UHB SV 2024-8
431239

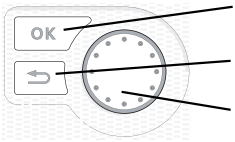
ANVÄNDARHANDBOK

Inomhusmodul
NIBE VVM 500 *Sverige*



Snabbguide

Navigering



Ok-knapp (bekräfta/välja)

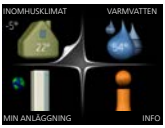
Bakåt-knapp (backa/ångra/avsluta)

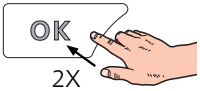
Manöverratt (flytta/öka/minska)

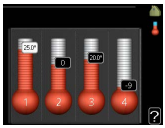
En detaljerad förklaring av knapparnas funktioner finns på sida 14.

Hur du bläddrar bland menyer och gör olika inställningar finns beskrivet på sida 18.

Ställa in inomhusklimatet

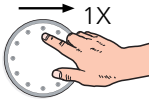


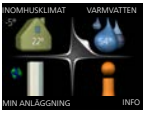


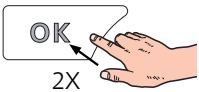


Du kommer till läget för inställning av inomhustemperaturen genom att, när du står i grundläget i huvudmenyn, trycka två gånger på OK-knappen. Läs mer om hur inställningen går till på sida 28.

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 49.

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 avsnitt "Komfortstörning" för instruktioner.

Innehållsförteckning

1 Viktig information — *5*
Anläggningsdata — 5
Säkerhetsinformation — 6
Symboler — 7
Märkning — 7
Serienummer — 8
Landspecifik information — 8
VVM 500 – Ett bra val — 9
2 Värmeanläggningen – husets hjärta — *11*
Anläggningens funktion — 12
Kontakt med VVM 500 — 13
Skötsel av VVM 500 — 22
Spartips — 24
3 VVM 500 – till din tjänst — *27*
Ställa in inomhusklimatet — 27
Ställa in varmvattenkapaciteten — 48
Få information — 52
Anpassa inomhusmodulen — 55
4 Komfortstörning — *77*
Info-meny — 77
Hantera larm — 77
Felsökning — 79
Endast tillsats — 82
5 Tekniska uppgifter — *83*
6 Ordlista — *84*

Sakregister — *87*

Kontaktinformation 91

1 Viktig information

Anläggningsdata

Produkt	*VVM 500*
Serienummer	
Installationsdatum	
Installatör	

Nr	*Benämning*	*Fabr. inst.*	*Inställt*
1.1	temperatur (förskjutning av värmekurva)	0	
1.9.1	värmekurva (kurvlutning)	9	
1.9.3	min. framledningstemp.	20	

Tillbehör

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 2020.

VVM 500 ska installeras via allpolig brytare. Kabelarea ska vara dimensionerad efter vilken avsäkring som används.

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

Starta inte VVM 500 om det finns risk att vattnet i systemet har frusit.

Systemtryck	*Max*	*Min*
Värmebärare	0,3 MPa (3 bar)	0,05 MPa (0,5 bar)
Tappvatten	1,0 MPa (10 bar)	0,01 MPa (0,1 bar)

Symboler



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.



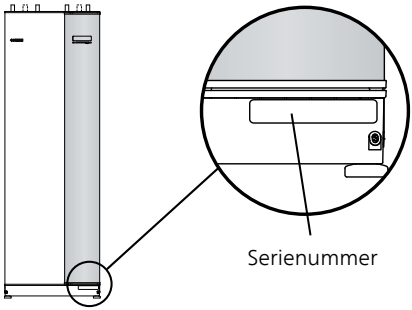
Fara för människa eller maskin.



Läs användarhandboken.

Serienummer

Serienumret hittar du längst ner till höger på frontluckan, i info-menyn (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 VVM 500 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, vattenkvalité eller elektriska spänningsvariationer.

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

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.

VVM 500 – Ett bra val

VVM 500 ingår i en ny generation produkter som tagits fram för att på effektivaste sätt förse ditt hus med billig och miljövänlig värme. Med integrerad varmvattenslinga, elpatron, cirkulationspumpar, solslinga och styrsystem fås en driftsäker och ekonomisk värmeproduktion.

Inomhusmodulen kan anslutas till valfritt lågtempererat värmedistributionssystem såsom radiatorer, konvektorer eller golvvärme. Den är också förberedd för anslutning till ett flertal olika produkter och tillbehör t.ex. sol eller annan extern värmekälla, extra varmvattenberedare, pool och klimatsystem med olika temperaturer.

VVM 500 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 anläggningen visas på den stora och tydliga displayen. Det medför t.ex. att externa anläggningstermometrar inte är nödvändiga.

UTMÄRKANDE EGENSKAPER FÖR VVM 500:

- *Slinga för varmvatten*

  Inbyggd i inomhusmodulen finns en rostfri varmvattenslinga. Vattnet i slingan värms upp av den omgivande tanken med värmevatten.

- *Utjämningskärl*

  Inbyggd i inomhusmodulen finns ett utjämningskärl som jämnar ut temperaturen på det vatten som skickas ut på klimatsystemet.

- *Schemaläggning av inomhuskomfort och varmvatten*

  Värme och varmvatten kan schemaläggas för varje veckodag eller för längre perioder (semester).

- *Stor display med användarinstruktioner*

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

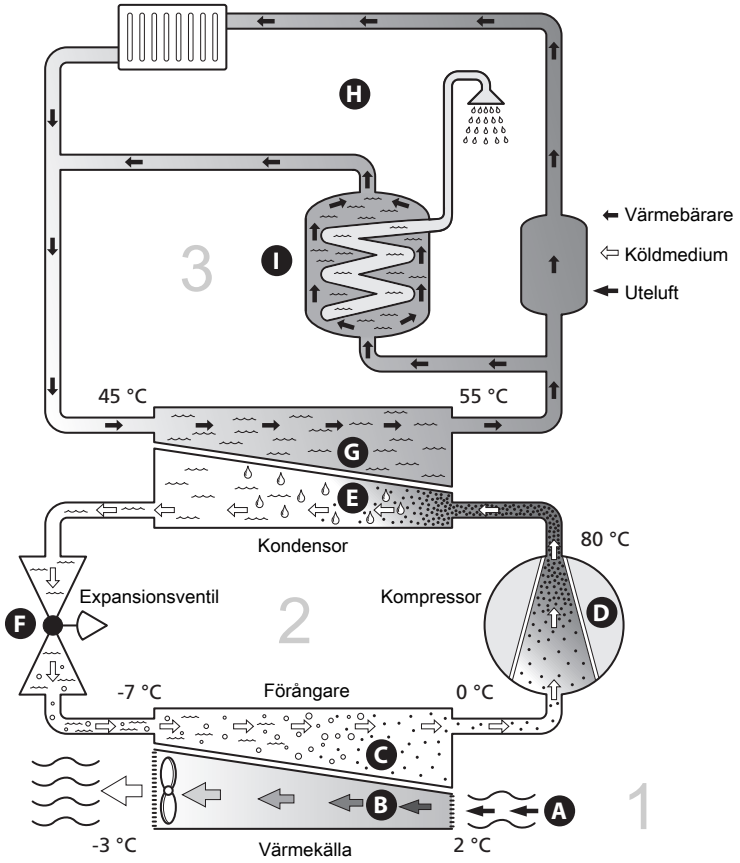
- *Lätt att installera*

  Inomhusmodulen (VVM 500) är enkel att installera tillsammans med kompatibel NIBE luft/vattenvärmepump. Vid installation tillsammans med NIBE luft/vattenvärmepump kan du enkelt läsa av värmepumpens värden i inomhusmodulens display.

- *Extern värmekälla*

  VVM 500 är förberedd för enkel anslutning till solanläggning och/eller gas-/olje-/vedpanna eller fjärrvärme.

2 Värmeanläggningen – husets hjärta



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

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.

Uteluften

A Uteluften sugs 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.

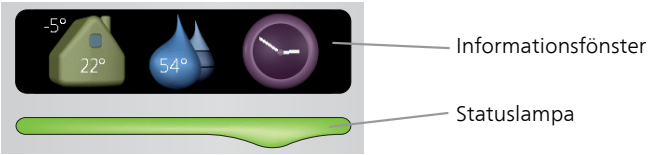
I Inomhusmodulens inbyggda varmvattenslinga är placerad i panndelen. Det varma pannvattnet värmer upp varmvattnet.

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

Kontakt med VVM 500

YTTRE INFORMATION

När inomhusmodulens dörr är stängd kan du få information via ett informationsfönster och en statuslampa.



Informationsfönster

I informationsfönstret syns en del av den display som finns på displayenheten (placerad bakom dörren till inomhusmodulen). Informationsfönstret kan visa olika slags information, t.ex. temperaturer, klocka, status med mera.

Du bestämmer själv vad som ska visas i informationsfönstret. Din egen kombination av information ställs in med hjälp av displayenheten. Denna information är specifik för informationsfönstret och försvinner när frontluckan till inomhusmodulen öppnas.

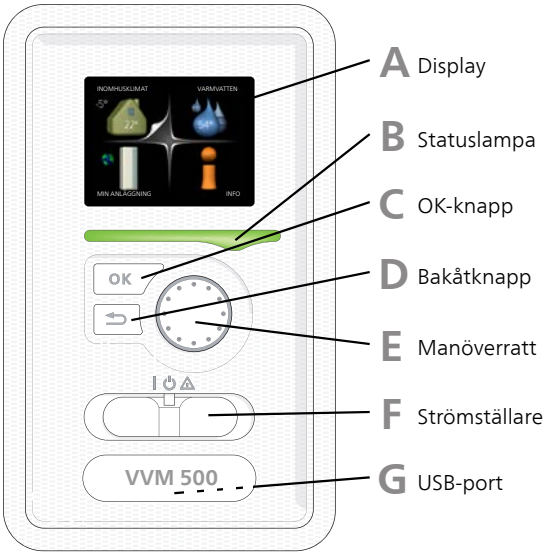
Instruktioner för hur inställning av informationsfönstret går till finns på sida 69.

Statuslampa

Statuslampan visar inomhusmodulens status: grönt fast sken vid normal funktion, fast gult sken vid aktiverat reservläge eller fast rött sken vid utlöst larm.

Hur larm hanteras finns beskrivet på sida 77.

DISPLAYENHET



Bakom inomhusmodulens dörr finns en displayenhet som du använder för att kommunicera med VVM 500. Det är här du:

- sätter igång, stänger av eller försätter anläggningen i reservläge.
- ställer in inomhusklimat och varmvatten samt anpassar anläggningen 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 inomhusmodulens 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 inomhusmodulen. I detta läge stängs kompressorn av och elpatronen tar vid. Inomhusmodulens display är släckt och statuslampan lyser gult.

G *USB-port*

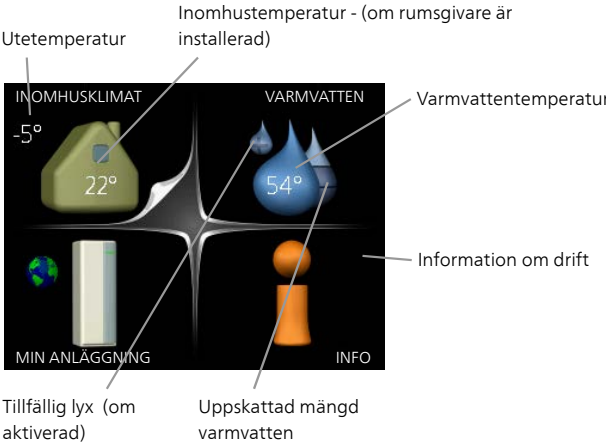
USB-porten är dold under plastbrickan med produktnamnet.

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

När dörren till inomhusmodulen öppnas visas menysystemets fyra huvudmenyer samt viss grundinformation på displayen.



Meny 1

INOMHUSKLIMAT

Inställning och schemaläggning av inomhusklimatet. Se sida 28.

Meny 2

VARMVATTEN

Inställning och schemaläggning av varmvattenproduktionen. Se sida 49.

Meny 3

INFO

Visning av temperatur och annan driftinformation samt tillgång till larmloggen. Se sida 53.

Meny 4

MIN ANLÄGGNING

Inställning av tid, datum, språk, display, driftläge m.m. Se sida 57.

Symboler i displayen

Följande symboler kan dyka upp i displayen under drift.

Symbol	*Beskrivning*
	Denna symbol visas vid informationstecknet om det finns information i meny 3.1 som du borde vara uppmärksam på.
	Dessa två symboler visar om kompressorn i utomhusmodulen eller tillsatsen är blockerad i VVM 500. Dessa kan t.ex. vara blockerade beroende på vilket driftläge som är valt i meny 4.2, om blockering är schemalagd i meny 4.9.5 eller om ett larm har inträffat som blockerar någon av dem.  Blockering av kompressor.  Blockering av tillsats.
	Denna symbol visar om periodisk höjning eller lyxläge för varmvatten är aktiverad.
	Denna symbol visar om "semesterinställning" är aktiv i meny 4.7.
	Denna symbol visar om VVM 500 har kontakt med NIBE Uplink.
	Denna symbol visar aktuell hastighet på fläkten om hastigheten är ändrad från normalinställningen. Tillbehör krävs.
	Denna symbol syns i anläggningar med aktivt soltillbehör.
	Denna symbol visar om pooluppvärmning är aktiv. Tillbehör krävs.
	Denna symbol visar om kyla är aktiv. Värmepump med kylfunktion krävs.

Manövrering

För att flytta markören vrider du på manöverratten åt höger eller vänster. Den markerade positionen är vit och/eller har en uppvikt flik.



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



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



För att välja annat alternativ:

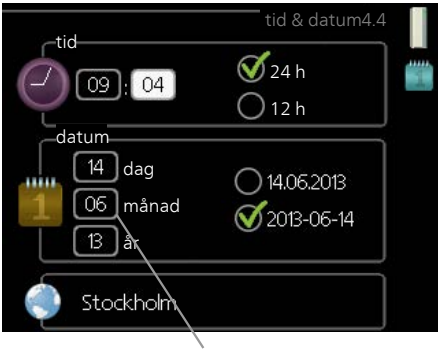
1. Markera det alternativ du vill ska gälla. Ett av alternativen är förvalt (vitt).



2. Tryck på OK-knappen för att bekräfta valt alternativ. Det valda alternativet får en grön bock.



Ställa in ett värde



För att ställa in ett värde:

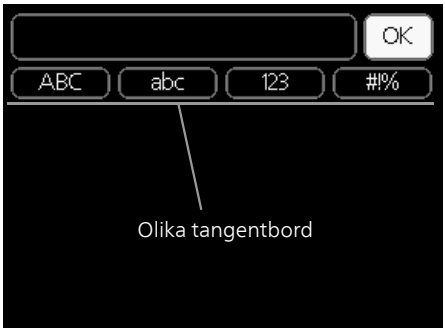
1. Markera med hjälp av manöverratten det värde du vill ställa in. 

2. Tryck på OK-knappen. Värdets bakgrund blir grön, vilket betyder att du kommit till inställningsläget. 

3. Vrid manöverratten åt höger för att öka värdet eller åt vänster 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. 

Använda det virtuella tangentbordet



I vissa menyer där text kan behöva matas in finns det ett virtuellt tangentbord.



Beroende på meny får du tillgång till olika teckenuppsättningar som du väljer med hjälp av manöverratten. Vill du byta teckentabell till en annan trycker du på Bakåt-knappen. Om en meny bara har en teckenuppsättning visas tangentbordet direkt.

När du har skrivit klart markerar du "OK" och trycker på OK-knappen.

Bläddra mellan fönster

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



Aktuellt menyfönster

Antal fönster i menyn

Bläddra mellan fönster i startguiden



Pil för att bläddra bland fönster i startguiden

1. Vrid manöverratten 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 manöverratten för att markera hjälpsymbolen.
2. Tryck på OK-knappen.

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

Skötsel av VVM 500

REGELBUNDNA KONTROLLER

Din inomhusmodul är i princip underhållsfri och kräver därför minimal skötsel av dig efter igångkörningen. Däremot är det rekommenderat att med jämna mellanrum kontrollera din anläggning.

Inträffar något onormalt visas meddelande om driftstörning i form av olika larmtexter i displayen. Se larmhantering i avsnitt "Larm".

Säkerhetsventil

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

Säkerhetsventilens funktion bör kontrolleras regelbundet. Du hittar säkerhetsventilen på inkommande rör (kallvatten). Gör kontrollen enligt följande:

1. Öppna ventilen.
2. Kontrollera att vatten strömmar genom ventilen.
3. Stäng ventilen.
4. Kontrollera systemtrycket, fyll på vid behov.



TIPS!

Säkerhetsventilen levereras inte tillsammans med inomhusmodulen. Kontakta din installatör om du är osäker på hur man kontrollerar ventilen.

Kontrollera tryck

VVM 500 ska vara försedd med en extern 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 bar bör du kontakta din installatör för felsökning.

Påfyllning av klimatsystemet

Om trycket är för lågt i klimatsystemet behöver det fyllas på. Se installatörshandboken för mer information.

Avluftning av klimatsystemet

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

1. Bryt strömtillförseln till inomhusmodulen.
2. Avlufta inomhusmodulen genom avluftningsventilerna och övriga klimatsystemet genom sina respektive avluftningsventiler.
3. Upprepa påfyllning och avluftning till dess all luft avlägsnats och korrekt tryck erhållits.

Efter avluftning kan klimatsystemet behöva fyllas på.

Spartips

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

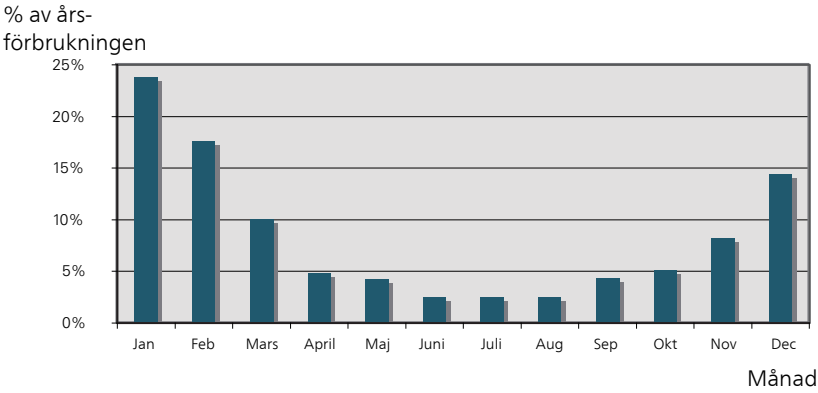
Faktorer som inverkar på energiåtgången är t.ex. inomhustemperatur, varmvattenförbrukning, hur välisolerat huset är samt om huset har många stora fönsterytor. Husets läge, t.ex. om det är mycket vindutsatt påverkar också.

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 VVM 500 vill kompensera med ökad temperatur. Den kommer då att jobba mer och förbrukar därmed också mer energi.
- Du kan sänka temperaturen när du är bortrest genom att schemalägga "semesterinställning" i meny 4.7. Se sida 70 för instruktioner.
- Om du aktiverar "Varmvatten Ekonomi" går det åt mindre energi.
- Du kan påverka energiåtgången genom att koppla samman inomhusmodulen med olika tillsatser som sol, gas eller olja.

ELFÖRBRUKNING

Ungefärlig energiförbrukning för VVM 500 fördelat över året



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

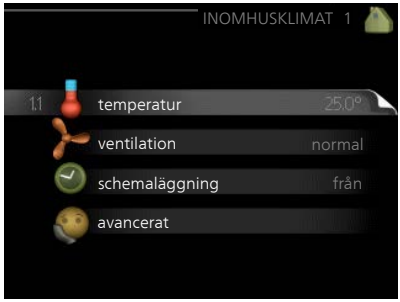
Nybyggda hus går det första året igenom en uttorkningsprocess. Huset kan då förbruka väsentligt mycket mer energi än det kommer göra därefter. Efter 1-2 år bör man åter igen justera in värmekurva, förskjutning av värmekurva samt bostadens termostatventiler, då värmesystemet i regel kräver en lägre temperatur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

3 VVM 500 – 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.

ventilation Inställning av fläkthastighet. Statusinformationen visar vald inställning. Denna meny visas endast om frånluftsmodul är inkopplad (tillbehör).

schemaläggning Schemaläggning av värme, kyla och ventilation. Statusinformationen "inställd" visas om du har ställt in schemaläggning men att den just nu inte är aktiv, "semesterinställning" visas om semesterschemaläggning är aktiv samtidigt som schemaläggning (i och med att semesterfunktionen är prioriterad), "aktiv" visar om någon del av schemaläggningen är aktiv, annars visas " från".

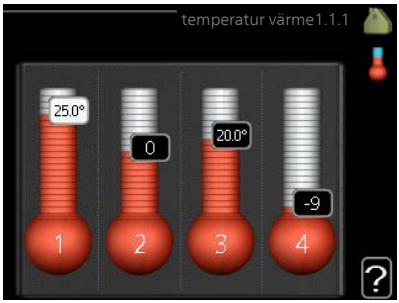
avancerat Inställning av värmekurva, justering med yttre kontakt, minimivärde för framledningstemperatur, rumsgivare, kylfunktion och +Adjust.

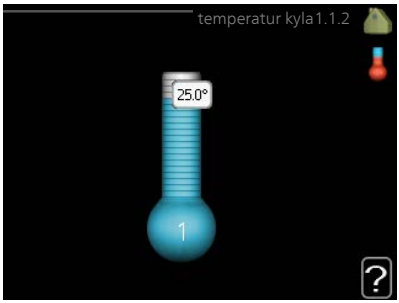
Meny 1.1

TEMPERATUR

Om huset har flera klimatsystem visas det på displayen med en egen termometer för varje system.

I Meny 1.1 väljer du mellan värme eller kyla, för att i nästa meny "värme/kyla" ställa in önskad temperatur.





Inställning av temperaturen (med rumsgivare installerad och aktiverad):

värme

Inställningsområde: 5 – 30 °C

Fabriksinställning: 20

kyla (tillbehör krävs)

Inställningsområde: 5 – 30 °C

Fabriksinställning: 25

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

TÄNK PÅ!

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

Inställning av relativ luftfuktighet: (tillbehör krävs)

Inställningsområde: 30 till 90 %

Fabriksinställning: 60 %

Menyn visas endast om begr. RH i rummet är aktiverat i meny 5.3.16.

Displayen visar inställt värde för relativ luftfuktighet. För att ändra hur VVM 500 körs i förhållande till den relativa luftfuktigheten, ökar eller minskar du angivet värde i displayen.

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



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 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.

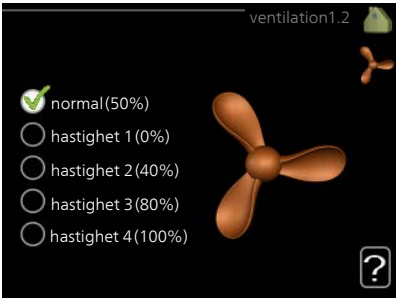
Om det är varmt ute och rumstemperaturen är för hög, sänk värdet i meny 1.1.1 ett steg.

Meny 1.2

VENTILATION (TILLBEHÖR KRÄVS)

Inställningsområde: normal samt hastighet 1-4

Fabriksinställning: normal



Här kan du tillfälligt öka eller minska ventilationen i bostaden.

När du valt en ny hastighet börjar en klocka räkna ner. När tiden är ute återgår ventilationshastigheten till normalinställningen.

De olika återgångstiderna går vid behov att ändra i meny 1.9.6.

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

TIPS!

Vid behov av längre tidsförändringar använd semesterfunktion eller schemaläggning.

TÄNK PÅ!

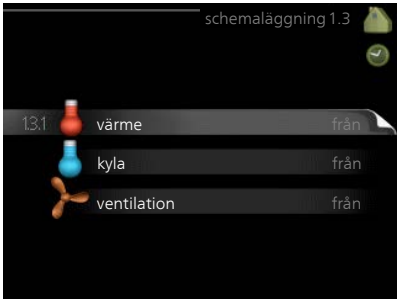
Ventialtionstillbehöret kräver ett minsta ventilationsflöde för att fungera korrekt. För lågt ventilationsflöde kan leda till larm och att kompressordrift blockeras.

Meny 1.3

SCHEMALÄGGNING

I menyn schemaläggning schemaläggs inomhuskomforten (värme/kyla/ventilation) för varje veckodag.

Det går också att schemalägga en längre tid under en valbar period (semester) i meny 4.7.

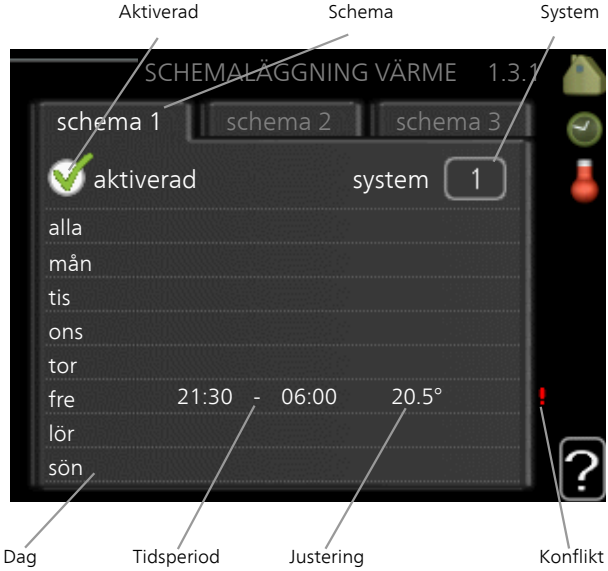


Meny

VÄRME

1.3.1

Här kan du schemalägga en ökning eller minskning av temperaturen i bostaden i upp till tre olika tidsperioder per dag. Om rumsgivare är installerad och aktiverad ställs önskad rumstemperatur (°C) in under tidsperioden. Utan aktiverad rumsgivare ställs önskad förändring (av inställningen i meny 1.1). För en grads förändring av rumstemperaturen krävs vanligtvis ett steg men i vissa fall kan flera steg krävas.



Schema: Här väljs vilket schema som ska ändras.

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

System: Här väljs för vilket klimatsystem det aktuella schemat gäller. Detta alternativ visas bara om fler än ett klimatsystem finns.

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.

Justering: Här ställs in hur mycket värmekurvan ska förändras i förhållande till meny 1.1 under schemaläggningen. Om rumsgivare finns installerad ställs önskad rumstemperatur in i °C.

Konflikt: Om två olika inställningar kolliderar med varandra visas det med ett rött utropstecken.

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.

TIPS!

För att få perioden att sträcka sig över midnatt ställer du in så att stopptiden är tidigare än starttiden. Då stannar schemaläggningen vid inställd stopptid dagen efter.

Schemaläggningen startar alltid på den dagen där starttiden är inställd.

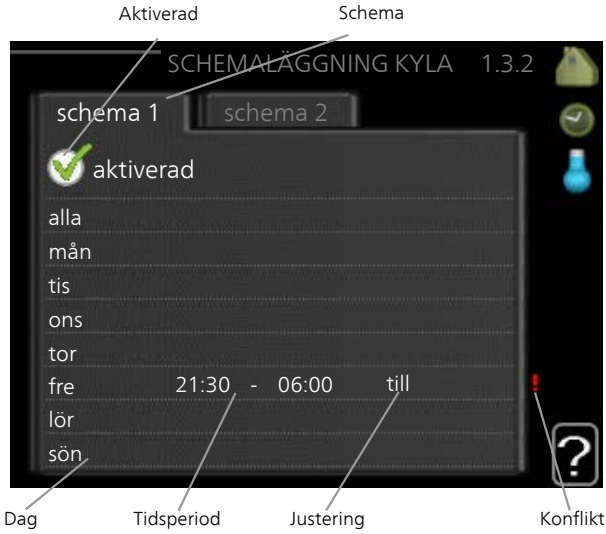
TÄNK PÅ!

Förändring av temperaturen i bostaden tar lång tid. Exempelvis kommer korta tidsperioder i kombination med golvvärme inte att ge en märkbar förändring i rumstemperaturen.

Meny 1.3.2

KYLA (TILLBEHÖR KRÄVS)

Här kan du schemalägga när kyla är tillåten i bostaden i upp till två olika tidsperioder per dag.



Schema: Här väljs vilket schema som ska ändras.

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.

Justering: Här schemalägger du när kyla inte ska vara tillåten.

Konflikt: Om två olika inställningar kolliderar med varandra visas det med ett rött utropstecken.



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.



TIPS!

För att få perioden att sträcka sig över midnatt ställer du in så att stopptiden är tidigare än starttiden. Då stannar schemaläggningen vid inställd stopptid dagen efter.

Schemaläggningen startar alltid på den dagen där starttiden är inställd.

Meny 1.3.3

VENTILATION (TILLBEHÖR KRÄVS)

Här kan du schemalägga en ökning eller minskning av ventilationen i bostaden i upp till två olika tidsperioder per dag.



Schema: Här väljs vilket schema som ska ändras.

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.

Justering: Här ställs önskad fläkthastighet.

Konflikt: Om två olika inställningar kolliderar med varandra visas det med ett rött utropstecken.

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.

TIPS!

För att få perioden att sträcka sig över midnatt ställer du in så att stopptiden är tidigare än starttiden. Då stannar schemaläggningen vid inställd stopptid dagen efter.

Schemaläggningen startar alltid på den dagen där starttiden är inställd.

TÄNK PÅ!

En kraftig förändring under längre tid kan orsaka dålig inomhusmiljö samt eventuellt sämre driftekonomi.

Meny 1.9

AVANCERAT



Meny avancerat har orange text och är avsedd för den avancerade användaren. Denna meny har flera undermenyer.

kurva Inställning av kurvans lutning för värme respektive kyla.

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

min. framledningstemp. Inställning av minsta tillåtna framledningstemperatur.

rumsgivarinställningar Inställningar gällande rumsgivaren.

kylinställningar Inställningar för kyla.

fläktåtergångstid Inställningar av fläktåtergångstider vid tillfällig hastighetsändring på ventilationen.

egen kurva Inställning av egen kurva för värme respektive kyla.

punktförskjutning Inställning av förskjutning av värme- respektive kylkurvan vid en specifik utomhustemperatur.

nattsvalka Inställning av nattsvalka.

+Adjust Inställning av hur stor inverkan +Adjust ska ha på beräknad framledningstemperatur för golvvärme. Ju högre värde desto större inverkan.

Meny 1.9.1

KURVA

värmekurva

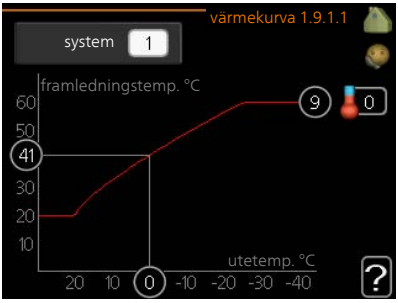
Inställningsområde: 0 – 15

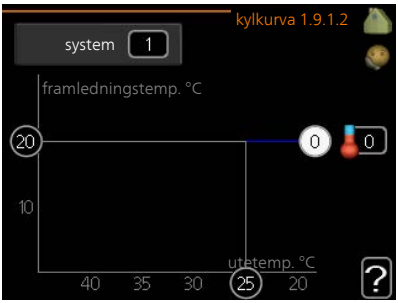
Fabriksinställning: 9

kylkurva

Inställningsområde: 0 – 9

Fabriksinställning: 0





I menyn kurva 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 inomhusmodulens 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. Om tillgång till kyla finns kan liknande inställningar göras för kylkurvan.

TÄNK PÅ!

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

Vid golvkyla ska "min. framledningstemp." begränsas för att undvika kondens.

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.

Kyla i 2-rörssystem

I VVM 500 finns en inbyggd funktion för att köra kyla i 2-rörssystem ner till 17 °C, fabriksinställning 18 °C. Detta kräver att utomhusmodulen kan kyla. (Se installatörshandboken för din luft/vattenvärmepump.) Om utomhusmodulen kan kyla är kylmenyerna aktiverade i displayen på inomhusmodulen (VVM).

För att driftläge "kyla" ska vara tillåtet ska medeltemperaturen vara över inställningsvärdet för "start av kyla" i meny 4.9.2

Kylinställningarna för klimatsystemet görs i menyn för inomhusklimat, meny 1.

Meny 1.9.2

EXTERN JUSTERING

Inställning av temperaturen (med rumsgivare installerad och aktiverad):

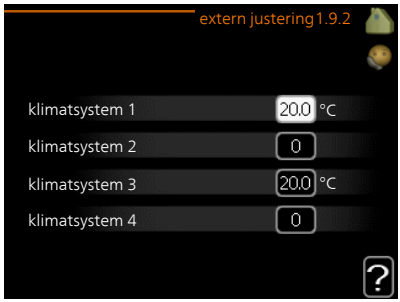
Inställningsområde: 5 – 30 °C

Fabriksinställning: 20

Inställning av temperaturen (utan aktiverad rumsgivare):

Inställningsområde: -10 till +10.

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.

Om det finns mer än ett klimatsystem kan inställningen göras separat för varje system.

Meny 1.9.3

MIN. FRAMLEDNINGSTEMP.

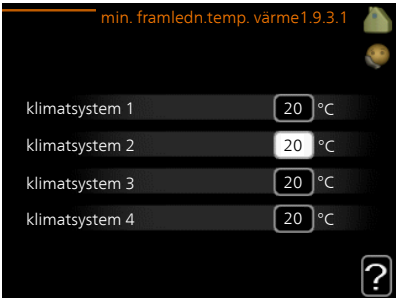
värme

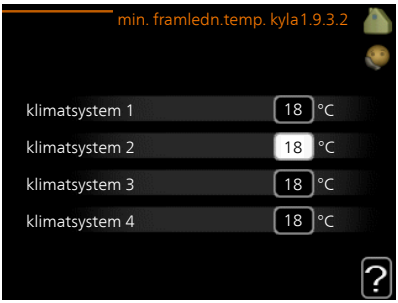
Inställningsområde: 5-70 °C

Fabriksinställning: 20 °C

kyla (tillbehör krävs)

Fabriksinställning: 18 °C





I meny 1.9.3 väljer du värme eller kyla, i nästa meny (min. framledn.temp.värme/kyla) ställer du in lägsta temperatur på framledningstemperaturen till klimatsystemet. Det innebär att VVM 500 aldrig beräknar en lägre temperatur än den som är inställd här.

Om det finns mer än ett klimatsystem kan inställningen göras för varje system.

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

värme

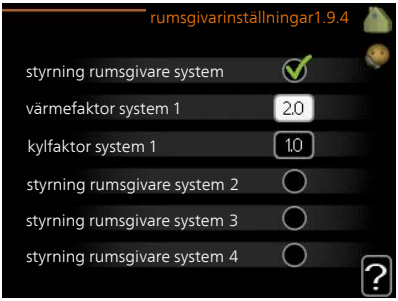
Inställningsområde: 0,0 - 6,0

Fabriksinställning värme: 1,0

kyla (tillbehör krävs)

Inställningsområde: 0,0 - 6,0

Fabriksinställning kyla: 1,0



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.

Om flera klimatsystem är installerade kan ovanstående inställningar göras för respektive system.

Meny 1.9.5

KYLINSTÄLLNINGAR (TILLBEHÖR KRÄVS)

delta vid +20 °C

Inställningsområde: 3 - 10 °C

Fabriksinställning: 3

delta vid +40 °C

Inställningsområde: 3 - 10 °C

Fabriksinställning: 6



kyla-/värmegivare

Fabriksinställning: ingen givare vald

börvärde kyla-/värmegivare

Inställningsområde: 5 - 40 °C

Fabriksinställning: 21

värme vid rumsundertemp

Inställningsområde: 0,5 - 10,0 °C

Fabriksinställning: 1,0

kyla vid rumsövertemp

Inställningsområde: 0,5 - 10,0 °C

Fabriksinställning: 1,0

larm rumsgivare kyla

Inställningsområde: on/off

Fabriksinställning: off

start aktiv kyla

Inställningsområde: 10 – 300

Fabriksinställning: 0

gradminuter kyla

Inställningsområde: -3000 – 3000 kylgradminuter

Fabriksinställning: 0

tid mellan kyla och värme (Visas om kyla i 2-rörssystem är aktiverat.)

Inställningsområde: 0 – 48 h

Fabriksinställning: 2

driftläge auto EQ1-GP12

Här ställer du in om du vill att kylpumpen (GP12) ska gå i driftläge auto.

kylpumpshastighet

Inställningsområde: 1 – 100%

Fabriksinställning: 70%

Du kan använda VVM 500 till att kyla huset under den varma perioden av året.

TÄNK PÅ!

Vissa inställningsalternativ visas bara om dess funktion är installerad och aktiverad i VVM 500.

delta vid +20 °C

Här ställer du in önskad temperaturdifferens mellan fram- och returledning till klimatsystemet vid kyldrift när utomhustemperaturen är +20 °C. VVM 500 försöker då komma så nära inställd temperatur som möjligt.

delta vid +40 °C

Här ställer du in önskad temperaturdifferens mellan fram- och returledning till klimatsystemet vid kyldrift när utomhustemperaturen är +40 °C. VVM 500 försöker då komma så nära inställd temperatur som möjligt.

använd rumsgivare

Här ställer du in om rumsgivare ska användas i kylläge.

kyla-/värmegivare

Extra temperaturgivare kan kopplas till VVM 500 för att avgöra när det är dags att byta mellan kyl- och värmedrift.

Då flera värme/kyla givare har installerats kan du välja vilken givare som ska vara styrande.

TÄNK PÅ!

Då värme/kyla givare BT74 har kopplats in och aktiverats i meny 5.4 kan inte längre val av annan givare ske i meny 1.9.5.

börvärde kyla-/värmegivare

TÄNK PÅ!

Detta inställningsalternativ visas enbart om rumsgivare för kyla/värme är installerad och aktiverad i VVM 500.

Här ställer du in vid vilken inomhustemperatur VVM 500 ska skifta mellan värme- respektive kyldrift.

värme vid rumsundertemp

TÄNK PÅ!

Detta inställningsalternativ visas enbart om rumsgivare är ansluten till VVM 500 och aktiverad.

Här ställer du in hur långt rumstemperaturen får sjunka under önskad temperatur innan VVM 500 övergår till värmedrift.

kyla vid rumsövertemp

TÄNK PÅ!

Detta inställningsalternativ visas enbart om rumsgivare är ansluten till VVM 500 och aktiverad.

Här ställer du in hur högt rumstemperaturen får öka över önskad temperatur innan VVM 500 övergår till kyldrift.

larm rumsgivare kyla

Här ställer du in om VVM 500 ska larma i det fall rumsgivaren skulle kopplas bort eller gå sönder under kyldrift.

start aktiv kyla

TÄNK PÅ!

Detta inställningsalternativ visas enbart om "aktiv kyla" är aktiverad i meny 5.2.4.

Här ställer du in när aktiv kyla ska startas.

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

gradminuter kyla

Detta val finns endast då tillkopplat tillbehör själv räknar kylgradminuter.

Efter att ett min- eller maxvärde har ställts in kommer systemet automatiskt att ställa in verkligt värde om luft/vattenvärmepumpen kör kyla.

tid mellan kyla och värme

Detta val finns enbart vid kyla i 2-rörssystem.

Här ställer du in hur länge VVM 500 ska vänta innan den återgår till värmedrift när kylbehovet har upphört eller tvärt om.

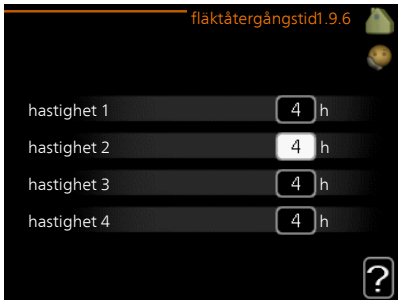
Meny 1.9.6

FLÄKTÅTERGÅNGSTID (TILLBEHÖR KRÄVS)

hastighet 1-4

Inställningsområde: 1 – 99 h

Fabriksinställning: 4 h



Här väljer du återgångstid för tillfällig hastighetsändring (hastighet 1-4) på ventilationen i meny 1.2.

Återgångstid är den tid det tar innan ventilationshastigheten återgår till normal.

Meny 1.9.7

EGEN KURVA

framledningstemp

värme

Inställningsområde: 5 – 80 °C

kyla (tillbehör krävs)

Beroende på vilket tillbehör som används kan inställningsområdet variera.

Inställningsområde: 7 – 40 °C





Här kan du vid speciella behov skapa din egen värme- respektive kylkurva 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

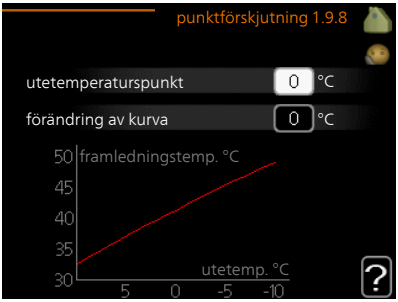
Inställningsområde: -40 – 30 °C

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.

Meny 1.9.9

NATTSVALKA (TILLBEHÖR KRÄVS)

starttemp. frånluft

Inställningsområde: 20 – 30 °C

Fabriksinställning: 25 °C

min diff. ute- och frånluft

Inställningsområde: 3 – 10 °C

Fabriksinställning: 6 °C



Här kan du aktivera nattsvalka.

När temperaturen i huset är hög och utetemperaturen är låg kan en svalkande effekt uppnås genom att forcera ventilationen.

Om temperaturskillnaden mellan frånluft- och utomhustemperaturen är större än inställt värde ("min diff. ute- och frånluft") samt att frånluftstemperaturen är högre än inställt värde ("starttemp. frånluft") kör ventilationen på hastighet 4 tills dess att något av villkoren inte längre är uppfyllt.

TÄNK PÅ!

Nattsvalka kan endast aktiveras när husvärme är avaktiverat. Detta görs i meny 4.2.

Meny

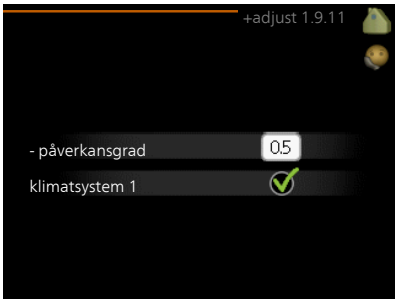
+ADJUST

1.9.11

- påverkansgrad

Inställningsområde: 0,1 – 1,0

Fabriksinställning: 0,5



Med hjälp av +Adjust kommunicerar anläggningen med golvvärmens styrcentral* och anpassar värmekurvan samt beräknad framledningstemperatur efter golvvärmesystemet.

Här aktiverar du de klimatsystem du vill att +Adjust ska påverka. Du kan även ställa in hur stor inverkan +Adjust ska ha på beräknad framledningstemperatur. Ju högre värde desto större inverkan.

*Stöd för +Adjust krävs

OBS!

+Adjust måste först väljas i meny 5.4 ”mjuka in/utgångar”.

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".

schemaläggning Schemaläggning av varmvattenkomforten. Statusinformationen "inställd" visas om du har ställt in schemaläggning men att den just nu inte är aktiv, "semesterinställning" visas om semesterinställning är aktiv samtidigt som schemaläggning (i och med att semesterfunktionen är prioriterad), "aktiv" visar om någon del av schemaläggningen är aktiv, annars visas "från".

avancerat Inställning av varmvattencirkulation (tillbehör krävs).

Meny 2.1

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 VVM 500 till inställt läge i meny 2.2.

Välj "från" för att stänga av tillfällig lyx.

Meny 2.2

KOMFORTLÄGE

Inställningsområde: smart control, ekonomi, normal, lyx

Fabriksinställning: smart control



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

smart control: I denna meny aktiverar du Smart Control-funktionen. Funktionen lär sig föregående veckas varmvattenförbrukning och anpassar temperaturen i

varmvattenberedaren kommande vecka för minimal energiförbrukning.

Är varmvattenbehovet större finns en viss ytterligare mängd varmvatten att tillgå.

När Smart Control-funktionen är aktiverad ger beredaren redovisad prestanda enligt energidekalen.

ekonomi: Detta läge ger mindre varmvatten än de övriga, men är samtidigt mer ekonomiskt. Detta läge kan användas i mindre hushåll med litet varmvattenbehov.

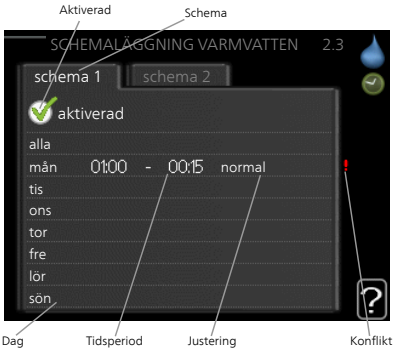
normal: Normalläget ger en större mängd varmvatten och passar de flesta hushåll.

lyx: Lyxläget ger största möjliga mängd varmvatten. I detta läge används förutom kompressorn även elpatronen för att värma varmvattnet, vilket ger ökad driftskostnad.

Meny 2.3

SCHEMALÄGGNING

Här kan du schemalägga vilken varmvattenkomfort inomhusmodulen ska jobba med i upp till två olika tidsperioder per dag.



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

Schema: Här väljs vilket schema som ska ändras.

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.

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

Konflikt: Om två olika inställningar kolliderar med varandra visas det med ett rött utropstecken.

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.

TIPS!

För att få perioden att sträcka sig över midnatt ställer du in så att stopptiden är tidigare än starttiden. Då stannar schemaläggningen vid inställd stopptid dagen efter.

Schemaläggningen startar alltid på den dagen där starttiden är inställd.

Meny 2.9

AVANCERAT

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



Meny 2.9.2

VARMVATTENCIRK.

drifttid

Inställningsområde: 1 - 60 min

Fabriksinställning: 60 min

stilleståndstid

Inställningsområde: 0 - 60 min

Fabriksinställning: 0 min



Här kan du ställa in varmvattencirkulation i upp till tre perioder per dygn. Under inställda perioder kommer varmvattencirkulationspumpen att gå enligt inställningarna ovan.

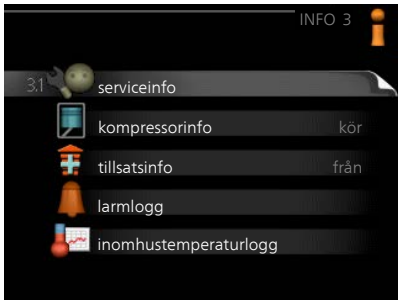
"drifttid" bestämmer hur länge varmvattencirkulationspumpen ska vara igång per drifttillfälle.

"stilleståndstid" bestämmer hur länge varmvattencirkulationspumpen ska stå stilla mellan drifttillfällena.

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.

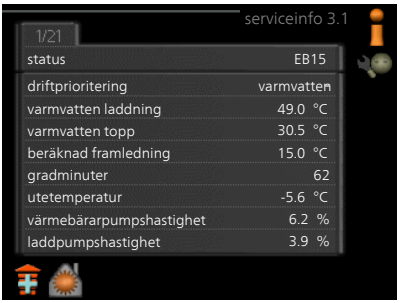
inomhustemperaturlogg medeltemperaturen inomhus vecka för vecka under det senaste året.

Meny 3.1

SERVICEINFO

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.



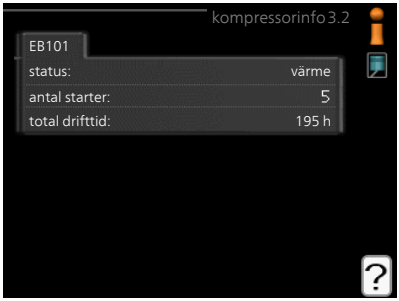
Symboler i denna meny:			
	Kompressor		Värme
	Tillsats		Varmvatten
	Kyla		Pool
	Värmebärarpump (orange)		Ventilation
	Soltillbehör		

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

TILLSATSINFO

3.3

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

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



Meny 3.4

LARMLOGG

För att underlätta vid felsökning finns anläggningens 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.

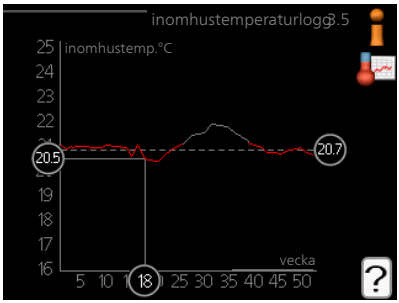




Information om ett larm.

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 inomhusmodulen

ÖVERSIKT

Undermenyer



Till menyn MIN ANLÄGGNING 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.

mina ikoner Inställningar gällande vilka ikoner i inomhusmodulens användargränssnitt som ska visas i luckan när dörren är stängd.

tid & datum Inställning av aktuell tid och datum.

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

semesterinställning Semesterinställning av värme, 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".

avancerat Inställningar av inomhusmodulens arbetssätt.

Meny 4.1

PLUSFUNKTIONER

I undermenyerna till denna gör du inställningar för eventuella installerade extrafunktioner till VVM 500.



Meny 4.1.1

POOL (TILLBEHÖR KRÄVS)

starttemperatur

Inställningsområde: 5,0 - 80,0 °C

Fabriksinställning: 22,0 °C

stopptemperatur

Inställningsområde: 5,0 - 80,0 °C

Fabriksinställning: 24,0 °C



Här väljer du om poolstyrningen ska vara aktiverad och inom vilka temperaturer (start- och stopptemperatur) pooluppvärmning ska ske.

När pooltemperaturen har sjunkit under inställd starttemperatur och inget varmvatten- eller värmebehov finns påbörjar VVM 500 pooluppvärmning.

Bocka ur "aktiverad" för att stänga av pooluppvärmningen.

TÄNK PÅ!

Starttemperaturen kan inte ställas in på ett värde som är högre än stopptemperaturen.

Meny 4.1.3

INTERNET

Här gör du inställningar för uppkoppling av VVM 500 via NIBE Uplink som använder Internet.



> ⚠ *OBS!*
>
> För att dessa funktioner ska fungera måste nätverkskabel vara ansluten.

Meny 4.1.3.1

NIBE UPLINK



Här kan du hantera anläggningens anslutning mot NIBE Uplink (nibeuplink.com) samt överblicka antalet via Internet anslutna användare till anläggningen.

En ansluten användare har ett användarkonto i NIBE Uplink som getts tillåtelse att styra och/eller övervaka din anläggning.

Begära ny anslutningssträng

För att kunna ansluta ett användarkonto på NIBE Uplink till din anläggning måste du begära en unik anslutningssträng.

1. Markera "begär ny anslutningssträng" och tryck på OK-knappen.
2. Anläggningen kommunicerar nu med NIBE Uplink för att fastställa en anslutningssträng.
3. När en anslutningssträng har tagits fram visas den i denna meny vid "anslutningssträng" och är giltig i 60 minuter.

Stänga av samtliga användare

1. Markera "stäng av samtliga användare" och tryck på OK-knappen.
2. Anläggningen kommunicerar nu med NIBE Uplink för att frigöra din anläggning från alla via Internet anslutna användare.

> ⚠ *OBS!*
>
> Efter att du stängt av alla användare kan ingen av dem längre övervaka eller styra din anläggning via NIBE Uplink utan att begära en ny anslutningssträng.

Meny 4.1.3.8

TCP/IP-INSTÄLLNINGAR

Här kan du ställa in tcp/ip-inställningar för din anläggning.



Automatisk inställning (DHCP)

1. Bocka i "automatiskt". Anläggningen får nu TCP/IP-inställningarna med hjälp av DHCP.
2. Markera "bekräfta" och tryck på OK-knappen.

Manuell inställning

1. Bocka ur "automatiskt", du får nu tillgång till flera inställningsmöjligheter.
2. Markera "ip-adress" och tryck på OK-knappen.
3. Mata in korrekta uppgifter via den virtuella knappsatsen.
4. Markera "OK" och tryck på OK-knappen.
5. Upprepa 1 - 3 för "nätmask", "gateway" och "dns".
6. Markera "bekräfta" och tryck på OK-knappen.

TÄNK PÅ!

Utan korrekta TCP/IP-inställningar kan inte anläggningen ansluta mot Internet. Vid osäkerhet gällande inställningar använd läget automatiskt eller kontakta din nätverksadministratör (eller dylikt) för mer information.

TIPS!

Alla inställningar som gjorts sen öppnandet av menyn kan återställas genom att du markerar "återställ" och trycker på OK-knappen.

Meny 4.1.3.9

PROXY-INSTÄLLNINGAR

Här kan du ställa in proxyinställningar för din anläggning.



Proxyinställningar används för att ange anslutningsinformation till en mellanliggande server (proxyserver) som finns mellan anläggningen och Internet. Dessa inställningar används främst då anläggningen ansluter till Internet via ett företagsnätverk. Anläggningen stödjer proxyautentisering av typen HTTP Basic och HTTP Digest.

Vid osäkerhet gällande inställningar, kontakta din nätverksadministratör (eller dylikt) för mer information.

Inställning

1. Bocka i "använd proxy" om du ska använda dig av proxy.
2. Markera "server" och tryck på OK-knappen.
3. Mata in korrekta uppgifter via den virtuella knappsatsen.
4. Markera "OK" och tryck på OK-knappen.
5. Upprepa 1 - 3 för "port", "användarnamn" och "lösenord".
6. Markera "bekräfta" och tryck på OK-knappen.



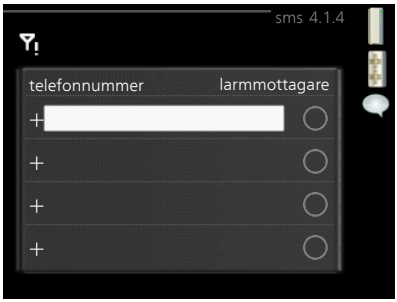
TIPS!

Alla inställningar som gjorts sen öppnandet av menyn kan återställas genom att du markerar "återställ" och trycker på OK-knappen.

Meny 4.1.4

SMS (TILLBEHÖR KRÄVS)

Här gör du inställningar för tillbehöret SMS 40.



Lägg till de mobilnummer som ska ha tillgång till att ändra och få status från inomhusmodulen. Mobilnummer ska vara med landskod t.ex. +46XXXXXXXX.

Om du önskar få ett SMS-meddelande vid larm bockar du i rutan till höger om telefonnumret.

OBS!

Angivna telefonnummer måste kunna ta emot SMS-meddelande.

Meny 4.1.5

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).

påverka kyla (tillbehör krävs)

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

Vid lågprisläge på "SG Ready" och kyldrift påverkas inte inomhustemperaturen.

Vid överkapacitetsläge på "SG Ready" och kyldrift minskas parallellförskjutningen för inomhustemperaturen med "-1". Om rumsgivare finns installerad och aktiverad minskas istället önskad rumstemperatur med 1 °C.

påverka pooltemperatur (tillbehör krävs)

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

Vid lågprisläge på "SG Ready" ökas önskad pooltemperatur (start- och stopptemperatur) med 1 °C.

Vid överkapacitetsläge på "SG Ready" ökas önskad pooltemperatur (start- och stopptemperatur) med 2 °C.

> *OBS!*
>
> Funktionen måste vara ansluten och aktiverad i din VVM 500.

Meny 4.1.6

SMART PRICE ADAPTION™

påverka rumstemperatur

Inställningsområde: 1 - 10

Fabriksinställning: 5



påverka varmvatten

Inställningsområde: 1 - 4

Fabriksinställning: 2

påverka pooltemperatur

Inställningsområde: 1 - 10

Fabriksinställning: 2

påverka kyla

Inställningsområde: 1 - 10

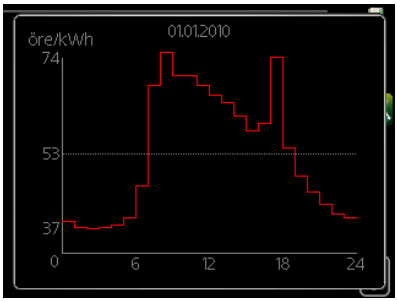
Fabriksinställning: 3

område

I denna meny talar du om i vilket område värmepumpen befinner sig samt väljer hur stor roll elpriset ska spela. Ju högre värde desto större inverkan har elpriset och den möjliga besparingen blir därmed större, men samtidigt tillförs en ökad risk att komforten påverkas.

elprisöversikt

Här kan du få information om hur elpriset varierar i upp till tre dygn.



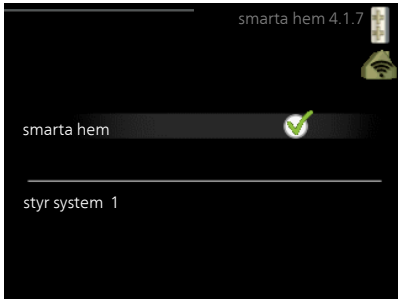
Smart price adaption™ anpassar del av värmepumpens förbrukning över dygnet till de klockslag som har lägst elpris vilket kan ge en besparing om ett timprisbaserat elavtal används. Funktionen bygger på att timpriser för det kommande dygnet hämtas via NIBE Uplink och därför krävs en internetuppkoppling och ett konto på NIBE Uplink.

Bocka ur "aktiverad" för att stänga av Smart price adaption™.

Meny 4.1.7

SMARTA HEM (TILLBEHÖR KRÄVS)

När du har ett smarta hem-system som kan prata med NIBE Uplink kan du genom att aktivera smarta hem-funktionen i denna meny styra VVM 500 via en app.



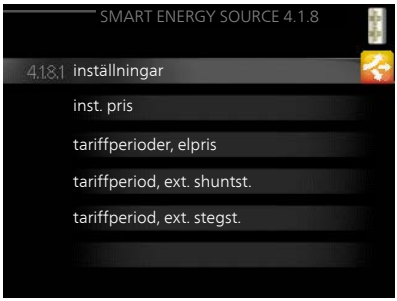
Genom att låta uppkopplade enheter kommunicera med NIBE Uplink blir ditt värmesystem en naturlig del av ditt smarta hem och ger dig möjligheten att optimera dess drift.

TÄNK PÅ!

smarta hem-funktionen kräver NIBE Uplink för att fungera.

Meny 4.1.8

SMART ENERGY SOURCE™



inställningar

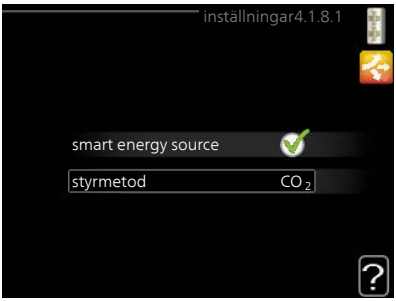
inst. pris

*CO2 påverkan**

tariffperioder, elpris

tariffperiod, ext. shuntst.

tariffperiod, ext. stegst.



Funktionen prioriterar hur / i vilken mån varje dockad energikälla ska användas. Här kan du välja om systemet ska använda den för tillfället billigaste energikällan. Du kan också välja att systemet ska använda den för tillfället mest koldioxidneutrala energikällan.

*Välj styrmetod "CO_2" under inställningar för att få fram denna meny.

Meny 4.1.8.1

INSTÄLLNINGAR

smart energy source™

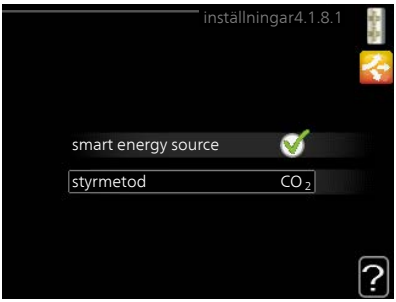
Inställningsområde: Av / På

Fabriksinställning: Av

styrmetod

Inställningsområde: Pris / CO_2

Fabriksinställning: Pris



Meny 4.1.8.2

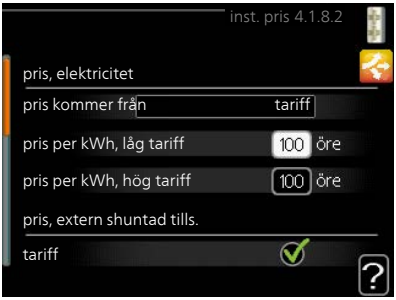
INST. PRIS

pris, elektricitet

Inställningsområde: spot, tariff, fast pris

Fabriksinställning: fast pris

Inställningsområde fast pris: 0–100 000*



pris, extern shuntad tills.

Inställningsområde: tariff, fast pris

Fabriksinställning: fast pris

Inställningsområde fast pris: 0–100 000*

pris, extern stegstyrd tills.

Inställningsområde: tariff, fast pris

Fabriksinställning: fast pris

Inställningsområde fast pris: 0–100 000*

Här väljer du om systemet ska styra på spotpris, tariffstyrning eller ett fast pris. Inställningen görs för varje enskild energikälla. Spotpris kan endast användas om du har ett timprisbaserat elavtal hos leverantören.

*Valutan varierar beroende på vilket land som valts.

Meny 4.1.8.3

CO2 PÅVERKAN

CO2, el

Inställningsområde: 0–5

Fabriksinställning: 2,5

CO2, extern shuntad tillsats

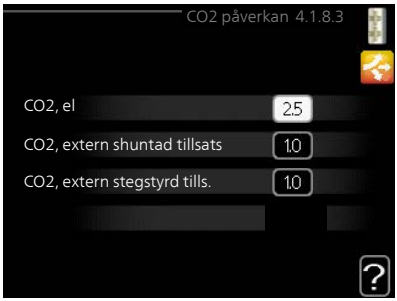
Inställningsområde: 0–5

Fabriksinställning: 1

CO2, extern stegstyrd tills.

Inställningsområde: 0–5

Fabriksinställning: 1



Här ställer du in hur stor koldioxidpåverkan är för respektive energikälla,

Koldioxidpåverkan är olika för olika energikällor. Energin från t.ex. solceller och vindkraftverk kan anses som koldioxidneutrala och ska då ha en låg CO_2-påverkan. Energin från fossilt bränsle kan anses ha en högre koldioxidpåverkan och ska då ha en högre CO_2-påverkan.

Meny 4.1.8.4

TARIFFPERIODER, ELPRIS

Här kan du tariffstyra eltillsatsen.

Ställ in de lägre tariffperioderna. Det är möjligt att ställa in två olika datumperioder per år. Inom dessa perioder finns möjlighet att ställa in upp till fyra olika perioder på vardagar (måndagar till fredagar) eller fyra olika perioder på helgdagar (lördagar och söndagar).



Meny 4.1.8.6

TARIFFPERIOD, EXT. SHUNTST.

Här kan du tariffstyra din externa shuntade tillsats.

Ställ in de lägre tariffperioderna. Det är möjligt att ställa in två olika datumperioder per år. Inom dessa perioder finns möjlighet att ställa in upp till fyra olika perioder på vardagar (måndagar till fredagar) eller fyra olika perioder på helgdagar (lördagar och söndagar).



Meny 4.1.8.7

TARIFFPERIOD, EXT. STEGST.

Här kan du tariffstyra din externa stegstyrda tillsats.

Ställ in de lägre tariffperioderna. Det är möjligt att ställa in två olika datumperioder per år. Inom dessa perioder finns möjlighet att ställa in upp till fyra olika perioder på vardagar (måndagar till fredagar) eller fyra olika perioder på helgdagar (lördagar och söndagar).



Meny 4.1.10

SOLEL (TILLBEHÖR KRÄVS)

påverka rumstemperatur

Inställningsområde: on/off

Fabriksinställning: off

påverka varmvatten

Inställningsområde: on/off

Fabriksinställning: off

påverka pooltemperatur

Inställningsområde: on/off

Fabriksinställning: off

3-fas (EME 10)

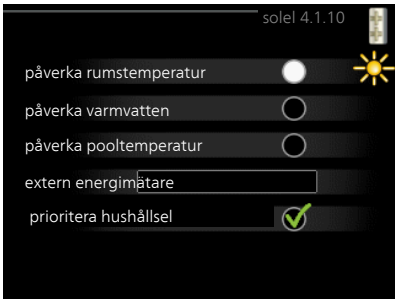
Inställningsområde: on/off

Fabriksinställning: off

prioritera hushållsel (EME 20)

Inställningsområde: on/off

Fabriksinställning: off



Här ställer du in vilken del av din anläggning (rumstemperatur, varmvattentemperatur, pooltemperatur) som ska ta del av solelsöverskottet.

När solcellerna producerar mer el än VVM 500 kräver, justeras temperaturen i fastigheten och/eller höjs temperaturen på varmvattnet.

EME

I denna meny gör du även inställningar som är specifika för din EME.

För EME 10 anger du om den är inkopplad som 3-fas.

För EME 20 kan du välja om du vill att hushållsel ska prioriteras före rumstemperatur och varmvatten, förutsatt att VVM 500 är utrustad med extern energimätare.

Meny 4.2

DRIFTLÄGE

driftläge

Inställningsområde: auto, manuellt, endast tillsats

Fabriksinställning: auto

funktioner

Inställningsområde: kompressor, tillsats, värme, kyla



Inomhusmodulens driftläge är normalt inställt i "auto". Du har även möjlighet att ställa inomhusmodulen 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 inomhusmodulen 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 manöverratten och trycker på OK-knappen.

Driftläge auto

I detta driftläge väljer inomhusmodulen 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.

TÄNK PÅ!

Du kan inte byta från endast tillsats om du inte har någon värmepump inkopplad (se Meny 5.2.2).

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.

"kyla" gör att du får svalt i bostaden vid varm väderlek. Det här alternativet kräver att tillbehör för kyla finns eller att luft/vattenvärmepumpen har inbyggd funktion för kyla samt är aktiverad i meny. Du kan välja bort funktionen när du inte vill ha kylan igång.

Meny 4.3

MINA IKONER

Här kan du välja vilka ikoner som ska vara synliga när dörren till VVM 500 är stängd. Du kan välja upp till 3 ikoner. Väljer du fler kommer den du valde först att försvinna. Ikonerna visas i den ordning du väljer dem.



Meny 4.4

TID & DATUM

Här ställer du in tid, datum, visningsläge och tidszon.



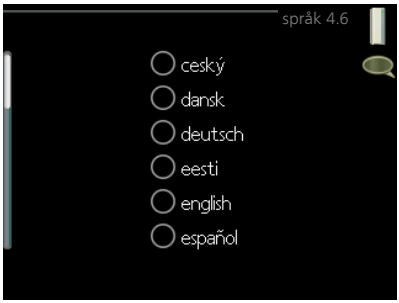
TIPS!

Tid och datum ställs in automatiskt om värmepumpen ansluts mot NIBE Uplink. För att få korrekt tid måste tidszon ställas in.

Meny 4.6

SPRÅK

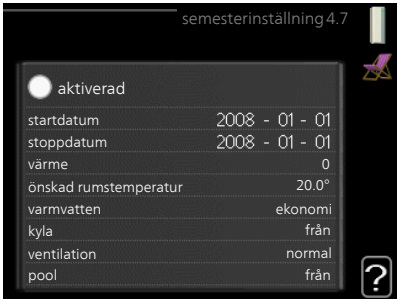
Här väljer du det språk du vill att informationen i displayen ska visas på.



Meny 4.7

SEMESTERINSTÄLLNING

För att reducera energiförbrukningen under semestern kan du schemalägga en sänkning av värme och varmvattentemperatur. Kyla, ventilation, pool och solfångarkylning kan också schemaläggas om funktionerna finns anslutna.



Om rumsgivare är installerad och aktiverad ställs önskad rumstemperatur (°C) in under tidsperioden. Denna inställning gäller samtliga klimatsystem med rumsgivare.

Om rumsgivare inte är aktiverad ställs önskad förskjutning av värmekurvan in. För en grads förändring av rumstemperaturen krävs vanligtvis ett steg men i vissa fall kan flera steg krävas. Denna inställning gäller samtliga klimatsystem utan rumsgivare.

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

TIPS!

Avsluta semesterinställningen ungefär ett dygn innan hemkomst så att rumstemperatur och varmvattentemperatur hinner återhämta sig.

TIPS!

Ställ in semesterinställningen i förväg och aktivera precis innan avresan för att bibehålla komforten.

Meny 4.9

AVANCERAT

Meny avancerat har orange text och är avsedd för den avancerade användaren. Denna meny har flera undermenyer.



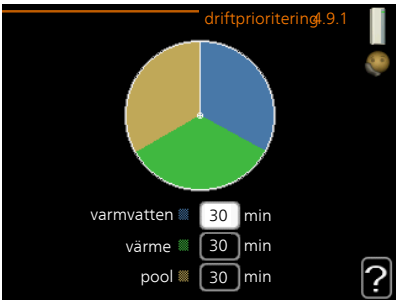
Meny 4.9.1

DRIFTPRIORITERING

driftprioritering

Inställningsområde: 0 eller 10 – 180 min

Fabriksinställning: 30 min



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

Visaren markerar var i cykeln anläggningen befinner sig.

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

Meny 4.9.2

AUTOLÄGESINSTÄLLNING

start av kyla (tillbehör krävs)

Inställningsområde: -20 – 40 °C

Fabriksinställning: 25

stopp av värme

Inställningsområde : -20 – 40 °C

Fabriksinställning: 15

stopp av tillsats

Inställningsområde: -25 – 40 °C

Fabriksinställning: 5

filtreringstid

Inställningsområde: 0 – 48 h

Fabriksinställning: 24 h



När driftläget är satt till "auto" väljer inomhusmodulen själv, beroende på medelutetemperatur, när start och stopp av tillsats samt värmeproduktion ska tillåtas. Om du har tillbehör för kyla eller om värmepumpen har inbyggd funktion för kyla samt är aktiverad i meny kan du även välja starttemperatur för kyla.

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: 700

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.

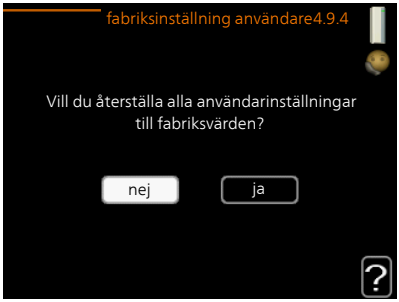
TÄNK PÅ!

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

Meny 4.9.4

FABRIKSINSTÄLLNING 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.

Meny 4.9.5

SCHEMA BLOCKERING

Här kan du schemalägga om tillsatsen i inomhusmodulen ska blockeras i upp till två olika tidsperioder.

När schemaläggningen är aktiv visas aktuell blockeringssymbol i huvudmenyn på symbolen för inomhusmodulen.

Schema: Här väljs vilken tidsperiod som ska ändras.

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.

Blockering: Här väljs önskad blockering.

Konflikt: Om två olika inställningar kolliderar med varandra visas det med ett rött utropstecken.

Blockering av kompressorn i utomhusmodulen.

Blockering av tillsats.

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.

TIPS!

För att få perioden att sträcka sig över midnatt ställer du in så att stopptiden är tidigare än starttiden. Då stannar schemaläggningen vid inställd stopptid dagen efter.

Schemaläggningen startar alltid på den dagen där starttiden är inställd.

TÄNK PÅ!

Långvarig blockering kan medföra försämrad komfort och driftekonomi.

Meny 4.9.6

SCHEMA TYST LÄGE

Här kan du schemalägga om värmepumpen ska gå i "tyst läge" (kräver att värmepumpen har stöd för detta) i upp till två olika tidsperioder och två olika maxfrekvenser. På så vis kan du sänka ljudet både dagtid och även sänka ytterligare under natten.

När schemaläggningen är aktiv visas symbol för "tyst läge" i huvudmenyn på symbolen för inomhusmodulen.



Schema: Här väljs vilken tidsperiod som ska ändras.

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.

Konflikt: Om två olika inställningar kolliderar med varandra visas det med ett rött utropstecken.

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.

TIPS!

För att få perioden att sträcka sig över midnatt ställer du in så att stopptiden är tidigare än starttiden. Då stannar schemaläggningen vid inställd stopptid dagen efter.

Schemaläggningen startar alltid på den dagen där starttiden är inställd.

TÄNK PÅ!

Långvarig schemaläggning av "tyst läge" kan medföra försämrad komfort och driftekonomi.

Meny 4.9.7

VERKTYG

Denna funktion ser till att is på fläkt eller fläktgaller avlägsnas.

Vid kraftigt nedisad utomhusmodul kan "avisning fläkt" behöva göras, som ett komplement till avfrostning vilken sköts automatiskt. Aktivering sker genom att bocka i "avisning fläkt" i menyn, varvid avisning genomförs en gång.



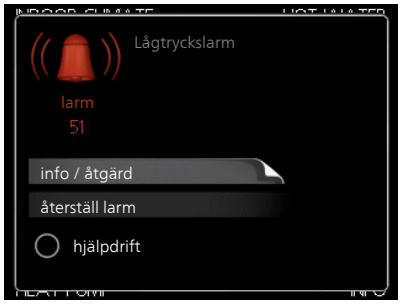
4 Komfortstörning

I de allra flesta fall märker VVM 500 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 inomhusmodulens menysystem finns anläggningens alla 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 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 inomhusmodulen 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 inomhusmodulen 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 inomhusmodulen 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 kontaktar du din installatör för besked om lämpliga åtgärder.



OBS!

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

Se kapitel Serienummer på sida 8.

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.
- Korrekt inställd effektvakt.

Låg temperatur på varmvattnet, eller uteblivet varmvatten

- Stängd eller strypt påfyllningsventil till varmvattnet.
  - Öppna ventilen.
- Blandningsventil (om sådan finns installerad) för lågt ställd.
  - Justera blandningsventilen.
- VVM 500 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".
  - Varmvatten görs med VVM 500 i "manuellt" läge. Finns ingen luft/vattenvärmepump måste "tillsats" vara aktiverad.
- 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 varmvattentillgång med "Smart Control"-funktionen aktiv.
  - Om varmvattenåtgången varit låg kommer det produceras mindre varmvatten än normalt. Starta om produkten.
- 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.
- "Semesterläge" aktiverat i meny 4.7.
  - Gå in i meny 4.7 och välj "Från".

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.

- VVM 500 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 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.
- 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.
- "Semesterläge" aktiverat i meny 4.7.
  - Gå in i meny 4.7 och välj "Från".
- Extern kontakt för ändring av rumstemperatur aktiverad.
  - Kontrollera eventuella externa kontakter.
- Luft i klimatsystemet.
  - Avlufta klimatsystemet.
- Stängda ventiler till klimatsystemet.

  Stängda ventiler till klimatsystemet eller värmepumpen.
  - 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.

Lågt systemtryck

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

Luft/vattenvärmepumpens kompressor startar inte

- Det finns varken värme- eller kylbehov (tillbehör krävs för kyla).
  - VVM 500 kallar varken på värme, kyla 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.
  - VVM 500 tillfälligt blockerad, se meny 3.2 "Kompressor information".

Endast tillsats

Om du inte lyckas rätta till felet och du inte får någon värme i huset kan du, i väntan på hjälp, försätta anläggningen i läge ”endast tillsats”. Det innebär att endast tillsatsen används för att värma upp huset.

STÄLLA ANLÄGGNINGEN I TILLSATSLÄGE

1. Gå till meny 4.2 driftläge.
2. Markera ”endast tillsats” med hjälp av manöverratten 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 kan du hitta i dess installatörshandbok (nibe.se).

6 Ordlista

BERÄKNAD FRAMLEDNINGSTEMPERATUR

Den temperatur som inomhusmodulen 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.

CIRKULATIONSPUMP

Pump som cirkulerar vätska i ett rörsystem.

ELTILLSATS

Detta är den el som t.ex. den interna elpatronen skjuter till för att täcka det uppvärmningsbehov som inte värmepumpen klarar.

FRAMLEDNING

Den ledning i vilken det uppvärmda vattnet transporteras från inomhusmodulen ut till husets klimatsystem (radiatorer/värmeslingor).

FRAMLEDNINGSTEMPERATUR

Temperaturen på det uppvärmda vatten som inomhusmodulen 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 inomhustemperaturen inte är på önskad nivå.

En driftstörning i inomhusmodulen 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.

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

RESERVLÄGE

Ett läge man kan välja med strömställaren om det har inträffat ett fel som gör att inomhusmodulen inte går. När inomhusmodulen står i reservläge värms bostaden med hjälp av en elpatron.

RETURLEDNING

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

RETURLEDNINGSTEMPERATUR

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

RUMSGIVARE

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

SHUNT

En ventil som blandar varmt vatten med lite svalare vatten. Det sitter en shunt i inomhusmodulen som blandar framledningsvatten med returledningsvatten så att klimatsystemet får den temperatur det ska ha.

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.

UTEGIVARE

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

UTJÄMNINGSKÄRL

Ett utjämningskärl utökar systemvolymen samt tar bort oönskade temperaturvariationer som annars kan skickas ut på klimatsystemet. Detta gör att man säkerställer värmepumpens gång samt reducerar de värmeknäppningar som annars eventuellt kan höras från klimatsystemet.

VARMVATTENSLINGA

Med en varmvattenslinga värms tappvarmvattnet (kranvatten) i inomhusmodulen upp med värmevatten (värmebärare).

VÄRMEBÄRARE

Varm vätska, ofta vanligt vatten, som skickas från inomhusmodulen till husets klimatsystem och gör att det blir varmt i bostaden. Värmebäraren värmer även slingan där varmvattnet finns.

VÄRMEKURVA

Det är värmekurvan som avgör vilken värme inomhusmodulen ska leverera beroende bl.a. på vilken temperatur det är utomhus. Om man väljer ett högt värde talar man om för inomhusmodulen att den måste leverera 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 kondensor.

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 varmvattendelen när värmepumpen gör varmvatten.

Sakregister

A
Anläggningens funktion, 12
Anläggningsdata, 5
Anpassa anläggningen, 55
Använda det virtuella tangentbord, 20

B
Bakåt-knapp, 15
Bläddra mellan fönster, 21

D
Display, 14
Displayenhet, 14
  Bakåt-knapp, 15
  Display, 14
  Manöverratt, 15
  OK-knapp, 15
  Statuslampa, 14
  Strömställare, 15

E
Elförbrukning, 24
Endast eltillsats, 82

F
Felsökning, 79
Få information, 52

G
Garanti-information, 8

H
Hantera larm, 77
Hjälpmeny, 21

I
Informationsfönster, 13

K
Komfortstörning
  Endast eltillsats, 82
  Felsökning, 79
  Hantera larm, 77
  Larm, 77
Kontakt med VVM 500, 13
  Displayenhet, 14
  Menysystem, 16
  Yttre information, 13

L
Landsspecifik information, 8
Larm, 77

M
Manöverratt, 15
Manövrering, 18
Menysystem, 16
  Använda det virtuella tangentbord, 20
  Bläddra mellan fönster, 21
  Hjälpmeny, 21
  Manövrering, 18
  Ställa in ett värde, 19
  Välja alternativ, 18
  Välja meny, 18
Märkning, 7

O
OK-knapp, 15
Ordlista, 84

R
Regelbundna kontroller, 22

S
Serienummer, 8
Skötsel av VVM 500, 22
  Regelbundna kontroller, 22
  Spartips, 24
Spartips, 24
  Elförbrukning, 24
Statuslampa, 13–14
Strömställare, 15
Ställa in ett värde, 19
Ställa in inomhusklimatet, 27
Ställa in varmvattenkapaciteten, 48
Symboler, 7
Säkerhetsinformation, 6

T
Tekniska uppgifter, 83

V
Viktig information, 5
  Anläggningsdata, 5
  Garanti- och försäkringsinformation, 8
  Landsspecifik information, 8
  Märkning, 7
  Serienummer, 8
  Symboler, 7
  Säkerhetsinformation, 6
  VVM 500 – Ett bra val, 9
VVM 500 – Ett bra val, 9
VVM 500 – till din tjänst, 27
  Anpassa anläggningen, 55
  Få information, 52
  Ställa in inomhusklimatet, 27
  Ställa in varmvattenkapaciteten, 48
Välja alternativ, 18
Välja meny, 18
Värmeanläggningen – husets hjärta, 11

Y
Yttre information, 13
  Informationsfönster, 13
  Statuslampa, 13

Kontaktinformation

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

CH *NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG*,
Industriepark, CH-6246 Altishofen 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 Benatky 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 Energietechniek 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 2024-8 431239

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.

431239

©2020 NIBE ENERGY SYSTEMS