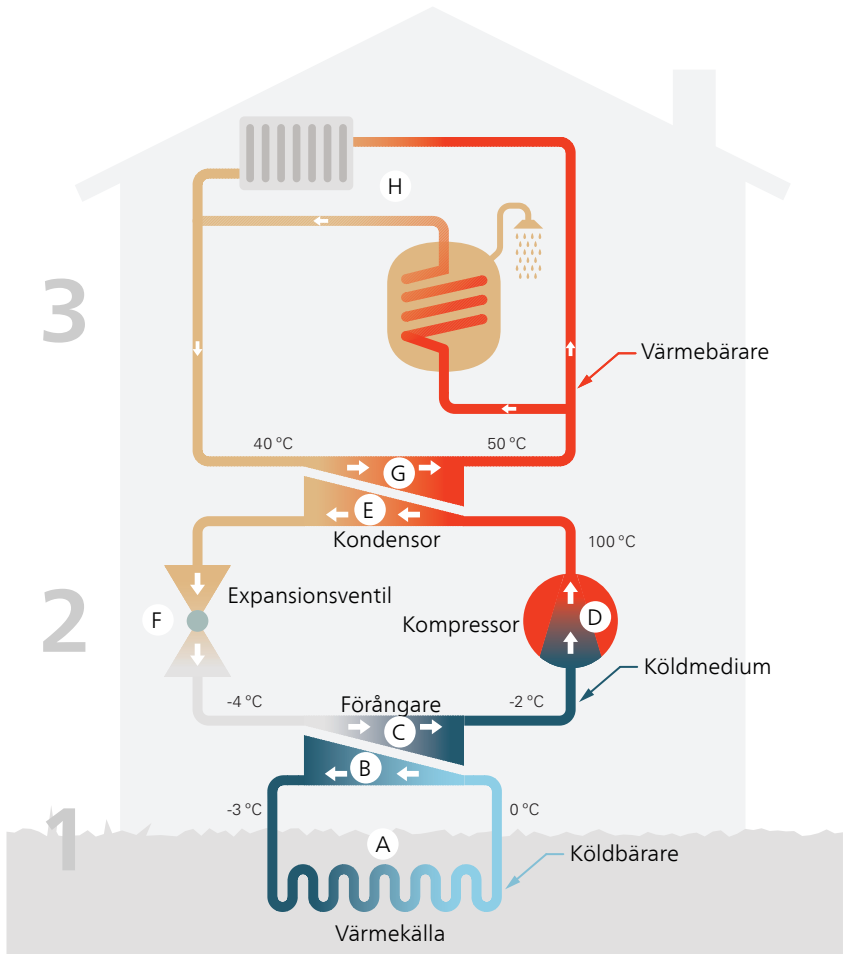
- *Display med användarinstruktioner*

På värmepumpen finns en stor display med lättförståeliga menyer som underlättar inställningen av behaglig inomhuskomfort.

- *Enkel felsökning*

Om ett fel inträffar visas i klartext på värmepumpens display vad som inträffat och vilka åtgärder som ska vidtagas.

2 Värmepumpen – husets hjärta



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

Värmepumpens funktion

En värmepump kan utnyttja lagrad solvärme i berg, mark eller vatten till att värma upp en bostad. Omvandlingen av i naturen lagrad energi till bostadsvärme sker i tre olika kretsar. I köldbärarkretsen (1) hämtas gratis värmeenergi från omgivningen 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 nedan är endast exempel och kan variera mellan olika installationer och årstider.

Köldbärarkretsen

- A I en slang, kollektor, cirkulerar en frostskyddad vätska, köldbärare, från värmepumpen ut till värmekällan (berget/marken/sjön). Energin från värmekällan tas tillvara genom att den värmer upp köldbärarvätskan några grader, från ca $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ till ca $0\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- B Kollektorn leder sedan köldbärarvätskan till värmepumpens förångare. Här avger vätskan värmeenergi och temperaturen sjunker några grader. Sedan återförs vätskan till värmekällan för att återigen hämta energi.

Köldmediekretsen

- C I värmepumpen cirkulerar i ett slutet system en annan vätska, ett köldmedium, som också passerar förångaren. Köldmediet har mycket låg kokpunkt. I förångaren tar köldmediet emot värmeenergi från köldbäraren 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 $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ till ca $100\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- E Från kompressorn trycks gasen in i en värmeväxlare, kondensorn, där den lämnar ifrån sig värmeenergi till husets värmesystem, 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.

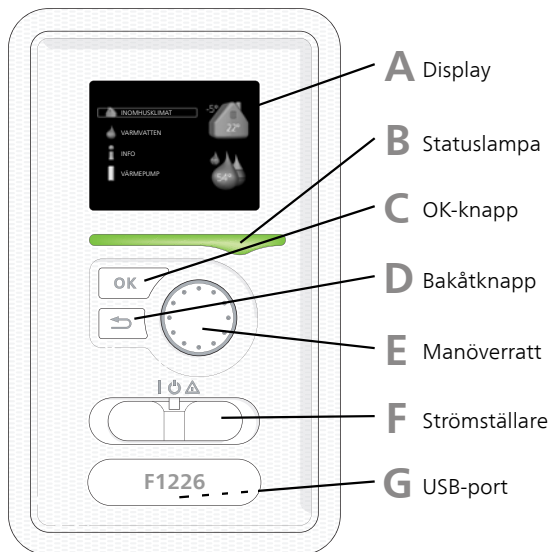
Värmebärarkretsen

- G Den värmeenergi som köldmediet avger i kondensorn upptas av värmepumpens panndel.

- H Värmebäraren cirkulerar i ett slutet system och transporterar det uppvärmda vattnets värmeenergi till husets varmvattenberedare och radiatorer/värmeslingor.

Kontakt med F1226

DISPLAYENHET



På värmepumpens framsida finns en displayenhet som du använder för att kommunicera med F1226. Det är här du:

- sätter igång, stänger av eller försätter värmepumpen i reservläge.
- ställer in inomhusklimat och varmvatten samt anpassar värmepumpen efter dina önskemål.
- får information om inställningar, status och händelser.
- ser olika typer av larm och får anvisningar om hur de ska åtgärdas.

A *Display*

På displayen visas instruktioner, inställningar och driftinformation. Du kan enkelt navigera mellan olika menyer och alternativ för att ställa in den komfort eller få den information du önskar.

B *Statuslampa*

Statuslampan indikerar värmepumpens status. Den:

- lyser grönt vid normal funktion.
- lyser gult vid aktiverat reservläge.
- lyser rött vid utlöst larm.

C *OK-knapp*

OK-knappen används för att:

- bekräfta val av undermeny/alternativ/inställt värde/sida i startguiden.

D *Bakåt-knapp*

Bakåtknappen används för att:

- backa till föregående meny.
- ångra en inställning som inte bekräftats.

E *Manöverratt*

Manöverratten kan vridas åt höger eller vänster. Du kan:

- förflytta dig i menyer och mellan alternativ.
- öka eller minska värden.
- byta sida i flersidesvisningar (t.ex. hjälptexter och serviceinfo).

F *Strömställare*

Strömställaren har tre lägen:

- På (I)
- Standby (⏻)
- Reservläge (⚠)

Reservläget ska endast användas vid fel på värmepumpen. I detta läge stängs kompressorn av och elpatronen tar vid. Värmepumpens display är släckt och statuslampan lyser gult.

G

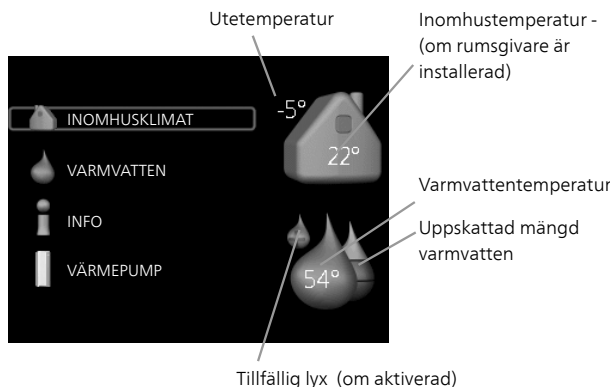
USB-port

USB-porten är dold under plastbrickan med produktnamnet.

USB-porten används för att uppgradera mjukvaran.

Besök nibeuplink.com och klicka på fliken "Mjukvara" för att ladda ner senaste gällande mjukvara till anläggningen.

MENYSYSTEM



Meny 1

INOMHUSKLIMAT

Inställning av inomhusklimatet. Se sida 23.

Meny 2

VARMVATTEN

Inställning av varmvattenproduktionen. Se sida 30.

Meny 3

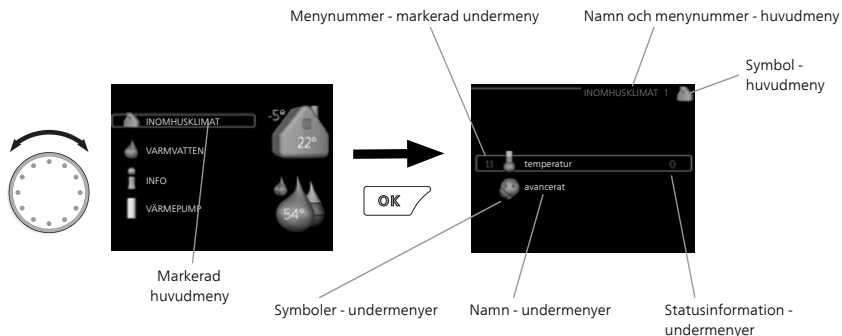
INFO

Visning av temperatur och annan driftinformation samt tillgång till larmloggen. Se sida 34.

Meny 4

VÄRMEPUMP

Inställning av tid, datum, språk, display, driftläge m.m. Se sida 37.



Manövrering

För att flytta markören vrider du på manövrerratten åt höger eller vänster. Den markerade positionen är ljus och/eller har en ljus ram.

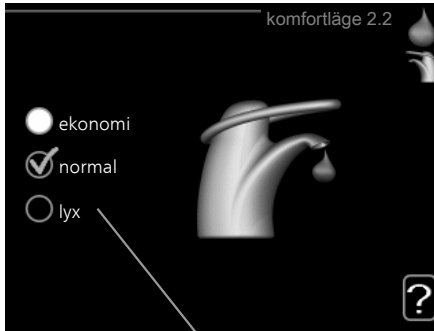


Välja meny

För att komma vidare i menysystemet väljer du en huvudmeny genom att markera den och sedan trycka på OK-knappen. Då öppnas ett nytt fönster med undermenyer.

Välj en av undermenyerna genom att markera den och sedan trycka på OK-knappen.



Välja alternativ



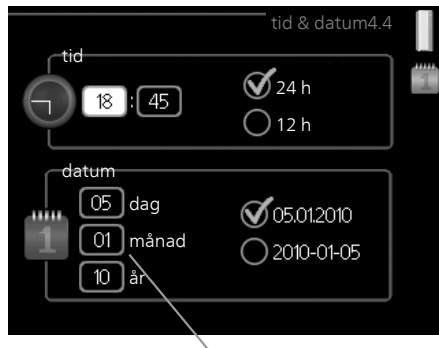
Alternativ

I en meny med alternativ visas det valda alternativet med en grön bock. 

För att välja annat alternativ:

1. Markera det alternativ du vill ska gälla. Ett av alternativen är förvalt (vitt). 
2. Tryck på OK-knappen för att bekräfta valt alternativ. Det valda alternativet får en grön bock. 

Ställa in ett värde



Värde som ska ändras

För att ställa in ett värde:

1. Markera med hjälp av manövrerratten det värde du vill ställa in. 01
2. Tryck på OK-knappen. Värdets bakgrund blir grön, vilket betyder att du kommit till inställningsläget. 01
3. Vrid manövrerratten åt höger för att öka värdet eller åt vänster för att minska värdet. 04
4. Tryck på OK-knappen för att bekräfta värdet du ställt in. För att ångra och återgå till ursprungsvärdet, tryck på Bakåt-knappen. 04

Bläddra mellan fönster

En meny kan bestå av flera fönster. Vrid manövratten för att bläddra mellan fönstren.




Bläddra mellan fönster i startguiden



Pil för att bläddra bland fönster i startguiden

1. Vrid manövratten tills en av pilarna i det övre vänstra hörnet (vid sidnumret) blir markerad.
2. Tryck på OK-knappen för att hoppa mellan punkterna i startguiden.

Hjälpmeny

 I många menyer finns en symbol som visar att extra hjälp finns att tillgå.

För att komma åt hjälptexten:

1. Använd manövratten för att markera hjälpsymbolen.
2. Tryck på OK-knappen.

Hjälptexten består ofta av flera fönster som du kan bläddra mellan med hjälp av manövratten.

Skötsel av F1226

F1226 kräver minimal skötsel av dig efter igångkörningen. Däremot är det rekommenderat att du med jämna mellanrum kontrollera din anläggning.

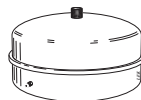
Inträffar något onormalt visas meddelande om driftstörning i form av olika larmtexter i displayen. Se larmhantering på sida 43.

KÖLDBÄRARVÄTSKA

Köldbärrätska

Köldbärrätskan som hämtar upp värmen i marken ska normalt inte förbrukas utan bara pumpas runt.

I din installation finns ett expansionskärl där man kan kontrollera trycket i systemet. Trycket kan variera lite på grund av vätskans temperatur. Trycket bör inte understiga 0,5 bar.



Är du osäker på var ditt expansionskärl sitter kan du fråga din installatör.

Din installatör kan även hjälpa dig med påfyllning om trycket har sjunkit.

SÄKERHETSVENTIL

Varmvattenberedarens säkerhetsventil släpper ibland ut vatten efter en varmvattentappning. Utsläppet beror på att kallvattnet som tas in i varmvattenberedaren expanderar vid uppvärmning, så att trycket ökar och säkerhetsventilen öppnar.

Säkerhetsventilens funktion ska kontrolleras regelbundet. Gör kontrollen enligt följande:

1. Öppna ventilen.
2. Kontrollera att vatten strömmar genom den.
3. Stäng ventilen.

Spartips

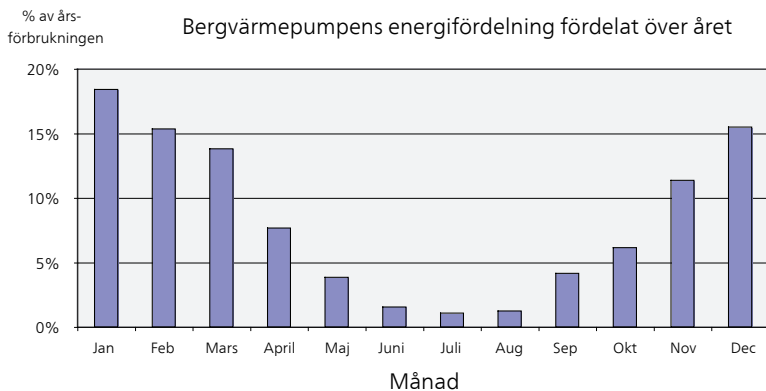
Din värmepumpsinstallation ska ge värme och varmvatten. Det kommer den att göra utifrån de styreinställningar som gjorts.

Faktorer som inverkar på energiåtgången är t.ex. inomhustemperatur, varmvattenförbrukning, hur välisolerat huset är samt om huset har många stora fönsterytor. Husets läge, t.ex. om det är mycket vindutsatt påverkar också.

Tänk också på att:

- Öppna termostatventilerna helt (med undantag av de rum där man önskar ha det svalare). Termostaterna bromsar upp flödet i värmesystemet vilket F1226 vill kompensera med ökad temperatur. Den kommer då att jobba mer och förbrukar därmed också mer energi.

ELFÖRBRUKNING



Att höja inomhustemperaturen en grad gör att energiförbrukningen ökar med ca 5%.

Hushållsel

Man har länge räknat med att en genomsnittlig svensk bostad har en ungefärlig årsförbrukning på ca. 5000 kWh hushållsel/år. I dagens samhälle ligger det ofta mellan 6000-12000 kWh/år.

Apparat	Normal Effekt (W)		Ung. årsförbrukning (kWh)
	Drift	Standby	
TV (Drift: 5 h/dygn, Standby: 19 h/dygn)	200	2	380
Digitalbox (Drift: 5 h/dygn, Standby: 19 h/dygn)	11	10	90
DVD (Drift: 2 h/vecka)	15	5	45
TV-spel (Drift: 6 h/vecka)	160	2	67
Radio/stereo (Drift: 3 h/dygn)	40	1	50
Dator inkl. skärm (Drift: 3 h/dygn, standby 21 h/dygn)	100	2	120
Glödlampa (Drift 8 h/dygn)	60	-	175
Spotlight, Halogen (Drift 8 h/dygn)	20	-	58
Kyl (Drift: 24 h/dygn)	100	-	165
Frys (Drift: 24 h/dygn)	120	-	380
Spis, plattor (Drift: 40 min/dygn)	1500	-	365
Spis, ugn (Drift: 2 h/vecka)	3000	-	310
Diskmaskin, kallvattenansluten (Drift 1 ggr/dygn)	2000	-	730
Tvättmaskin (Drift: 1 ggr/dygn)	2000	-	730
Torktumlare (Drift: 1 ggr/dygn)	2000	-	730
Dammsugare (Drift: 2 h/vecka)	1000	-	100
Motorvärmare (Drift: 1 h/dygn, 4 månader om året)	400	-	50
Kupévärmare (Drift: 1 h/dygn, 4 månader om året)	800	-	100

Dessa värden är ungefärliga exempelvärden.

Exempel: En familj med 2 barn bor i en villa med 1 st TV, 1 st digitalbox, 1 st DVD-spelare, 1 TV-spel, 2 datorer, 3 stereoapparater, 2 glödlampor på toaletten, 2 glödlampor i badrummet, 4 glödlampor i köket, 3 glödlampor utomhus, tvättmaskin, torktumlare, diskmaskin, kyl, frys, spis, dammsugare, motorvärmare = 6240 kWh hushållsel/år.

Energimätare

Ta till vana att kontrollera bostadens energimätare regelbundet, gärna en gång i månaden. På så sätt upptäcker du snabbt om elförbrukningen ändras.

Nybyggda hus har ofta dubbla energimätare, utnyttja gärna mellanskillnaden till att räkna ut din hushållsel.

Nybyggnation

Nybyggda hus går det första året igenom en uttorkningsprocess. Huset kan då förbruka väsentligt mycket mer energi än det kommer göra därefter. Efter 1-2 år bör man åter igen justera in värmekurva, förskjutning av värmekurva samt bostadens termostatventiler, då värmesystemet i regel kräver en lägre temperatur när uttorkningsprocessen är avslutad.

3 F1226 – till din tjänst

Ställa in inomhusklimatet

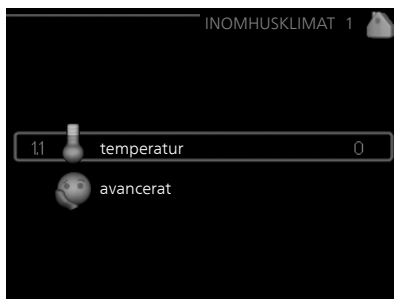
ÖVERSIKT

Undermenyer

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

temperatur Inställning av temperatur för klimatsystem. Statusinformationen visar inställda värden för klimatsystem.

avancerat Inställning av värmekurva, justering med yttre kontakt, minimivärde för framledningstemperatur, egen kurva, punktförskjutning och +Adjust.



TEMPERATUR

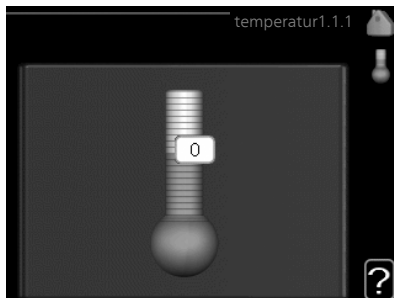
För att styra klimatsystemet med rumsgivare krävs tillbehör.

Inställning av temperaturen (med rumsgivare installerad och aktiverad):

värme

Inställningsområde: 5 – 30 °C

Fabriksinställning: 20



Värdet i displayen visas som en temperatur i °C om klimatsystemet styrs av rumsgivare.

För att ändra rumstemperaturen använder du manöverratten för att ställa in önskad temperatur på displayen. Bekräfta den nya inställningen genom att trycka på OK-knappen. Den nya temperaturen visas på höger sida om symbolen i displayen.

Inställning av temperaturen (utan aktiverad rumsgivare):

Inställningsområde: -10 till +10

Fabriksinställning: 0

Displayen visar inställt värde för värme (kurvförskjutning). För att höja eller sänka inomhustemperaturen ökar eller minskar du värdet på displayen.

Använd manöverratten för att ställa in ett nytt värde. Bekräfta den nya inställningen genom att trycka på OK-knappen.

Det antal steg som värdet måste ändras för att åstadkomma en grads förändring av inomhustemperaturen beror på husets värmeanläggning. Vanligtvis räcker det med ett steg men i vissa fall kan flera steg krävas.

Ställ in önskat värde. Det nya värdet visas på höger sida om symbolen i displayen.



TÄNK PÅ!

En höjning av rumstemperaturen kan bromsas av termostaterna till radiatorerna eller golvvärmen. Öppna därför termostaterna helt, utom i de rum där en svalare temperatur önskas, t.ex. i sovrum.



TIPS!

Vänta ett dygn innan du gör en ny inställning, så att rumstemperaturen hinner stabilisera sig.

Om det är kallt ute och rumstemperaturen är för låg, öka kurvlutningen i meny 1.9.1.1 ett steg.

Om det är kallt ute och rumstemperaturen är för hög, sänk kurvlutningen i meny 1.9.1.1 ett steg.

Om det är varmt ute och rumstemperaturen är för låg, öka värdet i meny 1.1.1 ett steg.

Om det är varmt ute och rumstemperaturen är för hög, sänk värdet i meny 1.1.1 ett steg.

Meny
1.9

AVANCERAT

Meny **avancerat** är avsedd för den avancerade användaren. Denna meny har flera undermenyer.

värmekurva Inställning av värmekurvans lutning.

extern justering Inställning av värmekurvans förskjutning när yttre kontakt är ansluten.

min. framledningstemp. Inställning av minsta tillåtna framledningstemperatur.

rumsgivarinställningar Inställningar gällande rumsgivaren.

egen kurva Inställning av egen värmekurva.

punktförskjutning Inställning av förskjutning av värmekurvan vid en specifik utomhustemperatur.



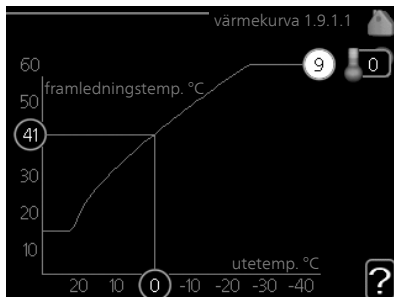
Meny
1.9.1

VÄRMEKURVA

värmekurva

Inställningsområde: 0 - 15

Fabriksinställning: 9



I menyn **värmekurva** kan du se den s.k. värmekurvan för ditt hus. Värmekurvans uppgift är att ge en jämn inomhustemperatur, oavsett utomhustemperatur, och därmed energisnål drift. Det är utifrån denna värmekurva som värmepumpens reglerdator bestämmer temperaturen på vattnet till värmesystemet, framledningstemperaturen, och därmed inomhustemperaturen. Du kan här välja värmekurva och även avläsa hur framledningstemperaturen ändras vid olika utetemperaturer.



TÄNK PÅ!

Vid golvvärmesystem ska normalt **max framledningstemp.** ställas in mellan 35 och 45 °C.

Kontrollera max temperatur för ditt golv med din installatör/golvleverantör.



TIPS!

Vänta ett dygn innan du gör en ny inställning, så att rumstemperaturen hinner stabilisera sig.

Om det är kallt ute och rumstemperaturen är för låg, öka kurvlutningen ett steg.

Om det är kallt ute och rumstemperaturen är för hög, sänk kurvlutningen ett steg.

Om det är varmt ute och rumstemperaturen är för låg, öka kurvförskjutningen ett steg.

Om det är varmt ute och rumstemperaturen är för hög, sänk kurvförskjutningen ett steg.

1.9.2

klimatestystem

Inställningsområde: -10 till +10.

Eller önskad rumstemperatur om rumsgivare är installerad.

Fabriksinställning: 0



Genom att ansluta en yttre kontakt, exempelvis en rumstermostat eller ett kopplingsur, kan man tillfälligvis eller periodvis höja eller sänka rumstemperaturen under uppvärmningen. Då kontakten är tillslagen ändras förskjutningen av värmekurvan med det antal steg som är valt i menyn. Om rumsgivare är installerad och aktiverad ställs önskad rumstemperatur (°C) in.

Meny 1.9.3

MIN. FRAMLEDNINGSTEMP.

klimatestystem

Inställningsområde: 5-70 °C

Fabriksinställning: 20 °C



Här ställer du in lägsta temperatur på framledningstemperaturen till klimatestystemet. Det innebär att F1226 aldrig beräknar en lägre temperatur än den som är inställd här.



TIPS!

Om man t.ex. har en källare som man alltid vill ha lite värme i, även på sommaren, kan man öka värdet.

Du kan även behöva höja värdet i "stopp av värme" meny 4.9.2 "autolägesinställning".

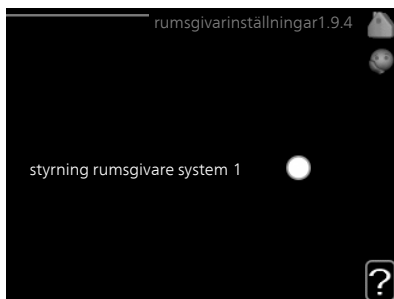
Meny 1.9.4

RUMSGIVARINSTÄLLNINGAR

faktor system

Inställningsområde: 0,0 - 6,0

Fabriksinställning: 2,0



Här kan du aktivera rumsgivare för styrning av rumstemperatur.



TÄNK PÅ!

Ett trögt värmesystem som t.ex. golvvärme kan vara olämpligt att styra med anläggningens rumsgivare.

Du kan även ställa in en faktor (ett matematiskt värde) som bestämmer hur mycket en över- respektive undertemperatur (differensen mellan önskad och aktuell rumstemperatur) i rummet ska påverka framledningstemperaturen ut till klimatsystemet. Ett högre värde ger en större och snabbare förändring av värmekurvans inställda förskjutning.



OBS!

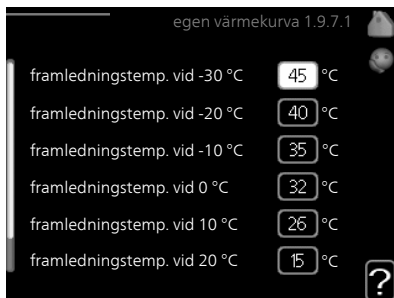
Ett för högt inställt värde på "faktor system" kan (beroende på ditt klimatsystem) ge en instabil rumstemperatur.

Meny
1.9.7

EGEN KURVA

framledningstemp

Inställningsområde: 0 – 80 °C



Här kan du vid speciella behov skapa din egen värmekurva genom att ställa in önskade framledningstemperaturer vid olika utetemperaturer.



TÄNK PÅ!

Kurva 0 i meny 1.9.1 ska väljas för att egen kurva ska gälla.

Meny
1.9.8

PUNKTFÖRSKJUTNING

utetemperaturspunkt

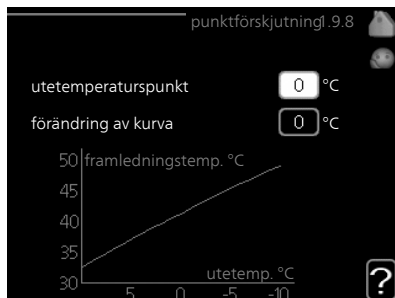
Inställningsområde: -40 – 30 °C

Fabriksinställning: 0 °C

förändring av kurva

Inställningsområde: -10 – 10 °C

Fabriksinställning: 0 °C



Här kan du välja en förändring av värmekurvan vid en viss utomhustemperatur. För en grads förändring av rumstemperaturen krävs vanligtvis ett steg men i vissa fall kan flera steg krävas.

Värmekurvan påverkas vid ± 5 °C från inställd utetemperaturspunkt.

Viktigt är att rätt värmekurva är vald så att rumstemperaturen för övrigt upplevs som jämn.



TIPS!

Om det upplevs som kallt i huset vid t.ex. -2 °C ställs "utetemperaturspunkt" till "-2" och "förändring av kurva" ökas tills önskad rumstemperatur bibehålls.



TÄNK PÅ!

Vänta ett dygn innan du gör en ny inställning, så att rumstemperaturen hinner stabilisera sig.

Ställa in varmvattenkapaciteten

ÖVERSIKT

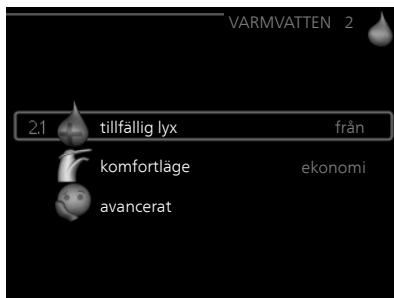
Undermenyer

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".

avancerat Inställning av periodisk höjning av varmvattentemperaturen.



TILLFÄLLIG LYX

Inställningsområde: 3, 6 och 12 timmar, samt lägena "från" och "engångshöjning"

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 F1226 till inställt läge i meny 2.2.

Välj "från" för att stänga av **tillfällig lyx**.

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. Detta läge kan användas i mindre hushåll med litet varmvattenbehov.

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

lyx: Lyxläget ger största möjliga mängd varmvatten. I detta läge kan elpatronen delvis användas för att värma varmvattnet, vilket ger ökad driftskostnad.

Meny
2.9

AVANCERAT

Meny **avancerat** är avsedd för den avancerade användaren. Denna meny har flera undermenyer.



Meny
2.9.1

PERIODISK HÖJNING

period

Inställningsområde: 1 - 90 dagar

Fabriksinställning: 14 dagar

starttid

Inställningsområde: 00:00 - 23:00

Fabriksinställning: 00:00



För att förhindra bakterietillväxt i varmvattenberedaren kan kompressorn tillsammans med elpatronen 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.

Få information

ÖVERSIKT

Undermenyer

Till menyn **INFO** finns flera undermenyer. I dessa menyer kan inga inställningar göras, utan det är enbart visning av information. Till höger om menyerna på displayen finns statusinformation för respektive meny.

serviceinfo visar temperaturnivåer och inställningar i anläggningen.

kompressorinfo visar drifttider, antal starter m.m. för kompressorn i värmepumpen.

tillsatsinfo visar information om tillsatsvärmens drifttider m.m.

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

inomhustemperaturlogg medeltemperaturen inomhus vecka för vecka under det senaste året.



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. Vrid på manöverratten för att bläddra mellan sidorna.

På en sida visas en QR-kod. Denna QR-kod presenterar bland annat serienummer, produktnamn och begränsad driftdata.



Symboler i denna meny:

	Kompressor		Värme
	Tillsats		Varmvatten
	Köldbärarpump		Värmebärarpump

Meny
3.2

KOMPRESSORINFO

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

Informationen kan finnas på flera sidor. Vrid på manöverratten för att bläddra mellan sidorna.



Meny
3.3

TILLSATSINFO

Här får du information om tillsatsvärmens inställningar, driftstatus och statistik. Inga ändringar kan göras.

Informationen kan finnas på flera sidor. Vrid på manövrerratten för att bläddra mellan sidorna.



Meny
3.4

LARMLOGG

För att underlätta vid felsökning finns värmepumpens driftstatus vid larmtillfälle 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.



Information om ett larm.

Meny
3.5

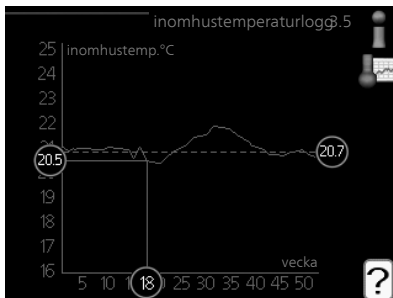
INOMHUSTEMPERATURLOGG

Här kan du se medeltemperaturen inomhus vecka för vecka under det senaste året. Den streckade linjen visar årsmedeltemperaturen.

Medelinomhustemperaturen visas endast om rumsgivare/rumsenhet är installerad.

För att läsa av en medeltemperatur

1. Vrid manöverratten så att ringen på axeln med veckonummer markeras.
2. Tryck på OK-knappen.
3. Följ den grå linjen upp till grafen och ut till vänster för att avläsa medeltemperaturen inomhus vid vald vecka.
4. Det går nu att göra avläsningar för olika veckor genom att vrida på manöverratten till höger eller vänster och avläsa medeltemperaturen.
5. Tryck på OK- eller Bakåt-knappen för att komma ur avläsningsläget.



Anpassa värmepumpen

ÖVERSIKT

Undermenyer

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

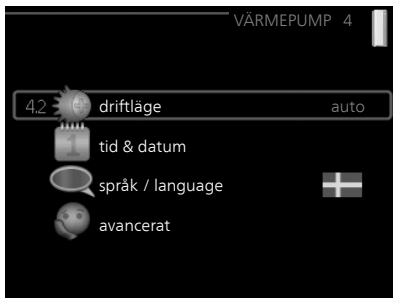
plusfunktioner Inställningar gällande eventuella installerade extrafunktioner i värmesystemet.

driftläge Aktivering av manuellt eller automatiskt driftläge. Statusinformationen visar valt driftläge.

tid & datum Inställning av aktuell tid och datum.

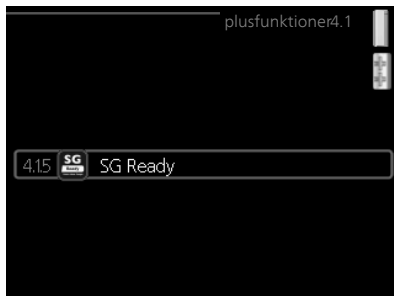
språk Här väljer du vilket språk informationen i displayen ska visas på. Statusinformationen visar valt språk.

avancerat Inställningar av värmepumpens arbetssätt.



PLUSFUNKTIONER

I undermenyerna till denna gör du inställningar för eventuella installerade extrafunktioner till F1226.



SG READY

Denna funktion kan endast användas i elnät som stödjer "SG Ready"-standarden.

Här gör du inställningar för funktionen "SG Ready".

påverka rumstemperatur

Här väljer du om rumstemperaturen får påverkas vid aktivering av "SG Ready".

Vid lågprisläge på "SG Ready" ökas parallellförskjutningen för inomhustemperaturen med "+1". Om rumsgivare finns installerad och aktiverad ökas istället önskad rumstemperatur med 1 °C.

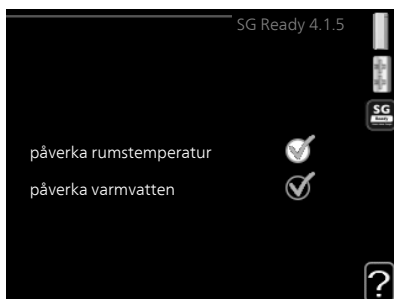
Vid överkapacitetsläge på "SG Ready" ökas parallellförskjutningen för inomhustemperaturen med "+2". Om rumsgivare finns installerad och aktiverad ökas istället önskad rumstemperatur med 2 °C.

påverka varmvatten

Här väljer du om temperaturen på varmvattnet får påverkas vid aktivering av "SG Ready".

Vid lågprisläge på "SG Ready" sätts stopptemperaturen på varmvattnet så högt som möjligt vid enbart kompressordrift (elpatron tillåts inte).

Vid överkapacitetsläge på "SG Ready" sätts varmvattnet i "lyx" (elpatron tillåts).



OBS!

Funktionen måste vara ansluten och aktiverad i din F1226.

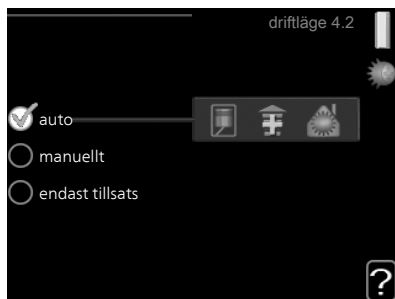
driftläge

Inställningsområde: auto, manuellt, endast tillsats

Fabriksinställning: auto

funktioner

Inställningsområde: kompressor, tillsats, värme



Värmepumpens driftläge är normalt inställt i "auto". Du har även möjlighet att ställa värmepumpen i "endast tillsats", då enbart tillsats används, eller "manuellt" och själv välja vilka funktioner som ska tillåtas.

Ändra driftläge genom att markera önskat läge och tryck på OK-knappen. När ett driftläge är valt visas vad i värmepumpen som är tillåtet (överkryssad = inte tillåtet) och valbara alternativ till höger. För att välja vilka valbara funktioner som ska tillåtas eller inte markerar du funktionen med hjälp av manövratten och trycker på OK-knappen.

Driftläge auto

I detta driftläge väljer värmepumpen automatiskt vilka funktioner som ska tillåtas.

Driftläge manuellt

I detta driftläge kan du själv välja vilka funktioner som ska tillåtas. Du kan inte välja bort "kompressor" i manuellt läge.

Driftläge endast tillsats

I detta driftläge är inte kompressorn aktiv, enbart tillsatsen används.



TÄNK PÅ!

Om du väljer läget "endast tillsats" blir kompressorn bortvald och du får en högre driftskostnad.

Funktioner

"kompressor" är det som gör varmvatten och värme till bostaden. Väljs "kompressor" bort i auto-läge visas det med en symbol i huvudmenyn. Du kan inte välja bort "kompressor" i manuellt läge.

"tillsats" är det som hjälper kompressorn att värma bostaden och/eller varmvattnet när den inte klarar hela behovet ensam.

"värme" gör att du får varmt i bostaden. Du kan välja bort funktionen när du inte

vill ha värmen igång.



TÄNK PÅ!

Väljer du bort "tillsats" kan det göra att du inte får tillräckligt varmt i bostaden.

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
4.9

AVANCERAT

Meny **avancerat** är avsedd för den avancerade användaren. Denna meny har flera undermenyer.

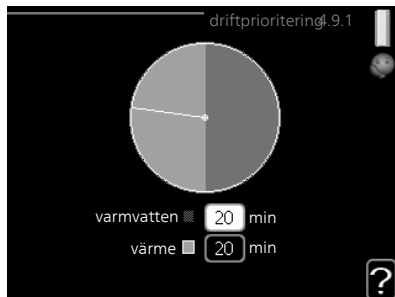


DRIFTPRIORITERING

driftprioritering

Inställningsområde: 0 till 180 min

Fabriksinställning: 30 min



Här väljer du hur mycket tid värmepumpen ska arbeta med varje behov om två behov finns samtidigt. Om endast ett behov finns arbetar värmepumpen med det behovet.

Visaren markerar var i cykeln värmepumpen befinner sig.

Väljs 0 minuter betyder det att behovet inte är prioriterat utan kommer endast att aktiveras när inget annat behov finns.

AUTOLÄGESINSTÄLLNING

stopp av värme

Inställningsområde : -20 – 40 °C

Fabriksinställning: 17

stopp av tillsats

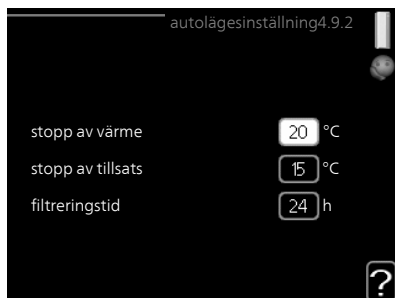
Inställningsområde: -25 – 40 °C

Fabriksinställning: 5

filtreringstid

Inställningsområde: 0 – 48 h

Fabriksinställning: 24 h



När driftläget är satt till "auto" väljer värmepumpen själv, beroende på medelutetemperatur, när start och stopp av tillsats samt värmeproduktion ska tillåtas.

I denna meny väljer du dessa medelutetemperaturer.



TÄNK PÅ!

Det går inte att ställa in "stopp av tillsats" högre än "stopp av värme".

filtreringstid: Du kan även ställa in under hur lång tid (filtreringstid) medeltemperaturen räknas. Väljer du 0 innebär det att aktuell utetemperatur används.

Meny
4.9.3

GRADMINUTINSTÄLLNING

aktuellt värde

Inställningsområde: -3000 – 3000

start kompressor

Inställningsområde: -1000 – -30

Fabriksinställning: -60

startdifferens tillsats

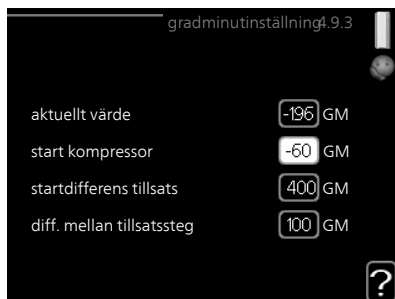
Inställningsområde: 100 – 1000

Fabriksinställning: 400

diff. mellan tillsatssteg

Inställningsområde: 0 – 1000

Fabriksinställning: 100



Gradminuter är ett mått på aktuellt värmebehov i huset och bestämmer när kompressor respektive tillsats ska startas/stoppas.



TÄNK PÅ!

Högre värde på "start kompressor" kan ge fler kompressorstarter vilket ökar slitaget på kompressorn. För lågt värde kan ge ojämn inomhus-temperatur.

Meny
4.9.4

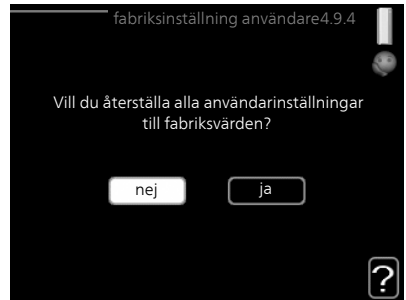
FABRIKINSTÄLLNING ANVÄNDARE

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



TÄNK PÅ!

Efter fabriksinställningen måste personliga inställningar som t.ex. värmekurva etc. ställas in igen.



4 Komfortstörning

I de allra flesta fallen märker värmepumpen av en driftstörning och visar detta med larm och instruktioner om åtgärd i displayen. Se sida 43 för information om hur du hanterar larm. Om driftstörningen inte visas i displayen, eller om displayen är släckt, kan följande felsökningsschema användas.

Hantera larm

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 manövrerratten 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 produkten ska återgå till normal drift. Om det börjar 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.

hjälpdrift "hjälpdrift" är en typ av reservläge. Detta innebär att värmepumpen gör värme och/eller varmvatten trots att det finns någon typ av problem. Detta kan innebära att värmepumpens kompressor inte är i drift. Det är i så fall elpatronen som gör värme och/eller varmvatten.



TÄNK PÅ!

För att kunna välja hjälpdrift måste någon larmåtgärd vara vald i meny 5.1.4.



TÄNK PÅ!

Att välja "hjälpdrift" är inte samma sak som att rätta till problemet som orsakade larmet. Statuslampan kommer därför fortsätta att lysa rött.

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



OBS!

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

Felsökning

Om driftstörningen inte visas i displayen kan följande tips användas:

GRUNDLÄGGANDE ÅTGÄRDER

Börja med att kontrollera följande saker:

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

LÅG TEMPERATUR PÅ VARMVATTNET ELLER UTEBLIVET VARMVATTEN

- Blandningsventil (om sådan finns installerad) för lågt ställd.
 - Justera blandningsventilen.
- F1226 i felaktigt driftläge.

- Gå in i meny 4.2. Om läge "auto" är valt, välj ett högre värde på "stopp av tillsats" i meny 4.9.2.
- Om läge "manuellt" är valt, välj till "tillsats".
- 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.
- För låg eller ingen driftprioritering av varmvatten.
 - Gå in i meny 4.9.1 och öka tiden för när varmvatten ska driftprioriteras. Observera att om tiden för varmvatten ökas minskar tiden för värmeproduktion, vilket kan ge lägre/ojämn rumstemperatur.

LÅG RUMSTEMPERATUR

- Stängda termostater i flera rum.
 - Sätt termostaterna på max i så många rum som möjligt. Justera rumstemperaturen via meny 1.1 istället för att strypa termostaterna. Se avsnitt "Spartips" för mer detaljerad information om hur du bäst ställer in termostaterna.
- 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.
- F1226 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". Skulle inte det räcka, välj då även till "tillsats".
- För låg eller ingen driftprioritering av värme.
 - Gå in i meny 4.9.1 och öka tiden för när värme ska driftprioriteras. Observera att om tiden för värme ökas minskar tiden för varmvattenproduktion, vilket kan ge mindre mängd varmvatten.
- Extern kontakt för ändring av rumstemperatur aktiverad.

- Kontrollera eventuella externa kontakter.
- Luft i klimatsystemet.
 - Avlufta klimatsystemet.
- Stängda ventiler till klimatsystemet.
 - Öppna ventilerna (kontakta din installatör för hjälp att hitta dem).

HÖG RUMSTEMPERATUR

- För högt inställt värde på värmeautomatiken.
 - Gå in i meny 1.1 (temperatur) och justera ner förskjutningen av värmekurvan. Om rumstemperaturen endast är hög vid kall väderlek kan kurvlutningen i meny 1.9.1 (värmekurva) behöva justeras ner.
- Extern kontakt för ändring av rumstemperatur aktiverad.
 - Kontrollera eventuella externa kontakter.

OJÄMN RUMSTEMPERATUR

- Felaktigt inställd värmekurva.
 - Finjustera värmekurvan i meny 1.9.1
- För högt inställt värde på "dT vid DUT".
 - Kontakta din installatör.
- Ojämnt flöde över radiatorerna.
 - Kontakta din installatör.

LÅGT SYSTEMTRYCK

- För lite vatten i klimatsystemet.
 - Fyll på vatten i klimatsystemet och titta efter eventuella läckor. Vid upprepade påfyllningar, kontakta din installatör.

KOMPRESSOR STARTAR INTE

- Det finns inget värmebehov.
 - F1226 kallar varken på värme eller varmvatten.
- Kompressor blockerad på grund av temperaturvillkor.
 - Vänta tills temperaturen är inom produktens arbetsområde.

- Minsta tid mellan kompressorstarter har inte uppnåtts.
 - Vänta minst 30 minuter och kontrollera sedan om kompressorn har startat.
- Larm utlöst.
 - Följ displayens instruktioner.
- "Endast tillsats" är valt.
 - Byt till "Auto" eller "Manuellt" i meny 4.1 "Driftläge".

VINANDE LJUD I RADIATORERNA

- Stängda termostater i rummen och felaktigt inställd värmekurva.
 - Sätt termostaterna på max i så många rum som möjligt. Finjustera värmekurvan via meny 1.1 istället för att strypa termostaterna.
- För högt inställd hastighet på cirkulationspumpen.
 - Kontakta din installatör.
- Ojämnt flöde över radiatorerna.
 - Kontakta din installatör.

KLUCKANDE LJUD

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

Endast eltillsats

Om du inte lyckas rätta till felet och du inte får någon värme i huset kan du, i väntan på hjälp, försätta värmepumpen i läge "endast tillsats". Det innebär att värmepumpen använder enbart elpatronen för att göra värme och/eller varmvatten.

STÄLLA VÄRMEPUMPEN I TILLSATSLÄGE

1. Gå till meny 4.2 "driftläge".
2. Markera "endast tillsats" med hjälp av manövrerratten och tryck sedan på OK-knappen.

3. Återgå till huvudmenyerna genom att trycka på Bakåt-knappen.

5 Tekniska uppgifter

Detaljerade tekniska data för denna produkt hittar du i installatörshandboken (nibe.se).

6 Ordlista

BERÄKNAD FRAMLEDNINGSTEMPERATUR

Den temperatur som värmepumpen räknar ut att värmesystemet behöver för att det ska bli lagom varmt i bostaden. Ju kallare det är ute, desto högre beräknad framledningstemperatur.

BLANDNINGSVENTIL

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

CIRKULATIONS PUMP

Pump som cirkulerar vätska i ett rörsystem.

COP

Om det står att en värmepump har COP 5, betyder detta att du endast betalar för en femtedel av ditt värmebehov. Detta är alltså värmepumpens verkningsgrad. Denna mäts fram vid olika mätvärden, t.ex.: 0 / 35 där 0 står för hur många grader den inkommande köldbäraren har och där 35 står för hur många grader framledningstemperaturen håller.

DUT, DIMENSIONERAD UTETEMPERATUR

Den dimensionerade utetemperaturen är olika beroende på var man bor. Ju lägre dimensionerad utetemperatur, desto lägre värde ska man välja på "val av värmekurva".

ELTILLSATS

Detta är den el som t.ex. en elpatron skjuter till under årets absolut kallaste dagar för att täcka det uppvärmningsbehov som inte värmepumpen klarar.

EXPANSIONSKÄRL

Kärl med köld- eller värmebärandevätska vars uppgift är att jämna ut trycket i köld- eller värmebärarsystemet.

EXPANSIONSVENTIL

Ventil som sänker trycket på köldmediet, vilket gör att köldmediets temperatur sjunker.

FILTRERINGSTID

Anger den tid medelutetemperaturen beräknas på.

FLÄKTKONVEKTOR

En typ av konvektor, men med tillsatsfläkt som blåser ut värme eller kyla i bostaden.

FRAMLEDNING

Den ledning i vilken det uppvärmda vattnet transporteras från värmepumpen 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.

FRIKYLA

Den kalla köldbärarvätskan från kollektor/borrhål används för att kyla bostaden.

FÖRÅNGARE

Värmeväxlare där köldmedievätskan förångas genom att uppta värmeenergi från köldbäraren som då kyls ned.

KLIMATSYSTEM

Klimatsystem kan även kallas värme- och/eller kylsystem. Med hjälp av radiatorer (element), slingor i golvet eller fläktkonvektorer värms eller kyls bostaden.

KOLLEKTOR

Slang där köldbäraren cirkulerar i ett slutet system mellan värmekällan och värmepumpen.

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 kan ibland märkas i form av en komfortstörning.

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

KOMPRESSOR

Komprimerar (trycker ihop) det gasformiga köldmediet. När köldmediet trycks ihop ökar trycket och temperaturen.

KONDENSOR

Värmeväxlare där det heta gasformiga köldmediet kondenserar (kyls ned och blir vätska) och då avger värmeenergi till husets värme- och varmvattensystem.

KONVEKTOR

Fungerar på ungefär samma sätt som en radiator, men med den skillnaden att luften blåses ut. Detta gör att man kan använda konvektorn till att antingen värma eller kyla bostaden.

KÖLDBÄRARSIDA

Köldbärarslangar ev. borrhål samt förångaren utgör köldbärarsidan.

KÖLDBÄRARVÄTSKA

Frostskyddad vätska, t.ex. etanol alternativt glykol blandat med vatten, som transporterar värmeenergi från värmekällan (berget/marken/sjön) till värmepumpen.

KÖLDMEDIUM

Ämne som cirkulerar i en sluten krets i värmepumpen och som genom tryckförändringar växelvis förångas och kondenseras. Vid förångningen upptar köldmediet värmeenergi och vid kondenseringen avges värmeenergi.

LADDSLINGA

Med en laddslinga värms tappvarmvattnet (kranvatten) i beredaren upp med värmevatten (värmebärare).

NIVÅKÄRL

Delvis genomskinligt kärl med köldbärarvätska vars uppgift är jämna ut trycket i köldbärarsystemet. När temperaturen på köldbärarvätskan ökar eller minskar ändrar sig trycket i systemet och då ändrar sig nivån i nivå-kärllet.

NIVÅVAKT

Tillbehör som känner av nivån i nivåkärllet och larmar om det blir för lågt.

PASSIV KYLA

Se "Frikyla".

PRESSOSTAT

Tryckvakt som ger larm och/eller stoppar kompressorn om otillåtna tryck uppstår i systemet. En högtryckspressostat löser ut om kondenserings-trycket är för högt. En lågtryckspressostat löser ut om förångningstrycket är för lågt.

RADIATOR

Ett annat ord för element. För att kunna användas tillsammans med F1226 måste de vara vattenfyllda.

RESERVLÄGE

Ett läge man kan välja med strömställaren om det har inträffat ett fel som gör att kompressorn 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 värmepumpen från husets värmesystem (radiatorer/värmeslingor).

RETURLEDNINGSTEMPERATUR

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

RUMSGIVARE

En givare som är placerad inomhus. Denna givare talar om för värmepumpen hur varmt det är inne.

SLINGTANK

En beredare med slinga i. Vattnet i slingan värmer upp vattnet i beredaren.

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, elkasset, gas-/olja-/pellets-/vedpanna eller fjärrvärme.

UTEGIVARE

En givare som är placerad utomhus. Denna givare talar om för värmepumpen hur varmt det är ute.

VARMVATTENBEREDARE

Kärl där tappvattnet värms. Är placerad inuti värmepumpen, men en extra varmvattenberedare kan installeras vid stora varmvattenbehov.

VERKNINGSGRAD

Ett mått på hur effektiv värmepumpen är. Ju högre värde desto bättre.

VÄRMEBÄRARE

Varm vätska, ofta vanligt vatten, som skickas från värmepumpen till husets klimatsystem och gör att det blir varmt i bostaden. Värmebäraren värmer även varmvattnet genom slingtank.

VÄRMEBÄRARSIDA

Rör till husets klimatsystem samt kondensorn utgör värmebärarsidan.

VÄRMEFAKTOR

Mått på hur mycket värmeenergi värmepumpen avger i förhållande till den elenergi den behöver för sin drift. Ett annat ord för detta är COP.

VÄRMEKURVA

Det är värmekurvan som avgör vilken värme värmepumpen ska producera beroende bl.a. på vilken temperatur det är utomhus. Om man väljer ett högt värde talar man om för värmepumpen att den måste producera mycket värme när det är kallt ute för att det ska bli lagom varmt inomhus.

VÄRMEVÄXLARE

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

VÄXELVENTIL

En ventil som kan skicka vätska åt två olika håll. Det är en växelventil som gör att vätska skickas till klimatsystemet när värmepumpen gör husvärme och till varmvattenberedaren när värmepumpen gör varmvatten.

Sakregister

A

- Anläggningsdata, 4
- Anpassa värmepumpen, 36

B

- Bakåt-knapp, 12
- Bläddra mellan fönster, 18

D

- Display, 11
- Displayenhet, 11
 - Bakåt-knapp, 12
 - Display, 11
 - Manöverratt, 12
 - OK-knapp, 12
 - Statuslampa, 12
 - Strömställare, 12

E

- Elförbrukning, 20
- Endast eltillsats, 47

F

- F1226 – Ett bra val, 8
- F1226 – till din tjänst, 23
 - Anpassa värmepumpen, 36
 - Få information, 33
 - Ställa in inomhusklimatet, 23
 - Ställa in varmvattenkapaciteten, 30
- Felsökning, 44
- Få information, 33

G

- Garanti- och försäkringsinformation, 7

H

- Hantera larm, 43
- Hjälpmeny, 18

K

- Komfortstörning, 43
 - Endast eltillsats, 47
 - Felsökning, 44
 - Hantera larm, 43
 - Larm, 43
- Kontakt med F1226, 11
 - Displayenhet, 11
 - Menysystem, 14

L

- Larm, 43

M

- Manöverratt, 12
- Manövrering, 15
- Menysystem, 14
 - Bläddra mellan fönster, 18
 - Hjälpmeny, 18
 - Manövrering, 15
 - Ställa in ett värde, 17
 - Välja alternativ, 16
 - Välja meny, 15

O

- OK-knapp, 12
- Ordlista, 50

R

- Regelbundna kontroller, 19

S

- Serienummer, 6

- Skötsel av F1226
 - Regelbundna kontroller, 19
 - Spartips, 19
- Spartips, 19
 - Elförbrukning, 20
- Statuslampa, 12
- Strömställare, 12
- Ställa in ett värde, 17
- Ställa in inomhusklimatet, 23
- Ställa in varmvattenkapaciteten, 30
- Symboler, 5
- Säkerhetsinformation, 5
 - Symboler, 5

T

- Tekniska uppgifter, 49

V

- Viktig information, 4
 - Anläggningsdata, 4
 - F1226 – Ett bra val, 8
 - Garanti- och försäkringsinfor-
mation, 7
 - Serienummer, 6
 - Säkerhetsinformation, 5
- Välja alternativ, 16
- Välja meny, 15
- Värmepumpen – husets hjärta, 9
- Värmepumpens funktion, 10

Kontaktinformation

- AT** *KNV Energietechnik GmbH*, Gahberggasse 11, AT-4861 Schörföling
Tel: +43 (0)7662 8963 E-mail: mail@knv.at www.knv.at
- CH** *NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG*,
Industriepark, CH-6246 Altshofen Tel: +41 58 252 21 00
E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch
- CZ** *Druzstevni zavody Drazice s.r.o.*,
Drazice 69, CZ - 294 71 Benátky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz
- DE** *NIBE Systemtechnik GmbH*, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 7546-0 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de
- DK** *Vølund Varmeteknik A/S*, Member of the Nibe Group,
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning Tel: +45 97 17 20 33
E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk
- FI** *NIBE Energy Systems OY*, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9-274 6970 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 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr
- GB** *NIBE Energy Systems Ltd*,
3C Broom Business Park, Bridge Way, S419QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk
- NL** *NIBE Energietechnik B.V.*, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout
Tel: 0168 477722 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl
- NO** *ABK-Qviller AS*, Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkqviller.no
www.nibe.no
- PL** *NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.* Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIALYSTOK
Tel: +48 (0)85 662 84 90 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl
www.biawar.com.pl
- RU** © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, RU-603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 419 57 06 E-mail: kuzmin@evan.ru www.nibe-evan.ru
- SE** *NIBE AB Sweden*, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433 27 3000 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.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
285 21 Markaryd
Tel. +46 433 27 3000
info@nibe.se
nibe.se

UHB SV 2008-3 231645

Denna handbok är en publikation från NIBE Energy Systems. Alla produktillustrationer, fakta och data bygger på aktuell information vid tidpunkten för publikationens godkännande. NIBE Energy Systems reserverar sig för eventuella fakta- eller tryckfel i denna handbok.



231645